

DIETRICH FRANKE

GEOLOGIE VON OSTDEUTSCHLAND

(Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern)

Ein Kompendium

Stratigraphische, regionalgeologische und lagerstättenkundliche Begriffe

Inhalt: 16.297 Begriffe

(inkl. Synonyme)

Literatur rot: Geokarten

Stand: 13.10.2020

A

Aalen → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete Schreibweise von Aalenium.

Aalenium [*Aalenian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, unterstes Teilglied des → Mitteljura mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 3,8 Ma (174,1-170,3 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres und Oberes Aalenium bzw. auch in Unteres, Mittleres und Oberes Aalenium. Lithostratigraphisch erfolgt im ostdeutschen Raum eine Gliederung in → Opalinumton-Formation im Liegenden und → Ludwigiton-Formation im Hangenden (Tab. 27). Hauptverbreitungsgebiet ist die → Nordostdeutsche Senke, kleinere Vorkommen treten in der → Subherzynen Senke sowie im → Thüringer Becken *s.str.* auf. Im Bereich der Nordostdeutschen Senke ist eine wesentlich geringere Verbreitung als im unterlagernden → Toarcium festzustellen. Im Unteren Aalenium überwiegen marine Tonsteine (→ Opalinumton-Formation); nach Osten sowie zum Hangenden hin (Oberes Aalenium) nimmt die Sandführung bei gleichzeitiger Mächtigkeitserhöhung zu (→ Altmark-Sandstein; → Dogger beta-Sandstein). Die jüngsten Ablagerungen bilden verbreitet wiederum dunkle Tonsteine. Das weitgehende Fehlen mariner Fossilien sowie das Vorkommen von Pflanzenresten weisen auf regionale Verbrackungsvorgänge hin. Im Nordosten der Senke fehlen Ablagerungen des Aalenium nahezu vollständig. Lediglich innerhalb der → Störungszone von Möckow-Dargibell werden grabenartig erhalten gebliebene Sedimente des Aalenium (→ Wusterhusen-Formation) angenommen. Kalkig-tonige Gesteine wurden auf ostdeutschem Gebiet nur lokal, z.B. in der → Subherzynen Senke, nachgewiesen; hier tritt gelegentlich auch Brauneisenstein auf. Die heutigen Mächtigkeiten betragen in der Nordostdeutschen Senke bis max. 300 m (Südwestmecklenburg) und in der Subherzynen Senke (Allertal) bis max. 120 m; im Thüringer Becken *s.str.* (Röhnberg) sowie im Ostabschnitt der → Grabfeld-Mulde Südthüringens (Straufhain) wurden erosionsbedingt nur wenige Meter des tiefsten Aalenium nachgewiesen (Abb. 19). Die Untergrenze zu dem im Liegenden folgenden → Toarcium des höchsten → Unterjura (Lias) ist in der überwiegend tonigen marinen Fazies des Westens lokal mittels

spezifischer Faunenelemente möglich, in der stärker schluffig-sandigen Ausbildung des Ostens ist eine begründete Grenzziehung zwischen Aalenium und Toarcium nicht möglich. Die Obergrenze zum überlagernden → Bajocium kann in der weitgehend tonigen Faziesausbildung infolge oft ausreichender Faunenführung mit hinreichender Sicherheit gezogen werden. Demgegenüber gelingt aufgrund der lithologischen Gleichförmigkeit die in Bohrungen wichtige Grenzziehung auf der Basis geophysikalischer Bohrlochmessungen nur in stark eingeschränktem Maße. Wirtschaftlich lassen sich die Sandsteinhorizonte des Aalenium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Synonym: Dogger α + Dogger β *pars*; alternative Schreibweise: Aalen. /NS, SH, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmal**

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b, 1967); N. STOERMER & E. WIENOLZ (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); W. ERNST (1970); J. WORMBS (1976a); R. TESSIN (1995); R. KUNERT (1998b); T. KRAUSE (1999); M. GÖTHEL (1999); H. BEER (2000b); H. EIERMANN *et al.* (2002); W. ERNST (2003); G. PATZELT (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER (2004b); M. PETZKA *et al.* (2004); M. GÖTHEL (2006); E. MÖNNIG *et al.* (2002); H. FELDRAPPE *et al.* (2007); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); E. MÖNNIG (2008); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. BEBIOLKA (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); TH. AGEMAR *et al.* (2018); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Aalen-Sandstein [*Aalen sandstone*] lithostratigraphische Einheit des basalen → Aalenium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, oft (z.B. in Brandenburg) bestehend aus zwei Sandsteinpaketen, die von einer tonig-schluffigen Einschaltung voneinander getrennt werden. Der untere Sandstein weist eine Mächtigkeit zwischen 20 m und 50 m auf und wird vom oberen Sandstein durch eine ca. 5 m mächtige tonig-schluffige Einschaltung getrennt. Der weniger homogen ausgebildete obere Sandstein erreicht Mächtigkeiten zwischen 10 m und 20 m. Darüber liegt eine obere Sand/Schluff-Wechselfolge. Im Hangenden folgt eine Tonsteinfolge, die zum → Bajocium überleitet. Der Aalen-Sandstein kann von transgressiven → Bajocium, → Bathonium oder aber auch direkt von transgressiven → Albium überlagert werden. Insofern bilden die Sandsteinhorizonte im Bereich von Waren im Südostabschnitt der Nordostdeutschen Senke gelegentlich gute reflexionsseismische Horizonte. Der Sandstein weist gute Nutzporositäten von 20% bis 35% auf und besitzt damit gebietsweise (insbesondere im Bereich der → Nordostdeutschen Senke) gute Eigenschaften als geothermischer Aquifer (Abb. 25.22.7). /NS/

Literatur: I. DIENER *et al.* (1988); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2005); K. RAUPACH *et al.* (2008); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); K. REINHOLD *et al.* (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); TH. AGEMAR *et al.* (2018); W. STACKEBRANDT (2018); K. OBST (2019)

Aalensis-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Lias, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten werden kann.

Aalensis-Tonmergel [*Aalensis clayish marl*] — sehr fossilreiche knollenführende Tonmergel im Grenzbereich von → Toarcium und → Aalenium am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* (Röhnberg; Lage vgl. Abb. 19). Die feinstratigraphische Untergliederung ist infolge von

Aufarbeitungserscheinungen, tektonischer Beanspruchung und Verwitterung nur schwer durchführbar. Die Einheit enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juAL**

Literatur: W. ERNST (1995, 2003); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Abatassiner-Berg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Abatassiner-Berg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend westlich Brachstedt im Nordosten von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Abterodaer Senke → Mulde von Abteroda-Frauensee *pars*.

Abteroda-Frauensee: Mulde von ... [*Abteroda-Frauensee Syncline*] — NW-SE streichende Synklinalstruktur am Nordrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle, zuweilen gedeutet als vorwiegend im → Pleistozän und → Holozän entstandene flache Auslaugungssenke im Bereich des → Werra-Kalireviers; im → Subsalinar und → Salinar nachweisbar. Synonyme: Abterodaer Senke *pars*; Frauensee-Senke *pars*. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960); H. JAHNE et al. (1983)

Acanthodes-Horizont [*Acanthodes Horizon*] — bis zu 12 m mächtige Wechselfolge von fossilführenden, lokal auch erzführenden bituminösen dunkel- bis schwarzgrauen Tonsteinen, Schluffsteinen und grauen Sandsteinen innerhalb der → Goldlauter-Formation des → Unterrotliegend an der Nordwest- und Südostflanke der → Oberhofer Mulde, interpretiert als weit verfolgbare, fossilführende Schwarzschiefer-Leithorizonte unterschiedlicher stratigraphischer Position. Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung in Unteren Acanthodes-Horizont (Schluffstein-Lagen) und Oberen Acanthodes-Horizont (Tonstein-Schluffstein-Lagen). Nachgewiesen wurden in schwarzen Tonsteinen erhöhte Uran-Gehalte bis zu 0,0135%. Darüber hinaus wurden Arsenkies, Kupferkies und Fahlerz angetroffen. Saalfeld-Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bergbauhalden im oberen Pochwerksgrund nordnordöstlich von Goldlauter; Aufschluss am Bahnhof Gehlberg; Sperbersbach an der Schmücke; Steinbruch Cabarz am Inselsberg. Synonyme: *Acanthodes*-Schichten; *Acanthodes*-Schiefer. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruG1ta**

Literatur: H. WEBER (1955); D. FANTASNY (1962); G. KATZUNG (1964); D. ANDREAS et al. (1974); D. ANDREAS & H. HAUBOLD (1975); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD (1985); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); J.W. SCHNEIDER et al. (2005c); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Acanthodes-Schichten → *Acanthodes*-Horizont.

Acanthodes-Schiefer → *Acanthodes*-Horizont.

A-C-Horizont → *Acrodus-Corbula*-Horizont.

Achterwasser: Salzkissen ... [*Achterwasser salt pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein am Südrand der → Rügen-Senke (Abb. 25.1.1) mit einer Amplitude von etwa 250 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Acker-Bruchberg-Formation [*Acker-Bruchberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Viséum; → Chadium bis → Brigantium) im Bereich des → Oberharzes (→ Acker-Bruchberg-Zug), die auf ostdeutschem Gebiet (Sachsen-Anhalt) lediglich in einem regional begrenzten Raum nördlich des → Ilsestein-Granits als variszisch deformierter, meist dickbankiger, örtlich aber auch dünnbankiger und einzelne pelitische Zwischenlagen enthaltender grauer Quarzit (sog. → Ilseburg-Quarzit) aufgeschlossen ist. Untergliedert wird die Formation in seinem vorwiegend auf niedersächsischem Gebiet liegenden Hauptabschnitt (vom Liegenden zum Hangenden) in → Schiffelborn-Subformation und → Kammquarzit-Subformation. Lithofaziell werden drei Haupttypen unterschieden: die Quarzit-Fazies mit dickbankigen massigen Quarziten, die Quarzit-Pelit-Fazies mit einer Wechselfolge von dünnbankigen Quarzwacken und Peliten sowie die Pelitfazies. Synonym: Acker-Bruchberg-Quarzit. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHWAN (1958); M. REICHSTEIN (1961a); G. MÖBUS (1966); W. SCHWAN (1967); H. WACHENDORF (1986); W. SCHWAN (1991); K. MOHR (1993); H. JÄGER (1995); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (1998); C. HINZE et al. (1998); H. JÄGER (1999a, 1999b); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (2000); M. STEGE & H. WACHENDORF (2005); H. KERP et al. (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b)

Acker-Bruchberg-Gommern-Zug [*Acker-Bruchberg-Gommern Zone*] — SW-NE streichende variszische Struktureinheit, die sich aus dem Bereich des → Acker-Bruchberg-Zugs des → Oberharzes in nordöstlicher Richtung im präilesischen Untergrund der → Subherzynen Senke vermutlich fortsetzt und mit den ähnlich entwickelten variszischen Einheiten im Südostabschnitt der → Flechtinger Teilscholle (→ Gommern-Zone) in Verbindung steht; nordöstliches Teilglied des sog. Hörre-Acker-Gommern-Zuges. Vermutet wird gelegentlich eine weitere Fortsetzung nach Osten bis in die → Südbrandenburger Quarzit-Phyllit-Zone. Synonyme: Hörre-Gommern-System *pars*; Hörre-Acker-Gommern-Zug *pars*. /HZ, SH, FR/

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); W. SCHWAN (1967); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. JÄGER (1995); W. KNOTH & E. MODEL (1996); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (1998); C. HINZE et al. (1998); H. JÄGER (1999a, 1999b); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (2000); G. PATZELT (2003); M. STEGE & H. WACHENDORF (2005); P. BUCHHOLZ et al. (2006); A. EHLING (2011); D. FRANKE (2015c)

Acker-Bruchberg-Ilseburg-Zug → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den eigentlichen → Acker-Bruchberg-Zug südwestlich des → Brocken-Massivs einschließlich dessen im Streichen liegender Fortsetzung nordöstlich des Massivs im Raum südlich Ilseburg.

Acker-Bruchberg-Quarzit [*Acker-Bruchberg Quarzite*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Oberharzes (→ Acker-Bruchberg-Zug), die auf ostdeutschem Gebiet (Sachsen-Anhalt) lediglich in einem regional begrenzten Raum nördlich des → Ilsestein-Granits als variszisch deformierter, meist dickbankiger, örtlich aber auch dünnbankiger und einzelne pelitische Zwischenlagen enthaltender grauer Quarzit (sog. → Ilseburg-Quarzit) aufgeschlossen ist. Als absolutes Alter des Quarzits werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Bereich um 339 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Hippel-Hangweg im Südwesten von Wernigerode/Hasserode. Synonym: Kammquarzit-Formation *pars*. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdAC**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHWAN (1958); M. REICHSTEIN (1961a); G. MÖBUS (1966); W. SCHWAN (1967); H. WACHENDORF (1986); W. SCHWAN (1991); K. MOHR (1993); H. JÄGER (1995); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (1998); C. HINZE et al. (1998); H. JÄGER (1999a, 1999b);

H. JÄGER & H.-J. GURSKY (2000); M. STEGE & H. WACHENDORF (2005); H. KERP et al. (2006); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Acker-Bruchberg-Zug [*Acker-Bruchberg Zone*] — NE-SW streichende schmale Zone am Südostrand des → Oberharzes, aufgebaut aus einer variszisch deformierten Schichtenfolge von Quarziten und Schiefen des → Dinantium II, auf ostdeutschem Gebiet (Sachsen-Anhalt) nur in flächenhaft geringem Ausmaß nordöstlich des → Brocken-Massivs austreichend (→ Ilsenburg-Quarzit). Spätestens seit dem mittleren → Oberdevon war der Acker-Bruchberg-Zug zeitweilig als Faziesscheide wirksam. Die Struktureinheit ist wahrscheinlich durch einen überregionalen synsedimentären Dehnungsbruch vorgezeichnet und im Rahmen der variszischen Tektogenese zu einem Schuppenfächer eingengt. Der Acker-Bruchberg-Zug findet sowohl nach Südwesten (Kellerwaldquarzit/Rheinisches Schiefergebirge) als auch nach Nordosten (→ Gommern-Quarzit/→ Flechtinger Teilscholle) eine streichende Fortsetzung als Hörre-Acker-Bruchberg-Gommern-Zug. Die östlichsten Ausläufer werden in der → Bohrung Brandenburg 1E/68 südwestlich von Potsdam vermutet, in der unter variszisch deformierten, dem Namurium A zugewiesenen Grauwacken und Peliten eine Serie von charakteristischen quarzitischen Fein- und Mittelsandsteinen angetroffen wurden („Hörre-Acker-Bruchberg-Gommern-Brandenburg-Zug“). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufgelassener Steinbruch hinter dem Parkplatz am Meineberg bei Ilsenburg; aufgelassener Steinbruch unterhalb des Forstweges am Hippeln; Klosterholz in der Nähe von Drübeck. Synonym: Acker-Bruchberg-Ilsenburg-Zug. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHWAN (1958c); M. REICHSTEIN (1961a); G. MÖBUS (1966); W. SCHWAN (1967); H. WACHENDORF (1986); W. SCHWAN (1991); K. MOHR (1993); H. JÄGER (1995); F. KNOLLE et al. (1997); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (1998); C. HINZE et al. (1998); H. JÄGER (1999a, 1999b); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (2000); P. ROTHE (2005); M. STEGE & H. WACHENDORF (2005); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); D. FRANKE (2015c, 2015e)

Acrodus-Bank [*Acrodus Bank*] — 1-2 m mächtiger charakteristischer Dolomithorizont an der Basis der → Estherien-Schichten der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26). Die *Acrodus*-Bank ist lithofaziell eng mit der unterlagernden → *Corbula*-Bank verknüpft. Mögliche Äquivalente der *Acrodus*-Bank werden im nördlichen Harzvorland vermutet. Synonym: *Acrodus-Corbula*-Horizont *pars*. *Literatur: J. DOCKTER (1965); M. FRANZ (2008); G. PATZELT (2014)*

Acrodus-Corbula-Horizont → *Acrodus*-Bank + *Corbula*-Bank.

Acutus-Schichten [*Acutus Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Lias (tieferes → Sinemurium) am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (Eisenach), bestehend aus einer bis >10 m mächtigen Folge von marinen Tonsteinen und Siltsteinen. /TB/

Literatur: W. ERNST (1995, 2003)

Adamsdorfer Findling [*Adamsdorf glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns am Ostrand der Müritz. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Aderstedt: Bohrungen ... [*Aderstedt wells*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschiefer-Bohrungen im Bereich der → Edderitzer Mulde (Aderstedt 8/61, 9/62, 13/63, 14/63), die unterhalb des → mesozoisch-jungpaläozoischen Tafeldeckgebirges und Schichtenfolgen der → Mansfeld-Subgruppe des → Silesium in Teufen von knapp über 1000 m das variszische Grundgebirge mit Schichtenfolgen des → Ordovizium der → Nördlichen Phyllitzone antrafen.

/SH/

Literatur: R. ERZBERGER (1980); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001a); H.-J. PAECH et al. (2006); K.-H. RADZINESKI et al. (2008a)

Adlergrund [*Adlergrund*] — NE-SW streichende Untiefe des → Holozän im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee südwestlich von Bornholm mit Wassertiefen im Zentrum von <20 m (Abb. 24.4). Im Bereich des Adlergrundes erfolgte eine Aufarbeitung höherliegender Geschiebemergelflächen, auf denen sich abbauwürdige Kiessanddecken bildeten. Die Untiefe, die von einem Saum grob- bis mittelkörniger Sande begleitet wird, begrenzt das → Arkona-Becken im Südosten. In nordöstlicher Richtung findet die Untiefe in der Rönnebank ihre Fortsetzung. /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1994); N. RÜHBERRG et al. (1995); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); A. BÖRNER et al. (2007); K. OBST et al. (2015)

Adlergrund: Bohrung ... → neuerdings zuweilen verwendete regionale Bezeichnung für die Offshore-Bohrung → G 14-1/86 (offizielle Bezeichnung) im Bereich der südlichen Ostsee.

Adlergrund-Formation [*Adlergrund Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86), bestehend aus einer ca. 148 m mächtigen Serie von grauen bis graugrünen, im Liegendabschnitt auch konglomeratführenden Sandsteinen. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Adlergrund-Konglomerat und → Adlergrund-Sandstein (Abb. 25.15; Tab. 4). Ein Einsetzen der Sedimentation bereits im → Ediacarium wird nicht ausgeschlossen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten 339 Ma b.p. angegeben. Synonym: Adlergrund-Sandstein-Formation; teilweise Synonyme: Balka-Sandstein-Formation; Balka-Quarzit; Hardeberga-Sandstein; Nexö-Sandstein. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbAS**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); R.D. DALLMEYER et al. (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016)

Adlergrund-Konglomerat [*Adlergrund Conglomerate*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86), bestehend aus einer ca. 55,5 m mächtigen Wechselfolge von grüngrauen bis blaugrauen Fein-, Mittel- und Grobsandsteinen mit vereinzelt Konglomeratlagen und Siltsteinhorizonten; unteres Teilglied der → Adlergrund-Formation (Abb. 25.15; Tab. 4). Ein Einsetzen der Sedimentation bereits im → Ediacarium wird nicht ausgeschlossen. Mögliche Synonyme: Nexö-Sandstein; Zarnowiec-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbAKO**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b)

Adlergrund-Kristallin [*Adlergrund Crystalline*] — grünlichgrauer, teilweise auch rötlichgrauer feinkörniger, stellenweise kataklastisch bis mylonitisch zerscherter Biotitgranit im Bereich des deutschen Anteils der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86);. Zirkon-Altersbestimmungen ergaben ein Intrusionsalter von 1460 ± 3 Ma b.p. (tieferes → Mesoproterozoikum). Bisher einziger Direktnachweis des präcadomischen Basement der → Osteuropäischen Tafel (→ Baltica) auf deutschem Gebiet (Abb. 25.15; Tab. 3). Synonym: G 14-Granit. /NS/

Literatur: J. PISKE & W. NEUMANN (1990); D. FRANKE (1990a, 1990b); J. PISKE & E. NEUMANN

(1993); D. FRANKE et al. (1994); D. FRANKE (1995); R. TSCHERNOSTER et al. (1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); R. TSCHERNOSTER (2000); H. BEIER et al. (20 01); K. OBST et al. (2004); G. KATZUNG et al. (2004a)

Adlergrund-Sandstein [*Adlergrund Sandstone*]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86), bestehend aus einer ca. 93 m mächtigen Serie von grauen bis graugrünen Fein- bis Mittelsandsteinen mit vereinzelt Grobsandstein- und Geröll-Lagen; oberes Teilglied der → Adlergrund-Formation (Abb. 25.15; Tab. 4). Synonyme: Balka-Sandstein-Formation; Balka-Quarzit; Hardeberga-Sandstein. /NS/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbASS**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE et al. (19 94); J. PISKE et al. (1994); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b)

Adlergrund-Sandstein-Formation → Adlergrund-Formation.

Adlergrund-Schweretief [*Adlergrund Gravity Low*] — NNW-SSE bis N-S streichendes Schweretiefgebiet im Bereich der südlichen Ostsee nordöstlich von Rügen mit Tiefstwerten von <-20 mGal (Abb. 25.18). Die südwestliche Begrenzung des Minimums bildet die → Nordadler-Kamien-Störung. /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996, 2001); G. KATZUNG (2004e)

Adler-Kamien-Störungszone → Nordadler-Kamien-Störungszone.

Adler-Störung [*Adler Fault*]— NNW-SSE streichende und nach ENE einfallende Bruchstörung im Bereich der südlichen Ostsee östlich der Insel Rügen, mittleres Teilglied der → Nordadler-Kamien-Störungszone; grenzt den Südostabschnitt des → Arkona-Blocks sowie den Nordabschnitt des → Wolin-Blocks gegen den Nordabschnitt des Gryfice-Grabens ab (Abb. 25.4, Abb. 25.8.3). Synonym: Nordadler-Störung. /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER et al. (1998); W. CONRAD (2001); G. BEUTLER et al. (2012)

Adolf: Braunkohlentiefbau ... [*Adolf browncoal underground mine*]— historischer Braunkohlentiefbau am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale bei Röblingen am See im Westen des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Adorf [*Adorfian*] — unterste regionale chronostratigraphische Einheit des → Oberdevon in → herzynischer Fazies im Range einer „Stufe“, entspricht etwa dem → Frasnium der globalen Referenzskala bei gleicher Untergrenze und gering jüngerer Obergrenze (Tab. 7); zuweilen untergliedert in Unteres, Mittleres und Oberes Adorf. In der Literatur über das vorwiegend „herzynisch“ entwickelte → Oberdevon im variszischen Südtel Ostdeutschlands häufig angewendet. Als absolutes Alter werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell 376 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Südwestfuß des Bielsteins bei Lautenthal/Harz. Synonym: doI (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). Alternative Schreibweisen: Adorfium; Adorf-Stufe. /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **da**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH et al. (1999, 20 01); K. WEDDIGE et al. (2002); M. MENNING et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015)

Adorf-Auer Strukturzone [*Adorf-Aue structural zone*] — SW-NE streichendes, generell nach Nordwesten einfallendes Störungssystem mit mehreren Teilstörungen (→ Saaliger Störung, → Gunzener Störung); begrenzt den → Adorfer Teilblock als Bestandteil der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgische Antiklinalzone im Osten gegen das → Vogtländische Synklinorium im Westen. /VS, EG/

Literatur: H.-J. BERGER (1998)

Adorfer Teilblock [*Adorf Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Bereich der → Südvogtländischen Querzone mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen. Das → Kambro-Ordovizium des → Vogtländischen Phyllitgebietes weist in diesem Raum eine auffallend flache Lagerung auf. /VS/

Literatur: H. DOUFFET et al. (1978); H. BRAUSE (1990); H.-J. BEHR et al. (1994); G. FREYER (1995); E. KUSCHKA (2002)

Adorfium → in der Literatur zum ostdeutschen Devon bislang nur selten verwendete alternative Schreibweise von → Adorf.

Adorf-Kieselschiefer → Kieselschiefer-Wetzschiefer-Subformation.

Adorf-Kottenheider Sattel [*Adorf-Kottenheide Anticline*] — NE-SW streichende Antiklinalstruktur des → Kambro-Ordovizium, die die → Südvogtländische Querzone in ihrem zentralen Abschnitt annähernd orthogonal quert. /VS/

Literatur: E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998)

Adorf-Kottenheider-qs-Zug → ältere Bezeichnung für → Gunzen-Formation.

Adorf-Stufe → Adorf.

Adtaban [*Adtabanian*] — zuweilen ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die mit ca. 4 Ma (~534-530 Ma b.p.) angegeben wird. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für diese aus sibirischen Profilen abgeleitete Stufe bisher lediglich im → Görlitzer Synklinorium (oberer Abschnitt der → Zwethau-Formation; → Charlottenhof-Formation) erbracht worden. Welche der übrigen lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch spekulativ. /VS?, EG?, GG?, NW, LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. FREYER (1978); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); H. BRAUSE et al. (1997); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d); K. HOTH et al. (2002b); M. MENNING (2002); T. HEUSE et al. (2010)

Aegeum → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang kaum verwendete Bezeichnung für eine Untereinheit an der Basis des → Anisium (→ Mitteltrias) der internationalen Standardskala. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **traa**

Aegocrioceraten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren → Unter-Hauterivium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krAE**

Aequicostata-Sandstein → ehemals ausgeschiedene, mit *Neithea aequicostata* biostratigraphisch definierte Einheit der Oberkreide (Ober-Cenomanium) im Bereich der → Elbtalkreide und der ihr im Süden vorgelagerten Erosionsrelikte, entspricht etwa der → Oberhäslich-Formation bzw. dem → Unterquader (1).

Aequicostata-Zone → Aequicostata-Sandstein.

Aeronium [*Aeronian*] — chronostratigraphischen Einheit des → Silur der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 2,3 Ma (440,8-438,5 Ma b.p.) angegeben wird, mittleres Teilmglied des neuerdings in den Rang einer Serie erhobenen → Llandovery (Tab. 6). In der regionalgeologischen Literatur zum ostdeutschen Silur wird der Begriff bisher noch selten angewendet. Graptolithenstratigraphisch umfasst die Stufe den Bereich von der *Demirastrites triangulatus*-Zone bis zur *Stimulograptus halli*-Zone. Die Stufe wird im Silur der → Saxothuringischen Zone Ostdeutschlands durch den mittleren Abschnitt der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation des thüringischen Typusprofils und dessen stratigraphische Äquivalente im sächsischen Raum vertreten (vgl. Tab. 6). Im Silur des Harzes (→ Rhenoharzynische Zone) wurden Graptolithen dieses Niveaus in Tonschiefern ebenfalls nachgewiesen. Die silurischen → Rastrites-Schiefer der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 im südlichen Ostseeraum nördlich Rügen führen keine biostratigraphischen Belege für das Aeronium, was entweder auf eine Schichtlücke (wofür es keine deutlichen lithologischen Belege gibt) oder eher auf kondensierte (fossilfreie?) Sedimentation schließen lässt. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB, SF/

Literatur: A. MÜNCH (1952); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960); P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); H. JAEGER (1991, 1992); G. FREYER (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); J. MALETZ in G. KATZUNG et al. (2004b); J. MALETZ (2006); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Affalter: Uranerz-Vorkommen ... [*Affalter uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Affalter-Markersbach-Boži Dar-Störung [*Affalter-Markersbach-Boži Dar Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Störung im Ostabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone, Teilmglied der → Gera-Jáchymov-Zone. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Affenstein-Quarzit [*Affenstein Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer heteroklastischer, mittel- bis grobkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Beerheide-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

ÄG [OG] → in der Literatur oft verwendete Abkürzung für → „Ältere Granite“ im Bereich der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone sowie des → Vogtländischen Schiefergebirges.

Aga: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Aga brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär im Bereich des → Weißelster-Beckens. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003b)

Aga-Cretzschwitz: Tertiärsenke von ... → Aga-Tertiärsenke.

Agaeium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten ausgewiesene basale Unterstufe des → Anisium der globalen Referenzskala für die Trias.

Agäium → Agaeium.

Ägäium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene untere Unterstufe des → Anisium (→ Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Als absolutes Alter des Ägäium werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell 243 Ma b.p. angegeben.

Aga: Schichtenfolge von ... → Aga-Tertiärsenke.

Aga 1: Tonstein-Lagerstätte ... [*Aga 1 clay stone deposit*] — Tonstein-Vorkommen im Raum des Weißelsterbeckens an der Landesgrenze von Thüringen zu Sachsen-Anhalt. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Aga-Tertiärsenke [*Aga Tertiary Basin*] — isoliertes Tertiärvorkommen südlich des Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) an der Landesgrenze von Sachsen-Anhalt und Thüringen südlich von Zeitz mit Schichtenfolgen des → Oligozän, die ein in seiner Mächtigkeit stark schwankenden Braunkohlenkomplex (Hauptflöz Aga im Liegenden, Oberflöz Aga im Hangenden), der stratigraphisch mit dem → Böhlener Oberflözkomplex parallelisiert werden kann, enthalten (Lage siehe Abb. 23). Mikroflorenreste belegen die SPP-Zone 20 C/D. Das Tertiär lagert diskordant auf → Unterem Buntsandstein der → Zeitz-Schmöllner Mulde. Synonyme: Tertiärsenke von Aga-Cretzschwitz; Tertiärsenke von Seligenstadt/Klein-Aga; Tertiärsenke von Klein-Aga. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teotoluA**

Literatur: A. STEINMÜLLER (1974); H. KÄSTNER (1995, 2003b); G. STANDKE (2008b); W. KRUTZSCH (2011)

Agdzium [*Agdzian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Celtiberium (→ Mittelkambrium). Diese Einheit wird insbesondere im südlichen Europa ausgeschieden. In der ostdeutschen Literatur bislang nur wenig (und dann lediglich für Korrelationszwecke) angewendet

Literatur: O. ELICKI (2015)

Ägir-Horizont [*Ägir Horizon*] — hochmariner, durchschnittlich 3,9-7,4 m, max. eventuell bis 16 m mächtiger karbonathaltiger Tonsteinhorizont der letzten großen marinen Überflutung in der mitteleuropäischen Silesium-Senke, mit dem auch im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bohrungen auf Rügen, Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern (Tab. 10.1) das → Westfalium C (→ Untere Jasmund-Schichten) beginnt. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwJMAE**

Literatur: H. DÖRING (1975); G. HIRSCHMANN et al. (1975); E. KAHLERT (1979); K. HOTH et al. (1990); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005)

Agnesfeld: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Agnesfeld Iron Ore Deposit*] — im Bereich der → Pörmitzer Faltenzone (Nordwestrand des → Bergaer Antiklinorium) gelegene, schon im Mittelalter bebaute und in den 1950er Jahren durch ein umfangreiches Bohrprogramm (31 Bohrungen mit insgesamt 2444 Bohrmeter) eingehend neu erkundete Lagerstätte tiefoberdevonischer, vorwiegend hämatitischer vulkanogen-hydrothermalen sedimentärer Eisenerze vom Lahn-Dill-Typus; Teilobjekt des → Schleizer Eisenerzreviers (heute ohne wirtschaftliche Bedeutung). /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); K. BORSORF et al. (1973); H. WIEFEL (1976); K. SEHM et al. (1989); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Agnesfeld-Pilzsattel → Agnesfeld-Sattel.

Agnesfeld-Sattel [*Agnesfeld Anticline*] — NE-SW streichende bivergente variszische Antiklinalstruktur im Zentralabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone mit beidseitig relativ flachen Überschiebungsbahnen und flacher Einmündung im Scheitelbereich, Teilglied der → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone mit Schichtenfolgen des → Oberdevon (→ Görkwitz-Formation) im Sattelkern. Synonym: Agnesfeld-Pilzsattel. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Agricola-Arendsee-Störungszone [*Agricola-Arendsee Fault Zone*] — generell NNE-SSW streichende Bruchstörung, die von der → Adler-Kamien-Störungszone im Norden eventuell bis an den → Arendsee-Tiefenbruch im Süden reicht; versetzt die → kaledonische Deformationsfront im Bereich der südlichen Ostsee um etwa 20-25 km. /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER et al. (1998)

Agricola-Störung [*Agricola Fault*] — NNW-SSE bis N-S streichende und nach WSW bzw. Westen einfallende, vermutlich bereits altpaläozoisch angelegte und in jüngerer Zeit im Rahmen mesozoischer (insbesondere oberkretazischer) Inversionserscheinungen reaktivierte linkslaterale Blattverschiebung (Wrench-Zone) im Bereich der südlichen Ostsee westlich Rügen, nördliches Teilglied der → Agricola-Arendsee Störungszone (Abb. 25.8.2). Vermutet wird ein nach Südosten gerichtetes Einbiegen in die → Samtenser Störungszone als nördliches Teilglied des → Vorpommern-Störungssystems. /NS/

Literatur: M. SEIFERT et al. (1992); S.A. THOMAS (1992); H.-U. SCHLÜTER et al. (1998); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); K. OBST et al. (2015a); A. DEUTSCHMANN et al. (2015)

Ahlbeck: Salzkissen ... [*Ahlbeck Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein in der Südostverlängerung der → Barth-Grimmener Strukturzone (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1600 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Ahlstädter Aufbruch [*Ahlstädt Elevation*] — im Bereich des → Kleinen Thüringer Waldes zutage tretendes → variszisches Grundgebirge (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8), aufgebaut von postkinematischen variszischen Graniten (→ Kleiner Thüringer Wald-Kristallin) sowie von lokalen Schollen der kambrischen → Vesser-Zone, überlagert von geringmächtigen basalen Sedimenten des → Rotliegend sowie Vulkaniten der → Gehren-Gruppe. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Ahlumer Störung [Ahlum Fault] — ESE-WNW streichende, asymmetrisch gebaute und stark kompressiv überprägte Störung mit eingepresstem Salzkern im Suprasalinar, die die Grenze zwischen → Salzwedeler Scholle im Nordosten sowie → Velstove-Melliner Scholle und → Weyhausen-Abbendorfer Scholle im Südwesten bildet. Die Störung erstreckt sich zwischen den Salzstöcken → Poppau und → Ristedt im Osten und dem → Salzstock Peckensen im Westen. Hervorzuheben ist die intensive bruchtektonische Zerlegung der gehobenen Südflanke sowie eine überkippte Lagerung der Schichten an der Aufschiebungsstirn. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Ahrendfeld 1: Bohrung ... [Ahrendfeld 1 well] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Westrand des → Elbingeröder Komplexes, die ein mehrfach gestörtes Profil des → Dinantium (→ Kulmgrauwacke, → Kulmtonschiefer, → Kulmkieselschiefer der → Ahrendfeld-Serie und → Büchenberg-Serie) mit in den tieferen Horizonten eingeschuppten devonischen Schichtenfolgen der → Elbingerode-Schalstein-Formation durchteufte. Die Endteufe der Bohrung liegt bei 1492 m. /HZ/

Literatur: H. LUTZENS (1972); P. LANGE (2007); M. SCHWAB (2008a)

Ahrendfeld-Fazies → Ahrendfeld-Kieselschiefer.

Ahrendfeld-Folge → Ahrendfeld-Kieselschiefer.

Ahrendfeld-Kieselschiefer [Ahrendfeld Siliceous Shale] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Tournaisium (→ Hastarium bis höheres → Ivorium; cu I–cu II β - γ) im Bereich des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex; Abb. 29.8, Abb. 29.9), unteres Teilglied der → Kulm-Kieselschiefer-Formation (→ Kulm-Gruppe), bestehend aus einer variszisch deformierten, über 60 m mächtigen Wechselfolge von durchschnittlich 15 cm dicken schwarzen Lyditbänken mit etwa 10 cm erreichenden Tonschieferzwischenlagen. Eingeschaltet sind zahlreiche ca. 4 cm mächtige helle Tufflagen; auch grobkristalline Diabaslager (bis zu 60 m) treten häufig auf. Sedimentstrukturen, Schichtlücken, Mischfaunen und Resedimentationshorizonte weisen auf ein deutliches Relief hin, was zu unterschiedlicher fazieller Ausbildung und zu relativ engräumigen Mächtigkeitsschwankungen führte. Häufig wird eine örtlich zeitgleiche Bildung zum → Büchenberg-Kieselschiefer angenommen. Im Grenzbereich Ahrendfeld-/Büchenberg-Fazies tritt lokal ein bis max. 10 m mächtiger Mangankieselhorizont auf. Die Ahrendfeld-Kieselschiefer greifen vom Rand zum Zentrum des → Elbingeröder Komplexes mit zunehmender Schichtlücke transgressiv über devonische Ablagerungen der → Elbingerode-Riffkalk-Formation über. Die Sedimentation des Ahrendfeld-Kieselschiefers ist durch stark reduzierendes Milieu, das die Bildung von Sulfiden (Fe, Cu) ermöglichte und zum Erhalt der organischen Substanz beitrug, gekennzeichnet. Der Mn-Kieselschieferhorizont belegt den Umschlag in ein reduzierendes Ablagerungsmilieu. Als absolutes Alter des Ahrendfeld-Kieselschiefers werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten 348 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Klostergrund bei Volkmar's Keller. Synonyme: Ahrendfeld-Fazies; Ahrendfeld-Folge; Ahrendfeld-Serie; Ahrendfeld-Schichten. /HZ/

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdAKS**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. REICHSTEIN (1960); D. WEYER (1960); W. SCHIMANSKI (1960); R. HAAGE (1964a, 1964b); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); D. WEYER (1968); G. ZIMMERMANN (1969); W. SCHIMANSKI (1969); H. LUTZENS & G. ZIMMERMANN (1969);

I. BURCHARDT (1970); D. WEYER (1972a, 1972b); P. LANGE (1973); H. LUTZENS (1979); G. RÖLLIG et al. (1990); H. WACHENDORF (1986); K. MOHR (1993); H. ZELLMER (1995, 1996, 2005a, 2005b); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Ahrendfeld-Mulde [*Ahrendfeld Syncline*]—NE-SW streichende nordwestvergente variszische Synklinalstruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (Abb. 29.7), im Südosten begrenzt durch den → Hornberg-Horst, im Nordwesten durch Ablagerungen des → Zillierbach-Olisthostroms (nordwestliches → Hüttenröder Olisthostrom i.w.S), aufgebaut im Muldenkern insbesondere aus Schichtenfolgen der → Elbingerode-Kulm-Formation des → Dinantium (Ahrendfeld-Kieselschiefer etc.), an der Südostflanke auch mit Serien der → Elbingerode-Riffkalk-Formation. Synonym: Ahrendfeld-Muldenzone. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Ahrendfeld-Muldenzone → Ahrendfeld-Mulde.

Ahrendfeld-Schichten → Ahrendfeld-Kieselschiefer.

Ahrendfeld-Serie → Ahrendfeld-Kieselschiefer.

Ahrendsdorfer Sander [*Ahrendsdorf Sander*] — im Gebiet westlich Frankfurt/Oder (Ostbrandenburg) nördlich des → Berliner Urstromtals während der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich der → Frankfurter Randlage gebildete, NNE-SSW konturierte Sanderfläche. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Ahrenslebener Störung [*Ahrensleben Fault*] — NE-SW streichende, den → Ascherslebener Sattel querende saxonische Bruchstörung im Westabschnitt der → Subherzynen Senke, /SH/
Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2010)

Aken: Schwerehoch von ... [*Aken Gravity High*] — NE-SW streichendes Schwerehochgebiet im Bereich der → Rosslauer Scholle mit Höchstwerten von 30 mGal, Teilglied des → Dessauer Schwerehochs (Abb. 25.12). Die hohen Schwerewerte sind vermutlich auf die relative Hochlage des variszischen Basement mit Gesteinskomplexen der → Nördlichen Phyllitzone sowie der → Mitteldeutschen Kristallinzone zurückzuführen. /FR/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Akener Folge → Aken-Formation

Akener Tonschiefer-Folge → Aken-Formation.

Aken-Formation [*Aken Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Silur (→ Valent/Wenlock) im Südostabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorfer Zone; Tab 6; Abb. 30.3), die in der Bohrung → Wismut BAW 1100/78 im Teufenbereich von 87,6-208,6 m unter → känozoischem Deckgebirge aufgeschlossen wurde, bestehend aus einer bis zu 100 m mächtigen variszisch deformierten Serie schwarzgrauer und grauer, Graptolithen und Chitinozooenreste führender phyllitischer, relativ pyritreicher Tonschiefer; unterlagert wird das Silur bis zur Endteufe von 445,7 m von Schichtenfolgen der ins → Ordovizium gestellten

→ Pakendorf-Gruppe (→ Steutz-Thießen-Formation). In der benachbarten Wismutbohrung 1108/78 sowie in der Bohrung Aken 6/63 wurde ein ähnliches Silurprofil nachgewiesen. Eine alternative Interpretation des Profils sieht in den durch Graptolithen des → Llandovery sowie des → Wenlock/Ludlow als silurisch ausgewiesenen Gesteinsfolgen lediglich Olistolithe in einer jüngerer (?unterkarbonischen) Matrix. Danach wäre auch die Formation in ihrer Gesamtheit jünger einzustufen. Synonyme: Akener Folge; Aken-Tonschiefer-Formation; Akener Tonschiefer-Folge; Rietzmeck-Formation; Silur von Rietzmeck. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siAK**

Literatur: K.-H. BORSZDORF *et al.* (1990, 1992); K.-H. BORSZDORF & S. ESTRADA (1995); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001); D. LEONHARDT *et al.* (2005); B.-C. EHLING & F. ALDER (2006); M. SCHWAB (2008b)

Aken-Hundeluffer Zone [*Aken-Hundeluff Zone*] — SW-NE streichende Zone von zumeist epizonal beanspruchten Schichtenfolgen des → Ordovizium im Untergrund der → Wulfener „Mulde“ (östliche → Subherzyne Senke) sowie im Bereich der → Pakendorfer Zone und der → Roßblauer Zone (Ostabschnitt der → Flechtingen-Roßblauer Scholle). Die Aken-Hundeluffer Zone stellt ein nordöstliches Teilglied der sog. → Nördlichen Phyllitzone dar. Als südwestliche Fortsetzung gilt die → Hettstedt-Akener Zone, im Nordosten bildet die → Wittenberger Störung die Grenze. /SH/

Literatur: G. BURMANN *et al.* (2001); G. PATZELT (2003); B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Aken-Tonschiefer-Formation → Aken-Formation.

Aktienbruch: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Aktienbruch hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle östlich Löbejün. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Alabasterknollen [*Alabaster Nodules*] — Bezeichnung für im Durchmesser 20-40 cm dicke, frühdiagenetisch gebildete Konkretionen sehr reinen Gipses, die im → Werra-Anhydrit des südlichen Harzvorlandes (z.B. Barbarossa-Höhle am → Kyffhäuser-Aufbruch) häufig vorkommen. /TB/

Literatur: R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976); J. PAUL *et al.* (1998)

Alaunium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang kaum verwendete Bezeichnung für eine Untereinheit im mittleren Teil des → Norium (→ Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Als absolutes Alter des Alaunium werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell 211 Ma b.p angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tma**

Alaunschiefer: Obere ... → Obere Graptolithenschiefer-Formation.

Alaunschiefer: Obere ... (I) [*Upper Alum Shales*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Mittelkambrium, → Oberkambrium und tieferen → Tremadocium in Südsandinavien, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einer 26,6 m mächtigen Serie von schwarzen bis schwarzgrauen bituminösen, phosphorit- und pyritführenden Tonsteinen (Alaunschiefern) mit Einlagerungen von cm-dicken Lagen von mittelgrauen Tonsteinen, hellgrauen flaserigen Siltsteinen sowie Kalksteinen und Anthrakoniten; oberes Teilglied der → Südschandinavischen Alaunschiefer-Formation (Tab. 4; Tab. 5). Teilweises Synonym: Dictyonema-Schiefer (Tremadocium). /NS/

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbSAo**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE (1993); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b)

Alaunschiefer: Oberer ... (II) [*Upper Alum Shale*] — Bezeichnung für einen bis zu 2 m mächtigen, dünne dolomitische und zuweilen pyritreiche Kalkbänkchen führenden Alaunschiefer-Horizont des tieferen → Oberdevon (höchstes → Frasnium) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, der in diesem Gebiet den internationalen → Oberen Kellwasser-Event dokumentiert; bildet die Hangendgrenze der → Lerchenberg-Subformation (Abb. 34.5). Infolge der Karbonatführung oft auch als → Oberer Kellwasserkalk bezeichnet. Bedeutender Tagesaufschluss: Talhang des Bohlen bei Saalfeld. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doK2**

Literatur: H. PFEIFFER (1954) W. STEINBACH et al. (1965); H. PFEIFFER (1967a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1997, 1999, 2001); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003)

Alaunschiefer: Untere ... → Liegende Alaunschiefer (I).

Alaunschiefer: Untere ... (I) [*Lower Alum Shales*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittelkambrium auf Bornholm, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einem 3,2 m mächtigen Horizont von schwarzen bituminösen, phosphorit- und pyritführenden Tonsteinen (Alaunschiefern) mit Einlagerungen eines 0,3 m mächtigen schwarzgrauen körnigen Kalsteinbandes sowie eines 10 cm dünnen fossilführenden Kalkkonglomerats; Teilglied der → Südkandinavischen Alaunschiefer-Formation (Tab. 4). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbSAu**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE (1993); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b)

Alaunschiefer: Unterer ... (II) [*Lower Alum Shale*] — Bezeichnung für einen 0,5-1,2 m mächtigen, einzelne Kalklinsen und -bänkchen führenden Alaunschiefer-Horizont des tieferen → Oberdevon (mittleres → Frasnium) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, der in diesem Gebiet den internationalen → Unterer Kellwasser-Event dokumentiert; bildet die Hangendgrenze der → Weinberg-Subformation (Abb. 34.5). Infolge der Karbonatführung oft auch als → Unterer Kellwasserkalk bezeichnet. Bedeutender Tagesaufschluss: Talhang des Bohlen bei Saalfeld. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doK1**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); J. HELMS (1959); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); H. PFEIFFER (1967a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003)

Alaunschiefer-Folge → Obere Graptolithenschiefer-Formation.

Alb → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Albium.

Altbernsdorfer Tertiärvorkommen [*Altbernsdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich

von Löbau. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Alberoda: Uranerz-Vorkommen ...[*Alberoda uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. Das Revier erstreckte sich von der „Hohen Warte“ westlich Alberoda bis nördlich Löbnitz. Die Grube von Alberoda gehört mit einer Teufe von ca. 2000 m zu einer der tiefsten Bergwerke der Welt. Aufgrund der radioaktiven Wärmeproduktion wurden auf der 1800 m-Sohle Gebirgstemperaturen von bis zu 63 °C gemessen. Synonym: Alberoda: Uranerz-Vorkommen. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Alberoda-Löbnitz: Uranerz-Vorkommen ... → Alberoda: Uranerz-Vorkommen.

Alb-Cenoman-Transgression → zuweilen verwendeter Begriff zur Kennzeichnung des zeitlich-räumlichen Zusammenhangs zwischen → Alb-Transgression und → Cenoman-Transgression; es handelt sich dabei um mehrere, teilweise durch Stillstände oder kleinere Regressionen getrennte Transgressionen, die vor allem in den Randbereichen der → Norddeutsch-Polnischen Senke einschließlich der Elbtalkreide sichtbar werden.

Albium [*Albian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, oberstes Teilglied der → Unterkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2014 mit etwa 12,5 Ma (113,0-100,5 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter-, Mittel- und Ober-Albium (Tab. 29). Ablagerungen des Albium kommen in den ostdeutschen Bundesländern vor allem im Bereich der → Nordostdeutschen Senke vor (Abb. 22, Abb. 30). Lithofaziell wird in den zentralen Abschnitten (→ Südwestmecklenburg-Prignitz-Senke, Altmark-Westbrandenburg-Senke) das Unter-Albium von nur wenige Meter mächtigen schwarzgrauen Tonsteinen bis Tonmergelsteinen, in den Randgebieten (z.B. im Bereich der → Altmark-Schwelle) von schluffig-sandigen Gesteinen vertreten. Mit der ab Mittel-Albium von Westen einsetzenden Transgression, die häufig mit der Ablagerung eines geringmächtigen sandigen Transgressionskonglomerats sowie einem sprunghaften Anstieg des Kalkgehalts der Sedimente verbunden war, begann auch die Überflutung lokaler und regionaler Schwellengebiete. Typisch für Mittel- und Ober-Albium sind fossilreiche Mergelsteine, die Mächtigkeiten zwischen 100 m und 200 m, in den prämittalabischen Schwellengebieten (Südwestrand der → Nordmecklenburg-Hochlage, → Ostbrandenburg-Hochlage) dagegen oft weniger als 20 m erreichen. Im Zentrum der Nordmecklenburg-Hochlage sowie im Gebiet weiter nördlich (Nordost-Mecklenburg, Rügen) transgredierte erst Ober-Albium über präkretazische Ablagerungen bzw. über ältere Unterkreide. Über einem bis 1 m mächtigen sandig-glaukonitischen Transgressionshorizont folgen hier grüngraue und rotbraune Tonmergelsteinen in Mächtigkeiten bis zu 40 m. Die südlichsten Albium-Vorkommen Ostdeutschlands treten im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde am Nordrand der → Osterwiecker Mulde auf. Es handelt sich hier um Sandsteine (→ Hils-Sandstein; Unter-Albium), Tonsteine (*Minimus*-Ton; Unter- bis Mittel-Albium) und Mergelsteine (→ Flammenmergel; Ober-Albium). Wirtschaftlich lassen sich die Sandsteinhorizonte des Unter-Albium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (z.B. in Brandenburg sowie bei Neubrandenburg) als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Alternative Schreibweise: Alb. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kri**
Literatur: I. BACH (1963, 1964); G. SCHULZE (1964); R. MUSTOPF (1964); I. BACH (1965); R. MUSTOPF (1966); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966a, 1967); I. BACH & J. WORMBS (1967);

W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); R. WIENHOLZ (1967); A. PROKOPH (1997); I. DIENER (1967a, 1967b, 1968a); R. MUSSTOW (1968); I. DIENER (1971, 1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1981b); I. DIENER (1988); K.-B. JUBITZ (1995); A. PROKOPH (1997); R. KUNERT (1998c); C. SPAETH (2000); I. DIENER (2000a, 2000b); M. HISS *et al.* (2002); I. DIENER *et al.* (2004a); M. WOLFGRAHM *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); W. KARPE (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); T. VOIGT (2009); H. BEER (2010a); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); M. GÖTHEL (2014); T. VOIGT (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR *et al.* (2018); M. HISS *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Albium-Transgression [*Albian transgression*] — die mit Abschluss und im Nachgang der → jungkimmerischen Bewegungen (Grenzbereich Jura/Kreide) innerhalb der → Mitteleuropäischen Senke erfolgte grundlegende Umgestaltung des unterkretazischen (prämittelalbischen) Sedimentationsraumes führte zur Absenkung bisheriger Hochgebiete und ihrer Überflutung. Auf ostdeutschem Gebiet setzte die aus dem Niedersächsischen Becken vorstoßende Transgression in den westlichen Räumen (Südwestmecklenburg, westliche Altmark) bereits im Mittel-Albium ein und erreichte im Ober-Albium auch die weiter nördlich und östlich gelegenen Gebiete (Nordmecklenburg, Nordbrandenburg, nördliches Ostbrandenburg). Eine Fortsetzung fanden die ostwärts gerichteten transgressiven Tendenzen mit der → Cenoman-Transgression. Die Transgressionsfläche bildet die Basis des → subherzynisch-laramischen Teilstockwerks. /NS, SH/

Literatur: R. MUSTOPF (1964, 1966); I. DIENER (1967, 1968a, 1968b); R. MUSSTOW (1968); I. DIENER (1971, 1974); K.-A. TRÖGER (1976a); W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); G. SCHWAB *et al.* (1979); K.-A. TRÖGER (1981b); G. SCHWAB (1985); K.-B. JUBITZ (1995); P. KRULL (2004a); I. DIENER *et al.* (2004a); T. VOIGT (2015); M. GÖTHEL (2016)

Algonkium → in der älteren Literatur häufig verwendete Bezeichnung für das höhere → Proterozoikum.

Allendorf: Baryt-Lagerstätte ... [*Allendorf baryte deposit*] — Baryt-Lagerstätte am Nordrand des → Schwarzburger Antiklinoriums mit (im Jahr 2003) nur noch geringen Vorräten. /TW/
Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Aller-Anhydrit [*Aller Anhydrite*] — allgemeine Bezeichnung für eine informelle lithostratigraphische Einheit der → Aller-Formation des → Zechstein in den Randbereichen des Zechsteinbeckens (z.B. → Werra-Senke, Ostthüringen), stratigraphisches Äquivalent von → Oberer Aller-Sulfat-Subformation, → Aller-Salz-Subformation und → Unterer Aller-Sulfat-Subformation (Tab. 17). Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung (vom Liegenden zu Hangenden) in Pegmatitanhydrit und Grenzanhidrit. Synonym: Grenzpegmatitanhydrit. /TB/
Literatur: G. SEIDEL (1965a), J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL (1992) Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z4AN**

Aller-Anhydrit: Oberer → Aller-Sulfat-Subformation: Obere ...

Aller-Anhydrit: Unterer ... → Aller-Sulfat-Subformation: Untere ...

Aller-Folge → Aller-Formation.

Aller-Formation [*Aller Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mitteleuropäischen Perm, Teilglied des → Zechstein (Abb. 14), nach dem Standardprofil für Ostdeutschland

(Tab. 17) gegliedert bei vollständiger Entwicklung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Untere Aller-Ton-Subformation (Unterer Aller-Ton; Roter Salzton), → Untere Aller-Sulfat-Subformation (Unterer Aller-Anhydrit; Pegmatitanhydrit), → Aller-Salz-Subformation (Aller-Steinsalz, Jüngstes Steinsalz), → Obere Aller-Sulfat-Subformation (Oberer Aller-Anhydrit; Grenzanhydrit) und → Obere Aller-Ton-Subformation (Oberer Aller-Ton). Die maximal erbohrte Gesamtmächtigkeit der Aller-Formation wird im Beckenzentrum Westmecklenburgs mit summarisch bis annähernd 250 m erreicht, wobei allerdings halokinetisch bedingte Mächtigkeitserhöhungen eine Rolle spielen. Die Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potentieller Barrierekomplex. Korreliert wird die Aller-Formation mit dem → Changhsingium der globalen Referenzskala für das → Perm. Korreliert wird die Aller-Formation mit dem → Changhsingium der globalen Referenzskala für das → Perm. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell 251 Ma b.p. angegeben. Als absolute Dauer der Formation werden zusammen mit der → Ohre-Formation und der → Friesland-Formation 2015 etwa 0,6 Ma b.p. veranschlagt. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Aller-Folge; Aller-Serie; Aller-Zyklus; Zechstein-Folge Z4, PAI (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

zA

Literatur: G. RICHTER-BERNBURG (1955); F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); G. SEIDEL (1965a); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); G. SEIDEL (1992); H. AHRENS *et al.* (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1997); R. KUNERT (1997a); J. ELLENBERG *et al.* (1997); R. KUNERT (1998a); H. KÄSTNER (1999); K.-C. KÄDING *et al.* (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); S. ZEIBIG & J. WENZEL (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); H. BEER (2004); K.-C. KÄDING (2005); M. WOLFGGRAMM (2005); B.-C. EHLING (2006); M. MENNING (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. GÖTHEL (2012); J. KOPP *et al.* (2015); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); J. PAUL (2017); M. GÖTHEL (2018a); J. PAUL *et al.* (2018); S. WAGNER (2019)

Alleringersleben-Formation [*Alleringersleben Formation*] — im Bereich der → Allertal-Zone transgressiv über Jura oder Keuper liegende, bis max. 180 m mächtige Folge von marinen glaukonitführenden Kalksandsteinen des → Campanium (bis Unter-Maastrichtium?), an der Basis mit Geröllführung (Campanium-Transgression); Gliederung in → Untere Alleringerslebener Schichten und → Obere Alleringerslebener Schichten. Regional begrenztes Vorkommen (Erosionsrest), das grabenartig zwischen → Weferlinger Triasplatte und → Lappwald-Scholle erhalten geblieben ist. Synonym: Alleringerslebener Schichten. /SH/

Literatur: K.-B. JUBITZ *et al.* (1991); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER (2004b); L. STOTTMEISTER (2005); L. STOTTMEISTER (2007a). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroAL**

Alleringerslebener Schichten → Alleringersleben-Formation.

Alleringerslebener Schichten: Obere ... [*Upper Alleringersleben Member*]— obere lithostratigraphische Einheit der → Alleringersleben-Formation, bestehend aus einer maximal ca. 80-90 m mächtigen Serie von fein- bis mittelkörnigen weißen, glimmerhaltigen, teileise stark kalkigen Quarzsanden. Bemerkenswert ist ein gelegentlicher Glaukonitgehalt. Die Schichten sind insgesamt stark mit Wühlspuren durchsetzt. Partienweise sind auch einzelne Kalkstein-Konkretionen bis mehrere Zentimeter Größe vorhanden, die als Grabgangausfüllungen (Ichnofossilien) interpretiert werden. Lokal sind auch Grobsandlagen eingeschaltet. /SH/
Literatur: D. LOTSCH (1992); L. STOTTMEISTER (2007a)

Alleringerslebener Schichten: Untere ... [*Lower Alleringersleben Member*]— untere lithostratigraphische Einheit der → Alleringersleben-Formation, bestehend aus einer nur geringmächtigen, sehr heterogen aufgebauten Serie von stark kalkhaltigen glaukonitischen Sanden mit nicht horizontbeständigen Konglomerat- und Breccien-Bänken sowie Lagen von fossilführenden (Belemniten und Seeigelstacheln) Kalkareniten und Kalksiliten. Untergeordnet sind auch kalkhaltige Schluffsteine, Tonsteine und Sandsteine eingeschaltet. Phosphorite kommen als Knollen bzw. als geringmächtige konglomeratische Einschaltungen vor. /SH/
Literatur: D. LOTSCH (1992); L. STOTTMEISTER (2007a)

Alleröd → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Alleröd-Interstadial.

Alleröd-Interstadial [*Alleröd Interstadial Epoch*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit mit einer Zeitdauer, die nach Warvenzählungen im Meerfelder Maar (Eifel) mit 670 Jahren (12.680-13.350 Warvenjahre b.p.) angegeben wird. Das in drei Subphasen gegliederte Interstadial wird durch eine kurzzeitige Wärmeperiode zwischen → Älterer Dryaszeit und → Jüngerer Dryaszeit dokumentiert. Kennzeichnend sind das Verschwinden des Permafrosts, zunehmende Verlandung der Seen, Bildung von Torf in See-Becken und Toteis-Senken, Einschneiden der Flüsse und die Verdrängung der Tundra durch Birken-Kiefern-Wälder. Die für die Datierung ostdeutscher Alleröd-Bildungen bedeutsame, weil weit verbreitete Laacher See-Tuff konnte durch Warvenzählungen im Meerfelder Maar mit einem Alter von 12.880 Jahren bestimmt werden. Nachgewiesen wurden Alleröd-Vorkommen vor allem in Vorpommern (Rügen, Boddenbereiche, Greifswald-Stralsunder Raum, Usedom), aber auch weiter südlich, beispielsweise bei → Serwest (Nordostbrandenburg), im Bereich der → Ascherslebener Depression (→ Subherzyne Senke) sowie im → Geiseltal (Nordostrand des → Thüringer Beckens). Bedeutender Tagesaufschluss: Allerzeitliches Torflager zwischen zwei Geschiebemergel-Aufragungen nördlich Bansin (Insel Usedom). Synonyme: Alleröd-Schwankung; Alleröd-Thermomer; Alleröd (häufig verwendete Kurzform). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwAL**

Literatur: F. FIRBAS (1949, 1952); H.M. MÜLLER (1965); D. MANIA (1967); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H.-E. BEHRE (1978); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); W. SCHUMACHER (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. STOTTMEISTER (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); A.G. CEPEK (1999); J.H. SCHROEDER (2000); L. LIPPSTREU (2002a); J.H. SCHROEDER (2003, 2004); H. KLIEWE (2004a); J. STRAHL (2005); H.-D. KRIENKE et al. (2006); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE

KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018); M. BÖSE *et al.* (2018)

Alleröd-Schwankung → Alleröd-Interstadial.

Alleröd-Thermomer → Alleröd-Interstadial.

Aller-Salz → Aller-Salz-Subformation.

Aller-Salz-Subformation [*Aller Halite Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Aller-Formation (Tab. 17), bestehend in den beckenzentralen Bereichen aus einer Serie von sowohl rotgefärbten als auch grauen und grauweißen, teils von niveaubeständigen Anhydritmitteln, teils nur von Ton- und Anhydritflocken durchsetzten Haliten, die in Westmecklenburg mit ca. 151 m ihre (halokinetisch beeinflusste) größte erbohrte Mächtigkeit erreichen; dort ist auch eine detailliertere Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Unteres, Mittleres und Oberes Aller-Steinsalz bzw. (→ Calvörder Scholle) in Aller-Basissalz, Unteres Aller-Steinsalz, Schneesalz, Aller-Rosensalz, Mittleres Aller-Steinsalz, Tonbrockensalz, Tonbanksalz und Oberes Aller-Steinsalz möglich. In der Altmark (→ Bohrung Salzwedel 2/64) konnten darüber hinaus kalisalzreiche Lagen innerhalb der Aller-Salz-Subformation nachgewiesen werden. Synonyme: Aller-Salz; Aller-Steinsalz, Na₄ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z4NA**

Literatur: G. SCHULZE (1960); F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); W. REICHENBACH (1963); G. SEIDEL (1965a); D. PADER (1966); J. WIRTH (1967); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. REICHENBACH (1970); W. JUNG *et al.* (1970); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); K.-H. RADZINSKI (2001a); K.-C. KÄDING (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. BEUTLER (2005); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); M. GÖTHEL (2012); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); J. PAUL (2016); S. WAGNER (2019)

Aller-Sandstein → Aller-Sandstein-Subformation.

Aller-Sandstein-Subformation [*Aller Sandstone Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Aller-Formation des → Zechstein im Bereich der → Werra-Senke, bestehend aus einem 1-1,2 m mächtigen Horizont von Siltsteinen mit Fein- und Mittelsandanteilen, der die Basis der Aller-Formation in diesem Gebiet bildet (Tab. 17). Zuweilen wird die Subformation in die → Untere Aller-Ton-Subformation integriert bzw. von dieser vertreten. /SF/

Literatur: E. DITTRICH (1964); H. KÄSTNER (1999)

Aller-Serie → Aller-Formation.

Aller-Steinsalz → Aller-Salz-Subformation; im Raum von Westmecklenburg untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Unteres Aller-Steinsalz, Mittleres Aller-Steinsalz und Oberes Aller-Steinsalz; im Bereich der Subherzynen Senke in Basissalz, Schneesalz sowie Schwaden- und Tonflockensalz.

Aller-Störungszone → Allertal-Zone.

Aller-Sulfat: Oberes ... → Aller-Sulfat-Subformation: Obere ...

Aller-Sulfat: Unteres ... → Aller-Sulfat-Subformation: Untere ...

Aller-Sulfat-Subformation [*Aller Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Aller-Formation (Tab. 17), bestehend aus einer regional unterschiedlich mächtigen Serie von Anhydriten, häufig gegliedert in → Untere Aller-Sulfat-Subformation („Pegmatitanhydrit“) und → Obere Aller-Sulfat-Subformation („Grenzanhydrit“). Letztere ist in den mehr beckenzentral gelegenen Bereichen der → Nordostdeutschen Senke (Westmecklenburg/Nordwestbrandenburg), der → Calvörder Scholle sowie der → Subherzynen Senke nicht entwickelt. Die dort ausgeschiedenen, als Aller-Sulfat (-Subformation) bezeichneten anhydritischen Schichtenfolgen entsprechen stratigraphisch annähernd denjenigen der Unteren Aller-Sulfat-Subformation der randnäheren Gebiete von Südrügen/Vorpommern, Südbrandenburg und Thüringen. In der → Werra-Senke, in der die zwischen Unterer und Oberer Aller-Sulfat-Subformation bzw. zwischen Unterer Aller-Sulfat-Subformation und Oberer Allerton-Subformation entwickelte → Aller-Salz-Subformation nicht nachgewiesen ist, wird mit dem Begriff „Aller-Sulfat-Subformation“ der zeitlich umfangreichste Abschnitt erfasst. Synonym: Pegmatitanhydrit. /NS, CA, SH, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z4ANa**

Literatur: F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. SEIDEL (1965a); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); K.-H. RADZINSKI (2001a); K.-C. KÄDING (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); G. BEUTLER (2005); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); M. GÖTHEL (2012); K.-H. RADZINSKI (2014); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); J. PAUL (2016); S. WAGNER (2019)

Aller-Sulfat-Subformation: Obere ... [*Upper Aller Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Aller-Formation (Tab. 17), bestehend aus einem sowohl in den salinaren Randgebieten des Zechsteinbeckens (Thüringen, Südostbrandenburg, Vorpommern) als auch in den beckenzentraleren Bereichen (→ Subherzyne Senke) lithofaziell relativ konstant entwickelten, bis zu 1 m mächtigen Horizont von meist rötlichen Anhydriten, zuweilen mit dünnen Einlagerungen grauer und rotbrauner Tonsteine. Synonyme: Grenzanhydrit; A4r (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. SEIDEL (1965a); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); K.-H. RADZINSKI (2001a); K.-C. KÄDING (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); J. PAUL (2016); S. WAGNER (2019)

Aller-Sulfat-Subformation: Untere ... [*Lower Aller Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Aller-Formation (Tab. 17), bestehend aus einer Serie von durchschnittlich 1-2 m mächtigen grauen, oft mit Steinsalz-, Karbonat- und/oder Tonsteinlagen durchsetzten pegmatitartigen Anhydriten. Synonyme: Pegmatitanhydrit; A4 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); W. REICHENBACH (1963); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. SEIDEL (1965a); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL

(1995a); H. KÄSTNER (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); K.-C. KÄDING (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); J. PAUL (2016)

Allertal-Diapir → Allertal-Salzstock.

Allertal-Graben [*Allertal Graben*] — ehemals häufig verwendete Bezeichnung für die früher als Grabenstruktur interpretierte → Allertal-Zone. Die konvergenten Randstörungen sowie das isolierte Vorkommen von → Jura und → Kreide innerhalb dieser Störungen bei einem ansonsten triassischen Umfeld ließ den Grabencharakter vermuten. Tiefbohrungen und Grubenaufschlüsse wiesen jedoch in geringer Teufe → Zechstein unmittelbar unter → Tertiär bzw. dem jüngeren → Mesozoikum nach, was der Deutung als Graben widerspricht. /SH/

Literatur: G. SCHULZE (1962a); G. BEST (1996); P. ROTHE (2005)

Allertal-Kreide [*Allertal Cretaceous*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für die in eng begrenzten Grabenstrukturen der → Allertal-Zone von der Erosion verschont gebliebenen, bis >200 m mächtigen Oberkreide-Vorkommen des → Campanium bis Unter-Maastrichtium (Abb. 22), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in die marine → Morsleben-Subformation der → Beienrode-Formation (Campanium) und die kontinentale → Walbeck-Formation (Unter-Maastrichtium). Sehr untergeordnet tritt in tektonisch begrenzten Schollen auch → Turonium in mergeliger Ausbildung auf. /SH/

Literatur: W. KRUTZSCH & I. MIBUS (1973); K.-A. TRÖGER (1990b); K.-B. JUBITZ et al. (1991); W. KRUTZSCH & A. PROKOPH (1992); M.-G. SCHULZ & B. NIEBUHR (2000); B. NIEBUHR (2007b); W. KARPE (2008)

Allertal-Lineament → Allertal-Zone.

Allertal-Nordostrand-Störung [*Allertal Northeast Borderfault*] — Nordwest-Südost streichende, die → Allertal-Zone im Nordosten gegen die → Weferlingen-Schönebecker Scholle begrenzende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2.1). Unmittelbar an der Störung sind die Ablagerungen des → Jura steil aufgerichtet. Die Störung ist morphologisch und geologisch stark ausgeprägt. /SH/

Literatur: I. RAPPILBER (2006); L. STOTTMEISTER (2007, 2012)

Allertal-Salzlagerstätte [*Allertal salt deposit*] — im Gebiet der → Allertal-Zone zwischen den Randstörungen der Störungszone durch Salzauswanderung aus den Bereichen der → Weferlingener Triasplatte im Nordosten und der → Lappwald-Mulde im Südwesten gebildete Salzlagerstätte. Die kimmerisch initiierte Hauptphase der Akkumulation von Zechsteinsalzen war bis zur → Unterkreide abgeschlossen. Im → Campanium/Maastrichtium erfolgte eine starke tektonische Deformation des Salzes und teilweise Steilstellung der Deckschichten durch den aufsteigenden → Allertal-Diapir. Spätestens nach dem → Campanium begann die Salz-Ablaugung. Im Rahmen tektonischer Bewegungen wirkte das → Staßfurt-Steinsalz mit dem Kalisalzflöz Staßfurt als besonders mobile Gleitmasse, der 40-60 m mächtige → Leine-Anhydrit demgegenüber als relativ starre Einheit. Dem entsprechend ist das wirtschaftlich bedeutsame Kalisalzflöz in vielfältiger Lagerungsform angetroffen worden. Der Abbau begann 1906 in der Schachanlage Walbeck-Buchberg und wurde in der Folgezeit durch weitere Gruben (1912: Bartensleben-Marie, 1915: Wefensleben-Belsdorf) erweitert. Bereits Anfang der 20er Jahre ging der Kalisalzbergbau deutlich zurück und wurde 1930 endgültig eingestellt. Allein in der Analge Bartensleben-Marie erfolgte noch Förderung von Steinsalz bis nach 1960. Die letzte Grube

wurde von 1973-1998 für die Einlagerung schwach radioaktiver Abfälle nachgenutzt und soll in naher Zukunft verwahrt werden („Endlager Radioaktiver Abfälle Morsleben“). Synonym: Allertal-Kalirevier. /SH/

Literatur: G. SCHULZE (1962a); K.-B. JUBITZ (1987); H. KÄBEL *et al.* (1991); K.-B. JUBITZ *et al.* (1991); C. DÖHNER (1999); D. BALZER (2000); J. WIRTH (2008a); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2015, 2019)

Allertal-Salzstock [*Allertal Salt Stock*] — genetisch und räumlich mit der → Allertal-Zone verbundener, in zeitlich unterschiedlichen Etappen gebildeter Diapir des → Zechsteinsalinars mit einem ersten Anstau des Salinars bereits vor Ablagerung der → Solling-Formation und dem Erreichen des Diapirstadiums im → Mittleren Keuper; ein weiterer Bewegungsimpuls wird im → Ober-Malm angenommen. Der Salzstock ist deutlich bruchtektonisch geprägt, wobei das Zechsteinsalz in Dehnungsbrüche der Allertal-Zone intrudierte und einen 1,5 km breiten Diapir erzeugte (Abb. 28.2.1). Die Gesamtmächtigkeiten des Zechstein bewegen sich im Bereich des Salzstocks zwischen 350-500 m im Ostteil und 450-650 m im Westteil. Die Zechstein-Ablagerungen bzw. deren subrosive Bildungen liegen im Teufenbereich von 100-500 m, stellenweise stehen sie auch oberflächennah an, wo sie der Subrosion zugänglich geworden sind. Die Oberfläche des → Rotliegend ist bei 604, 1 m NN, 647,7 m NN bzw. 685,5 m NN erbohrt worden. Die → Weferlingen-Schönebecken Scholle im Nordosten und die → Lappwald-Scholle im Südwesten der Salzstruktur dienten als Salzabwanderungsgebiete. Beide Ränder der Allertal-Salzstruktur sind tektonisch überprägt. Am Nordostrand fällt die Zechsteinoberfläche mit ca. 50° nach Nordosten ein und wird zur Tiefe von der sehr steil stehenden Nordostrand-Störung begrenzt. Zwischen dieser und dem Zechstein sind auf dem Rand des Salzstocks Ablagerungen des Keupers erhalten geblieben. Im Südwesten des Salzstocks bildet eine zur Tiefe zunehmend flacher werdende Überschiebung die Grenze zur Lappwald-Scholle. Im Ergebnis der spätestens im Mittleren Keuper beginnenden Einwanderung des Salzes in die Allertal-Salzstruktur und durch die nachfolgende, vor allem oberkretazische Deformation haben sich parallel zur Salzachse nordostvergente, NNW-SSE streichende Großfalten gebildet. Die Verfaltung ist inhomogen und hat das Staßfurt-salinare und alle jüngeren Gesteinsanteile betroffen, das Subsalinar blieb dagegen unverfaltet. Innerhalb des Salzstocks ändert sich von SW nach NE der Baustil. Im SW-Teil treten asymmetrische, deutlich NE-vergente isoklinale Faltenstrukturen auf. Nach NE wird die Faltung weitständiger. Die Kerne der salinaren Sättel werden durch das Staßfurt-Steinsalz gebildet, in den Muldenstrukturen sind jüngere Schichtglieder (Kaliflöz Staßfurt, Deckanhydrit, Anteile der Leine-Formation und Aller-Formation) vorhanden. Innerhalb der Allertal-Salzstruktur wird der Zechstein (einschließlich Hutgestein) überwiegend von unterschiedlich alten mesozoischen Ablagerungen (Keuper bis Oberkreide) diskordant überlagert. Aus der erosiv-diskordanten Auflagerung der jüngeren mesozoischen Schichten sowie aus den Schichtausfällen insbesondere im Jura und in der Kreide ist ersichtlich, daß Teile der Salzstruktur zu unterschiedlichen Zeiten des Mesozoikum oberflächennah bzw. direkt an der Oberfläche anstanden. Synonyme: Allertal-Diapir; Allertal-Salzstruktur; Spaltendiapir Morsleben; Salzstruktur Oberes Allertal. /SH/

Literatur: G. SCHULZE *et al.* (1962); G. BEUTLER *et al.* (1988); K.-B. JUBITZ *et al.* (1991); G. BEST (1996); D. BALZER (2000); G. BEUTLER (2001); G. PATZELT (2003); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011); H.J. FRANZKE *et al.* (2019)

Allertal-Salzstruktur → Allertal-Salzstock.

Allertal-Sandstein → selten verwendete Lokalbezeichnung für → Rhät-Sandstein.

Allertalspalte → zuweilen verwendete Bezeichnung für die Nordostrandstörung der → Allertal-Zone.

Allertalspaltenzone → Allertal-Zone.

Allertalstörung → Allertal-Zone.

Allertal-Störung → Allertal-Zone.

Allertal-Störungszone → Allertal-Zone.

Allertal-Struktur → Allertal-Zone.

Allertal-Südwestrand-Störung [*Allertal Southwest Borderfault*] — Nordwest-Südost streichende, die → Allertal-Zone im Südwesten begrenzende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2.1). Das Störungssystem entstand durch Aufrichtung der → Lappwald-Scholle am Ende der → Unterkreide, wobei die Ablagerungen des → Rhät am Schollenrand aufgewölbt und auf die Jura-Sedimente, die den Südwestrand des Allertal-Salzstocks bedecken und hier eine Unterlage für die Ablagerungen der Unterkreide bilden, aufgeschoben wurden. Unmittelbar an der Störung sind die Jura-Schichten steil aufgerichtet. Strukturell besteht das Störungssystem an der Oberfläche aus einem Fächer von mehreren steilstehenden listrischen Störungen, die im Untergrund in eine zunehmend flach nach Südwesten einfallende Überschiebungsbahn übergehen. Entlang der Überschiebungsbahn verläuft die Hauptgrenze zwischen den Ablagerungen des Keuper der Lappwald-Scholle und den Jura- bzw. Oberkreidesedimenten der Allertal-Salzstruktur /SH/

Literatur: **I. RAPPILBER (2006)**; L. STOTTMEISTER (2007, 2012); C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Allertal-Zone [*Allertal Zone*] — NNW-SSE bis NW-SE streichende, vermutlich spätvariszisch angelegte und im → Mesozoikum/Känozoikum wiederholt reaktivierte 0,5-2 km breite Störungszone im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke (Abb. 25.13; Abb. 28.2.1), im Nordwesten auf niedersächsischem Gebiet weiterstreichend; trennt die → Lappwald-Mulde im Südwesten von der → Weferlinger Triasplatte im Nordosten. Die Entwicklung der Allertal-Zone kann zeitlich generell in 5 Etappen gegliedert werden: a) Initialstadium im Mittleren Buntsandstein (Salzkissenbildung?), b) Entwicklung im Mittleren Keuper und Rät (Anlage des Diapirs), c) Entwicklung im Jura bis in die Unterkreide (Fortsetzung des Auseinanderdriften der Deckgebirgsschollen), d) Inversion und Hebung von Teilschollen sowie intensive Überschiebungstektonik in der Oberkreide bis zum Alttertiär sowie abschließend e) postoligozäne Abtragungsvorgänge bis zur Saale-Kaltzeit. Im Bereich der grabenartigen Störungszone kam es insbesondere zu → kimmerischer Zeit zur beträchtlichen Anstauung von Zechsteinsalzen (Bildung des → Allertal-Diapirs). Zwischen den konvergenten Randstörungen blieben lokal Ablagerungen des → Jura und der → Kreide erhalten, weshalb früher oft auch die Bezeichnung → Allertalgraben Verwendung fand. Die Verwerfungsbeträge zwischen → Weferlinger Triasplatte (Hochscholle) im Nordosten und → Lappwald-Mulde (Tiefscholle) im Südwesten schwanken zwischen 700 m (NW) und 100 m (SE). Eine rezente Verwerfungsmobilität wurde durch geodätische Messungen nachgewiesen. Die Fortsetzung der Störungszone nach Südosten wird unterschiedlich interpretiert (Bereich der → Eggersdorfer Mulde; Südwestrand des → Calber Sattels; Nordrand der → Paschlebener Scholle). Synonyme: Allertal-Struktur; Allertal-Störungszone; Allertal-Lineament; Allertalstörung; Aller-Störungszone; Allertalspaltenzone; Allertalspalte. /SH/

Literatur: G. SCHULZE (1962a); K. WÄCHTER (1965); F. EBERHARDT (1969); I. BURCHARDT (1969); W. STACKEBRANDT (1986); K.-B. JUBITZ (1987); G. BEUTLER et al. 1988; G. LANGE et al. (1990);

H. KÄBEL *et al.* (1991); K.-B. JUBITZ *et al.* (1991); G. BEST (1996); J. ELLENBERG (1996); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG *et al.* (1996); D. BALZER (1997, 2000); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); G. PATZELT (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER (2007); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); M. SCHWAB & I. RAPPSILBER (2008); L. STOTTMEISTER (2012); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2015); CHR. MÜLLER *et al.* (2016); H.J. FRANZKE *et al.* (2019)

Aller-Ton: Oberer ... → Aller-Ton-Subformation: Obere ...

Aller-Ton-Subformation: Obere ... [*Upper Aller Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Aller-Formation (Tab. 17), bestehend in den beckenzentralen Bereichen aus einem 0,5-3 m mächtigen Horizont von rotbraunen, örtlich graugrünen Tonsteinen mit teilweise auftretenden Anhydritlagen und Dolomitknollen, zum Beckenrand hin auch mit Sandsteinlagen. Oft wird der geringmächtige Tonhorizont mit der → Unteren Obere-Ton-Subformation zum sog. → Salzbrockenton zusammengefasst. In den beckenrandnahen Ablagerungsräumen des höheren Zechstein (z.B. → Subherzyne Senke) ist eine Trennung von post-allerzeitlichen Tonsteinhorizonten insgesamt nicht möglich, sodass in diesem Fall häufig die Bezeichnung → Oberste Zechsteinletten Anwendung findet. /SF, TB, SH, CA, TB/

Literatur: E. DITTRICH (1964); W. JUNG (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER *et al.* (1996); H. KÄSTNER (1999); K.-C. KÄDING (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008a)

Aller-Ton-Subformation: Untere ... [*Lower Aller Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Aller-Formation (Tab. 17), bestehend aus einer durchschnittlich 1-5 m mächtigen, max. bis 20 m erreichenden Serie von rotbraunen und graugrünen Tonsteinen, lokal auch mit bis zu 1 m mächtigen Anhydrit- und Steinsalzbänken. In der → Werra-Senke treten in diesem Bereich geringmächtige Siltsteinlagen mit Fein- bis Mittelsandanteilen (→ Aller-Sandstein-Subformation) auf. Zuweilen ist eine eindeutige Trennung von der unterlagernden → Oberen Leine-Ton-Subformation nicht durchführbar, beide Tonsteinhorizonte werden in diesem Fall zum → Roten Salzton zusammengefasst. Synonyme: oberer Teil des Roten Salztons; T4 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: E. DITTRICH (1964); W. JUNG (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER (1999); K.-C. KÄDING (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); G. SEIDEL (2015); J. PAUL (2016)

Aller-Urstromtal → generell SE-NW orientiertes Urstromtal, das auf niedersächsischem Gebiet oft als westliche Fortsetzung des → Magdeburger Urstromtals betrachtet wird, welches während des → Warthe-Stadiums des jüngeren Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) als Abflussbahn der Schmelzwässer nach Nordwesten in Richtung auf die Nordsee diente. In diesem Sinne stellt es ein westliches Teilglied des überregionalen Breslau-Magdeburg-Bremer Urstromtals dar.

Aller-Zyklus → Aller-Formation.

Allingersleben: Bohrung ... [*Allingersleben well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl/Erdgas-Bohrung am Nordwestrand der → Subherzynen Senke südlich von Allingersleben (Blatt 3732 Helmstedt), die im Liegenden von Ablagerungen des → Zechstein eine nicht durchteufte Abfolge roter Schluffsteine des → Oberrotliegend nachgewiesen hat. /SH/

Literatur: T. BANDLOWA (1992); C.-H. FRIEDEL (2007a)

Allingersleben-Formation → Morsleben-Subformation.

Allingerslebener Schichten → Morsleben-Subformation.

Allingersleben-Erxleben-Groß Rodenslebener Störungszone [*Allingersleben-Erxleben-Groß Rodensleben Fault Zone*] — NW-SE streichende Störungszone im Nordostabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle, nordwestliches Teilglied der → Erxleben-Schönebecker Grabenzone, die Ablagerungen des → Keuper im Südwesten gegen → Buntsandstein im Nordosten abgrenzt. Bei Groß Rodensleben ist im Bereich der Störungszone ein kleines Vorkommen von → Korallenoolith (→ Oxfordium) grabenartig erhalten geblieben. Synonym: Erxleben-Groß Rodenslebener Störungszone. /SH/

Literatur: G. PATZELT (2003)

Allmenhausen 5: Bohrung ... [*Allmenhausen 5 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Allmenhausen nordöstlich des → Schlotheimer Grabens (Südwestrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle), die im Untergrund des → Thüringer Beckens *s.l.* die permosilesische → Langensalzaer Hochlage nachwies und im präsilesischen Basement in einer Teufe von 1320,5 m Quarzdioritgneise der → Mitteldeutschen Kristallinzone angetroffen hat (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH (2003)

Allmenhausen: Erdgas-Lagerstätte ... [*Allmenhausen gas field*] — im Jahre 1960 im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle im Bereich der → Struktur Allmenhausen im → Mittleren Buntsandstein nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. Die Lagerstätte ist auf durch den → Zechstein migrierte Kohlenwasserstoffe zurückzuführen, die sich im Buntsandstein-Speicherkomplex unter dem Barrierekomplex des → Oberen Buntsandstein erneut ansammelten (Lage siehe Nr. 11 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); H. KÄSTNER (2003c) W. ROST & O. HARTMANN (2007); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Allmenhausen: Struktur ... [*Allmenhausen Structure*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Südwestrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle, nordöstliche Grabenschulter des → Schlotheimer Grabens mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk als Top der Struktur. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Allostratigraphie → Leitflächen-Stratigraphie.

Allröder Silursattel → in der älteren Harzliteratur zuweilen verwendete Bezeichnung für die ehemals als parautochthon interpretierten, heute als Olistolithe in unterkarbonischen Olisthostrombildungen gedeuteten Silurvorkommen im Raum von Allrode (mittlere → Harzgeröder Zone).

Alluvium → Holozän.

Alperstedt 1: Kiessand-Lagerstätte [*Alperstedt 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum nördlich von Erfurt (Thüringer Becken). Lage siehe im Bereich des → Thüringer Beckens südöstlich von Sömmerda. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Alperstedt-Südfeld: Kiessand-Lagerstätte ... [*Alperstedt-Südfeld gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum nördlich von Erfurt (Thüringer Becken). Lage siehe Nr. 109 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Alportium [*Alportian*] — chronostratigraphische Einheit des → Namurium A der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 0,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~319,5 Ma bis ~311,5 Ma b.p.); entspricht etwa der oberen → *Homocera* Teilstufe (H2) der traditionellen Karbongliederung nach der Ammonoiten-Chronologie. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: P. KRULL (1981); M. MENNING *et al.* (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING *et al.* (1997, 2000); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); J. KULLMANN (2005); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Alslebener Tertiärbecken [*Alsleben Tertiary Basin*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Südostrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle südlich von Bernburg (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus einer → Unteren Buntsandstein transgressiv überlagernden, mindestens 27 m mächtigen Folge von teilweise grauen, auch schwarzbraunen Tonen, Schluffen und Sanden mit einem geringmächtigen Braunkohlenflöz des → Paläozän. /SH/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); G. MARTIKLOS (2002a)

Allstedter Sandstein [*Allstedt Sandstone*] — lokale, im Gebiet südöstlich Sangerhausen (nordöstliches → Thüringer Becken) gelegentlich verwendete Bezeichnung für dolomitische Sandsteine des → Unterer Buntsandstein. Lithofaziell handelt es sich um mittelbankige, geschichtete, mittelkörnige Sandsteine von meist hellgrauer Farbe. Gebietsweise tritt Ooidführung und/oder Gradierung auf. Weiterhin wurde Schräg- und Kreuzschichtung nachgewiesen. /TB/

Literatur: A. EHLING (2011e)

Allstedter Schweretief [*Allstedt gravity minimum*] — NW-SE streichendes Schwereminimum südlich des → Schwerehochs von Mittelhausen, begrenzt im Südosten durch die → Hornburger Tiefenstörung. Hier tragen erhöhte Salzmächtigkeiten, neben der tektonischen Tieflage der Schichten südöstlich der → Hornburger Tiefenstörung, zur negativen Schwerewirkung bei. /TB/

Literatur: I. RAPPILBER (2014)

Alperstedt: Kiessand-Lagerstätte [*Alperstedt gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im nördlichen → Thüringer Becken südwestlich von Sömmerda. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Alt Madlitz-Briesener Rinne [*Alt Madlitz-Briesen Channel*] — NNW-SSE streichende quartäre Rinnenstruktur im Gebiet von Ostbrandenburg nordwestlich Frankfurt/Oder, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär vollständig ausgeräumt wurden und Ablagerungen der → Kreide

die Oberfläche des Präquartär bilden. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2000); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Altbernsdorfer Neißeschotter [*Altbernsdorf Neißer gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse einer Urneißer mit einem Geröllbestand, der sich durch hohe Anteile an Iser- und Riesengebirgsgranit bzw. Feldspat auszeichnet. Der Schwermineralbestand weist auffallend hohe Stabil-Anteile (Rutil, Zirkon, Anastas, Brookit) auf. /LS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Altbernsdorfer Becken [*Altbernsdorf Basin*] — annähernd West-Ost orientiertes kleines Braunkohlenbecken des → Miozän im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle südwestlich des größeren → Berzdorfer Beckens, in dem im 19. Jahrhundert zeitweilig ein bis über 8 m mächtiges Braunkohlenflöz abgebaut wurde. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH et al. (1969)

Altbernsdorfer Schotter [*Altbernsdorf Gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der Neißer (→ Menap-Kaltzeit und/oder jünger?) bei Altbernsdorf/Oberlausitz, deren Geröllbestand durch hohe Anteile an Iser- und Riesengebirgsgranit gekennzeichnet ist. Die Schwermineralzusammensetzung weist auffallend hohe Stabil-Anteile (Rutil, Zirkon, Anastas, Brookit) auf. /LS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Altbernsdorfer Tertiärvorkommen [*Altbernsdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am äußersten Südostrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Görlitz. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Altbrandslebener Keuperplatte [*Altbrandsleben Keuper Plateau*] — NW-SE streichendes großflächiges Verbreitungsgebiet von Schichtenfolgen des → Keuper nordöstlich des Oscherslebener Sattels (Abb. 28.1). /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. MARTIKLOS (2002a)

Altdöbern-Drebkauer Becken → Altdöberner Becken.

Altdöberner Becken [*Altdöbern Basin*] — NW-SE orientierte weichselzeitlich periglazial überprägte glaziale Senkungsstruktur des → Quartär zwischen → Lausitzer Grenzwall im Süden und → Baruther Urstromtal im Norden mit teilweise stark deformierten Ablagerungen der → Elster-Kaltzeit. Die periglaziär-erosive Anlage des Beckens erfolgte in der Zerfallsphase des Jüngeren Saaleeises („Warthe-Eis“), die weitere Ausgestaltung während der → Eem-Warmzeit und insbesondere während des Weichselperiglazials. Lithofaziell kommen sowohl tonig-schluffige als auch sandige Bildungen vor. An die Beckenkonfiguration sind mehrere kleine, voneinander isolierte Eemium-Vorkommen gebunden. Das Becken liegt eingebettet zwischen der Calauer Tertiärhochfläche und der Bischdorf-Dubrauer Höhe. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tongrube südlich der Ortslage Ogrosen südwestlich Calau und Aufschluss Gahlen-Bolschwitz westlich von Calau (Niederlausitz). Synonyme: Altdöberner Glazialbecken; Altdöbern-Drebkauer Becken. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1994a); A.G. CEPEK et al. (1994); W. NOWEL (1994, 1995a; 2003a); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Altdöberner Glazialbecken → Altdöberner Becken.

Altdöberner Mulde → Altdöberner Becken.

Altdöberner Rinne [*Altdöbern Channel*]— NNE-SSW streichende, etwa 100 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum nördlich Großräschen), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ins → Burdigalium (Oberes Untermiozän), und damit auch der wirtschaftlich bedeutsame → Zweite Miozäne Flözkomplex ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989;); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a)

Altdöberner Subrosionssenke [*Altdöbern Subrosion Basin*] — im Gebiet des → Lausitzer Abbruchs über einem verbreiterten Ausstrich des → Zechstein im Einflussbereich der → Wormlage-Altdöberner Störung liegende Erosionssenke. /LS, NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995c, 1996)

Altdöberner Tertiärvorkommen [*Altdöbern Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Großräschen (Niederlausitz). /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Altdöberner Ton [*Altdöbern Clay*] — Tonhorizont des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän; Tab. 31) im Gebiet des → Lausitzer Grenzwalls nördlich von Großräschen (Niederlausitz). /LS/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Altefähr: Ton-Lagerstätte ... [*Altefähr clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Pleistozän am Südwestrand der Insel Rügen nördlich Stralsund. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2011)

Alt Käbelich: Findling ... [*Alt Käbelich glacial boulder*] — Findling (sog. Riesenstein) des → Pleistozän am Westrand des Tollensesees südwestlich von Neubrandenburg (Lage siehe Nr. 19 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Alt Kätwiner Os [*Alt Kätwin osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Nordwestabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nordwestlich von Laage. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Alt Rhäse: Findlingsgarten ... [*Alt Rhäse boulder garden*] — Findlingsgarten am Westrand des Tollensesees im Bereich des Landkreises Müritz. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Altenau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Altenau gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDIN (2007)

Altenau-Beelitz: Salzstruktur ... → Salzstruktur Beelitz.

Altenberg: Oberkarbon von ... → Silesium von Altenberg.

Altenberg: Schweretief von ... [*Altenberg Gravity Low*] — NW-SE orientiertes Schweretiefgebiet im Nordostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (→ Osterzgebirgischer Antiklinalbereich) mit Tiefstwerten auf ostdeutschem Gebiet von -57 mGal, Teilglied des → Erzgebirgischen Schweretiefs (Abb. 25.12). Das Minimum deckt sich annähernd mit den Verbreitungsgebieten des → Altenberger Granits sowie des → Zinnwalder Granits. Zusätzlichen Einfluss üben die Ergüsse des → Teplitzer Rhyoliths sowie die mächtigen Granitporphyrgänge des → Osterzgebirgischen Eruptivkomplexes aus. /EG/

Altenberg: Silesium von ... [*Altenberg Silesian*] — regional begrenztes Silesium-Vorkommen (→ Westfalium) im Bereich der → Altenberger Scholle im Zentralabschnitt des → Altenberger Granitporphyrs östlich des → Schellerhauer Granits (Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs), Teilglied des → Osterzgebirgischen Silesium-Senkenbereichs (Abb. 36.3).
Synonym: Schönfeld-Altenberg Silesium *pars.* /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Altenberg: Stockgranit von ... → Altenberger Granit.

Altenberg-Dippoldiswalde: Granitporphyr von ... → Altenberger Granitporphyr.

Altenberger Basalt → Geisingberg-Basalt.

Altenberger Eruptivkomplex → zuweilen verwendete Bezeichnung für den Komplex permosilesischer Eruptivgesteine im Bereich der → Altenberger Scholle (→ Teplitzer Rhyolith, → Altenberger Granitporphyr, Teile der → Sayda-Berggießhübeler Eruptivgänge).

Altenberger Granit [*Altenberg Granite*] — regional lediglich 0,15 km² umfassendes, im Zwitterstock von Altenberg aufgeschlossenes Vorkommen eines variszisch-postkinematischen, mittel- bis feinkörnigen fluorreichen/phosphorarmen Lithiumglimmergranits innerhalb des → Altenberger Granitporphyrs im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle), Teilglied der → Osterzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Der Granit gliedert sich in einen äußeren Monzogranit und inneren Aplitgranit; die Kontaktzone zwischen beiden wird durch einen Kalifeldspatrandpegmatit („Stockscheider“) gebildet. Charakteristisch ist neben dem Auftreten von Kassiterit, Wolframit und Molybdänit vor allem das Vorkommen von Nb-Ta-Ti-Mineralen wie Columbit und Ilmenerutil. Für die relative zeitliche Einstufung von Bedeutung ist der Nachweis von Xenolithen des älteren → Schellerhauer Granits. Zudem dringen Apophysen des Granits in den → Altenberger Granitporphyr ein. Die bislang auf der Grundlage unterschiedlicher Methoden durchgeführten radiometrischen Datierungen erbrachten Werte aus dem Zeitraum → höheres Stefanium bis → Rotliegend. Der Altenberger Granitstock, an den die größte Zinnerzlagerstätte des → Erzgebirges gebunden ist, weist an der Tagesoberfläche einen Durchmesser von nur rund 350 m auf. Seine Flanken fallen nach allen Seiten steil mit etwa 70° ein. Die starke Vergreisung ist an ein Netzwerk feiner Klüfte gebunden. Die Intrusion des Altenberger Granits erfolgte vermutlich um 320 Ma b.p. (Namurium/Westfalium-Grenzbereich). Bedeutender Tagesaufschluss: Pinge der Zinnlagerstätte Altenberg. Synonyme: Stockgranit von Altenberg; Altenberger Zinngranit. /EG/

Literatur: E. SPENGLER (1949); O.W. OELSNER (1952); H. SCHRÖCKE (1952); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. HERRMANN (1967); W. PÄLCHEN (1968); H. BRÄUER (1970); H. BOLDUAN *et al.* (1970); H. LANGE *et al.* (1972); P. OSSENKOPF & C. HELBIG (1975); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); H. PRESCHER *et al.* (1987); H. GERSTENBERGER (1989); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); R. SELTMANN & M. ŠTEMPROK (1995); W. SCHILKA (1996); W. SIEBEL

(1998); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); G. TISCHENDORF *et al.* (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Altenberger Granitporphyr [*Altenberg Granite Porphyry*] — NNW-SSE streichender, an den Ostrand der Effusionsspalte (→ Teplice-Meißener Tiefenbruchzone) des älteren → Teplitzer Quarzporphyrs gebundener variszisch-postkinematischer porphyrischer Mikrogranit im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle), Teilglied des → Osterzgebirgischen Eruptivkomplexes (Abb. 36.3). Der eine etwa 2,5 km breite Spalte bildende Granitporphyr wird zuweilen in sieben petrographische Typen untergliedert. Die bislang vorliegenden radiometrischen Datierungen ergaben einen Mittelwert für die Intrusion des Granitporphyrs von 333 ± 8 Ma b.p. (→ Dinantium/Silesium-Grenzbereich). Bemerkenswert sind Fluorit-Vorkommen des magmatischen Typs. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch im Tal der Kleinen Biela nordöstlich von Altenberg; in Betrieb befindlicher Granitporphyrsteinbruch Kesselhöhe bei Bärenstein. Synonyme: Teplitzer Granitporphyr *pars*; Granitporphyre von Altenberg-Dippoldiswalde; Granitporphyre von Altenberg-Frauenstein; Altenberg-Teplice-Granitporphyr. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); W. PÄLCHEN (1968); H. BOLDUAN *et al.* (1970); P. OSSENKOPF (1975); H. PRESCHER *et al.* (1987); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); R. SELTMANN & W. SCHILKA (1995); R. SELTMANN & M. ŠTEMBROK (1995); U. KEMPE *et al.* (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); E. KUSCHKA (2009); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); U. SEBASTIAN (2013); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); U. LEHMANN (2018); K. STANEK (2018)

Altenberger Lagerstättendistrikt [*Altenberg district of ore deposits*] — bedeutsamer Lagerstättendistrikt im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, in dem seit Mitte des 15. Jahrhunderts Bergbau insbesondere auf Zinn-Wolfram-Erze und in geringerem Umfang auch auf hydrothermale Polymetall-Mineralisationen (mit Molybdän, Tantal, Niob, Wismut, Lithium, Cäsium, Scandium, Gold, Silber, Kupfer, Zink, Blei, Indium, Gallium, Germanium, Antimon, Flussspat, Schwerspat) betrieben wurde (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11). Als Erzbringer werden zahlreiche kleinere, spätvariszisch in den → Teplitzer Rhyolith bzw. den → Altenberger Granitporphyr intrudierte Granitstöcke betrachtet. Diese als „Zinngranite“ bezeichneten Körper sind teils durch Erosion freigelegt bzw. erst untertägig aufgeschlossen worden. Zu ersteren gehören die Lagerstätten Sachsenhöhe, Schellerhau, Altenberg, Zinnwald-Cinovec und Krupka-Preißelberg, zu letzteren die Lagerstätten Sadisdorf, Schenkenshöhe, Hegelshöhe und Löwenhain. Gegenwärtig werden von zwei Bergbaufirmen Prospektionsarbeiten durchgeführt. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a); G. WEINHOLD (1977); L. BAUMANN (1992); R. SENNEWALD & J. UHLIG (1993); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); G. WEINHOLD *et al.* (2002); W. SCHILKA *et al.* (2008); G. HÖSEL (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Altenberger Pinge [*Altenberg Pinge*] — etwa 100 m tiefes und einige hundert Meter im Durchmesser messendes, durch den seit dem 17. Jahrhundert umgegangenen Untertagebau im → Altenberger Lagerstättendistrikt entstandenes „Loch“.

Altenberger Scholle [*Altenberg Block*] — weitgehend durch Störungen begrenzte Scholleneinheit im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, charakterisiert durch das verstärkte Auftreten variszisch-postorogener magmatischer Bildungen

(→ Schellerhauer Granit, → Teplitzer Rhyolith, → Altenberger Granitporphyr, Teile der → Sayda-Berggießhübeler Eruptivgänge und kleinere Granit- und Eruptiva-Vorkommen) sowie von einzelnen Restaufschlüssen oberkarbonischer Molassesedimente des → Osterzgebirgischen Silesium-Senkenbereichs (Abb. 36.1). /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. PÄLCHEN (1968); H. LANGE *et al.* (1972); P. OSSENKOPF (1975); H.-U. WETZEL (1983); W. PÄLCHEN *et al.* (1984); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005b); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008, 2011)

Altenberger Zinnerz-Lagerstätte [*Altenberg tin deposit*] — im Zeitraum von 1446 bis 1991 bebaute Zinnerz-Lagerstätte (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11) mit Vorräten von 74.200 t Zinn in 28.138.000 t Roherz. Der intensive Abbau hat eine 12 ha große Pinge hinterlassen, die sich auf die Standfestigkeit des Stadtgebietes von Altenberg negativ auswirken kann. Eine potenzielle Wiederaufnahme des Abbaus wäre vermutlich nur bei Gewinnung der Nebenelemente Wolfram und Molybdän in verkaufsfähigen Konzentraten wirtschaftlich tragbar. Weitere Erzvorkommen im Bereich der Lagerstätte sind (in alphabetischer Reihenfolge) Cäsium, Gallium, Germanium, Gold, Indium, Lanthan und Lanthaniden, Lithium, Niob, Rubidium, Scandium, Silber, Tantal, Wismut, Yttrium und Zink. Bedeutender Aufschluss: Lippmann-Schacht in Altenberg (Pinge) nahe des Geising-Berges. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a); G. WEINHOLD (1977); L. BAUMANN (1992); R. SENNEWALD & J. UHLIG (1993); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); G. WEINHOLD *et al.* (2002); W. SCHILKA *et al.* (2008); G. HÖSEL (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014); R. REIßMANN (2015); K. STANEK (2018)

Altenberger Zinngranit → Altenberger Granit.

Altenberg-Frauenstein-Granitporphyr → Osterzgebirgischer Eruptivkomplex.

Altenberg-Teplice-Granitporphyr → zuweilen verwendete Bezeichnung für den Gesamtkomplex des aus dem Raum südlich Dippoldiswalde (Sachsen) bis an den Erzgebirgs-Randbruch nördlich Teplice (Tschechien) reichenden variszisch-postkinematischen Granitporphyrs des → Osterzgebirgischen Eruptivkomplexes; sächsischer Anteil: → Altenberger Granitporphyr. Der Komplex des Altenberg-Teplice-Granitporphyrs ist mit einer Ausdehnung von etwa 500 qkm einer der größten permokarbonischen Calderen Europas.

Altenberg-Schönfelder Senke → Osterzgebirgischer Silesium-Senkenbereich

Altenbrak-Wienrode: „Hauptquarzit“-Sattel von ... → „Hauptquarzit“-Sattel von Wienrode-Altenbrak.

Altenburg: Schwerehoch von ... [*Altenburg Gravity High*] — annähernd NW-SE orientiertes Schwerehochgebiet am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* mit Höchstwerten von >12 mGal (Abb. 25.11). Störkörper werden im variszischen Grundgebirge der → Ostthüringisch-Nordsächsischen Synklinalzone bzw. in simatischen Anteilen des älteren präkambrischen Unterbaus vermutet. Synonyme: Schwerehoch von Borna; Schwerehoch von Gera-Borna; Altenburger Teilblock *pars.* /TB/

Literatur: S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD *et al.* (1994); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); H. BRAUSE *et al.* (1997)

Altenburg: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Altenburg brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär im Bereich des → Weißelster-Beckens. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003)

Altenburger Biotit-Phänoandesit [*Altenburg Biotite-Phenoandesite*] — meist massig ausgebildeter rötlichbrauner bis violettgrauer Phänoandesit der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend im Westabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Bereich des → Altenburg-Regiser Teilkomplexes); im Liegenden und Hangenden sind Tuffe nachweisbar. Als Einsprenglinge in dichter Grundmasse kommen kaolinisierter Feldspat, Biotit, Pyroxen sowie Feldspat-Mafit Verwachsungen vor. Der Phänoandesit ist einer der ältesten Vulkanite des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Synonyme: Altenburger Porphy; Altenburger Glimmerporphyrit; Altenburger Oligoklas-Pegmatolith-Granit; Basis-Andesitoid; Paditzer Prophy. /NW/

Literatur: W. GLÄSSER (1987); W. GLÄSSER (1995a); T. WETZEL et al. (1995)

Altenburger Boden [*Altenburg Soil*]— Pseudogleyboden des → Mittelpleistozän am Westrand des → Thüringer Beckens s.l. bei Altenburg in einer Lössfolge über Grundmoränen der → Elster-Kaltzeit, der sowohl der sog. → Dömnitz-Warmzeit als auch der obsoleten → Rügen-Warmzeit zugewiesen wird. /TB/

Literatur: I. LIEBEROTH (1963, 1968); R. FUHRMANN (1976); L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Altenburger Glimmerporphyrit → Altenburger Biotit-Phänoandesit.

Altenburger Land: Silur im ... [*Altenburg Land Silurian*] — im Bereich des → Nordsächsischen Synklinoriums unter permotriassischem Tafeldeckgebirge und/oder im Liegenden des permosilesischen Übergangsstockwerks insbesondere im Rahmen der Uranerkundung durch zahlreiche Bohrungen nachgewiesene Schichtenfolgen des → Silur (→ Untere Graptolithenschiefer-Formation, → Ockerkalk-Formation, → Obere Graptolithenschiefer-Formation). Nach gegenwärtigem Kenntnisstand können mindestens drei NE-SW streichende Falten-/Schuppenzonen mit einer mehrfachen Wiederholung bestimmter Schichtpakete ausgehalten werden. Auch treten silurische Schichten in Decken und Gleitschollen auf. Oberflächenaufschlüsse sind vor allem aus dem Gebiet von Altmöritz und weiter östlich bei Koltzschen bekannt (Abb. 5). /TB, NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. DOUFFET (1964); L. EISSMANN (1970); G. LANGE et al. (1999); H.-J. BERGER (2006); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Altenburger Oligoklas-Pegmatolith-Granit → Altenburger Biotit-Phänoandesit.

Altenburger Porphy → Altenburger Biotit-Phänoandesit.

Altenburger Riff [*Altenburg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pößneck-Neustädter Riffgürtels am Ostrand von Pößneck. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Altenburger Rotliegend [*Altenburg Rotliegend*]— Rotliegend-Vorkommen im Westabschnitt der primär vermutlich bis in den Altenburger Raum reichenden permosilesischen → Vorerzgebirgs-Senke (Abb. 9), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus der → Oberen Härtensdorf-Subformation (grobklastische Sedimente mit dem → Taupadel-Tuff als Leithorizont), der → Unteren Planitz-Subformation (→ Grüna-Tuff, → Niederplanitz-Seehorizont, → Thonhausen-Tuffe, → Mockern-Tuff sowie basisch-intermediäre Vulkanite im Hangenden), der → Oberen Planitz-Subformation (feinklastische Sedimente mit einzelnen geringmächtigen gröberklastischen und pyroklastischen Einschaltungen, dazu → Frauendorf-

Quarzporphyr und → Rochlitzer Quarzporphyr) sowie der → Leukersdorf-Formation (rotbraune Ton-, Silt- und Sandsteine mit einzelnen Konglomerat- und Pyroklastithorizonten, → Rotluff-Horizont und → Reinsdorf-Horizont). Nach einem zeitlichen Hiatus und mit deutlicher Diskordanz folgt die → Mülsen-Formation (überwiegend Konglomerate mit einzelnen feinerklastischen Einschaltungen). /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD *et al.* (1977); F. EIGENFELD (1978); W. GLÄSSER (1987); F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); W. GLÄSSER (1995a); T. WETZEL *et al.* (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012)

Altenburger Sattel [*Altenburg Anticline*] — NW-SE konturierte, spornartig in das östliche → Thüringer Becken *s.l.* vorstoßende saxonisch geprägte Antiklinalstruktur mit einer Hochlage von Einheiten des → Rotliegend und → Präperm am Südostrand der → Merseburger Scholle (→ Meuselwitzer Scholle) zwischen → Zeitz-Schmöllner Mulde im Südwesten und → Bornaer Mulde im Nordosten, im Südwesten begrenzt durch die → Altenburger Störung, im Nordosten durch die → Ziegelheimer Störung (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8). Der Sattel besitzt eine steile Westflanke und eine flachere Nordostflanke. Er hebt sich von Nordwesten nach Südosten heraus (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). TB/

Literatur: P. ENGERT (1957); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1967b); W. GLÄSSER & G. SEIDEL (1995); D. LEONHARDT (1995); H. WIEFEL (1997a); G. SEIDEL (2004)

Altenburger Sporn → Altenburger Vorsprung.

Altenburger Störung [*Altenburg Fault*] — NW-SE streichende Störung, die von der Südwestflanke des → Altenburger Sattels bis in den Bereich des nordwestlichen äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantels reicht; trennt den → Altenburger Sattel im Nordosten von der → Zeitz-Schmöllner Mulde im Südwesten.. Bedeutsam ist der Nachweis eines möglichen Herdes für Erdbeben. /TB, GG/

Literatur: W. GLÄSSER & G. SEIDEL (1995); H. WIEFEL (1997a); H. NEUNHÖFER (2008)

Altenburger Teilblock [*Altenburg Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues am Ostrand des Thüringer Beckens *s.l.* mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Gebiet des → Schwerehochs von Altenburg.. Im Südwesten durch die → Gera-Jáchymov-Zone vom → Zeulenrodaer Teilblock getrennt. /TB/

Literatur: H. BRAUSE (1990); H. WIEFEL (1997)

Altenburger Tertiärvorkommen [*Altenburg Tertiary*] — NNE-SSW konturiertes isoliert zutage tretendes Tertiärvorkommen des höheren → Unteroligozän bis tieferen → Mitteloligozän im Grenzbereich von → Altenburger Sattel und → Zeitz-Schöllner Mulde nordwestlich von Altenburg mit einer bis zu 28 m mächtigen Schichtenfolge von Sanden und Tonen, die ein bis zu 10 m, im Mittel 5 m mächtiges Braunkohlenflöz enthält. Das Liegende bilden Ablagerungen des → Perm (→ Unterrotliegend und randnaher → Zechstein) bzw. der → Trias. /TB/

Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (1978); W. GLÄSSER (1995d)

Altenburger Ton → Haselbach-Ton.

Altenburger Vorsprung [*Altenburg Spur*] — NW-SE streichende schmale Hebungsstruktur bzw. Untiefe am Südostrand der thüringischen Zechsteinsenke, die während der Ablagerung der → Werra-Formation die → Geraer Bucht im Nordosten begrenzt. Synonym: Altenburger Sporn.

/TB/

Literatur: W. JUNG (1968); U. ROST (1975); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995, 2003)

Altenburg-Meuselwitzer Querzone [*Altenburg-Meuselwitz transverse zone*] — NW-SE streichende spätvariszisch angelegte und saxonisch reaktivierte Struktureinheit am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* im Übergang zum → Nordsächsischen Synklinorium. Die Querzone gliedert das Nordsächsische Synklinorium in ein südwestliches und ein nordöstliches Teilsynklinorium. /TB, NW/

Literatur: H.-J. BERGER (2008a)

Altenburg-Regiser Teilkomplex → Altenburg-Regiser Vulkanitkomplex

Altenburg-Regiser Vulkanitkomplex [*Altenburg-Regis Volcanic Complex*] — Vulkanitkomplex mit prä-ignimbrischen Andesitoiden der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend am Südwestrand des → Nordwestsächsischen Vulkanitkomplexes im Bereich des → Altenburger Sattels. Synonym: Altenburg-Regiser Teilkomplex /NW/

Literatur: H. GLÄSSER (1977, 1983, 1987); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008,211); H. WALTER (2012)

Altendorf-Hornsteinhorizont — [*Altendorf hornstone horizon*] — bis 0,5 m mächtige, lateral auf wenige Meter auskeilende, von tonigen Straten durchzogene linsenförmige Chalcedon-Bank innerhalb der → Oberen Leukersdorf-Formation des → Rotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke. Charakteristisch sind in Lagen massenhaft angereicherte, dreidimensional erhaltene Pflanzenreste (Nadeln, Stengel, Ästchen, Fruchtzapfen, Farnfiederchen). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen in Chemnitz-Rottluff. /MS/

Literatur: B. TUNGER & S. EULENBERGER (2001); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012)

Altendorf-Regiser Vulkanitkomplex [*Altendorf-Regis volcanic complex*] — im Bereich des → Nordwestsächsischen Vulkanitkomplexes vorkommende Vulkanite, die sich durch Einschaltungen von Andesitoiden auszeichnen. /NW/

Literatur: H. WALTER (2010)

Altenfelder Schichten → Altenfeld-Formation.

Altenfeld-Formation [*Altenfeld Formation*] — tektonostratigraphisch definierte NE-SW streichende und durch südostvergente variszische Überschiebungsbahnen begrenzte Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilglied der → Katzhütte-Gruppe (Abb. 34.2), bestehend aus einer turbiditischen Grauwacken-Tonschiefer-Wechselagerung mit Einlagerungen von Kieselschiefern, von Meta-Basaltoiden und deren Tuffen und Tuffiten sowie von Schwarzschiefern. Zirkondatierungen machen ein Sedimentationsalter um 570-565 Ma b.p. wahrscheinlich. Die Mächtigkeit der Formation ist nicht bekannt. Die tektonostratigraphische Liegendgrenze bildet die → Schönbrunn-Formation, die Hangendgrenze, getrennt durch die → Langer-Berg-Störung, kambro-ordovizische Einheiten an der Nordwestflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Die primär feinkörnigen psammitischen und pelitischen Gesteinen erhielten während des variszischen Stapelungsprozesses ein dominant sprödes Deformationsregime. In historischer Zeit wurden in Schichtenfolgen der Altenfeld-Formation pyrithaltige Schwarzschiefer als Rohstoff für die Vitriol-, Alaun- und Farberdengewinnung abgebaut. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen in der Umgebung von Altenfeld. Synonyme: Altenfeld-Grauwackenschiefer-Formation; Altenfelder Schichten; Altenfeld-Subformation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npKA**

Literatur: F. FALK (1974); T. HEUSE (1989); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995); E. BANKWITZ et al. (1997); T. HEUSE et al. (2001); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004); T. HEUSE et al. (2006a); U. LINNEMANN et al. (2007, 2008a, 2008b, 2010); H. KEMNITZ et al. (2017)

Altenfeld-Grauwackenschiefer-Formation → Altenfeld-Formation.

Altenfeld-Subformation → Altenfeld-Formation.

Altengottern 1: Bohrung ... [*Altengottern 1 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, die unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge eine für das → Mühlhäuser Becken typische → permosilesische Abfolge mit 230 m Sandsteinen der → Altengottern-Formation sowie 83 m Fanglomeraten und Sandsteinen der → Mühlhausen-Formation aufschloss. Das Liegende des Permokarbon wurde nicht erreicht. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Altengottern: Erdgas-Lagerstätte ... [*Altengottern gas field*] — im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle (Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /TB/

Literatur: J. PISKE & H.-J. RASCH (1998)

Altengottern: Ton-Lagerstätte ... [*Altengottern clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Keuper im Bereich des → Thüringer Beckens nördlich Bad Langensalza (Lage siehe Nr. 13 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Altengottern: Torf-Lagerstätte ... [*Altengottern peat deposit*] — Torf-Lagerstätte des Niedermoor am Westrand des → Thüringer Beckens südöstlich Mühlhausen. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Altengotterner Sandstein → Altengottern-Formation.

Altengottern-Formation [*Altengottern Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend (→ ?Oberrotliegend) im → Mühlhäuser Becken (Abb. 9.4), bestehend aus einer etwa 230 m mächtigen Folge von lokal schräggeschichteten, vermutlich äolischen Rotsandsteinen, die sowohl mit denjenigen der → Walkenried-Formation des → Ilfelder Beckens als auch mit dem → Elgersburg-Sandstein des → Thüringer Waldes verglichen werden. Die Auswertung und der Vergleich von Bohrprofilen, Bohrlochmessungen und Kernbeschreibungen zeigen eine vertikal und horizontal wechselnde Zementation des Sandsteins. Synonym: Altengotterner Sandstein; Menteroda-Schichten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roAL**

Literatur: W. STEINER (1966a); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b)

Altenhainer Arm → Altenhain-Großwiger Muldelauf + Altenhain-Meuroer Muldelauf.

Altenhain-Großwiger Muldelauf [*Altenhain-Großwig Mulde river course*] — generell Süd-Nord verlaufendes Flusssystem des → Elster-Frühglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit, dessen Schotterbildungen (→ Höhere Mittelterrasse) eine westliche Verbindung von fluviatilen Ablagerungen der Zwickauer Mulde bei Coswig und Grimma mit Elbeschottern bei Torgau herstellt. Synonym: Altenhainer Arm. /HW/

Literatur: AN. MÜLLER (1988); L. EISSMANN (1995, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 20011)

Altenhain-Meuroer Muldelauf [*Altenhain-Meuro Mulde river course*] — generell Süd-Nord verlaufendes Flusssystem des → Elster-Frühglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit, dessen Schotterbildungen eine östliche Verbindung von fluviatilen Ablagerungen der Zwickauer Mulde bei Coswig und Grimma mit Elbeschottern bei Torgau herstellt. Synonym: Altenhainer Arm. /HW/

Literatur: AN. MÜLLER (1988); L. EISSMANN (1995, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Altenhausen 4/66: Bohrung ... [*Altenhausen 4/66 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Flechtinger Teilscholle, die in variszisch deformierten Sedimenten der → Magdeburg-Flechtingen-Formation des → Viséum-Namurium-Grenzbereichs (→ Brigantium/Pentleium) Anzeichen einer Kontaktmetamorphose nachwies, die auf die Existenz eines magmatischen Tiefenkörpers in diesem Raum hinwies. Mit der späterhin wenig weiter nordwestlich niedergebrachten → Bohrung Flechtingen 1/82 wurde dieser Tiefenkörper (→ Flechtinger Granit) konkret nachgewiesen. /FR/

Literatur: K. HOTH et al. (1973); B. MEISSNER (1980); B.-C. EHLING (2008c)

Alteno: Kiessand-Lagerstätte ... [*Alteno gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Altensalzwedel: Erdgas-Lagerstätte ... [*Altensalzwedel gas field*] — im Bereich der → Altmark-Schwelle in Sandsteinen des → Oberrotliegend II (→ Mellin-Schichten und → Peckensen-Schichten der → Elbe-Subgruppe) im Jahre 1975 in Teufen zwischen 3300-3440 m nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte mit einem durchschnittlichen CH₄-Wert von 25%, östliches Teilglied der → Altmark-Erdgaslagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER et al (1993); T. BANDLOWA (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Altentreptow: Großer Stein von [*Altentreptow Großer Stein*] — mit 133 Kubikmetern der größte Findling des → Pleistozän auf dem norddeutschen Festland. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI (2003)

Altentreptow: Ton-Lagerstätte ... [*Altentreptow clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Oligozän im Nordabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Altentreptower Findling [*Altentreptow glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns bei Altentreptow (Klosterberg). /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Altenzaun 1: Bohrung ... [*Altenzaun 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Dogger sowie dem Nachweis der → Intradogger-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Alter Stolberg: Gips/Anhydrit-Lagerstätte [*Alter Stolberg gypsum/anhydrite deposit*] — Gips-Anhydrit-Lagerstätte des → Zechstein östlich Nordhausen/Thüringen (Lage siehe Nr. 19 in

Abb. 32.12). /HZ/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Ältere Granite [*Older Granites*] — in der Literatur seit Ende des 19. Jahrhunderts mit wechselnden Namen verwendete Bezeichnung für einen als älteren Granittyp betrachteten Komplex von vorwiegend Monzograniten des variszisch-postkinematischen Magmatismus im Bereich der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone sowie des → Vogtländischen Schiefergebirges, der sich aufgrund megaskopischer Gefügemerkmale, des Mineralbestandes, des Spurenelement- und Glimmerchemismus sowie geologischer Verbandsverhältnisse von einem jüngeren Granittyp (→ Jüngere Granite) unterscheidet. Diese Gliederung wird neuerdings durch fünf auf der Grundlage der festgestellten Autonomie der einzelnen Granitmassive in Bezug auf deren geochemisch-mineralogische Charakteristik ausgeschiedene Gruppen ersetzt bzw. ergänzt: (1) fluorarme Biotitgranite vom Typ → Kirchberg, (2) fluorarme Zweiglimmergranite vom Typ → Bergen, (3) fluorreiche/phosphorreiche Lithiumglimmergranite vom Typ → Eibenstock, (4) fluorreiche/phosphorarme Lithiumglimmergranite (und –rhyolithe) vom Typ → Schellerhau sowie (5) fluorreiche/phosphorarme Biotitgranite (und –rhyolithe) vom Typ → Gottesberg. Synonyme: Gebirgsgranite; ~Älterer Intrusivkomplex; ÄG (oft verwendete Abkürzung). /EG, FG, VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. SCHUST (1965); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. HERRMANN (1967); G. TISCHENDORF (1968); H. BRÄUER (1970); G. HÖSEL (1972); H. LANGE *et al.* (1972); G. TISCHENDORF *et al.* (1987a); G. TISCHENDORF (1989); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1992); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1992); M. ŠTEMPROK (1993); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1994); H. GERSTENBERGER *et al.* (1995); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1997, 1998); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (1998); W. SIEBEL (1998); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002)

Ältere Granitgruppe → Älterer Intrusivkomplex.

Ältere Grobschotter → Thüringer Grobschotter: Ältere ...

Älterer Fluvial-Komplex [*Older Fluvial Complex*] — Bezeichnung für fluviale Terrassenbildungen des → Elster-Frühglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit (mit Anteilen bereits im → Cromerium-Komplex?) im Raum Brandenburg (Tab. 31). Synonym: Oberterrassen-Komple. /LS, NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2006); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Älterer Gips [*Older Gypsum*] — lokale Bezeichnung für den ausgelaugten → Werra-Anhydrit im Bereich des am Südrand des Harzes austreichenden → Zechstein. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a)

Älterer Intrusivkomplex [*Older Intrusive Complex*] — Bezeichnung für einen als älteren Intrusionsschub betrachteten Komplex granitischer Schmelzen bei der Bildung der variszisch-postkinematischen Granitplutone der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone und des → Vogtländischen Schiefergebirges, der durch einen spezifischen Granitoidtyp (vorwiegend Monzogranite) dokumentiert wird. Die in drei Phasen erfolgte Intrusion ist durch Verringerung der mittleren Korngröße von den älteren zu den jüngeren Phasen charakterisiert, wobei sich die Struktur von serialporphyrisch nach hiatalporphyrisch ändert. Häufig werden als spezieller Typ → Übergangsgranite ausgeschieden. Die Granitgruppe der sog. → Älteren Granite wird als Vertreter des Älteren Intrusivkomplexes betrachtet. Zu dieser Gruppe gehören in der → Südvogtländisch-Westerzgebirgischen Querzone die Granite von → Bergen, → Kirchberg, → Schneeberg, → Auerhammer, → Aue, → Lauter, → Neuwelt, → Schwarzenberg und → Erla

sowie die verdeckten Granithochlagen von → Burkersdorf, → Schlema-Alberoda, → Bernsbach und → Beierfeld, im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich (deutscher Anteil) der → Niederbobritzcher Granit sowie der → Fláje-Granit (Abb. 36.2). Die bislang vorliegenden radiometrischen Altersdaten der Granite des Älteren Intrusivkomplexes unterscheiden sich oft nicht wesentlich von denjenigen des → Jüngeren Intrusivkomplexes bzw. überschneiden sich mit diesen. Neuerdings wird diese traditionelle Gliederung in zwei unterschiedlich alte und getrennte Verbreitungsräume aufweisende Intrusivkomplexe durch eine primär ausschließlich stofflich determinierte Unterteilung der vogtländisch-erzgebirgischen Granite in fünf geochemisch-mineralogisch definierte Typklassen ersetzt bzw. ergänzt (vgl. → Ältere Granite). Synonyme: ~Gebirgsgranite; ~Ältere Granite; Ältere Granitgruppe (ÄG); OIC (häufig verwendete englische Abkürzung). /EG, FG, VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. SCHUST (1965); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. HERRMANN (1967); G. TISCHENDORF (1968); H. BRÄUER (1970); G. HÖSEL (1972); H. LANGE *et al.* (1972); G. TISCHENDORF (1974); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); G. TISCHENDORF (1987); G. TISCHENDORF *et al.* (1987a); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1992); M. ŠTEMPROK (1993); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1994); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1997, 1998); W. SIEBEL (1998); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002)

Älterer Lausitzer Schuttfächer → Lausitzer Schwemmfächer.

Älterer Nordwestsächsischer Schwemmfächer → Nordwestsächsischer Schwemmfächer.

Älterer Nordwestsächsischer Flözkomplex → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die bergbaulich bedeutsamen Braunkohlenvorkommen des höheren → Eozän bis tieferen → Oligozän im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (→ Sächsisch-Thüringisches Unterflöz/Flöz I; → Bornaer Hauptflöz/Flöz II; → Thüringer Hauptflöz/Flöz III, → Böhlener Oberflöz/Flöz IV; vgl. Abb. 23.10)

Älteres Elster-Stageal → Zwickau-Phase.

Ältestes Steinsalz → Werra-Steinsalz.

Alt Gollm: Kiessand-Lagerstätte ... [*Alt Gollm gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordwestabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Althaldenslebener Schotter [*Althaldensleben gravels*] — quarzreiche, feuersteinfreie präglaziale Schotter des → Unteren Elsterium der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle südöstlich von Althaldensleben, die zwei Terrassen mit einem Niveauunterschied von 8 m bilden. /FR/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Alt-Holozän → Unterholozän.

Althüttendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Althüttendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Barnim (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: M. GORSKA (2003); TH. HÖDING *et al.* (2007)

Althüttendorfer Sander [*Althüttendorf Sander*] — Sandergebiet südlich der → Pommerschen Haupttrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Nordostabschnitt von Brandenburg (Großkreis Barnim). Bedeutende

Tagesaufschlüsse: Kiessand-Lagerstätte Althüttendorf/Groß Ziethen im Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“; Aufschluss Sperlingsherberge bei Althüttendorf. /NT/
Literatur: A. HULTZSCH (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

altkimmerische Bewegungen [*Early Cimmerian movements*] — in zeitlich unterschiedlichen Phasen ablaufende, mit einsetzender Halokinese verbundene epirogenetische Bewegungen, die von der Wende → Zechstein/Buntsandstein bis → Muschelkalk und → Keuper zu Mächtigkeitenvariationen, Faziesdifferenzierungen und Heraushebungen im → Tafeldeckgebirgsstockwerk führten, die ihrerseits primäre und sekundäre, erosionsbedingte Schichtlücken und Diskordanzen zur Folge hatten. Dokumentiert sind die Bewegungen im → Buntsandstein in der → Volpriehausen-Diskordanz, der → Detfurth-Diskordanz und der → Hardegsen-Diskordanz. Der → Röt und der → Muschelkalk gelten als Zeiten geringerer, jedoch nicht fehlender tektonischer Impulse. Eine Wiederbelebung erfolgte im → Keuper, die in der regional weit verbreiteten → Altkimmerischen Hauptdiskordanz gipfelte. Synonym: frühkimmerische Bewegungen. /NS, CA, SH, TB, SF/

Literatur: H. KNAPE (1963); I. DIENER *et al.* (1968); W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); G. SCHWAB (1985); D. BENOX *et al.* (1997); S. BRÜCKNER-RÖHLING & H.-G. RÖHLING (1998); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); M. GÖTHEL (2006); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012); M. FRANZ *et al.* (2018)

altkimmerische Diskordanz → Altkimmerische Hauptdiskordanz.

Altkimmerische Hauptdiskordanz [*Early Kimmerian Main Discordance*] — mit einer in ihrem stratigraphischen Umfang variierenden Schichtlücke verbundene Diskordanzfläche an der Basis der → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper) bzw. der → Löwenstein-Formation des → Mittleren Keuper (→ Obere Germanische Trias). Insbesondere Schichtenfolgen der Arnstadt-Formation überdecken auf beckeninternen Schwellen sowie in den primären Randzonen des Keuperbeckens teilweise intensiv denudierte Profile. Die Schichtlücke reicht örtlich bis in den → Muschelkalk und tiefer. In den Toplagen der Schwellen können Abtragungswerte von 250 bis 350 m, im Scheitelbereich der → Altmark-Schwelle bis zu 500 m nachgewiesen werden (Tab. 26). Genetisch verbunden ist die Diskordanz mit Riftprozessen und halokinetischen Bewegungen, die zu einer verstärkten synsedimentären Bruchtektonik mit überwiegend extensivem Charakter führten. Als absolutes Alter der Diskordanz werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell 216 Ma b.p bzw. 218 Ma b.p angegeben. Die Altkimmerische Hauptdiskordanz ist neben der → Hardegsen-Diskordanz im → Mittleren Buntsandstein die bedeutendste Diskordanzfläche innerhalb der → Germanischen Trias. Synonyme: altkimmerische Diskordanz; k4/k5-Diskordanz; D4-Diskordanz. /NS, CA, SH, TB/

Literatur: G. KOOTZ & K.-H. SCHUMACHER (1967); G. BEUTLER & F. SCHÜLER (1978); G. SCHWAB *et al.* (1979); G. BEUTLER (1979, 1993, 1995, 1998); R. KUNERT (1998d); K.-H. RADZINSKI (1998); P. MAYER *et al.* (2001a); E. NITSCH *et al.* (2002); P. KRULL (2004a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); G. BEUTLER (2004, 2005b); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); E. NITSCH *et al.* (2005); J. BARNASCH *et al.* (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); M. FRANZ *et al.* (2018)

Altkimmerisches Teilstockwerk [*Early Kimmerian Substockwork*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für das untere (triassisch-jurassische) Teilglied des suprasalinaren → Tafeldeckgebirgsstockwerks im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Die Basis fällt mit

der Oberfläche des Zechsteinsalinars zusammen und wird im Allgemeinen durch den Reflexionshorizont → X₁ abgebildet. Für die Beschreibung dieses Teilstockwerks wird gelegentlich auch der Reflexionshorizont → S₁ verwendet, der ca. 500-1000 m über der Basalfläche liegt. Die Oberfläche des Teilstockwerks ist insbesondere im Zentralteil der Senke als tiefgreifende Erosionsfläche an der Basis der → Unterkreide ausgebildet. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & F. SCHÜLER (1978); G. SCHWAB *et al.* (1979); P. KRULL (2004a)

Altkristallin → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für die ?altpaläozoischen (ehemals als meso- bis neoproterozoisch betrachteten) Einheiten der → Liebenstein-Gruppe im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins.

Altlandsberg-West: Kiessand-Lagerstätte ... [*Altlandsberg West gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Altlandsberg-Wölsickendorf: Senke von ... [*Altlandsberg-Wölsickendorf Basin*] — NE-SW streichende oberkretazisch-känozoische Senkungsstruktur mit Ausbiss von Ablagerungen des → Dogger als Ältestem unterhalb der Alb-Transgressionsfläche. /NS/

Literatur: H. AHRENS *et al.* (1995)

Altliebel: Bohrung ... [*Altliebel well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordostrand der → Lausitzer Scholle, die für die Konturierung des → Lausitzer Abbruchs (Grenze → Görlitzer Synklinorium im Südwesten zu → Nordsudetischer Senke im Nordosten) von Bedeutung ist. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 8/61. /LS, NS/

Literatur: H. BRAUSE (1997, 1969a); A. FRIEBE (2008b, 2011b)

Altmannsgrüner Scholle [*Altmannsgrün Block*] — in der variszischen Falten- und Schuppenzone im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene Scholleneinheit. /VS/

Literatur: W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965)

Altmannsgrüner Uranerz-Vorkommen [*Altmannsgrün uranium occurrence*] — lokales an Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes nicht bauwürdiges Uranerz-Vorkommen im Bereich der sog. Plauener Bögen (Vogtländische Hauptmulde). /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Altmark [*Altmark*] — geographische, zugleich aber auch regionalgeologisch verwendete Bezeichnung für ein Gebiet im Nordwesten des Landes Sachsen-Anhalt, das im Westen und Norden bis an die Grenze zu Niedersachsen, im Süden ungefähr bis an die → Gardelegener Störung und im Osten bis etwa an die Elbe reicht. Die Oberfläche wird nahezu ausschließlich von quartären, insbesondere pleistozänen Bildungen eingenommen, die eine Mächtigkeit bis zu 190 m erreichen können. Auch tertiäre Bildungen sind mit einer Mächtigkeit bis zu 1000 m großflächig vertreten. Das mesozoisch-jungpaläozoische Tafeldeckgebirge ist südwestliches Teiglied der → Nordostdeutschen Senke (→ Altmark-Senke) und enthält die gesamte Palette von der → Oberkreide bis einschließlich → Zechstein. Je nach paläogeographischer und struktureller Situation fallen jedoch gebietsweise einige Schichtglieder aus. Dafür zeichnen auch zahlreiche halokinetische Strukturen verantwortlich. Die Zechsteinbasis liegt generell in Teufen zwischen 3-4,5 km. Das unterlagernde permosilesische Übergangsstockwerk setzt sich vor allem aus bis >2000 m mächtigen Vulkanitfolgen (→ Altmark-Eruptivkomplex) zusammen. Die Kenntnisse über den Bau des Grundgebirges sind noch beschränkt. Nach den Ergebnissen der

→ Bohrung Peckensen 7/70 sowie umliegender Tiefenaufschlüsse gehört die Altmark dem Bereich der variszischen Außenzone an. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962); F. EBERHARDT *et al.* (1964); B.v. POBLOZKI (1970); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); R. MUSSTOW (1988, 1990); G. LANGE *et al.* (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. HÄNIG *et al.* (1996); D. BENOX *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER & B.v. POBLOZKI (1999); B.v. POBLOZKI (1999); W. KNOTH *et al.* (2000); I. DIENER (2000b); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); B.v. POBLOZKI (2002); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Altmark I-Bewegungen [*Altmark I movements*]—tektonisch gesteuerte Bewegungen zwischen → Oberrotliegend I und → Oberrotliegend II (Basis der → Parchim-Formation) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, die zu einer Aktivierung von überwiegend NW-SE sowie NNE-SSW streichenden Störungen, zur Effusion basaltoider Magmen sowie zur Anlage eines ausgeprägten Reliefs und der damit verbundenen Bildung mächtiger Konglomeratschüttungen vor allem im Bereich der → Havel-Müritz-Senke sowie der → Westmecklenburg-Senke führten (Initialphase der Bildung der Nordostdeutschen Senke; Übergang vom → Molassestadium zum → Tafelstadium). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); B.-C. EHLING *et al.* (2008a)

Altmark I-Diskordanz → Altmark I-Bewegungen.

Altmark II-Bewegungen [*Altmark II movements*]—tektonisch gesteuerte Bewegungen an der Basis der → Mirow-Formation des → Oberrotliegend II im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, die zu einer Aktivierung der mit den → Altmark I-Bewegungen geschaffenen Strukturen führten (Beginn des Hauptabsenkungsstadiums der Nordostdeutschen Senke). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); B.-C. EHLING *et al.* (2008a)

Altmark II-Diskordanz → Altmark II-Bewegungen.

Altmark III-Bewegungen [*Altmark III movements*]—tektonisch gesteuerte Bewegungen an der Basis der → Dethlingen-Formation, die zu einer Aktivierung insbesondere der südlichen und südöstlichen Randbereiche der → Nordostdeutschen Senke führten, wodurch die dort äolisch akkumulierten Sande in den Bereich fluviatiler Erosion gelangten und flächenhaft, ältere Faziesgrenzen schneidend, als → Hauptsandstein resedimentiert wurden. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998)

Altmark III-Diskordanz → Altmark III-Bewegungen.

Altmark IV-Bewegungen [*Altmark IV movements*]—Bewegungen an der Grenze zwischen → Dethlingen-Formation und → Hannover-Formation, die zu einer Öffnung der → Norddeutschen Senke nach Nordwesten führten, wodurch marine Ingressionen verstärkt wirksam wurden; bedeutsam sind erneute Basaltextrusionen. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998)

Altmark IV-Diskordanz → Altmark IV-Bewegungen.

Altmark-Andesitoid-Folge [*Altmark Andesitoid Sequence*] — Bezeichnung für eine bis zu ca. 400 m mächtige, in (meist aphyrische) Ältere Andesitoide I und (meist porphyrische) Ältere Andesitoide II gegliederte Abfolge von Andesitoiden des hohen → ?Stefanium bis → Unterrotliegend (sog. → Flechtingen-Formation) im Bereich des → Altmark-Eruptivkomplexes; mit örtlicher Zwischenschaltung von bis 150 m mächtigen Rhyolitoiden sowie von Tuffen, Tuffiten und/oder klastischen Sedimenten. Die Andesitoide werden im Bereich der → Flechtinger Teilscholle neuerdings als subintrusiv interpretiert, deren Platznahme wahrscheinlich erst nach Ablagerung der Ignimbrite der → Roxförde-Formation erfolgte. /NS/
Literatur: W. GABRIEL (1990); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995); C. BREITKREUZ et al. (2002); B. GAITZSCH et al. (2004); M. AWDANKIEWICZ et al. (2005)

Altmark-Basaltoid-Folge [*Altmark Basaltoid Sequence*] — bis zu 125 m mächtige Abfolge von tholeiitischen bis alkalischen Basaltoiden an der Basis des → Oberrotliegend II (Basis → Parchim-Formation) im Bereich des → Altmark-Eruptivkomplexes. /NS/
Literatur: W. GABRIEL (1990); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Altmark-Becken → Altmark-Senke.

Altmark-Brandenburg-Zone [*Altmark-Brandenburg Zone*] — selten verwendete Bezeichnung für die unter → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie → permosilesischem Übergangsstockwerk östlich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle im Südteil der → Nordostdeutschen Senke fortsetzenden → Rhenoharzynischen Zone. Verbreitungsgebiet der variszisch deformierten Einheiten der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone sowie der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone. /NS/
Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. KATZUNG (1995); D. FRANKE (2006)

Altmark-Eichsfeld-Schwelle → Eichsfeld-Altmark-Schwelle.

Altmark-Einheit → veraltete, nur selten angewendete Bezeichnung für den mittleren und oberen Abschnitt der → Elbe-Subgruppe des → Oberrotliegend II.

Altmärker Geschiebemergel [*Altmark till*] — typisch roter Geschiebemergel des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) mit vorwiegend ostbaltischem Geschiebespektrum im Bereich der Altmark. Dieser Geschiebemergeltyp reicht nach Westen bis ins niedersächsische Wendland, nach Osten soll er über die Elbe hinweg bis nach Brandenburg (Raum Kyritz) zu verfolgen sein. /NT/
Literatur: W. NOWEL (2003a)

Altmark-Erdgaslagerstätte [*Altmark gas field*] — im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (nordwestliche Altmark) in Sandsteinen des → Oberrotliegend II (→ Dethlingen-Formation, → Hannover-Formation der → Elbe-Subgruppe) nachgewiesene, in struktureller Hochlage der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle liegende größte Erdgas-Lagerstätte Ostdeutschlands mit einer Nord-Süd-Erstreckung von >30 km und einer Ost-West-Breite von etwa 25 km sowie einem primär geschätzten Gesamtvolumen von 265 Mrd. cbm. Die Erdgasvorkommen wurden in Teufenbereichen zwischen 3418 m und 3677 m angetroffen. Abdeckende Einheit ist das Zechsteinsalinar. Altkimmerische Bewegungen mobilisierten den Tiefenstickstoff und das Methan der karbonischen Muttergestein. Kennzeichnend ist eine inhomogene Methan-Verteilung zwischen 5% und >40% CH₄ sowie ein hoher Stickstoffgehalt. Die höchsten Methanwerte werden im Westteil der Lagerstätte erreicht. Im Zentralteil ist die Gaszusammensetzung mit durchschnittlich 30% CH₄ relativ einheitlich. Sowohl lateral als auch

vertikal besteht eine variierende Speicherausbildung als ein durch Silt- und Tonsteine untergliederter schichtig-bankiger Porenspeicher mit Porositäten zwischen 5->15%. Nachgewiesen wurde eine intensive Zerblockung des Lagerstättenbereichs durch vorwiegend NW-SE streichende Bruchstörungen. Als Muttergestein des Gases werden bitumenreiche Ablagerungen des → Silesium vermutet. Allerdings sind diese Muttergesteins- Horizonte nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht oder nur untergeordnet im Liegenden der Erdgaslagerstätte selbst zu erwarten. Vielmehr wird heute angenommen, dass die Inkohlungsgase aus dem flözführenden → Oberkarbon durch Absenkung großer Areale westlich der → Altmark-Schwelle generiert und freigesetzt und in den östlich angrenzenden Rotliegend-Hochlagen als Fangsturkulturen akkumuliert wurden. Bei dieser weiträumigen West-Ost-Migration erfolgte eine starke Abreicherung der primär kohlenwasserstoffreichen Erdgase. Die frühe Gasfüllung war dabei durch ihre diagenesehemmende Wirkung entscheidend für die Speichererhaltung der Sandsteinhorizonte des → Rotliegend im Bereich der Altmark. Zur Frage der Herkunft des im Lagerstättenbereich nachgewiesenen Stickstoffs ist die wissenschaftliche Diskussion noch im Gange. Der ursprüngliche Gas-Wasser-Kontakt lag meist einheitlich bei ca. -3450 m u. NN, die erdgasführende Mächtigkeit (Gassäule) erreichte in den Scheitellagen zum Teil >250 m. Das Erdgas besteht aus einem fast reinen Stickstoff-Methan-Gemisch mit wenigen Prozenten höherer Kohlenwasserstoffe. Die Methangehalte liegen im Durchschnitt zwischen 25 und 35%, die höchsten Werte bei annähernd 40%. Die generell hohen Stickstoffgehalte werden auf die hochreifen oberkarbonischen Muttergesteine zurückgeführt. Die Heliumgehalte bewegen sich zwischen 0,15-0,24%. Lagerstättenteile sind die Felder Salzwedel-Peckensen, Heidberg-Mellin, Riebau, Altensalzwedel, Zethlingen, Winkelstedt und Sanne. Die Förderung wurde 1969 aufgenommen und erreichte zwischen 1983-1987 mit ca. 13 Mrd. cbm/a ihr Maximum. In den Folgejahren fiel die Produktion stark ab und lag im Jahre 2007 bei ca. 0,5 Mrd. cbm³. Kumulativ wurden bis 2007 insgesamt 207 Mrd. m³ (Roh-) Erdgas gefördert. Trotz der schwierigen Rest-Potenzialeinschätzung ist von einer Erschöpfung der wirtschaftlich gewinnbaren Vorräte in naher Zukunft auszugehen. Östlich der Altmark, in den Schwellengebieten Brandenburgs, ist nach gegenwärtiger Einschätzung offensichtlich durch frühzeitige diagenetische Prozesse eine wirtschaftliche Gasführung der Rotliegend-Sandsteine nicht zu erwarten. Diese Einschätzung wird durch die intensive, erdöl-erdgasgeologisch negative Bohrtätigkeit in diesen Räumen bestätigt. Synonym: Ergaslagerstätte Westaltmark. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER et al. (1993); E. MODEL (1998a); T. BANDLOWA (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); W. ROST & O. HARTMANN (2007); J. WIRTH (2008b)

Altmark-Eruptivkomplex [*Altmark Eruptive Complex*] — bis zu 2000 m mächtiger Eruptivkomplex des höheren → ?Stefanium, → Unterrotliegend und → tieferen Oberrotliegend I im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9), begrenzt gegen Gebiete mit geringerer Mächtigkeit bzw. annähernd vulkanitfreie Regionen im Südosten durch den → Rheinsberger Tiefenbruch, im Nordosten durch das → Elbe-Lineament und im Nordwesten durch das Hessen-Lineament; im Südwesten existiert über die → Haldenslebener Störung hinweg eine Verbindung zum → Subherzyn-Flechtlinger Eruptivkomplex. Substanziell handelt es sich um einen stark gegliederter Eruptivkomplex mit 5 Eruptionsstadien von Andesitoiden, Ignimbriten, Rhyolithen und Basalten sowie verschiedenen Tuffen, der als Typusgebiet der Altmark-Subgruppe betrachtet wird. Der Altmark-Eruptivkomplex ist eines von drei vulkanischen Zentren im Raum der Nordostdeutschen Senke, die im Kreuzungsbereich taphrogener Tiefenbrüche entstanden. Die Vulkanitmächtigkeiten summieren sich in der Altmark auf über 1700 m. Die Magmatite beeinflussen das magnetische Feld des Gebietes. Der

Vulkanismus war vom Stefan (Süplingen-Formation) bis zum Unterrotliegend (Sakmara-Artinsk, Oberassel) etwa 13 Millionen Jahre lang aktiv. Im Bereich des Altmark-Eruptivkomplexes wurde durch einen Wärmedom Krustenmaterial aufgeschmolzen und der sialische Vulkanismus entwickelte sich in insgesamt acht Aktivitätsperioden von Andesiten bis zu Alkalirhyolithen, die in rheinisch (NNE-SSW) bis herzynisch (NW-SE) gerichteten Spalten auf und nahmen zumeist die Form von Staukuppen und Quellschloten an. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. GABRIEL (1990), K. HOTH et al. (1993b); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. MARX et al. (1995); R. BENEK et al. (1996); R. KUNERT (1998a); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Altmark-Fläming-Scholle [Altmark-Fläming Block] — NW-SE streichende Scholleneinheit des Tafeldeckgebirges am Südwestrand der → Nordostdeutschen Senke, bestehend (von Südwest nach Nordost) aus → Calvörder Scholle, → Südaltdmark-Scholle und → Wendland-Nordaltdmark-Scholle. Kennzeichnend sind großflächiger Ausstrich von → Trias (→ Calvörder Scholle) sowie → Kreide an der Präkämzoikum-Oberfläche; in Antiklinalstrukturen kommen → Jura und → Trias, im Bereich von Salzstöcken auch → Zechstein unter → Känozoikum vor. Das känozoische Hüllstockwerk ist, abgesehen von regional kleinen Gebieten in den Topbereichen von Salzstöcken, weitflächig über die gesamte Scholle verbreitet. Dies trifft für das → Tertiär (bis auf das abschnittsweise Fehlen von Ablagerungen des → Paläozän in den südlichen und östlichen Abschnitten) ebenso zu wie für das Quartär (mit Ablagerungen des → Elsterium, → Holsteinium, → Saalium, → Eemium sowie (begrenzt) des → Weichselium. Der Präzechstein-Untergrund wurde im Rahmen der intensiven Erdgaserkundungsarbeiten im Bereich der Scholle in insgesamt 134 Tiefbohrungen aufgeschlossen, wovon allerdings nur zwei Bohrungen (→ Peckensen 7/70, → Roxförde 2/62) bis ins → Präperm teuft. Scharf begrenzt wird die Scholle im Südwesten von der → Haldenslebener Störung und der → Wittenberger Störung gegen die → Flechtingen-Roßblauer Scholle, im Nordosten von der → Havelberger Störung gegen die → Prignitz-Scholle. Die Südostgrenze bildet die → Neuruppiner Störung, die Nordwestgrenze (auf niedersächsischen Gebiet liegend) der Gifhorner Trog. Der Südwest- und Südostteil wird durch langgestreckte NW-SE streichende Antiklinalstrukturen untergliedert in (von Südwesten nach Nordosten) → Hohenziatz-Setzsteiger Strukturzone, → Burg-Theeßener Strukturzone, → Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone und → Altmersleben-Viesener Strukturzone. Alle Strukturzonen führen Salzstrukturen. Synonym: Südaltdmark-Fläming-Scholle. /NS/

Literatur: F. EBERHARDT et al. (1964); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); R. MUSSTOW (1988); G. LANGE et al. (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); W. KNOTH et al. (2000); I. DIENER (2000b); G. BEUTLER (2001); W. KARPE (2008); L. STOTTMEISTER et al. (2008); S. VOIGT (2008); K. REINHOLD et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Altmark-Fläming-Senke [Altmark-Fläming Basin] — NW-SE streichende saxonische Senkungsstruktur im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, die während der → Kreide, insbesondere im Zusammenhang mit regional einsetzenden Inversionsbewegungen während der → Oberkreide als eigenständige Struktureinheit in Erscheinung tritt (Abb. 22). Begrenzt wird die Senke im Südwesten durch die Hochlagen der → Calvörder Scholle und der an diese angrenzenden → Flechtinger Scholle, im Nordosten durch den → Prignitz-Lausitzer Wall. Lithologisch setzt sich die oberkretazische Schichtenfolge vorwiegend aus hemipelagischen Kalksteinen des → Cenomanium (30-60 m) und → Turonium (40-270 m) sowie siltigen Mergelsteinen des → Coniacium bis → Santonium (mindestens 600 m)

zusammen. Im Zentralbereich der Senke in unmittelbarer Nähe zur Calvörder Scholle kommt eine mehr proximale Fazies von marinen Sandsteinen vor. Die Ablagerungen des → Coniacium und → Santonium bestehen hier vornehmlich aus küstennahen Sandsteinen und Konglomeraten mit Geröllen älterer mesozoischer Folgen (Buntsandstein bis Unterkreide). Eine Besonderheit stellen mächtige Horizonte klastischer Eisenerze dar. Sedimente des → Unter-Campanium kommen lediglich im äußersten Nordwesten der Senke vor, ausgebildet in einer primär vermutlich weitere Verbreitung aufweisenden Schreibkreide-Fazies. Das höheren → Campanium und → Maastrichtium (→ Nennhausen-Formation) bestehen aus einer 250-600 m mächtigen Abfolge von glaukonitischen Sandsteinen. Die von den älteren Einheiten abweichende regionale Verbreitung dieser jüngstkretazischen Folgen sowie deren transgressives Übergreifen belegt, dass die Inversionsprozesse im Bereich der Altmark-Fläming-Senke mit dem höheren Campanium abgeschlossen waren. Lokal kann die Mächtigkeit der kretazischen Gesamtabfolge relativ stark schwanken, bedingt durch halokinetische Bewegungen des unterlagernden Zechsteinsalzes und den damit im Zusammenhang stehenden Randsenkenbildungen an Salinarstrukturen. Gelegentlich wird der Begriff Altmark-Fläming-Senke in Darstellungen zur paläogeographischen Situation beispielweise während der Unterkreide regional weiter gefasst (einschließlich von Teilen der → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke). Synonym: Südaltdark-Fläming-Scholle. /NS/

Literatur: H. AHRENS *et al.* (1965); I. DIENER (1967a, 1967b); W. NÖLDEKE (1967); I. DIENER (1968a); N. NIEBUHR *et al.* (20 07); T. VOIGT *et al.* (2008); W. KARPE (20 08); CHR. MÜLLER *et al.* (2016)

Altmark-Ignimbrit-Rhyolithoid-Folge [*Altmark Ignimbrite-Rhyolitoid Sequence*] — vulkanische Abfolge mit einem Wechsel von sauren Laven, Ignimbriten und Tuffen (bis >930 m) sowie Rhyolithen (bis >1300 m) der → Roxförde-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Altmark-Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: W. GABRIEL (1990); K. HOTH *et al.* (199 3b); J. MARX *et al.* (1995)

Altmärkische Senke → Altmark-Senke.

altmärkisches Impulsintervall → Altmark-Zyklus.

Altmark-Kristallinkomplex [*Altmark Crystalline Complex*] — auf der Grundlage vererbter Komponenten (reliktische Zirkone) innerhalb von Vulkaniten des → Rotliegend der → Bohrung Salzwedel 2/64 ausgeschiedene fiktive Kristallineinheit des → Proterozoikum im nordwestlichen Abschnitt der → Altmark-Fläming-Scholle (Tab. 3; Abb. 4). Nach geophysikalischen Kriterien wird eine Tiefenlage des kristallinen Basement in 10-12 km Tiefe postuliert. /NS/

Literatur: H. LINDNER *et al.* (2004); R. SCHEIBE *et al.* (2005); C. BREITKREUZ *et al.* (2007); B.-C. EHLING (2008a)

Altmark-Nordbrandenburger Kulm Zone [*Altmark-North Brandenburg Culm Zone*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der in Tiefbohrungen der Altmark und Nordbrandenburgs nachgewiesenen variszisch gefalteten flyschoiden Grauwacke-Tonschiefer-Wechsellagerungen des → Dinantium-Silesium-Grenzbereichs (→ Ober-Viséum bis → Namurium A), die als Ostfortsetzung der externen → Rhenoharzynischen Zone östlich der → Flechtinger Teilscholle interpretiert werden (Abb. 25.13). /NS/

Literatur: K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975, 1977); D. FRANKE (1990a); D. WEYER (1991); K. HOTH *et al.* (1993a); G. KATZUNG (1995); D. FRANKE *et al.* (1995, 1996); D. FRANKE (2006)

Altmark-Phase → zuweilen gesondert ausgeschiedene Phase des jüngeren → Warthe-Stadiums („Warthe 2-Vorstoß“) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän).

Altmark-Prignitz-Schwelle [*Altmark-Prignitz Elevation*] — NNE-SSW streichende Hebungsstruktur des Oberrotliegend II im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, die zeitweilig eine paläomorphologische Schwelle zwischen → Havel-Müritz-Senke im Osten und → Trave-Senke im Nordwesten bildete. Synonym: Prignitz-Schwelle *pars.* /NS/
Literatur: G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Altmark-Rhyolithoid-Folge → Roxförde-Formation.

Altmark-Rhyolithoid-Folge [*Altmark Rhyolitoid Sequence*] — im Liegendabschnitt bis etwa 620 m mächtige Vulkanit-Abfolge (postignimbrisches Stadium) der → Winkelstedt-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Altmark-Eruptivkomplexes mit sauren Rhyolithoiden sowie untergeordneten Zwischenschaltungen von Ignimbriten und einem Andesitoid-Horizont („Jüngere Andesitoide“) an der Basis; im Hangendabschnitt bis etwa 550 m mächtige Vulkanit-Abfolge (spätes Rhyolithstadium) der → Uthmöden-Formation des → Unterrotliegend im Bereich zwischen → Altmark-Schwelle und → Westbrandenburg-Schwelle mit extrem sauren Rhyolithen sowie geringmächtigen Ignimbriten und Tuffen an der Basis. /NS/
Literatur: W. GABRIEL (1990); K. HOTH *et al.* (1993b); J. MARX *et al.* (1995)

Altmark-Sandstein → Altmark-Sandstein-Subformation.

Altmark-Sandstein-Subformation [*Altmark Sandstone Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dogger (Oberes Aalenium), bestehend aus einem 50-110 m mächtigen charakteristischen Horizont eines weißgrauen, fein- bis mittelkörnigen Sandsteins mit nur seltenen Tonsteineinlagerungen sowie untergeordnet auftretenden kohlehaltigen Partien; stratigraphisches Äquivalent des → Dogger beta-Sandsteins in den weiter nördlich und östlich gelegenen Gebieten der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 27). Gebietsweise (→ Bohrung Winkelstedt 8) lassen sich mehrere durch Tonsteinlagen getrennte Sandsteinkörper unterscheiden. Vom liegenden zum Hangenden sind dies → Sinon-Sandstein, → Staufensis-Sandstein und → Boostedt-Sandstein. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 175 Ma b.p. angegeben. Synonym: Altmark-Sandstein. /NS/
Literatur: H. EIERMANN *et al.* (2002); D. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER & D. MÖNNIG (2008); D. MÖNNIG (2008); E. BRAND & E. MÖNNING (2009); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Altmark-Schwelle [*Altmark Elevation*] — überwiegend NNE-SSW streichende langlebige Hebungsstruktur im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, die sich im → Rotliegend (bis zur übergreifenden Sedimentation des → Elbe-Hauptsandsteins) in der westlichen Altmark erstmals deutlich bemerkbar macht; nördliches Teilglied der überregionalen → Eichsfeld-Altmark-Schwelle (Abb. 9, Abb. 25.24). Erste Hebungsvorgänge sind mit den → fränkischen Bewegungen an der Wende → Stefanium/Rotliegend sowie den → saalischen Bewegungen im Grenzbereich → Unterrotliegende/Oberrotliegend I nachweisbar. Letztere führten zur Abtragung von Teilen der Unterrotliegend-Vulkanitfolgen, die zu verringerten Mächtigkeiten im Westabschnitt des → Altmark-Eruptivkomplexes führten. Im → Oberrotliegend tritt die Schwelle durch reduzierte Sedimentmächtigkeiten in Erscheinung bzw. wurde als Sedimentliefergebiet während der Ablagerung der → Müritz-Subgruppe sowie der → Havel-Subgruppe wirksam. Im → Mesozoikum lässt sich ein wiederholter Einfluss der Schwelle bis in

die → Unterkreide nachweisen. Bedeutsam sind insbesondere die → Hardeggen-Diskordanz, wo im Scheitelbereich teilweise die → Hardeggen-Formation, die → Detfurth-Formation sowie Abschnitte der → Volpriehausen-Formation fehlen sowie die → Altkimmerische Hauptdiskordanz im → Mittleren Keuper, wo Schichtenfolgen der → Arnstadt-Formation diskordant über → Mittlerem Muschelkalk liegen, was einer Schichtlücke von etwa 500 m entspricht. Gebietsweise fällt auch der → Untere Buntsandstein vollständig aus. Im Bereich der Altmark-Schwelle liegen mit den Rotliegend-Erdgas-Lagerstätten → Salzwedel-Peckensen, → Riebau, → Heidberg/Mellin, → Altensalzwedel, Zehlingen, → Sanne und → Wenze die bedeutendsten Kohlenwasserstoffvorkommen Ostdeutschlands. /NS/

Literatur: F. EBERHARDT *et al.* (1964); G. KOOTZ & K.-H. SCHUMACHER (1967); F. EBERHARDT (1969); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. LINDERT *et al.* (1990); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); H.-G. RÖHLING (1991); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. MARX *et al.* (1995); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); D. BENOX *et al.* (1997); R. KUNERT (1998a); L. STOTTMEISTER & B.v. POBLOZKI (1999); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); J. BARNASCH *et al.* (2005); W. ROST & O. HARTMANN (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K. REINHOLD *et al.* (2011); H.-G. RÖHLING (2013)

Altmark-Senke [*Altmark Basin*] — im → Unterrotliegend und → Oberrotliegend I angelegte, im Mesozoikum endgültig ausgestaltete Senkungsstruktur im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, westliches Teilglied der → Altmark-Fläming-Scholle (Abb. 25.22.2). Von den Salinarhorizonten des Tafeldeckgebirges wirkte vor allem das primär 900-1100 m mächtige Zechsteinsalinar strukturbildend und bewirkte als Abscherhorizont eine Untergliederung des postvariszischen Deckgebirges in Suprasalinar (→ Känozoikum bis Basis → Unterer Buntsandstein), Salinar (→ Zechstein bis Basis → Staßfurtsteinsalz) und Subsalinar (→ Unterer Staßfurtanhydrit bis Basis → Havel-Subgruppe des → Oberrotliegend II). Untergeordnet beteiligt war daran auch das bis 120 m mächtige → Salinarröt. Die Anordnung der Störungszonen und der durch diese verursachte Bruchschollenbau werden im Wesentlichen durch das die Senke im Westen begrenzende Hessen-Lineament (Gifhorner Tiefenstörung), die → Gardelegener Störung im Süden und den Ostabschnitt des → Elbe-Lineaments im Norden kontrolliert. Eine 350-1000 m mächtige Decke diskordant auflagernder tertiärer und quartärer Sedimente verhüllen das Präkänozoikum. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962); U. GEBHARDT *et al.* (1991); D. BENOX *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER & B.v. POBLOZKI (1999); K.-H. RADZINSKI (1999); M. WOLFGRAMM (2005); T. VOIGT (2015)

Altmark-Subgruppe [*Altmark Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des hohen → ?Stefanium und → Unterrotliegend im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, der → Calvörder Scholle, der → Flechtinger Teilscholle sowie der → Subherzynen Senke., bestehend aus einer in ihrer Mächtigkeit generell zwischen 700-2000 m schwankenden, maximal wahrscheinlich 4000 m erreichenden vulkanischen Abfolge (Rhyolithe, Ignimbrite, Andesite) mit einzelnen terrigenen fossilführenden Einschaltungen. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in vier Vulkanit-Formationen: → (?Flechtingen-Formation), → Roxförde-Formation, → Winkelstedt-Formation und → Uthmöden-Formation; sedimentäre Einschaltungen („Zwischensedimente“) in diesen Vulkanit-Formationen sind auf der → Flechtinger Teilscholle die → Bebertal-Formation sowie in der → Barnim-Senke die → Grüneberg-Formation. Die Untergrenze der Subgruppe wird tektonostratigraphisch mit den → fränkischen Bewegungen (± Einsetzen des Vulkanismus), die Obergrenze häufig mit der → saalischen Diskordanz definiert. Auf der Grundlage von Unterschieden in der lateralen

Verbreitung, der vertikalen Abfolge sowie der lithologischen Zusammensetzung der Vulkanitserien werden neben regional begrenzten Vorkommen verschiedene größere Eruptivkomplexe (→ Darß-Uckermark Eruptivkomplex, → Ostbrandenburger Eruptivkomplex, → Altmark-Eruptivkomplex, → Subherzyn-Flechtinger Eruptivkomplex) ausgewiesen. Das Liegende der Vulkanitkomplexe der Altmark-Subgruppe bilden häufig betont psammitische Folgen mit wechselnden Anteilen von Tuffen, Karbonaten und Konglomeraten, deren Mächtigkeiten maximal etwa 60m erreichen. Als absolutes Alter der Subgruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 295 Ma b.p. angegeben. /NS, CA, FR, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruAM**

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); D. KORICH (1986, 1989); D. FRANKE *et al.* (1989); W. GABRIEL (1990); K. HOTH *et al.* (1990, 1993b); E. PLEIN (1993); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); K. HOTH *et al.* (1995a, 1995b, 1995c); B. GAITZSCH *et al.* (1995a); W. KNOTH & E. MODEL (1996); R. BENEK *et al.* (1996); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. KUNERT (1998a); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG (2004); M. MENNING *et al.* (2005a); R. GAST & T. GUNDLACH (2006); C.-H. FRIEDEL (2007a); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); G. ZIMMERMANN & I. MOECK (2008); E. KALLMEIER *et al.* (2010); P. HOTH (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); E. HUENGES *et al.* (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018); M. MENNING (2018)

Altmark-Subgruppe: Basissedimente der ... [*Altmark Subgroup basal sediments*] — informelle Bezeichnung für die im Liegenden der Vulkanit-Abfolgen der → Altmark-Subgruppe in Bohrungen der → Nordostdeutschen Senke angetroffenen unterschiedlichen Sedimente; die bisher nachgewiesenen Mächtigkeiten erreichen bis zu 162 m, die Lithologie ist betont psammitisch mit wechselnden Anteilen an Tuffen, Karbonaten und Konglomeraten. /NS/

Literatur: B. GAITZSCH (1995a)

Altmark-Subgruppe: Zwischensedimente der ... [*Altmark Subgroup intercalated sediments*] — informelle Bezeichnung für <1 m bis max. 60 m mächtige Einschaltungen von Tonsteinen, Siltsteinen, Sandsteinen, Konglomeraten, Karbonaten und Tuffen unterschiedlichen Alters in den Vulkanit-Abfolgen der → Altmark-Subgruppe im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NS/

Literatur: W. GABRIEL (1990); B. GAITZSCH (1995b)

Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplex → selten verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet permosilesischer Vulkanite im Bereich des → Altmark-Eruptivkomplexes im Nordosten und des → Subherzyn-Flechtinger Eruptivkomplexes im Südwesten.

Altmark-Südwestmecklenburg-Schwelle [*Altmark-Southwest Mecklenburg Swell*] — SW-NE streichende positive Struktur im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, nordöstliche Fortsetzung der überregionalen Eichsfeld-Altmark-Schwelle, die insbesondere aus geringen Sedimentationsraten und Schichtlücken in der → Trias (vor allem während des → Keuper) resultiert; häufig erfolgt eine Gliederung in → Altmark-Schwelle und → Südwestmecklenburg-Schwelle.

Literatur: G. KOOTZ & K.-H. SCHUMACHER (1967); R. KUNERT (1998d); P. KRULL (2004a)

Altmark-Westbrandenburg-Senke [*Altmark-West Brandenburg Basin*] — NW-SE streichende unterkretazische Senkungsstruktur am Nordrand der → Altmark-Schwelle, südliches Teilglied

der Südwestmecklenburg-Altmark-Brandenburg-Senke (Abb. 30). /NS/

Literatur: F. EBERHARDT et al. (1964); I. DIENER (2000a, 2000b); I. DIENER et al. (2004a)

Altmark-Zauche-Senke → Südaltmark-Scholle.

Altmark-Zyklus [*Altmark cycle*] — Bezeichnung für das Zeitintervall tektonischer Bewegungen, die mit den → Altmark I-Bewegungen im Grenzbereich → Oberrotliegend I/Oberrotliegend II die Bildung der → Norddeutschen Senke einleiteten und mit den → Hardeggen-Bewegungen gegen Ende des → Mittleren Buntsandstein das Hauptsubsidenzstadium der Beckenbildung abschlossen. Aus tektonischer Sicht vollzieht sich mit dem Altmark-Zyklus der Wechsel vom Übergangsstockwerk zum Tafelstockerk. Die durch die → Altmark-Bewegungen im Profilaufbau des → Rotliegend hervorgerufenen Diskordanzen werden gelegentlich auch nicht tektonischen Impulsen zugeschrieben, sondern sedimentologisch erklärt. Synonym: Altmärkisches Impulsintervall. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN et al. (1989); W. LINDERT et al. (1990); G. BEUTLER et al. (2012)

Altmersleben: Salzstock ... [*Altmersleben Salt Stock*] — NW-SE gestreckter Salzstock am Nordrand der → Südaltmark-Scholle (Nordwestabschnitt des → Strukturzuges von Altmersleben-Demker), westliches Teilglied der → Salinarstruktur Altmersleben-Berkau (Abb. 25.20). Der Salzaufstieg erfolgte bis in 80-130 m Teufe, die Überlagerung bilden Schichtenfolgen der → Kreide. An den Flanken sind steil aufgerichteter → Buntsandstein, → Muschelkalk und → Unterer Keuper ausgebildet. Im Südosten des Salzstocks treten → Oberer Muschelkalk und → Unterer Keuper zutage, wovon der Muschelkalk jahrhundertlang als Baustein gewonnen wurde. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); G. LANGE et al. (1990); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Altmersleben-Berkau: Salzstruktur ... [*Altmersleben-Berkau Salt Structure*] — Salinarstruktur des → Zechstein am Nordostrand der → Südaltmark-Scholle im Bereich der → Genthiner Störung (Abb. 25.20, **Abb. 25.22.2**), im Nordwestteil der → Altmersleben-Viesener Strukturzone gelegen, im Westen mit → Salzstock Altmersleben, im Osten mit → Salzstock Berkau. Die Amplitude der Struktur beträgt etwa 300 m, die absolute Tiefenlage ca. 1800 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); M. WOLFGRAMM (2005); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Altmersleben-Demker: Störungszone von ... [*Altmersleben-Demker Fault Zone*] — NW-SE streichende Störungszone im Topbereich des → Strukturzuges Altmersleben-Demker mit nach Osten abnehmenden Versatz; zwischen beiden Strukturteilen unsicherer Verlauf. /TS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Altmersleben-Demker-Störung → Altmersleben-Demker-Strukturzone.

Altmersleben-Demker-Strukturzone [*Altmersleben-Demker structural zone*] — NW-SE streichender, südlich der → Genthiner Störung verlaufender Strukturzug im Suprasalar der → Südaltmark-Scholle, nordwestliches Teilglied der → Altmersleben-Viesener Strukturzone, im Nordwesten ausgebildet als weitgespannte Antiklinale mit Scheitelstörungen, weiter

südöstlich als eine nach Südwesten überschobene Salinarstruktur des → Zechstein; im Strukturteil Demker Übergang in einen langgestreckten Salzkörper. Synonym: Altmersleben-Demker-Störung. /NS/

Literatur: H. KNAPE (1963); G. EBERHARDT et al. (1964); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); W. KNOTH et al. (2000); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Altmerslebener Störungszone [*Altmersleben Fault Zone*]—NW-SE streichende Störungszone im Bereich des → Salzstockes Altmersleben sowie des → Salzstockes Berkau (Nordrand der → Südaltsmark-Scholle) mit möglicher Verbindung nach Südosten zur → Demker-Störungszone. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Altmersleben-Viesener Strukturzone [*Altmersleben-Viesen structural zone*]—langgestreckte NW-SE streichende, einzelne Salzstrukturen des → Zechstein miteinander verbindende Strukturzone am Nordostrand der → Südaltsmark-Scholle, gebunden an die → Genthiner Störung. Gliederung in die nordwestliche → Altmersleben-Demker-Strukturzone und die südöstliche → Demker-Grieben-Viesener Strukturzone. /NS/

Literatur: H. KNAPE (1963); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Altmittweida: Tertiär von ... [*Altmittweida Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen im Zentrum des → Granulitgebirges, aufgebaut aus einer Folge von fluviatilen Tonen, Sanden und Kiesen mit einem im Hangenden folgenden, etwa 2,5 m, stellenweise auch bis 10 m mächtigen xylitreichen Braunkohlenflöz des → Untermiozän, das wiederum von reinen Tonen und sandigen Tonen überlagert wird (Lage siehe Abb. 23). Das Braunkohlenflöz wird mit dem → Flöz Brandis des → Burdigalium (Untermiozän) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets parallelisiert. /GG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994)

Altmoränengebiet [*Old Moraine Area*] — vornehmlich durch die Gletscher der → Elster-Kaltzeit und des → Saale-Komplexes glaziär geformtes Gebiet im Mittel- und Südabschnitt Ostdeutschlands (südwestliches Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Sachsen, Nordostthüringen; Abb. 24), das während des nachfolgenden → Weichsel-Hochglazials nur noch periglazial verändert wurde. Typisch ist ein weitgehend sanftes Relief, ein gebietsweise weit entwickeltes hydrographisches System, das Vorkommen von windgeschliffenen Geschieben, zahlreichen Eiskeilen sowie solifluidalen und kryoturpaten Bildungen, die flächenhafte Verbreitung von Restsedimenten des Geschiebe-Decksandes und das Auftreten von an kastenförmige Täler gebundenen Schwemmkegeln. Häufige lithologische Wechsel an der Oberfläche, teilweise beachtliche Höhenunterschiede sowie die Existenz zahlreicher Tertiärschollen sprechen für zum Teil kräftige Lagerungsstörungen, ohne das jüngere Eisrandlagen nachzuweisen sind. Synonym: Altmoränenlandschaft.

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. LIEDKE (1981); F. BREMER et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1997); F. BREMER et al. (2000); F. BREMER (2004); H. HEILMANN & R. SYMMANGK (2008); L. LIPPSTREU (2010); R. SYMMANGK (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Altmoränenlandschaft → Altmoränengebiet.

Altmörbitz/Kohren-Sahlis: Paläozoikum von ... → Altmörbitzer Paläozoikum.

Altmörbitz-Colditzer Faltenzone → Altmörbitz-Tautenhainer Falten-Schuppenzone.

Altmörbitzer Faltenzone → Altmörbitzer Paläozoikum.

Altmörbitzer Mulde → Thonhausen-Altmörbitzer Synklinale

Altmörbitzer Paläozoikum [*Altmörbitz Paleozoic*]—im Südwestabschnitt der → Altmörbitz-Tautenhainer Falten-Schuppenzone südöstlich des → Altenburger Sattels zutage tretendes bzw. nur gering von Decksedimenten verhülltes Vorkommen von graptolithenstratigraphisch belegten Schichtenfolgen des → Silur (Graptolithenschiefer des → Wenlock und → Ludlow in → thüringischer Fazies), des → Devon (hellgraue Tonschiefer des Mitteldevon bis tieferen Frasnium sowie Diabastuffe, Schluffschiefer und Tonschiefer mit rotbraunen Kalksteinlinsen, die Conodonten des tieferen Famennium enthalten; höher folgt eine tektonisch verschuppte Wechselfolge oberdevonischer Konglomerate, Tonschiefer und Grauwacken) und des → Dinantium (Grauwacken, Tonschiefer-Grauwacken-Wechsellagerungen, Rußschiefer, Konglomerate). Bemerkenswert ist die diskordante Überlagerung (→ reußische Bewegungen) der intensiv deformierten Einheiten des → Oberdevon und → Dinantium über Schichtenfolgen des Präoberdevon. Eingerahmt wird das gesamte Vorkommen von Gesteinsserien des → Ordovizium. Synonyme: Paläozoikum von Altmörbitz/Kohren-Salis; Altmörbitzer Faltenzone. /NW/

Literatur: H. LEITERITZ (1957); K. PIETZSCH (1962); H. DOUFFET (1964); G. FREYER (1964); H. WIEFEL (1997a); H.-J. BERGER (2001); L. EISSMANN (2007); H.-J. BERGER (2006, 2008a); G. FREYER et al. (2008); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a); G. FREYER et al. (2011)

Altmörbitzer Uranerz-Vorkommen ...[*Altmörbitz uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich des → Altmörbitzer Paläozoikum. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Altmörbitz-Tautenhainer Falten-Schuppenzone [*Altmörbitz-Tautenhain fold and thrust zone*]—örtlich zutage austreichende SW-NE gerichtete variszische Falten- und Schuppenzone am Südostrand des → Altenburger Sattels nordwestlich der → Osterland-Störung (nordöstliches Teilsynklinorium des → Nordsächsischen Synklinoriums). Nachgewiesen wurden intensiv gefaltete und verschuppte Schichtenfolgen des → Ordovizium bis → Dinantium. Synonyme: Altmörbitzer Faltenzone *pars*; Altmörbitzer Paläozoikum *pars*; Altmörbitz-Colditzer Faltenzone. /NW/

Literatur: H. LEITERITZ (1957); K. PIETZSCH (1962); H. DOUFFET (1964); H. WIEFEL (1997a); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER (2008a); G. FREYER et al. (2008); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a); G. FREYER et al. (2011)

Altoschatz-Stauchitzer Störung → Wermsdorfer Störung.

Altpaläozoische Einheit [*Early Paleozoic Unit*]—informelle lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium bis → Dinantium im Bereich des → Elbtalschiefergebirges und des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, begrenzt durch NW-SE streichende und nach Nordosten einfallende Störungen gegen die sog. → Phyllitische Einheit im Südwesten sowie gegen südliche Ausläufer des variszischen → Meißener Massivs bzw. Schichtenfolgen der neoproterozoischen → Weesenstein-Gruppe im Nordosten. Die Einheit besteht aus drei durch Bruchstrukturen getrennte Teilmglieder: das Altpaläozoikum in der → Thüringischen Fazies (Profiltyp I) im Südwesten, das Altpaläozoikum in der → bayerischen Fazies (Profiltyp II) in der Mitte sowie

die Flyschablagerungen des → Dinantium im Nordosten. Der Profiltyp I umfasst Gesteinsfolgen des → Silur und geringmächtigen → Unter- bis Mitteldevon, die von einer ca. 500 m mächtigen „Diabas-Kalkstein-Serie“ (mit basischen Tuffen und Laven) sowie einer Karbonatfolge des → Oberdevon überlagert werden. Der Profiltyp II setzt sich aus Ablagerungen des → Ordovizium (Äquivalent des → Döbra-Sandsteins), Kieselschiefern des → Silur sowie 250-300 m mächtigen Hornsteinschichten mit Zwischenschaltungen pelitischer Sedimente des → Devon zusammen. Ihnen folgen Kalkgrauwacken, die zum → Dinantium überleiten, das mit Olisthostrombildungen abgeschlossen wird. Synonym: Altpaläozoische Gesteinsgruppe. /EZ/
Literatur: K. PIETZSCH (1951); P. ENGERT (1954); K. PIETZSCH (1955); P. ENGERT (1956a, 1956b); W. SCHÜTZENMEISTER (1956); G. FREYER & H.I. UHLIG (1956); K. PIETZSCH (1956, 1960, 1962); K. FANDRICH (1972); F. ALDER (1987); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990); M. KURZE et al. (1992); U. LINNEMANN (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. KURZE & U. LINNEMANN (1994); C.-D. WERNER (1997); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE et al. (1998); M. KURZE & K. DROST (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a)

Altpaläozoische Gesteinsgruppe → Altpaläozoische Einheit.

Altpleistozän → Unterpleistozän.

Altranft: Kiessand-Lagerstätte ... [*Altranft gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Altranstädter Rinne [*Altranstädt Channel*] — NNW-SSE streichende quartäre Rinnenstruktur im Nordwestabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht westlich von Leipzig, angelegt im → Altmoränengebiet zwischen Saale und Elbe. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus Schluffen. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1967); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Altsalzwedel: Bohrung ... [*Altsalzwedel well*] — lagerstättenkundlich bedeutsame Bohrung am Nordrand der → Salzwedeler Scholle, in der in Sandsteinen des → Rotliegend ein Methangehalt von 20-30% nachgewiesen werden konnte. /NS/

Literatur: W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Alttertiär → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands gelegentlich verwendete Bezeichnung für → Paläogen.

Altwaldenburger Folge → Altwaldenburg-Formation.

Altwaldenburger Schichten → Altwaldenburg-Formation.

Altwaldenburg-Formation [*Altwaldenburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im Nordwestabschnitt der äußeren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels, unteres Teilglied der dortigen Äquivalente der → Weißelster-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer 200-600 m mächtigen Serie von grüngrauen bis dunkelgrauen, wechselnd stark sand- bis schluffstreifigen Phylliten mit Einlagerungen einzelner Quarzitlinsen. An der Basis der Formation kommen stärker quarzitischer Bereiche vor (→ Auenbach-Quarzit); im mittleren Teil tritt bei Döbeln ein bis 200 m mächtiger Metarhyolith-Komplex (→ Döbelner Serizitgneis) auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch südlich des Bahnhofs von Waldenburg; auflässiger Steinbruch hinter den letzten Häusern von Waldenburg in Richtung Eichlaide. Synonyme: Altwaldenburger Folge; Altwaldenburger Schichten. /GG/

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oWA**

Literatur: H. WIEFEL (1977); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978) W. NEUMANN et al. (1981); H.-J. BERGER et al. (1997a); H. WIEFEL (1997a); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Altweidenbach Nord: Kiessand-Vorkommen ... [*Altwerdenbach Nord gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mitteleozän (→ Raßnitz-Gruppe/→ Geiseltal-Subgruppe) im Bereich der → Querfurter Mulde östlich von Querfurt. Äquivalente Objekte stellen die Kiessand-Vorkommen Altwerdenbach Nordwest und Altwerdenbach West dar. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Alvenslebener Becken → zuweilen verwendete synonyme Bezeichnung für → Erxlebener Becken.

Alvenslebener Höhenzug → ältere Bezeichnung für → Flechtinger Höhenzug.

Alvenslebener Sandstein → Flechtinger Bausandstein.

Alwiner Verein: Braunkohlentiefbau ... [*Alwiner Verein browncoal underground mines*] — historische-Braubkohlentiefbaue am südöstlichen Stadtrand von Halle/Saale. /HW/
Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Am Keuffeld: Braubkohlentiefbau ... [*Am Keuffeld browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale bei Teutschenthal im Nordosten des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/
Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Am Reichstag 1/96: Bohrung ... [*Am Reichstag 1/96 well*] — zur Erkundung eines Energiespeichersystems im Regierungsviertel niedergebrachte Bohrung, die eine Schichtenfolge (vom Hangenden zum Liegenden) des Quartär (66 m), des Tertiär (14 m Quarzsandschichten des Miozän, 51 m höheres Oligozän der → Cottbus-Formation, 73,6 m tieferes Oligozän der → Rupel-Formation), des Unterjura (66 m → Pliensbachium bis höheres → Sinemurium sowie 119,5 m tieferes Sinemurium bis Hettangium). Das Liegende bilden Schichtenfolge der Trias (10,3 m → Triletes-Schichten, 16,6 m → Contorta-Schichten, 102,1 m Postera-Schichten sowie bis zur Entteufe von 559,75 m des Unterjura n Unterjura, 66 m höheres Unterjura (→ Pliensbachium bis höheres → Sinemurium), 120 m tieferes Unterjura (Unteres Sinemurium bis Hettangium) sowie bis zur Endteufe von 559,75 m eine 40,75 m mächtige Folge des Basisdolomits. Der Wärmespeicher wurde im tieferen Abschnitt des Unterjura (tieferes → Sinemurium) fixiert. /NS/
Literatur: W. ROCKEL et al. (1999); K. REINOLD et al. (2015)

Amalie: historischer Braunkohlenschacht ... [*Amalie historical lignite shaft*] — historischer Braunkohlenschacht mit Kohlen des → Tertiär südlich von Querfurt. /TB/
Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006); K. SCHUBERTH (2014f)

Amalienhof/Falkenberg: Torf-Lagerstätte ... [*Amalienhof/Falkenberg peat deposit*] — Torf-Lagerstätte im Nordostabschnitt des Landkreises Barnim (Nordbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015b)

Amaltheen-Schichten → Amaltheenton-Formation.

Amaltheen-Ton → Amaltheenton-Formation.

Amaltheenton-Formation [*Amaltheus Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterjura (→ Lias) mit Leithorizontcharakter für das → Obere Pliensbachium (→ Domerium), am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* bestehend aus einer ca. 50 m mächtigen Folge blaugrauer, teilweise Pyritkonkretionen und gelbbraune fossilführende Karbonatknollen enthaltender Tonsteine. In der → Subherzynen Senke wird die Formation durch eine bis zu 85 m mächtige Serie von reichlich Fossilien (Amaltheen, Belemniten, Muscheln, Schnecken u.a.) führenden Tonsteinen vertreten. Überwiegend feinklastische marine Sedimente (vorwiegend dunkle Tonsteine mit vereinzelt hellen Feinsandsteinlagen) bestimmen auch das Lithofaziesmuster in Bereichen der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 27). Charakteristisch sind örtlich Lagen von Toneisensteingeoden. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 186 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Amaltheen-Ton; Amaltheen-Schichten; Lias $\delta 1-2$. /TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juAM**

Literatur: S. OTT (1967); D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003, 2004b); G. PATZELT (2003); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Amandus-Flöz [*Amandus seam*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C/D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, Teilglied der → Oberhohndorf-Subformation. Es war das erste Flöz, das in weiten Teilen der Zwickauer Lagerstätte mit Mächtigkeiten von 2 bis 5,4 m (mit bis zu 495 cm bergfreier Reinkohle) bauwürdig vorlag. Synonym: Amandus-Flözkomplex. /MS/

Literatur: H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); K. HOTH *et al.* (2009)

Amandus-Flözkomplex → Amandus-Flöz.

Amandus-Sandstein [*Amandus Sandstone*] — geröllführender Sandsteinhorizont des → Westfalium C/D (?) im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, der sowohl an die Basis als auch höher im Profil der → Marienthal-Pöhlau-Subformation gestellt wird (Abb. 37.3). Oft wird ein unterer Amandus-Sandstein und ein oberer Amandus-Sandstein ausgeschieden, beide getrennt durch das → Amandus-Flöz. Bedeutender Tagesaufschluss: Mulde-Ufer an der Cainsdorfer Brücke in Zwickau-Cainsdorf. /MS/

Literatur: J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005b); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); P. WOLF *et al.* (2008, 2011); K. HOTH *et al.* (2009); P. WOLF (2009); H. SIEDEL *et al.* (2011)

Am Hammerstrom: Störungsgebiet ... [*Am Hammerstrom dislocation area*] — Gebiet von Dislokationen in Schichtenfolgen des → Pleistozän im Nordteil des Tagebaus Cottbus-Nord (Niederlausitzer Braunkohlenrevier), das durch überwiegend parallel liegende, aneinander gereihte Einzelstrukturen mit einer streichenden Länge von 300 bis 800 m, die generell den lobenförmigen Verlauf des Willmersdorf-Neuendorfer Faltenbogens nachzeichnen, gekennzeichnet ist. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Amersfoort-Interstadial → in der älteren Literatur Ostdeutschlands zuweilen verwendete Bezeichnung für das erste Interstadial des oberpleistozänen → Weichsel-Frühglazials. Heute wird das Amersfoort als eine Frühphase des → Brörup-Interstadials interpretiert und nicht mehr als eigenständige interstadiale Epoche ausgeschieden. Als Alter des Interstadials werden Werte zwischen 108 und 103 Ma angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum

Hannover (2017): **qwAM**

Literatur: M. BÖSE et al. (2018)

Ammonellites-Stufe → „Pericyclus“-Stufe.

Amphidonte-Event [*Amphidonte Event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des tieferen Ober-Cenomanium. /SH/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER (1995, 1996)

Amsdorf: Braunkohlentagebau ... [*Amsdorf brown-coal open cast*]— Braunkohlentagebau im Bereich des → Amsdorfer Tertiärbeckens am SW-Rand des → Teutschenthaler Sattels, in dem seit 1958 das miozäne Unterflöz und das obereozäne Hauptflöz der sog. → Amsdorfer Folge (heute aufgegliedert in mehrere Formationen) abgebaut werden. Beide Flöze zeichnen sich durch hohe Gehalte an Bitumen von 20-30% aus. Die Braunkohlen werden als Rohstoff für die Montanwachsherstellung genutzt. Die Förderung soll bis etwa zum Jahre 2025 weitergeführt werden. Synonym: Braunkohlentagebau Amsdorf-Röblingen. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1994c); H. BORBE et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL & J. WELLE (1996); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); S. WANSA et al. (2006b); B.-C. EHLING et al. (2006); AR. MÜLLER (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); H. GERSCHEL (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Amsdorf-Formation [*Amsdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (höheres → Bartonium bis tieferes → Rupelium) im Bereich des → Amsdorfer Tertiärbeckens im Seengebiet Mansfelder Land westlich von Halle/Saale, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Unterflöz Amsdorf, Amsdorf-Folge B, Hauptflöz Amsdorf, Oberflöz 2 von Amsdorf, Amsdorf-Folgen C bis F sowie Oberflöz 1 von Amsdorf /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toleoAM**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI et al. (1997) K.-H. RADZINSKI (2001a); H. BLUMENSTENGEL et al./Hrsg. (2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSA et al. (2006b); H. BLUMENSTENGEL (2014); J. RASCHER (2015); H. GERSCHEL (2018)

Amsdorf: Holsteinium von ... [*Amsdorf Holsteinian*]— Vorkommen von Schichtenfolgen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich des → Amsdorfer Tertiärbeckens. /HW/

Literatur: T. LITT & S. WANSA (2008)

Amsdorf-Röblingen: Braunkohlentagebau → Amsdorf: Braunkohlentagebau.

Amsdorfer Folge [*Amsdorf Folge*]— ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (höheres → Bartonium bis tieferes → Rupelium) im Bereich des → Amsdorfer Tertiärbeckens, untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Wallendorf-Formation, → Bruckdorf-Subformation, → Schkeuditz-Formation, → Zöschen-Formation und → Zörbig-Formation. /HW/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI et al. (1997) K.-H. RADZINSKI (2001a); H. BLUMENSTENGEL et al./Hrsg. (2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSA et al. (2006b)

Amsdorfer Tertiärbecken [*Amsdorf Tertiary Basin*]—ENE-WSW orientierte, am Nordostrand der → Querfurter Mulde in einer halokinetischen Randsenke des → Teutschenthaler Sattels gebildete Senkungsstruktur des → Tertiär der → Querfurter Mulde, begrenzt im Norden und Osten durch den → Teutschenthaler Sattel, im Südosten von → Buntsandstein und im Südwesten von → Muschelkalk (Lage siehe Abb. 23). Angelegt ist das Becken über steilstehenden Schichten des → Buntsandstein in einer assymetrischen halokinetischen Randmulde, die durch Abwanderung von Zechsteinsalzen aus dem Kern der → Querfurter Mulde in den → Teutschenthaler Sattel entstand. Die Senkungsstruktur besteht aus einer im Zentrum bis maximal 70 m mächtigen kohleführenden Schichtenfolge des → Eozän mit (vom Liegenden zum Hangenden) → Wallendorf-Formation (Amsdorfer Folge A mit bis 8 m mächtigem Unterflöz), → Bruckdorf-Subformation (Amsdorfer Folge B mit durchschnittlich 15 m, maximal bis 25 m mächtigem Hauptflöz), → Schkeuditz-Formation (Amsdorfer Folge Ca) → Zöschen-Formation (Amsdorfer Folge Cb) und des → Oligozän mit → Zörbig-Formation (Amsdorfer Folge D/E mit zwei geringmächtigen Oberflözen) und → Septarienton-Subformation. Die Kohlen werden als paralische Bildungen betrachtet. Hinweise auf marine Beeinflussung geben Fossilien, Sedimentstrukturen und Glaukoniteinlagerungen. Synonyme: Röblinger Tertiärbecken; Röblingen-Amsdorfer Becken; Tertiär von Oberröblingen; Oberröblinger Braunkohlenmulde; Oberröblingen-Amsdorfer Becken; Tertiär von Röblingen; Oberröblingen-Etzdorfer Becken; Röblinger Tertiär. /TB/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL & J. WELLE (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); J. GRÜNDEL (1997); J. WELLE (1998); A. WOYDACK (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); H. BLUMENSTENGEL *et al.*/Hrsg. (2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSA *et al.* (2006b); AR. MÜLLER (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); AR. MÜLLER (2008); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b); W. KRUTZSCH (2011); H. BLUMENSTENGEL (2014); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Amt Lohra: Kalkstein-Lagerstätte — [*Amt Lohra limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens südlich Bleicherode (Lage siehe Nr. 101 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: : A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Anaplophora-Sandstein → ältere Bezeichnung für die sandigen Gesteinsserien der → Rotmergelzone der → Unteren Erfurt-Formation („Lettenkeuper“) im Bereich des → Thüringer Beckens *sensu lato*.

Anaplophora-Schiefer → ältere Bezeichnung für die tonig-schluffigen Gesteinsserien der → Rotmergelzone der → Unteren Erfurt-Formation („Lettenkeuper“) im Bereich des → Thüringer Beckens *sensu lato*.

Anarcestes-Stufe [*Anarcestes Stage*]— in der älteren Devonliteratur Ostdeutschlands zuweilen verwendete “Stufen”-Bezeichnung nach der Cephalopoden-Chronologie; entspricht etwa dem → Eifelium der globalen Referenzskala. /TS, VS, HZ, NS/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a, 1981a)

Ancylus-Großsee → Ancylus-See.

Ancylus-See [*Ancylus Sea*] — NNE-SSW orientiertes Seegebiet in der annähernden Konfiguration, jedoch mit erweiterten Ausmaßen der heutigen Ostsee, gebildet um 9,3 ka b.p. (→ Präboreal). Die Südgrenze der Ancylus-See erfasste noch randliche Küstenabschnitte Ostdeutschlands (Usedom, Rügen, Hiddensee, Darß), belegt durch ein dichtes Bohrnetz. Über

Geschiebemergeln oder spätglazialen Beckentonen wurden in Teufen unter –10 m NN meist Fein- bis Mittelsande, seltener Schluffe der Küstenfazies nachgewiesen, die Mollusken-Faunen und Diatomeen-Floren enthalten, die sich nicht von der Ancyclus-Fauna bzw. der Arenaria-Flora der klassischen Ancyclus-Großsee im zentralen Ostseebecken unterscheiden. Im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee wurden oft Torf-Gyttjen bis hin zu echten Torfen sowie Schluffe und Gyttjen mit unterschiedlichen Kalkgehalten abgelagert (z.B. → Mecklenburger Bucht, → Falster-Rügen-Platte, → Arkona-Becken, dort im Zentrum mit schluffigen und tonigen Süßwasser-Sedimenten). Im Detail sind die paläogeographischen Verhältnisse (Küstenverlauf, Sedimentationsbedingungen etc.) jedoch noch nicht restlos geklärt. Stratigraphisch können zwei ancycluszeitliche Transgressionsphasen, unterbrochen durch eine kurzzeitige Regression, ausgehalten werden. Die finale Regressionsphase der Ancyclus-See bedingte eine weitverbreitete Überlagerung limnischer Sedimente durch Regressionstorfe. Der Begriff wird häufig im Sinne einer stratigraphischen Einheit definiert. Synonym: Ancyclus-Großsee. /NT/. Symbol der „stratigraphischen Einheit“ nach Geozentrum Hannover (2017): **qhAN**

Literatur: H. KLIEWE (1957); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. NESTLER (1977); K. RUCHHOLZ (1977); H. KLIEWE (1979); O. KOLP (1986); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); G. MÖBUS (1988); W. LEMKE (1994); N. RÜHBERG *et al.* (1995); K. DUPHORN *et al.* (1995); H. KLIEWE (1995a); W. LEMKE (1998); H. KLIEWE (2004b); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); R.-O. NIEDERMEYER *et al.* (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Andesit 1 [*Andesite 1*]— informelle Bezeichnung für eine im Nordwestabschnitt der → Halle-schen Scholle unter den Steinkohleflözen der → Wettin-Subformation auftretende bis 36 m mächtige Folge von durch dünne Sedimentzwischenmittel getrennten Horizonten von Pyroxenandesiten. Der Andesit ist ein serialporphyrischer, oft mikromiarolithischer Pyroxenandesit mit intersertaler hellgrüner bis grüngrauer Grundmasse mit Plagioklasleisten. Enthalten sind zudem fragliche Olivin pseudomorphosen sowie vereinzelte Quarzzerolithe. Angenommen wird sowohl extrusiver als auch, da er nicht unmittelbar mit Tuffen in Verbindung steht, intrusiver Charakter. /HW/

Literatur: C. SIEGERT (1967a); R. KUNERT (1999); C. BÜCHNER *et al.* (2001b, 2001c); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); I. RAPPSILBER (2003)

Andesit 2 [*Andesite 2*]— informelle Bezeichnung für einen im Nordwestabschnitt der → Halle-schen Scholle über den Steinkohleflözen der → Wettin-Subformation auftretenden bis etwa 300 m mächtigen Horizont eines Latits bis Rhyodazits bzw. Phänodazits mit einer dichten rötlichgrauen fluidaltrachytischen Grundmasse und einzelnen Quarz- und Feldspateinsprenglingen. Der obere Bereich des Andesits besteht aus einer Brekzie von Andesit, Sandstein und Kalkstein. Eine diskordante Lagerung zum Liegenden und die brekziöse Ausbildung des Hangenden werden als Hinweis für eine intrusive Platznahme gewertet. Andere Interpretationen sehen darin den Deckencharakter des Andesits. /HW/

Literatur: C. SIEGERT (1967a); F. EIGENFELD (1999); R. KUNERT (1999); C. BÜCHNER *et al.* (2001b, 2001c); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); I. RAPPSILBER (2003)

Andesit 3 [*Andesite 3*]— informelle Bezeichnung für eine im Nordwestabschnitt der → Halle-schen Scholle generell in Schichtenfolgen des → Rotliegend auftretende bis 300 m mächtige Folge von Trachyandesiten bis Daziten. Lokal ist eine Gliederung in einen unteren (wahrscheinlich intrusiven) und einen stark mit Tuffen verknüpften oberen (wahrscheinlich effusiven) Horizont möglich. Im Hangenden des Andesit 3 folgen lokal dunkelgraue bis überwiegend rotbraune monotone Tonsteine mit zahlreichen Tufflagen. Der Andesit 3 hat

gegenüber den Andesiten 1 und 2 eine weitaus größere regionale Verbreitung. /HW/

Literatur: C. SIEGERT (1967a); R. KUNERT (1999); S. WANSA (1999); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); C. BÜCHNER *et al.* (2001b, 2001c); I. RAPPSILBER (2003)

Andesit 4 [*Andesite 4*]— informelle Bezeichnung für einen im Nordwestabschnitt der → Halle-schen Scholle an der Basis der → „Sennewitz-Formation“ auftretenden Horizont von Latiten (Typ Hohnsdorf) und Latit-Rhyolithen (Typ Krosigk). Lokales Synonym: Schiedsberg-Porphyr. /HW/

Literatur: C. SIEGERT (1967a); R. KUNERT (1995, 1999); S. WANSA (1999); R. KUNERT (2001); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); C. BÜCHNER *et al.* (2001b, 2001c); I. RAPPSILBER (2003)

Andrarum-Kalkstein [*Andrarum Limestone*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittelkambrium in Südsandinavien, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einem 1,6 m mächtigen Horizont von hell- bis dunkelgrauem, dichtem bis knolligem Kalkstein mit lagig wechselnder Fossilführung und mehreren Omissionsflächen sowie einer cm-starken Anthrakit-Lage im Hangendabschnitt; Teilglied der → Südschandinavischen Alaunschiefer-Formation (Abb. 25.15; Tab. 4). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbAK**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE (1993); D. FRANKE *et al.* (1994); J. PISKE *et al.* (1994); T. McCANN (1996); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER *et al.* (2001b); G. KATZUNG *et al.* (2004b)

Angermünde 1/68: Bohrung ... [*Angermünde 1/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordostbrandenburg, Abb. 3.2, Abb. 7, Abb. 8, Abb. 25.3, Abb. 25.9.1, Dok 10), die unter 157 m → Känozoikum, 3644 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge, 145 m sedimentärem → Rotliegend sowie 875 m Vulkaniten und Basissedimenten des Permokarbon bis zur Endteufe von 5100 m variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone aufschloss (Dok. 3, Dok. 4). Die Bohrung weist zudem ein Referenzprofil des → Buntsandstein auf. /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); E. BERGMANN *et al.* (1983); K. HOTH *et al.* (1993a); G. KATZUNG (1995); D. FRANKE *et al.* (1995, 1996); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG (2004b); K. KORNIPIHL (2004); D. FRANKE (2006); M. GEIßLER (2008); J. LEPPER *et al.* (2013); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015e); CHR. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Angermünde: Kiessand-Lagerstätte ... [*Angermünde gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Angermünde: Minimum von ... [*Angermünde minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Angermünde. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Angermünde: Rhyodazitische Tuffe von ... [*Angermünde rhyodacitic tuffs*] — 10-100 m mächtiger basaler Horizont von rhyodazitischen Tuffen des höheren → ?Silesium bis tieferen → Unterrotliegend (→ ?Flechtingen-Formation) im Nordostabschnitt des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1989); K. HOTH et al. (1993b); H.-D. HUEBSCHER & W. KRAMER (1994); J. MARX et al. (1995)

Angermünde: Salzkissen ... [*Angermünde Salt Pillow*] — NNE-SSW gestreckte ovale Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1950 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2300 m unter NN. Das Salzkissen befindet sich im Einflussbereich des → Wriezener Störungssystems. /NS/
Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Angermünde-Chojna-Randlage → Angermünder Randlage mit östlicher Fortsetzung auf polnischem Territorium.

Angermünder Eisrandlage → Angermünder Randlage.

Angermünder Halt → Angermünder Randlage.

Angermünder Randlage [*Angermünde ice-marginal ground*] — generell NW-SE bis N-S streichende, in südkonvexen Loben verlaufende Randlage der → Pommern-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials im Bereich von Nordostbrandenburg zwischen → Pommerscher Hauptrandlage im Süden und → Gerswalder Randlage im Norden, Teilglied des → Pommerschen Gürtels (Abb. 24.3). Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als 2 km kam. Lithogenetisch verbunden mit der Angermünder Randlage ist der → Angermünder Sander. Synonyme: Angermünder Eisrandlage; Angermünder Halt; Angermünder Staffel; Angermünde-Chojna-Randlage. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufgelassene Ziegeleigrube Macherslust (Westhang des Vivatberges) unmittelbar östlich Eberswalde (Brandenburg). Angermünder Halt. /NT/

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwAN**

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.-D. JÄGER et al. (1994); A.G. CEPEK (1994); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2002a); M. HANNEMANN (2003); J.H. SCHROEDER (2003); H. LIEDTKE (2003); M. GORSKA (2003); J.H. SCHROEDER (2003, 2004); B. NITZ & I. SCHULZ (2004); L. LIPPSTREU (2004, 2006); TH. HÖDING et al. (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. MATHIJS DE BOER (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Angermünder Sander [*Angermünde Sander*] — im nordöstlichen Brandenburg im Raum Angermünde entwickelte Sanderbildung der → Angermünder Randlage sowie des südlich anschließenden → Parsteiner Halts (Pommern-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials). /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.-D. JÄGER et al. (1994); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Angermünder Staffel → Angermünder Randlage.

Angersdorf: Salzvorkommen ... [*Angersdorf salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen am Nordostrand der → Merseburger Scholle im Bereich westlich von Halle/Saale, in dem Salz

(→ Leine-Steinsalz) bis ins Jahr 1969 gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); K.-H. RADZINSKI (2004); K. REINHOLD *et al.* (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); K. OBST (2019)

Angersdorf: Ton-Vorkommen ... [*Angersdorf clay deposit*] — auflässiges Tonvorkommen des → Känozoikum am Ostrand der → Merseburger Scholle westlich Halle/Saale. /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Angulaten-Sandstein → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die sandsteinreichen Anteile der → „Angulaten-Schichten“ im Bereich der → Subherzynen Senke sowie der → Nordostdeutschen Senke. In Nordwestabschnitt der Subherzynen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt) handelt es sich dabei um eine ca. 20 m mächtige Schichtenfolge, die durch ein tonig-schluffiges Zwischenmittel in einen unteren Teil und einer oberen Teil gliederbar ist. Der ca. 8 m mächtige untere Teil besteht aus einem hellen, im Hangendabschnitt ockergelb gefärbten dickbankigen Feinsandstein mit rostroten und grauen Tonsteinlagen voller Limonitkonkretionen, im 12 m mächtigen oberen Teil dominieren insbesondere Schluff- und Feinsandsteine. Die gesamte Schichtenfolge enthält inkohlte Pflanzenreste, Holz und bis zu 1 mm große Kohlebröckchen. Stellenweis sind auch Limonitkonkretionen nachweisbar. /SH/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2007)

Angulaten-Schichten → ehemals häufig ausgeschiedene informelle stratigraphische Einheit für → Angulatenton-Formation.

Angulatenton-Formation [*Angulata Clay Formation*] — auf der Ammonoideen-Chronologie (*Schlotheimia angulata*) basierende lithostratigraphische Einheit des höheren → Hettangium (→ Lias α_2 ; → Tab. 27), die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands (z.B. am Großen Seeberg bei Gotha im → Thüringer Becken *s.str.*, im Bereich der → Subherzynen Senke sowie in Bohrungen der → Nordostdeutschen Senke) ausgehalten werden kann. Lithologisch überwiegen dunkle Tonsteine, Siltsteine und Feinsandsteine, in die sich gebietsweise (z.B. nördliche Altmark) auffällige rote und/oder grüne Tonsteine zwischenschalten. Im Bereich der Nordostdeutschen Senke nimmt die Siltstein-Sandsteinführung des Hettangium von West nach Ost zu und die Fossilführung ab. Infolgedessen lässt sich in diesem Gebiet eine eindeutige Gliederung in „Angulaten-Schichten“ und unterlagernde „Pylonoten-Schichten“ in diesem Raum nicht durchführen. Namensgebendes Leitfossil der Formation ist die Ammonoideen-Art *Schlotheimia angulata*. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 179 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Angulaten-Schichten; Angulaten-Sandstein *pars*; Lias α_2 . /TB, SH, NS/

Literatur: K.-H. SCHUMACHER & H. SONNTAG (1964); R. WIENHOLZ (1967); S. OTT (1967); H. KÖLBEL (1968); D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995); H. EIERMANN *et al.* (2002); G. PATZELT (2003); W. ERNST (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Anhaltisch-Südbrandenburgische Antiklinalzone [*Anhalt-South Brandenburg Anticlinal Zone*] — SW-NE bis W-E streichende Antiklinalstruktur des verdeckten cadomisch/variszischen Grundgebirges, die sich aus dem Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle entlang des Südrandes der → Nordostdeutschen Senke bis an die Nordwestverlängerung des → Lausitzer Abbruchs und darüber hinaus bis auf polnisches Territorium im Gebiet des Subsudetischen Walls erstreckt. Gegliedert wird die Antiklinalzone von Nordwesten nach Südosten bzw. von Norden

nach Süden in die → Nördliche Phyllitzone mit der → Wippraer Zone, der → Pakendorfer Zone sowie die im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke in Südbrandenburg mittels Tiefbohrungen nachgewiesenen, bislang nicht exakt konturierbaren → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone, den Ostabschnitt der → Mitteldeutsche Kristallinzone sowie die → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone (Abb. 3.1). /HW, LS, NS/

Literatur: G. RÖLLIG *et al.* (1995); K.-H. RADZINSKI (2001)

Anhydrit des Grauen Salztons → Staßfurt-Anhydrit: Oberer ... (offizielle lithostratigraphische Bezeichnung: Obere Staßfurt-Sulfat-Subformation; Tab. 15).

Anhydrit-Folge [*Anhydrite Folge*] — in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach Herausgabe des Trias-Standards der DDR im Jahre 1974 häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Mittlerer Muschelkalk.

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a)

Anhydritknotenschiefer [*Anhydrite Knotenschiefer; anhydrite maculose rock*] — spezielle Lithofaziesausbildung eines Teils des → Unteren Werra-Anhydrits (z.B. im Werragebiet oder Südharzvorland), gekennzeichnet durch knotenschieferartige Texturen der Anhydrite. /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1AND**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1957, 1968); R. MEIER (1975, 1977); H. KÄSTNER *et al.* (1996)

Anhydritmittelzone → Bezeichnung für eine Salzeinheit im Mittelabschnitt der → Leine-Salz-Subformation des → Zechstein im Bereich der → Calvörder Scholle zwischen → Liniensalzzone im Liegenden und → Tonmittel- und Schwadenzzone im Hangenden (Tab. 16). Die gleiche Lithoeinheit wird mit geringfügigen Unterschieden auch im Gebiet der → Subherzynen Senke ausgewiesen. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3Nag**

Anhydritmittelsalz → Anhydritmittelzone.

Anhydritwall [*Anhydrite Ridge*] — Bezeichnung für Anhydrit-Mächtigkeitsanschwellungen in den Randgebieten des Zechsteinbeckens (insbesondere → Werra-Formation), die Schwellen- oder Untiefenbereiche begleiten; mit weiterer Annäherung an den Beckenrand nehmen die Mächtigkeiten wieder ab und es können hinter den Anhydritwällen Karbonatwälle auftreten, die häufig von Riffzonen begrenzt werden. /TB, SH, NS/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968)

Animikeum → Paläoproterozoikum.

Anis → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen angewendete alternative Schreibweise von → Anisium.

Anisium [*Anisian*] — untere chronostratigraphische Einheit der → Mitteltrias der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 21) mit einem Zeitumfang, der von der International Commission on Stratigraphy im Jahre 2016 mit etwa 5,2 Ma (247,2-241,0 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Profilen der → Germanischen Trias annähernd dem höchsten Teil des → Buntsandstein (→ Röt-Formation) sowie dem größten Teil des → Muschelkalk. Palynostratigraphisch liegt die Grenze des Anisium zum unterlagernden → Olenekium im Grenzbereich von der → Göschwitz-Subformation zur → Vitzenburg-Subformation. Gegliedert wird das Anisium (vom Liegenden zum Hangenden) in Aegaeum, Bithynium, Pelsonium und Illyrium. Das Typusgebiet liegt in der tethyalen Trias des

Alpenraumes. Alternative Schreibweise: Anis. /NS, CA, SH, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tra**

Literatur: M. MENNING (1995a); A.E. GÖTZ (1996); G.H. BACHMANN (1998); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); H. HAGDORN (2002); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b, 2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); J. LEPPER *et al.* (2013); H.-G. RÖHLING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); M. FRANZ *et al.* (2018)

Anklamer Störung → Anklamer Tiefenbruch.

Anklamer Tiefenbruch [*Anklam Deep Fault*] — wahrscheinlich schon präpermisch angelegte NW-SE streichende Bruchstruktur, südliches Teilglied des → Stralsund-Anklamer Tiefenbruchsystems; begrenzt ein Gebiet erhöhten Mobilitätsverhaltens gegen stabilere Bereiche weiter südlich. Oft als südliche Begrenzung eines nordostdeutschen Bereichs erhöhter Konduktivität tief versenkter (?baltischer) Tafelsedimente des Altpaläozoikums und in diesem Zusammenhang als Südgrenze des präkambrischen Fundaments von → Baltica interpretiert (Teilglied der sog. → Transeuropäischen Suturezone). Neuere tiefenseismische Messergebnissen (Profil BASIN 96/1) minimieren die Bedeutung des „Tiefenbruchs“ als tiefreichende Geofraktur. Synonym: Anklamer Störung (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b); D. FRANKE (1990a); N. HOFFMANN (1990); A. BERTHELSEN (1992); W. HORST *et al.* (1994); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); D. FRANKE *et al.* (1995); G. MÖBUS (1996); N. HOFFMANN *et al.* (1996); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); D. HÄNIG *et al.* (1997); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); N. HOFFMANN *et al.* (1998); T. MCCANN & M. KRAWCZYK (2001); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); K. OBST & J. IFFLAND (2004); G. KATZUNG (2004e); N. HOFFMANN *et al.* (2008); G. BEUTLER *et al.* (2012); D. FRANKE 2015b, 2015c); D. FRANKE *et al.* (2015a); N. HOFFMANN (2015)

Annaberg-Buchholz: Uranerzlagerstätte ... [*Annaberg-Buchholz uranium deposit*] – von 1947 bis 1958 bebaute gangförmige Uranerzlagerstätte im → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich. Gefördert wurden insgesamt ca. 450 t Uran. /EG/

Literatur: H.-J. BOECK (2016)

Annaberg-Buchholzer Eruptivgänge [*Annaberg-Buchholz Eruptive Dikes*] — WSW-ENE über W-E bis WNW-ESE streichender 45 km langer Schwarm permosilesischer Rhyolithgänge, der den → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich zwischen Pöhla und Hora Sv. Kateřiny (Tschechien) schräg quert (Abb. 36.3). /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962), D. LEONHARDT (1995)

Annaberger Antiklinale → Annaberger Struktur.

Annaberger Block → Annaberger Teilblock.

Annaberger Gneis [*Annaberg Gneiss*] — insgesamt sehr eintöniger Muskowit-Biotit-Gneis (→ Äußerer Graugneis) des → Neoproterozoikum (Ediacarium) im Bereich der → Annaberger Struktur im Nordwestabschnitt des → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereichs; nach der lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins Teilglied der → Annaberg-Wegfarth-Formation, nach der tektonostratigraphischen Einteilung Bestandteil der → Mitteldruck-Mitteltemperatur-Einheit (cadomisches Basement). Der Annaberger Gneis wird

zuweilen als weitgehend identisch sowohl mit dem → Marienberger Gneis als auch mit dem → Äußeren Freiburger Gneis betrachtet. Andererseits werden auf der Grundlage der lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins altersmäßige Unterschiede hervorgehoben. Sowohl durch mineralfazielle als auch insbesondere strukturelle Merkmale geben sich innerhalb jedes Gneisareals zahlreiche unterschiedliche (körnig-streifige, flaserige und schuppige, meist mittelkörnige, seltener klein-oder grobkörnige) Gneistypen zu erkennen. Auf der Grundlage neuerer Zirkon-Analysen werden als Edukte eine um 540 Ma b.p. überprägte neoproterozoische Grauwacke oder ein um 540 Ma b.p. anatektisch überprägter frühcadomischer Magmatit vermutet. Synonym: Annaberger Graugneis. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956a, 1962), K. WALTHER (1972); H. PRESCHER et al. (1987); D. LEONHARDT et al. (1997); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BERGER et al. (2008f, 2011f)

Annaberger Gneiskuppel → Annaberger Struktur.

Annaberger Granit [*Annaberg Granite*] — verdeckter, durch insgesamt 23 Bohrungen in Teufen zwischen 100 m und 600 m aufgeschlossener variszisch-postkinematischer, fluor- und phosphorreicher Lithiumglimmergranit im Nordwestabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Annaberger Struktur), Teilglied der → Mittelerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Es lassen sich vier Granittypen aushalten, die sich in Petrographie, den Modalbeständen und in der Geochemie signifikant unterscheiden. Eine K/Ar-Datierung an Biotit eines mittelkörnigen Granits der Bohrung Sn An 24/68 ergab ein Alter von 338 Ma b.p. (→ Viséum/Namurium-Grenzbereich). Neuere Datierungen an Graniten insbesondere des nördlich angrenzenden Ehrenfriedersdorfer Gebiets belegen ein insgesamt jüngeres Alter (Westfalium). Bedeutender Tagesaufschluss: Wolfsteine im Sehmatal, 1,2 km südlich der Sehmamündung. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956, 1962); G. HERRMANN (1967); G. LANGE et al. (1972); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1991); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); D. LEONHARDT et al. (1998); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Annaberger Graugneis → Annaberger Gneis.

Annaberger Lagerstättendistrikt [*Annaberg district of ore deposits*] — ehemals bedeutsamer Lagerstättendistrikt im Zentralabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.10, Abb. 36.11, 36.12), in dem seit dem Mittelalter (1491) bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts 350 t Silber, 8700 t Kobalt, 2600 t Kupfer, 205 t Zinn und 496 t Uran gewonnen wurden. Der Distrikt umfasst die Bergbaureviere von Annaberg-Buchholz, Frohnau, Cunersdorf, Schlettau und Scheibenberg. Neben prävariszischen schichtgebundenen Vererzungen (Sulfiderzlager, Magnetiterzlager) kommen insbesondere an Gangstrukturen gebundene spätvariszische Mineralisationen der Zinn-Wolfram-Assoziation sowie der Polymetallsulfid-Quarz-Assoziation, untergeordnet auch der Quarz-Hämatit-Assoziation vor. Postvariszisch treten Gänge mit Mineralisationen der Karbonat-Uran-Assoziation, der Quarz-Fluorit-Assoziation, der Hämatit-Baryt- und Baryt-Fluorit-Assoziation sowie der Bi-Co-Ni-U-Ag-Assoziation auf. Ab 1947 baute für 11 Jahre die → SDAG Wismut Uranerz ab (Lage siehe Abb. 36.5; Abb. 36.10; Abb. 36.12). /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); W. PÄLCHEN (2009); G. HÖSEL (2009); E. KUSCHKA (2009); U. SEBASTIAN (2013)

Annaberger Struktur [*Annaberg Structure*] — NE-SW orientierte kuppelartige Struktur im Nordwestabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.1), bestehend aus dem neoproterozoischen Komplex des → Annaberger Gneises, begrenzt im Südwesten durch die → Schlettau-Störung, im Nordosten durch die → Wiesenbader Störung. Im Zentralbereich der Struktur treten häufig klein- bis mittelkörnige blastische Gneise der → „Osterzgebirge-Gruppe“ auf, denen sich mit umlaufendem Streichen Metamorphite der ehemals ausgeschiedenen → „Preßnitz-Gruppe“ sowie teilweise der → „Niederschlag-Gruppe“ anlegen. Die Hauptschieferung als dominierendes metamorphes Flächengefüge zeichnet ein flaches, nach Südwesten abtauchendes Gewölbe nach. Tiefenseismische Messungen wiesen unterhalb des Gneiskomplexes eine transparente Zone nach, die offensichtlich einen verdeckten Granitkörper abbildet. Synonyme: Annaberger Antiklinale; Annaberger Gneiskuppel. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); O. KRENTZ (1984, 1985); W. LORENZ (1988); D. LEONHARDT et al. (1990); W. LORENZ (1993); H.-J. BEHR et al. (1994); G. HÖSEL et al. (1994); U. SEBASTIAN (2013)

Annaberger Teilblock [*Annaberg Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Nordabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen. Synonym: Annaberger Block; Annaberger Teilpluton. /EG/

Literatur: H. BRAUSE (1990); D. LEONHARDT et al. (1990); H.-J. BEHR et al. (1994); G. HÖSEL et al. (1994); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH et al. (2009)

Annaberger Teilpluton → Annaberger Teilblock.

Annaberg-Krásna Hora-Linie → Bärenstein-Schlettau-Stollberger Störungszone.

Annaberg-Marienberger Block → gelegentlich verwendeter Begriff für den sächsischen Anteil des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs.

Annaberg-Marienberger Struktur → zuweilen verwendete zusammenfassende Bezeichnung für → Annaberger Struktur im Nordwesten + → Marienberger Struktur im Nordosten des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs.

Annaberg-Reitzenhainer Antiklinalstruktur [*Annaberg-Reitzenhain Anticlinal Structure*] — Bezeichnung für eine durch weitspannige Faltung generierte Antiklinalstruktur zwischen → Mauersberger Synklinale im Norden und → Jöhstadt-Jeleni hora-Synklinale im Süden (Südabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs). /EG/

Literatur: K. HOTH (1984a)

Annaberg: St. Michaelis Erzlager [*Annaberg St. Michaelis ore deposit*] — eines der lithostratigraphisch am tiefsten gebildeten und damit ältesten, bisher nachgewiesenen Erzlager des Erzgebirges. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Annaberg-Wegefärther Folge → Annaberg-Wegefärth-Formation.

Annaberg-Wegefärth-Formation [*Annaberg-Wegefärth Formation*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der → „Osterzgebirge-Gruppe“ (Tab. 3; Abb. 36.8), bestehend aus einer durchschnittlich 1000 m,

max. bis zu 2000 m mächtigen monotonen Serie von anatektischen Zweiglimmergneisen (Metagrauwackenpelit), im unteren Teil mit Einlagerungen von Metabasiten und Metagrauwacken, im oberen Teil einzelne Metaschwarzschiefer, örtlich auch ?Metarhyolithoide. Lokal erfolgt eine Untergliederung in → „Wiesa-Subformation“, → „Neundorf-Subformation“ und → „Frohnau-Subformation“. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tal der Freiburger Mulde westlich der Grube Beihilfe Halsbrücke; Felswand am östlichen Ortsausgang von Rothenfurth; westlicher Sehmahang am Frohnauer Hammer in Frohnau. Synonym: Annaberg-Wegefärther Folge. /EG/

Literatur: K. WALTHER (1972); G. HIRSCHMANN et al. (1976); K. HOTH et al. (1979); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1983); K. HOTH (1984b); D. LEONHARDT et al. (1990); H.-J. BERGER et al. (1990); W. LORENZ (1993); W. LORENZ & J. PILOT (1994); G. HIRSCHMANN (1994); H.-J. BERGER et al. (1994); M. TICHOMIROVA et al. (1997); D. LEONHARDT et al. (1997); M. TICHOMIROVA et al. (2000); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a); U. SEBASTIAN (2013)

Annahütter Moldavit [*Annahütte Moldavite*] — Fundstelle eines → Lausitzer Moldavits des → Senftenberger Elbelaufs in Sedimenten der obermiozänen → Rauno-Formation im Bereich der → Klettwitzer Hochfläche südwestlich Cottbus. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Annahütter Tertiärvorkommen [*Annahütte Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Annenberg-Formation [*Annenberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (→ Bartonium/oberes Mitteleozän) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenke, vorwiegend bestehend aus einer 10-18 m mächtigen sandig-schluffigen Schichtenfolge aus graugrünen, wechselnd kalkhaltigen oder kalkfreien, tonig-schluffigen, stark glaukonitischen Sanden, im Liegendabschnitt mit Übergängen in tonige Partien. Die Formation bildet die Basis einer marin-transgressiven Schichtenfolge, die diskordant über ältere tertiäre und mesozoischen Sedimente hinweggreift. Nach Coccolithen gehört die Formation in die NP-Zonen 15 bis 16. Dinoflagellaten-Zysten bestätigen zusätzlich diese Einstufung. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 42 Ma b.p. angegeben. Synonym: Annenberg-Schichten. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoA**

Literatur: D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); H. BLUMENSTENGEL (2002); A. LIETZOW & V. BULLWINKEL (2005a); L. STOTTMEISTER (2007b); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); G. STANDKE (2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015, 2018)

Annenberg-Schichten → Annenberg-Formation.

annulata-Event → Annulata-Horizont

Annulata-Horizont [*Annulata Horizon*] — eustatisch gesteuerter anoxischer Horizont im → Oberdevon (mittleres → Famennium) im Bereich des → Thüringischen Schiefergebirges, an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums dokumentiert durch einen etwa 10 cm mächtigen, oft tektonisch ausgequetschten Alaunschiefer-Horizont (sog. → Trennschicht) an der Hangendgrenze der → Gositzfelsen-Subformation der → Bohlen-Formation, an der

Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums vertreten durch eine geringmächtige Schwarzschieferlage am Top der → Kahlleite-Formation. Diese horizontbeständige Lage innerhalb des Oberdevonprofils wird auch als Ausdruck → frankonischer Bewegungen („frankonische Phase“) interpretiert. Als absolutes Alter des Annulata-Horizonts werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 362 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Kahlleite-Ost 1 km südwestlich Rödersdorf nordnordöstlich Schleiz. Synonym: *annulata* -Event. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSBT**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1981a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1997, 1999, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010c); M. MENNING et al. (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Ansprung: Granatpyroxenit von ... → Eklogit von Zöblitz.

Antonsthal: Zinnlagerstätte ... [*Antonsthal tin deposit*] – bereits seit dem Mittelalter bebaute Lagerstätte im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.10), die bis 1895 insbesondere auf Eisenerze bebaut wurde. Von 1949 bis 1954 erfolgte die Erkundung von Uranerzen in 13 Bohrungen mit insgesamt 12.374 Bohrmeter. In fünf Bohrlöchern konnte ein Gehalt von >0,030% Uran, in zwei Bohrlöchern ein Gehalt von 0,01-0,029% Uran nachgewiesen werden. Diese insgesamt 748 t betragenden Uranerze wurden von 1949-1959 im Schacht „Weißer Hirsch“ gewonnen. Gegenwärtig sind Skarnerze mit 28.000 t Zinn und 23.000 t Wolfram von wirtschaftlichem Interesse. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); H.-J. BOECK (2016)

Apenburg: Salzstock ... [*Apenburg salt stock*] — kleiner Nord-Süd gestreckter, von → Känozoikum überlagerter ovaler Salzdiapir an der Grenze zwischen → Südaltmark-Scholle im Südosten und → Salzwedeler Scholle im Nordwesten (Abb. 25.20), aufgedrungen in der → Poppau-Apenburger Störungszone. Synonym: Salzstock Groß Apenburg. /NS/

Literatur: H. KNAPE (1963); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. BENOX et al. (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Apenburg-Poppauer Störung [*Apenburg-Poppau Fault*]— NNE-SSW streichende Störung im Subsalinar der westlichen Altmark, trennt die → Südaltmark-Scholle von der → Salzwedeler Scholle; in gleicher Position befindet sich im → Suprasalinar die → Poppau-Apenburger Störungszone. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Apenburg-Wernstedter Störung [*Apenburg-Wernstedt Fault*]— NW-SE streichende Störung im Nordwestabschnitt der → Südaltmark-Scholle, trennt die → Teilscholle von Kalbe im Nordosten von der → Teilscholle von Klötze im Südwesten. Im Streichen der Störung liegt das → Salzkissen Kalbe. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Apfelstädt-Mulde → gelegentlich verwendete Bezeichnung für → Tambacher Mulde.

Apolda 1/65: Bohrung ... [*Apolda 1/65 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Stadtgebiet von Apolda (→ Bleicherode-Stadtrodaer Scholle) mit einem Richtprofil der höheren → Trias (Oberer Gipskeuper im Hangenden bis Oberer Muschelkalk im

Liegenden). Die Endteufe liegt bei 302,6 m. /TB

Literatur: H. KÄSTNER (2001)

Apoldaer Mulde [*Apolda Syncline*] — NNE-SSW konturierte, die → Apoldaer Störungszone im Westen begleitende saxonische Synklijalstruktur am Ostrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde. /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL et al. (2002)

Apoldaer Störungszone [*Apolda Fault Zone*] — NNE-SSW streichende saxonische Störungszone im Ostabschnitt der → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle, die diese in die → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle im Nordwesten und die → Jenaer Scholle im Südosten teilt (Lage siehe Abb. 32.3); verwirft Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk und des → Unteren Keuper im Osten gegen Serien des → Mittleren Keuper im Westen. Quert annähernd orthogonal den → Magdalaer Graben und reicht nach Südwesten bis in den Nordteil der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle hinein (vgl. auch Abb. 32.8, 32.9). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H.-J. BERGER et al. (1999); G. BEUTLER (2001); H. KÄSTNER (2001); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Aprathium → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands nur selten angewandeter Begriff für ein stratigraphisches Intervall, das vom tieferen → Ober-Viséum bis an die Basis des → Namurium reicht. Ein ehemals häufiger verwendeter synonymer Terminus ist → *Goniatites*-Stufe.

Literatur: ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DINANT-STRATIGRAPHIE (1971); D. WEYER et al. (2002)

Apt → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Aptium.

Aptium [*Aptian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied der → Unterkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 12 Ma (125,0-113,0 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter- und Ober-Aptium (Tab. 29). Ablagerungen des Aptium kommen in den ostdeutschen Bundesländern insbesondere im Bereich der → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke vor (Abb. 21). Lithofaziell besteht in den zentralen Abschnitten dieser Senke das tiefere Unter-Aptium aus schwarzgrauen Tonsteinen mit millimeterdicken hellen Feinsandlagen (→ Fischechiefer, → Blätterton), das höhere Unter-Aptium und das Ober-Aptium aus hell- bis dunkelgrauen kalkhaltigen Tonsteinen bis Mergelsteinen. In den randnahen Gebieten überwiegen sandige Abfolgen, die nur schwer vom unterlagernden, ebenfalls sandigen Barremium zu trennen sind. Die Mächtigkeiten sind in der Regel gering mit Maximalwerten um 20 m, nur in synsedimentären halokinetischen Randsenken erreichen sie lokal mehr als 100 m. Nördlich der die Senke im Norden begrenzenden → Nordmecklenburg-Hochlage sind Schichten des Aptium nur aus der → Darß-Störungszone (dekametermächtige glaukonitische und tonige Sand- bis Schluffsteine) bekannt. Die Untergrenze des Aptium zum → Barremium bildet im Bereich der → Nordostdeutschen Senke häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont. Die südlichsten Aptium-Vorkommen Ostdeutschlands sind Mergelsteine im Westabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde (Nordrand der → Osterwiecker Mulde); hier tritt auch die im → Hauterivium einsetzende Eisenerzföhrung noch auf. Alternative Schreibweise: Apt. /NS, SH/ Symbol der

stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krp**

Literatur: I. BACH (1963, 1964, 1965); I. DIENER (1966); I. BACH & J. WORMBS (1967); W. NÖLDEKE (1967); I. DIENER (1967a, 1968a, 1971, 1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); J. MUTTERLOSE (2000e); I. DIENER (2000a, 2000b); M. HISS *et al.* (2002) J. BRANDES & K. OBST (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); I. DIENER *et al.* (2004a); W. KARPE (2008); H. BEER (2010a); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. EHLING (2011i); M. GÖTHEL (2014); T. VOIGT (2015); M. GÖTHEL (2016); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018)

Aquitán → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Aquitanium.

Aquitanium [*Aquitanian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 2,59 Ma (23,03-20,44 Ma b.p.) angegeben wird, tiefstes Teilglied des → Miozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Die Ablagerungen des Aquitanium werden im Gebiet der Nordostdeutschen Tertiärsenke (mecklenburger Raum) in die → Brook-Formation im Liegenden und den unteren Teil der → Möllin-Formation im Hangenden gegliedert. Im Bereich der → Lausitzer Tertiärsenke wird das Aquitanium von einem Großteil der → Spremberg-Formation (→ Striesa-Subformation, → Vetschau-Subformation, tieferer Teil der → Lübbenau-Subformation) vertreten. Im Gebiet der Leipziger Tieflandsbucht werden die → Bitterfeld-Subformation und die tieferen → Deckton-Schichten ins Aquitanium gestellt. Lithofaziell sind im Norden flachmarine, weiter südlich (→ Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet) bzw. südöstlich (→ Niederlausitzer Tertiärgebiet) demgegenüber paralische und terrestrische Schichtenfolgen entwickelt. In der Oberlausitz (→ Berzdorfer Becken) treten im Aquitanium basaltoide Gesteinskomplexe auf (basaltische Decken sowie vulkanoklastische Sedimente). Synonym: unteres Untermiozän; alternative Schreibweise: Aquitan. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmia**

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1960); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1979, 1981); E. GEISLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995b); G. STANDKE (1995); J. HAUPT (1996); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); S. MÜLLER (2000); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE *et al.* (2002); H. JORTZIG (2003); A. KÖTHE (2003); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); J. BÜCHNER *et al.* (2006); K. GÜRS *et al.* (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); L. STOTTMEISER (2010a); G. STANDKE (2011a, 2011b); **L. STOTTMEISTER (2012a)**; TH. HENKEL & L. KATZSCHMANN (2013); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); G. STANDKE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); INTERNATIONALE COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018b)

Archaikum → Archäikum..

Archäikum [*Archaean*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Präkambrium der globalen Referenzskala im Range eines Äonothems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit einer Zeitdauer von 1500 Ma (4000-2500 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in

Eoarchaikum (4000-3800 Ma b.p.), → Paläoarchaikum (3800-3200 Ma b.p.), → Mesoarchaikum (3200-2800 Ma b.p.) und → Neoarchaikum (2800-2500 Ma b.p.). Im ostdeutschen Raum sind archaische Gesteinseinheiten nicht unmittelbar zu belegen. Allerdings wurde auf der Grundlage einer RB/Sr-Isochrone aus vier Ultrabasiten der → Waldheim-Gruppe, die ein Alter von 2970 Ma b.p. ergab, auf neoarchaisch-paläoproterozoische Anteile im → Granulitgebirge geschlossen. Auch machen Zirkondatierungen aus → Lausitzer Grauwacken und Granitoiden mit Werten zwischen 2000 Ma b.p. und 3000 Ma b.p. das Vorhandensein archaischer Bestandteile in den tieferen Krustenabschnitten des → Lausitzer Antiklinoriums wahrscheinlich. Diese Angaben stehen zu Modellvorstellungen über den Bau und das Alter der Unterkruste in den ostdeutschen Bereichen der → Saxothuringischen Zone, die in Auswertung tiefeisemischer Messungen entwickelt wurden, nicht im Widerspruch. Im Raum nördlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone sind archaische Komplexe am ehesten im nördlichen Mecklenburg-Vorpommern dort zu vermuten, wo Krustenanteile von → Baltica offensichtlich das kristalline Basement bilden. Synonym: Archaikum. /LS, EG, GG, EZ, NS/

Literatur: C.-D. WERNER (1981); C.-D. WERNER et al. (1984); A. KRÖNER et al. (1994); H. BRAUSE (1994); H.-J. BERGER et al. (1997); H. BRAUSE et al. (1997); H. BRAUSE (1998); IUGS (2000); M. MENNING (2005); J.G. OGG et al. (2008, 2011)

Arctica-Ton [*Arctica Clay*] — lithologische Einheit der späten → Saale-Kaltzeit, Teilglied der → Vittformation im Bereich der Insel Rügen. Bedeutender Tagesaufschluss: Klüsser Nische am Kap Arkona (Insel Rügen). /NT/

Literatur: K. OBST et al. (2019b)

Arendsee/Altmark 3/59: Bohrung ... [*Arendsee/Altmark 3/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der Altmark mit einem repräsentativen Profil des Känozoikum, der Kreide, des Jura, der Trias, des Zechstein sowie des Oberrotliegend. Eingestellt wurde die Bohrung in einer Teufe von 3921 m in Rhyolithoiden (Typ Winkelstedt) des Unterrotliegend. Eine annähernd äquivalente Abfolge durchteufte die Nachfolgebohrung Arendsee/Altmark 10/82 (ET 4376 m). /NS/

Literatur: L. STOTTMEISTER (1998); R. KUNERT (1998a)

Arendsee: Minimum von ... [*Arendsee minimum*] — schwaches Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Arendsee. Der über dem Diapir eingebrochene See verhinderte eine exakte lokale Isanomalenführung. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996); G. GABRIEL & I. RAPPSILBER (1999)

Arendsee: Salzstock ... [*Arendsee salt stock*] — Ost-West gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein mit einem von geringmächtigem → Holozän verhüllten Hutgesteinen der → Kreide überlagertem Diapir im Nordteil der → Altmark-Senke unterhalb des eingebrochenen, bis zu 49,5 m tiefen Arendsees (Abb. 25.1); Aufstieg bis in etwa 150 m Tiefe. Über dem Salzstock haben sich bei der Auflösung der Salze Gipse und andere Auslaugungsresiduen angereichert. Die den Salzstock umgebende nierenförmige Struktur besitzt eine Amplitude von ca. 700 m und eine absolute Tiefenlage von ca. 2200 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Unter dem Arendsee werden Salzmächtigkeiten von über 3000 m angenommen. Während der → Unterkreide bestand im Topbereich der Struktur zeitweilig eine Schwelle, in deren Zentrum Barremium bis Unter-Albium vollkommen fehlen, in den angrenzenden Randbereichen und Mulden aber schnell an Mächtigkeit zunehmen. Am Salzstock greift der brackisch-limnische → Wealden in einer sekundären Randsenke auf Schichtenfolgen des → Keuper über. Der Salzaufstieg erfolgte wahrscheinlich seit dem → Malm

und hält bis in die Gegenwart an (822 und 1685 urkundlich belegte Einbrüche von Ufergelände des Arendsees). Von 500-600 m primärer Mächtigkeit des Staßfurtsteinsalzes ausgehend ergeben sich für den gesamten Salzstock Arendsee ca. 55qkm bewegtes Salz. Der Salzstock enthält potentielle Speichergesteine. Der Gipshut ist am Ostufer des Arendsees bei 335 m unter Gelände mit 90 m Mächtigkeit erbohrt worden. Der von einem breiten Salzfuß umgebene Salzstock ist geophysikalisch als großflächiges gravimetrisches Minimum zu erkennen. Aus gravimetrischen Profilberechnungen konnten Aussagen zur Form des Salzstocks abgeleitet werden. Die stratigraphische Zuordnung der über dem Staßfurt-Steinsalz angetroffenen Zechsteinglieder ist infolge der salttektonischen Verfaltung des Prodils nicht eindeutig zu fixieren. Zeitweilig erfolgte im Randbereich des Salzstocks der Abbau von Braunkohlen der → Malliß-Formation des → Burdigalium. /NS/

Literatur: H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD (1959); G. SCHULZE (1962c); H.-G. REINHARDT (1963); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); A.G. CEPEK (1968a); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE et al. (1990); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1996); R. KUNERT (1998a 1998c, 1998d); R. KUNERT (1998e); I. RAPPSILBER (1998); E. MODEL (1998a); L. STOTTMEISTER & B.V. POBLOZKI (1999); G. GABRIEL & J. RAPPSILBER (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); W. KARPE (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011); I. RAPPSILBER et al. (2019)

Arendsee-Agricola-Störung → Agricola-Arendsee-Störungszone.

Arendsee: Geothermie-Standort [*Arendsee geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Westbaschnitt der → Nordostdeutschen Senke im Bereich der Altmark (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Arendsee: Kiessand-Lagerstätte ... [*Arendsee gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Bereich der nördlichen Altmark (Meßtischblatt 3134 Arendsee). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Arendsee-Lineament → Arendsee-Tiefenbruch.

Arendsee-Osterburg-Arneburger Rاندlage [*Arendsee-Osterburg-Arneburg Ice Margin*] — generell NW-SE orientierte Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im nördlichen Sachsen-Anhalt (Altmark). Die Rاندlage setzt sich nach Süden über Tangermünde fort und wird östlich der Elbe mit der → Tuchheimer Rاندlage des nördlichen Westfläming parallelisiert. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); R. WEISSE (1969); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); W. KNOTH (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999)

Arendsee-Platte [*Arendsee Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des mittelpleistozänen → Altmoränengebietes im Bereich der → Altmark mit flachwelligem Relief (Höhen kaum über 50 m) und genereller Abdachung nach Nordosten. An der Oberfläche stehen Erosionsreste warthestadialer Bildungen an. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Arendsee-Rinne [*Arendsee Channel*] — annähernd Nord-Süd streichende pleistozäne Rinnenstruktur westlich des → Salzstocks Arendsee, in der unter anderem Schichtenfolgen (Mudden) der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän (Pollenzonen 6 und 7) nachgewiesen wurden. Die Süßwasseralge *Pediastrum* sowie Diatomeen, *Planktonites* sp und

Prasinophyceen weisen außerdem auf Ablagerungen küstennaher Überflutungsebenen am Ende einer marinen Transgression hin. /NT/

Literatur: K. ERD (1973); T. LITT & L. NEUMANN in L. STOTTMEISTER (1998); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Arendsee-Schwere-Anomalie [*Arendsee Gravity Anomaly*] — zwischen dem → Prignitz-Hoch im Nordosten und dem → Magdeburger Schwerehoch im Südwesten im Gebiet des Arendsees nachgewiesener langgestreckter, nahezu Ost-West streichender Bereich geringer Schwerewerte, der im Gebiet des → Salzstockes Arendsee mit -8 mGal ein absolutes Minimum einnimmt. Diese negative Anomalie wird im Westen und Osten zangenförmig durch kleine lokale Maxima umgeben, die vermutlich mit dem Caprock des Salzstocks in Verbindung zu bringen sind. /NS/
Literatur: G. GABRIEL & I. RAPPSILBER (1999)

Arendsee-Störung → Arendsee-Tiefenbruch.

Arendsee-Südwest 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Arendsee South-West 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Miozän im Ostabschnitt des Altmarkkreises Salzwedel westlich westlich von Arendsee (nördliches Sachsen-Anhalt). /NT/
Literatur: E. MODEL (1998); TH. HÖDING et al. (2007)

Arendsee-Tiefenbruch [*Arendsee Deep Fracture*] — NNE-SSW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Westabschnitts der → Nordostdeutschen Senke, die sich vom → Harz (→ Brocken Massiv) bis in den südmecklenburgischen Raum, eventuell sogar bis in den Bereich der südlichen Ostsee westlich Rügen (→ Agricola-Arendsee-Störungszone) verfolgen lässt (Abb. 25.5). Der Tiefenbruch trennt nach tiefenseismischen Ergebnissen qualitativ unterschiedliche Einheiten sowohl der Oberkruste als auch der Unterkruste bis zur 32-34 km tiefliegenden Moho hinab. Enge Beziehungen bestehen zudem zur westlichen Schwereflanke des → Prignitz-Hochs sowie zur annähernd deckungsgleichen Scharung der Isanomalien der positiven → Pritzwalker Magnetanomalie. Im → Rotliegend, → Zechstein und → Mesozoikum ist ein zeitweiliger Einfluss auf die paläogeographische Entwicklung erkennbar. Der Tiefenbruch bildet die Nordwestgrenze der saxonisch geprägten → Calvörder Scholle und → Südaltdarm-Scholle. Synonyme: Arendsee-Lineament; Arendsee-Störung. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); N. HOFFMANN et al. (1989); D. FRANKE (1990a, 1990c); U. GEBHARDT et al. (1991); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); T. KAEMMEL (1995); T. KAEMMEL & F. SCHUST (1995a, 1995b); N. HOFFMANN et al. (1996); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); F. SCHUST et al. (1997a); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); I. RAPPSILBER (1998b); N. HOFFMANN et al. (1998); H.-U. SCHLÜTER et al. (1998); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008); D. FRANKE et al. (2015a, 2015b)

Arenicolites-Horizont [*Arenicolites Horizon*] — etwa 1 m mächtiger Horizont innerhalb der → Solling-Formation im Bereich Ostthüringens, bestehend aus einer tonig-siltigen roten sowie graugrünen Sedimentlage. An Fossilien kommen Grabspuren von *Arenicolites kahlaensis* vor. Zum Teil zeigt der Horizont eine Schrägschichtungsdiskordanz zu den im Hangenden folgenden Karneolschichten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässige Steinbrüche am oberen rechten Unstruthang in der Nähe von Nebra (östliches Thüringer Becken). /TB/
Literatur: G. SEIDEL (1992)

Arenig [*Arenigian*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium im Range einer regionalen Stufe, die umfangmäßig etwa dem → Floium, dem → Dapingium sowie dem unteren

Abschnitt des → Darriwillium der Globalen Referenzskala entspricht. Die Stufenbezeichnung wird in der Literatur zum ostdeutschen Ordovizium seit jeher angewendet (Tab. 5). Die lithofazielle Ausbildung des Arenig ist im Westabschnitt der → Saxothuringischen Zone (→ Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge → Erzgebirgs-Nordrandzone, → Nordsächsisches Synklinorium) vorwiegend durch eine bis 170 m mächtige monotone Schwarzschieferfolge (→ Griffelschiefer-Formation) gekennzeichnet deren chronostratigraphische Abgrenzung zur (bis ins Arenig hinaufreichenden?) → Phycoden-Gruppe jedoch noch ungeklärt ist. Im mittleren und östlichen Teil des → Saxothuringikums (→ Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, → Elbtalschiefergebirge, → Görlitzer Synklinorium) treten abweichende Ausbildungen auf, deren exakte stratigraphische Fixierung infolge komplizierter Lagerungsverhältnisse allerdings teilweise noch aussteht. Im ostdeutschen Anteil der → Rhenoherynischen Zone (→ Wippraer Zone, → Hettstedt-Akener Zone, → Pakendorf-Roßlauer Zone, → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone) sind die Kenntnisse über die Verbreitung und Ausbildung von Schichtenfolgen des Arenig aufschluss- oder erosionsbedingt ebenfalls noch sehr lückenhaft. Vermutet (jedoch biostratigraphisch nicht belegt) werden Arenig-Anteile in bis zu 100 m mächtigen Folgen bunter Schiefer (→ Biesenrode-Rotschiefer-Formation, → Trebbichau-Formation, → Mühlstedt-Formation). Im Bereich des prävariszischen Vorlandes konnten Ablagerungen des Arenig bisher nur im baltoskandischen Ordovizium-Profil der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 (südliche Ostsee) nachgewiesen werden (→ Tøyen-Schiefer, Komstad-Kalkstein). Für das → Rügen-Ordovizium steht ein entsprechender biostratigraphischer Beleg bisher aus. Als absolutes Alter des Arenig werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 478 Ma b.p. angegeben. TF, VS, MS, GG, EG, EZ, LS, NW, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **or**

Literatur: H.-R. vGAERTNER (1951); H. HETZER (1958); H. WIEFEL (1963); D. FRANKE (1967b, 1968b); H. WIEFEL et al. (1970); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970b); H. WIEFEL (1974, 1977); D. FRANKE (1990e); D. FRANKE et al. (1994); U. GIESE et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. KURZE et al. (1996); E. BANKWITZ et al. (1997); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997); I. ZAGORA (1997); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); G. BURMANN et al. (2001); H. BEIER et al. (2001b); F. FALK & K. WUCHER (2002b); K. HOTH et al. (2002c); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); G. KATZUNG et al. (2004b); H.-J. BERGER (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); H.-J. BERGER (2011)

Arendsdorfer Holsteinium [*Arendsdorf Holsteinian*] — Vorkommen von Ablagerungen (Mudden) der → Holstein-Warmzeit im Altmoränengebiet der → Halleschen Scholle. /HW/
Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Arendsdorfer Magnetanomalie [*Arendsdorf magnetic anomaly*] — lokaler positiver Anomalienkomplex am Nordwestrand der → Halleschen Scholle, als dessen Störursache sowohl Vulkanite des → Rotliegend als auch Metamorphite der unterlagernden → Mitteldeutschen Kristallinzone angesehen werden. /HW/
Literatur: I. RAPPILBER (2001, 2003)

Arenshausen: Eichsfeld-Sandstein-Lagerstätte von ... [*Arenshausen Eichsfeld sandstone deposit*] — Eichsfeld-Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein (→ Solling-Formation) im Bereich der → Eichsfeld-Scholle südwestlich von Heilbad Heiligenstadt

(westliches Thüringer Becken). /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Arenzhainer Serie → Arenzhain-Gruppe.

Arenzhain-Gruppe [*Arenzhain Group*]— lithostratigraphische Einheit des → Mittelkambrium des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums, bestehend aus einer ca. 350-750 m, maximal wahrscheinlich bis 1000 m mächtigen Serie von nur schwach deformierten fossilführenden Tonschiefern und Quarziten; Gliederung in → Tröbitz-Formation im Liegenden und → Delitzsch-Formation im Hangenden (Tab. 4). Der Sedimentationsraum der Arenzhain-Gruppe ist als distaler Bereich eines relativ ruhig-energetischen siliziklastischen Schelfs am europäischen Gondwana-Rand zu interpretieren. Während die tiefsten Abschnitte der Tröbitz-Formation mit Schrägschichtung und fossilführenden Karbonaten noch auf vergleichsweise flachmarine Verhältnisse hindeuten, weisen die monotoner aufgebauten höheren Abschnitte der Arenzhain-Gruppe deutlich flyschoide Merkmale auf. Als absolutes Alter der Gruppe von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten werden generell Werte im Umfeld von 515 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Arenzhainer Serie; Schwarzelster-Serie; Doberluger Kambrium *pars.* /LS, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbAH**

Literatur: B. MEISSNER (1967); H. BRAUSE (1967, 1969a); B. MEISSNER (1970); H. BRAUSE (1970); K. SDZUY (1970); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); A. KAMPE et al. (1990); G. RÖLLIG et al. (1990, 1995); B. BUSCHMANN et al. (1995); H. BRAUSE et al. (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER (2002b); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); O. ELICKI (2007); O. ELICKI et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); O. ELICKI & G. GEYER (2010); O. ELICKI et al. (2011); O. ELICKI (2015); H. KEMNITZ et al. (2017)

Arieten-Formation → Arietenton-Formation.

Arietensandstein-Formation [*Arietites Sandstone Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Unteren Sinemurium (Unterjura, Lias), die in den durch Bohrungen aufgeschlossenen Juraprofilen der stark limnisch beeinflussten randnahen Räume und Schwellengebiete insbesondere im Osten und Südosten Ostdeutschlands (Nord- und Ostbrandenburg) unter Vorbehalten ausgeschieden werden kann (Tab. 27). Lithofaziell überwiegen in diesen Gebieten fossilarme bis fossilfreie Feinsandsteine und Siltsteine, deren exakte stratigraphische Zuordnung infolge der fehlenden biostratigraphischen Belege zumeist problematisch ist und in der Regel lediglich auf der regionalen Korrelation von Bohrlochmesskurven basiert. Die fein- bis mittelkörnigen, kaum verfestigten hell- bis weißlichgrauen, kalkfreien Sande sind meist glimmerhaltig und führen häufig Kohleflitter. Die Sandsteinhorizonte der Arietensandstein-Formation bilden im Bereich der Nordostdeutschen Senke gelegentlich gute reflexionsseismische Horizonte. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 196 Ma b.p. angegeben. Im Land Brandenburg lassen sich die Sandsteine als Aquifere nutzen. NS/

Literatur: J. WORMBS (1976a); E. MÖNNIG (2008); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); M. GÖTHEL (2014); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); M. GÖTHEL (2016)

Arieten-Schichten → Arietenton-Formation (in der überwiegend tonigen Ausbildung des → Unteren Sinemurium; Arietensandstein-Formation (in der vorherrschend sandigen Ausbildung des Unteren Sinemurium.

Arietenton-Formation [*Arietites Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unteren Sinemurium (Unterjura, Lias), die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands ausgehalten werden kann (Tab. 27). In Thüringen besteht die Formation aus einer max. 50 m (Eisenach), gebietsweise aber auch stark kondensierten (Seeberg, Rhönberg) Schichtenfolge von Tonsteinen und Kalksteinen, lokal mit → Gryphaeen-Kalksandstein. In der → Subherzynen Senke ist in diesem stratigraphischen Niveau, gebunden an die → Eichsfeld-Altmark-Schwelle, Eisenerzföhrung (oolithische → Eisenerzlagerstätte Sommerschenburg) bemerkenswert. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke kommen zwei unterschiedliche Faziestypen vor; die Beckenfazies wird durch dunkle Tonsteine mit einzelnen Karbonatbänken charakterisiert, in den stark limnisch beeinflussten randnahen Räumen und Schwellengebieten überwiegen eisenoolithische Sandsteine (→ Arietensandstein-Formation). Die Schwellenfazies ist zudem reich an Fossilien (insbesondere Muscheln und Ammoniten, unter Letzteren auch die namengebende Art *Arietites bucklandi*). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 195 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Arieten-Formaton; Arieten-Schichten; Lias α_3 . /TB, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juAR**

Literatur: B. GOTTESMANN (1966); W. NÖLDEKE (1967); H. KÖLBEL (1968); D. KLAUA (1974); J. WORMBS (1976a); W. ERNST (1995); K.-F. SPARFELD (1998); W. ERNST (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Arkona 101/62: Bohrung ... [*Arkona 101/62 well*] — regionalgeologisch, seinerzeit insbesondere tektonisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen, Abb. 3.2; Dok 11), die unter 62 m Quartär und 854 m mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 2007 m erstmals im nordostdeutschen Raum eine kaledonisch schwach deformierte Schichtenfolge des → Ordovizium (→ Arkona-Schwarzschiefer-Formation) aufschloss. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1967a); H. JAEGER (1967); D. FRANKE & K.-H. ILLERS (1968); G. BURMANN (1968); E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); E. BERGMANN et al. (1983); T. SERVAIS & G. KATZUNG (1993); T. SERVAIS (1994); D. FRANKE & K.-H. ILLERS (1994); J. MALETZ (1998a, 1998b); K. HAHNE et al. (2000); H. BEIER (2001); J. MALETZ (2001); T. SERVAIS et al. (2011); H. BEIER et al. (2001a); G. KATZUNG et al. (2004b); D. FRANKE et al. (2015a); K. HAHNE et al. (2015)

Arkona-Becken [*Arkona Basin*] — annähernd NE-SW orientierte Senkungsstruktur des → Holozän im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee zwischen Rügen und Südschweden (Schonen) mit mehr als 50 m Wassertiefe (Abb. 24.4). Im Nordosten verbindet eine SW-NE streichende tiefe Rinne (Bornholmshat) zwischen Bornholm und Südostschonen das Arkona-Becken mit dem Bornholm-Becken. Eine weitere flachere Verbindung zwischen beiden Becken besteht zwischen Bornholm und der polnischen Küste über die Untiefe des → Adlergrundes hinweg. Einen direkten schmalen Zugang vom Arkona-Becken zum Kattegat existiert über den Öresund zwischen Sjælland und dem schwedischen Festland. Die Südostbegrenzung des Arkona-Beckens bildet die Untiefe des → Adlergrundes südlich von Bornholm, die westliche Grenze die → Darßer Schwelle. Im Bereich des Beckens ist eine markante NE-SW streichende Einmündung des stratigraphisch nicht sicher einstuftbaren „obersten Geschiebemergels“ nachweisbar. Im südöstlichen Randbereich des Arkona-Beckens wurde 2015 ein Offshore-Windpark geplant. Dazu wurden ca. 100 Bohrungen bis 60 m Tiefe

unter dem Meeresboden abgeteuft; zudem wurden zur Klärung der Lagerungsverhältnisse 2D-seismische Messungen durchgeführt. Die Quartärbasis befindet sich zwischen 32 m und 86 m. Zwei ENE-WSW bis NNE-SSW streichende rinnenartige Strukturen im Nordwesten und Südosten begrenzen eine plateauartige Hochlage der → Oberkreide (Schreibkreide). /NT/
Literatur: W. SCHULZ (1994); N. RÜHBERG et al. (1995); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); K. OBST et al. (2015)

Arkona-Block [*Arkona Block*] — NW-SE streichende, wahrscheinlich bereits präwestfälisch gebildete und postkarbonisch wiederholt reaktivierte Scholleneinheit im Nordabschnitt der Insel Rügen und dem nördlich angrenzenden Seegebiet (Abb. 25.6, Abb. 25.8.3, Abb. 25.22.3), im Nordosten begrenzt durch den Ostabschnitt der → Jütland-Møn-Störungszone, im Südwesten durch den → Wieker Tiefenbruch. Zuweilen wird die Nordostbegrenzung auch weiter nördlich mit der → Nordadler-Kamien-Störungszone gezogen. Aufbau des Präperms hauptsächlich aus kaledonisch deformierten Schichtenfolgen des → Ordovizium, die nach seismischen und magnetotellurischen Messergebnissen wahrscheinlich als Deckenkomplex (Akkretionskeil) ungefaltete Schichtenfolgen des baltischen Altpaläozoikums (→ Kambrosilur) überlagern. Diskordant wird der kaledonische Komplex von Ablagerungen der → Oberkreide überlagert. Bei einer nordöstlichen Abgrenzung des Blockes durch die → Nordadler-Kamien-Störungszone wird ein Gebiet mit einbezogen, in dem die kaledonisch gefalteten Serien fehlen und die Präpermoberfläche unmittelbar von altpaläozoischem Tafeldeckgebirge (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) gebildet wird. Zuweilen erfolgt eine Gliederung des Blockes in → Nordarkona-Block und → Südarkona-Block. Synonym: Nordrügen-Scholle. /NS/
Literatur: K.H. ALBRECHT (1967); W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993); D. FRANKE (1993); P. MAYER et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997, 1998); E. HERRIG (2004); G. KATZUNG (2004e); A. DEUTSCHMANN et al. (2015)

Arkona-Hoch → Arkona-Hochlage.

Arkona-Hochlage [*Arkona High*] — Bezeichnung für den östlichsten Teilabschnitt einer Hochlagenzone, die sich zu unterschiedlichen Zeiten von der mittleren Nordsee (Zentralgraben) im Westen bis an die südlichen Ausläufer des Rønne-Grabens im Osten erstreckt. Auf Nordrügen (Abb. 9) wurde die Hochlagenzone in den Bohrungen → Arkona 101/62, → Rügen 3h/63 und → Rügen 5/66, in denen unterhalb des geringmächtigen, in Randfazies vorliegenden permotriassischen Tafeldeckgebirges unter Ausfall des primär mit Sicherheit vorhandenen → Dinantium und → Devon kaledonisch deformierte Schichtenfolgen des → Ordovizium angetroffen wurden. Synonyme: Arkona-Hoch; Arkona-Scholle; Arkona-Schwelle; Nordrügen-Schwelle; Rügen-Schwelle. /NS/
Literatur: K.-H. RADZINSKI (1976); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); D. FRANKE (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. PISKE et al. (1994); U. GIESE et al. (1997); I. DIENER (2000b); G. BEUTLER (2004); G. KATZUNG (2004a); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); G. BEUTLER et al. (2012)

Arkona-Scholle → Arkona-Hochlage.

Arkona-Schwarzschiefer-Formation [*Arkona Black Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Llanvirn bis → Caradoc), die am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke in Tiefbohrungen auf Rügen sowie offshore im östlich angrenzenden Bereich der südlichen Ostsee nachgewiesen wurde, bestehend aus einer >1000 m mächtigen Folge kaledonisch deformierter dunkelgrauer bis schwarzgrauer Tonsteine mit geringmächtigen

Lagen grauer Siltsteine sowie vereinzelt auftretenden mm-starken graugrünen Tufflagen; mittleres Teilglied der → Wittow-Gruppe (Tab. 5). Bemerkenswert ist der Nachweis von Tiefwasser-Lebensspuren. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 465 Ma angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oAS**

Literatur: D. FRANKE (1967); H. JAEGER (1967); G. BURMANN (1968); D. FRANKE & K. ILLERS (1969); G. BURMANN (1970); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT *et al.* (1977); D. FRANKE (1978, 1990a); J. PISKE & E. NEUMANN (1993); T. SERVAIS & G. KATZUNG (1993); D. FRANKE & K. ILLERS (1994); U. GIESE *et al.* (1994); T. SERVAIS (1994); M. KURZE *et al.* (1996); I. ZAGORA (1997); J. MALETZ (1998); H. BEIER & G. KATZUNG (1999b, 2001); J. MALETZ (2001); H. BEIER (2001); H. BEIER *et al.* (2001a); G. KATZUNG (2001); G. KATZUNG *et al.* (2004b); K. HAHNE *et al.* (2015)

Arkona-Schwelle → Arkona-Hochlage.

Arkona-Teilblock [*Arkona Partial Block*] — Bezeichnung für einen auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedenen Teilblock des vermutlich präcadomischen Unterbaues von → Baltica am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Raum Rügen/südliche Ostsee). /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Arme Rhotomagensis-Kalk → arme *Rhotomagensis*-Schichten.

Arme Rhotomagensis-Schichten [*Arme Rhotomagensis Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Ober-Cenomanium) der → Subherzynyen Kreidemulde (Abb. 28.4; Tab. 29), bestehend aus fast stets makrofossilfreien, jedoch typische cenomane Mikrofauna führenden weißen Kalksteinen (plattige Coccolithenkalksteine). Der Begriff wird zuweilen auch auf Oberkreideprofile der → Nordostdeutschen Senke angewendet. Als absolutes Alter der Arme *Rhotomagensis*-Schichten werden Werte um 94 Ma angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch des ehemaligen Kalkwerkes Nordharz bei Hoppenstedt. Synonyme: Arme *Rhotomagensis*-Kalk; Cenoman-Pläner *pars*; Brochterbeck-Formatin *pars*. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krCA**

Literatur: I. DIENER (1966); W. KARPE (1967); I. DIENER (1968a); R. MUSSTOW (1968); W. KARPE (1973); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. MUSSTOW (1978); K.-A. TRÖGER (1995); F. HORNA (1996); K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2004); M. WILMSEN & M. HISS (2007b); W. KARPE (2008)

Armorica [*Armorica*] — Bezeichnung für ein während des ausgehenden → Proterozoikum und frühen → Paläozoikum nach paläomagnetischen Daten vom Superkontinent Gondwana abgetrenntes und im Zeitraum vom → Ordovizium bis → Devon nach Norden gedriftetes Krustenfragment, das nach mobilistischer Interpretation heute das cadomische Basement weiter Bereiche Mittel- und Westeuropas südlich der → Mitteleuropäischen Kristallinzone bilden soll (→ Saxo-Thuringia vorwiegend auf ostdeutschem Gebiet, Perunica in Böhmen, Armorica i.e.S. in der Normandie und der Bretagne). Demgegenüber wird auf der Grundlage paläobiogeographischer, geochronologischer, geochemischer und sedimentologischer Untersuchungen vermutet, dass Armorica in präpangäischer Zeit niemals vom Gondwana-Großkontinent getrennt wurde. Eine Zwischenstellung nimmt die Vermutung ein, dass zwischen Gondwana und Armorica lediglich ein schmaler Ozean (→ Rheischer Ozean) im Zeitraum vom frühen → Ordovizium bis späten → Silur existierte. Der inhomogene Bau von Armorica soll zur

Ausscheidung spezifischer Krustensegmente (Armorica-Terranekollage) geführt haben. Es wurde bislang angenommen, dass durch die Norddrift des Kleinkontinents Armorica bzw. einer Armorica-Terranekollage der Rheische Ozean geschlossen wurde. Neuere mobilistische Interpretationsvarianten gehen davon aus, dass es zur Erklärung zumindest der im ostdeutschen Raum während des Altpaläozoikum erfolgten paläogeographischen, magmatischen und tektonischen Prozesse keines gesondert von Gondwana abgespaltenen Mikrokontinents/Terranes bedarf. Vielmehr genügt dafür die Existenz von Gondwana als Großkontinent (speziell der Westafrika-Kraton) im Süden, die Anlage eines aktiven Plattenrandes innerhalb des Rheischen Ozeans sowie Baltica (einschließlich → Ost-Avalonia) als Kollisionspartner im Norden. Synonyme: Armoricanisches Terrane; Armoricanische Terrane-Collage; Armoricanischer Mikrokontinent. Alternative Schreibweise: Armorika. /TS, VS, EG, EZ, LS, TW, TB, NW, HW/
Literatur: W. FRANKE *et al.* (1995); J.A. TAIT *et al.* (1997, 1998); U. LINNEMANN *et al.* (1999, 2000); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); P. CARLS (2001); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); M. TICHOMIROVA (2003); U. LINNEMANN/Hrsg. (2004); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006); U. LINNEMANN *et al.* (2007); G.H. BACHMANN & M. SCHWAB (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2008b); U. KRONER *et al.* (2010); U. KRONER & R.L. ROMER (2010); R. WALTER (2014); D. ANDREAS (2014); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); M. MESCHÉDE (2015)

Armoricanische Terrane-Collage → Armorica

Armoricanischer Mikrokontinent → Armorica

Armoricanischer Terrankomplex → Armorica

Armoricanisches Terrane → Armorica

Armorika → alternative Schreibweise von → Armorica.

Arneburger Störung [*Arneburg Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Gadebuscher Scholle im Nordosten und → Stendaler Scholle im Südwesten (Abb. 25.5). Synonym: Arneburg-Lausitzer Störung *pars.* /NS/
Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b); J. KOPP *et al.* (2002, 2010); D. FRANKE (2015a)

Arneburg-Lausitzer Störung → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den nach Nordwesten verlängerten, mit der → Arneburg-Störung verbundenen → Lausitzer Abbruch.

Arnoldien-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren Ober-Valanginium mit Vorkommen von *Leopoldia arnoldi*.

Arnoldshammer-Störungssystem [*Arnoldshammer fault system*] — ENE-WSW streichendes, nach SSE einfallendes leicht südkonvex angelegtes System von Störungen im Westabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs, das über die → Oberhohndorf-Schwarzenberger Störung bis in die → Westerzgebirgische Querzone hineinreicht. Das Störungssystem fällt generell mit 80° nach Südosten ein und besteht aus zwei subparallelen Hauptstörungen, die 70-80 Meter voneinander entfernt sind. Die Mächtigkeit der nördlichen Störung schwankt zwischen 5 m und 15 m, die der südlichen Störung zwischen 3 m und 5 m. An der nördlichen Teilstörung wurden Verwurfsbeträge von 20-40 m, an der südlichen von 10-15 m nachgewiesen. /EG/

Literatur: W. BÜDER (1991); E. FRITSCH (1991); W. SCHUPPAN (1995); E. KUSCHKA (2002); G. HÖSEL *et al.* (2003); U. SEBASTIAN (2013)

Arnsbachtal-Uranerz-Vorkommen ...[*Arnsbachtal uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Arnsbergium [*Arnsbergian*] — chronostratigraphische Einheit des → Namurium A der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 3,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~324 Ma bis ~313 Ma b.p.); entspricht etwa der oberen → *Eumorphoceras*-Teilstufe (E2) der traditionellen Karbongliederung nach der Ammonoideen-Chronologie. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: P. KRULL (1981); M. MENNING et al. (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING et al. (1997, 2000); V. WREDE et al. (2002); M. MENNING et al. (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING et al. (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Arnsberg-Metapelit [*Arnsberg Metapelite*] — Metapelitserie innerhalb der tieferen ?silurischen → Windsberg-Formation (Äquivalente der → Struth-Formation) im Südteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); H. WIEFEL (1977); W. NEUMANN (1983); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Arnsberg-Quarzit [*Arnsberg Quarzite*] — charakteristischer quarzitreicher Abschnitt innerhalb der ?silurischen → Windsberg-Formation (Äquivalente der → Struth-Formation) im Südwestteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); H. WIEFEL (1977); W. NEUMANN (1983); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a)

Arnsberg-Sedimente [*Arnsberg Sediments*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend (Basisbereich der → Oberhof-Formation) im Gebiet von Unterschönau (Thüringer Wald), bestehend aus einer geringmächtigen Folge von siltig-sandigen, lokal auch konglomeratish-terrestrischen Sedimenten, denen stellenweise schwarzpelitische Linsen mit Karbonatlagen zwischengeschaltet sind, die wegen ihrer Fossilführung auch als Unterer *Protriton*-Horizont bezeichnet werden. Erbohrt wurde die Einheit in der Kartierungsbohrung → Schnellbach 1/62. Bedeutender Tagesaufschluss: Wiesenberg östlich von Schnellbach. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Arnsdorfer Granit [*Arnsdorf Granite*] — kleines Vorkommen eines postkinematischen variszischen mittelkörnigen, bereichsweise auch grobkörnigen Biotit-Monzogranits im Nordostabschnitt des → Lauistzer Granit-Granodiorit-Massivs (Lage siehe Abb. 40.2); Äquivalent des nordöstlich angrenzenden und mit diesem oft zusammengefassten → Königshainer Granits (Granitmassiv von Königshain-Arnsdorf). Der Arnsdorfer Granit zieht sich von Niederseifersdorf im Norden (Granitgrustagebau Waldhufen/Attendorf) über Arnsdorf (Granitsteinbruch Arnsdorf/Attendorf und Arnsdorf/Melaune) bis Reichenbach/Oberlausitz (Granittagebau Mengelsdorf/Forst) im Süden hin. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); G. MÖBUS & W. LINDERT (1967); J. EIDAM & J. GÖTZE (1991); J. EIDAM et al. (1995); O. KRENTZ et al. (2000); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H. SCHUBERT (2017)

Arnsdorfer Schuppenzone → Arnsdorfer Störung.

Arnsdorfer Lehmlagerstätte [*Arnsdorf loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke nördlich von Hainichen, in der ehemals Lehme (Lösslehm, Beckenschluff, Gneisglimmerschieferzersatz) für die Produktion von Hochlochziegeln abgebaut wurden. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Arnsdorfer Störung [*Arnsdorf Fault*] — NE-SW streichende und nach Südosten einfallende variszisches Störungssystem am Südostrand des → Granulitgebirges im Bereich des südöstlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels südlich des → Berbersdorfer Granits an der Grenze zur → Mittelsächsischen Senke. /GG, MS/

Literatur: M. KURZE (1962, 1966); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Arnsgerether Grabenzone [*Arnsgereth Graben Zone*] — NW-SE streichende variszische Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Frankenwälder Querzone, bestehend vorwiegend aus Schichtenfolgen der → Gräfenthal-Gruppe des → Ordovizium, untergeordnet auch aus tieferem → Ordovizium, → Silur und → Unterdevon; begrenzt im Nordosten durch den → Garnsdorfer Horst, im Südwesten durch die → Hoheneicher Scholle. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a, 1956b, 1999)

Arnsgerether Uranerz-Vorkommen ...[*Arnsgereth uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Nordwestabschnitt der Frankenwälder Querzone. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Arnsgrün-Kalkgrauwacke [*Arnsgrün Calcareous Greywacke*] — bis zu 125 m mächtiger variszisch deformierter Grauwackenhorizont an der Basis der → Greiz-Formation (→ Greiz-Kalkgrauwacke-Subformation) des → Dinantium im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, bestehend aus variszisch deformierten, rhythmisch aufgebauten turbiditischen Kalkgrauwacken mit häufigen Tonschieferklasten. /VS/

Literatur: H. WIEFEL (1966); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN (2003)

Arnshaller Salzlagerstätte [*Arnshall salt deposit*] — am Südrand des → Thüringer Beckens bei Arnstadt ehemals fördernde Lagerstätte von Steinsalz des → Oberen Buntsandsteins. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Arnstädter Mulde [*Arnstadt Syncline*] — NW-SE konturierte saxonische Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle nordöstlich der → Gotha-Arnstädter Störungszone mit Schichtenfolgen des → Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde. /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL et al. (2002)

Arnstadt-Bank [*Arnstadt Bank*] — lithostratigraphische Einheit im Hangendabschnitt der → Unteren Discitesschichten (Meißner-Formation/Oberer Muschelkalk) im Bereich des westlichen → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: R. ERNST (2018)

Arnstadt-Formation → von der → Subkommission Perm-Trias (Keuper-Arbeitsgruppe) der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführte offizielle

Bezeichnung für eine formelle lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Oberen Germanischen Trias, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit dem in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals üblichen (nunmehr informellen) Begriff → Steinmergelkeuper ist (Tab. 26). Lithofaziell besteht die Formation aus einer durchschnittlich 60-150 m, maximal (Südostbrandenburg) bis >300 m mächtigen zyklischen Wechselfolge von roten und grauen tonig-mergeligen Sedimenten mit splittrigen sandig-dolomitischen Mergelstein- bis Dolomitlagen, einzelnen Gipsresidualhorizonten und beckenrandlich auftretenden dolomitischen Arkosesandsteinen (→ Löwenstein-Formation im südthüringischen Grabfeld). Als intraformationelle Leitbänke spielen lakustrine Onkoidlagen und -bänke gebietsweise eine Rolle. Obwohl bislang keine Pflanzenreste in den Sedimenten der Arnstadt-Formation nachgewiesen werden konnten, kann auf das Vorhandensein einer Vegetation geschlossen werden. Knochenreste von frühen Dinosauriern, die im Steinmergelkeuper gefunden wurden, deuten darauf hin. Zuweilen wurden die Ablagerungen der Arnstadt-Formation an die Basis des → Oberen Keuper (→ Rhätkeuper) gestellt. Untergliederungen erfolgen in regional unterschiedlich benannte Teileinheiten (Tab. 26). Typusgebiet ist das → Thüringer Becken *s.str.*, von wo mit Arnstadt-Formation auch die heute gültige formale lithostratigraphische Bezeichnung gewählt wurde. Die Untergrenze gegen die → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper) bildet die → Altkimmerische Hauptdiskordanz, die Obergrenze stellt eine Faziesgrenze in Form eines abrupten Wechsels von ungeschichteten rotbunten dolomitischen Tonsteinen im Liegenden zu feingeschichteten, meist grauen Tonsteinen im Hangenden (Rhätbasis) dar. An Fossilien treten, vor allem an Dolomitmergelsteine gebunden, Lamellibranchiaten, Gastropoden und Vertebratenreste auf; in Tonsteinen kommen gelegentlich Conchostraken vor. Besondere Bedeutung für biostratigraphische Einstufungen besitzen die Palynomorphen. Im thüringischen Typusgebiet wird die Arnstadt-Formation auf der Grundlage eines deutlichen Farbwechsels von bunt über grau zu bunt sowie nach unterschiedlichen Anteilen dolomitischer („Steinmergel“-) Einschaltungen in → Untere Arnstadt-Formation (Unterer Bunter Steinmergelkeuper), → Mittlere Arnstadt-Formation (Mittlerer Grauer Steinmergelkeuper) und → Obere Arnstadt-Formation (Oberer Bunter Steinmergelkeuper) untergliedert. Diese Einteilung lässt sich auf benachbarte Regionen (Sachsen-Anhalt, SüdostBrandenburg) übertragen. Andererseits wird allerdings auch lediglich eine Zweiteilung in Untere und Obere Arnstadt-Formation vorgenommen. Schließlich ist für die abweichende Ausbildung in Mecklenburg-Vorpommern eine Gliederung in → Basisdolomit (~ „Unterer Steinmergelkeuper“) und → Untere Posterschichten (~ → „Mittlerer und → Oberer Steinmergelkeuper“) durchgeführt worden. Durch die → Altkimmerische Hauptdiskordanz bzw. die Dachfläche des → Heldburg-Gipses der Weser-Formation besitzt die Arnstadt-Formation stets eine scharfe Untergrenze, ausgebildet als reflexionsseismischer Korrelationshorizont. Dabei kam es an der Diskordanzfläche lokal zu beträchtlichen Schichtausfällen von bis zu 500 m (Erosion im Scheitelbereich der → Altmark-Schwelle bis zum → Mittleren Muschelkalk). Die regionale Grenze zur annähernd zeitäquivalenten → Löwenstein-Formation Süddeutschlands liegt im heute keuperfreien Gebiet zwischen → Grabfeld-Mulde und → Thüringer Becken *s.str.* Palynomorphe, Tetrapoden und Conchostraken erlauben eine Korrelation der Formation mit dem höheren → Norium (→ Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation werden Werte von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten im Umfeld von etwa 2,4 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Abzweigung von der Straße Eisenach-Creuzburg Richtung Krauthausen zur Mittelmühle; Tongrube im Steinmergelkeuper am Osthang der Hageleite zwischen Krauthausen und Ütteroda; SW-Hang des Kallenberges, etwa 2 km südlich Wandersleben; Südwesthang der Wachsenburg; Südhang der Wanderslebener

Gleiche bei Arnstadt (alle Thüringer Becken); Böschung des Tennisplatzes in Helmstedt; Hanganschnitt 0,8 km nordwestlich von Groß Bartensleben (beide Subherzyne Senke). Synonyme: Steinmergelkeuper; Dolomitmergel; Dolomitmergel-Folge; Dolomitmergelkeuper; Dolomitmergelkeuper-Folge; Mittlerer Keuper 5; km₄ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol verwendet). /SF, TB, SH, CA, NS/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmA**

Literatur: E. SCHRÖDER (1955); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); W. ERNST & G. BEUTLER (1977); G. BEUTLER (1985); F. SCHÜLER/Hrsg. (1986); G. SEIDEL (1992); H. HOPF & T. MARTENS (1992); G. BEUTLER (1995); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); E. SCHULZ (1996); J. JUNGWIRTH *et al.* (1996); A. KELLNER (1997); G. BEUTLER *et al.* (1997, 1998); A. KELLNER, (1998); G. BEUTLER (1998c); G.-H. BACHMANN *et al.* (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. PATZELT (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER (2004b); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. BEUTLER (2004, 2005a, 2005c); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); E. NITSCH (2005b); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. BARNASCH *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & E. NITSCH (2005); U.K. SHUKLA *et al.* (2006); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. FRANZ (2008); E. NITSCH (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (1996); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); T. VOIGT (2018a, 2018b)

Arnstadt-Formation: Mittlere ... [*Middle Arnstadt Formation*]—lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subformation, Teilglied der → Arnstadt-Formation (ehemals: Mittlerer Grauer Steinmergelkeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Tab. 26), bestehend aus einer 20-27 m mächtigen eintönigen Serie von grauen bis grünen, örtlich auch rotfarbenen Mergelsteinen mit Einlagerungen dichter, teilweise schwach sandiger Horizonte von → Steinmergeln. Im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (nördliches Sachsen-Anhalt und Brandenburg) bestehen äquivalente Horizonte aus einer 60-90 m mächtigen Serie von grüngrauen und grauen, seltener rotbraunen meist feingeschichteten Tonsteinen, teilweise vergesellschaftet mit schluffig-sandigem Material sowie vereinzelt Konglomeratlagen sowie Horizonten knolliger Dolomite. Gebietsweise (z.B. westliche → Subherzyne Senke) wurden auch Onkoide und Lagen von Sulfatknollen nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: SW-Hang des Kallenberges, etwa 2 km südlich Wandersleben; Südwesthang der Wachsenburg.. Synonyme: Mittlerer Steinmergelkeuper; Mittlerer Grauer Steinmergelkeuper; Graue Mergel; Graue Folge; Mittlere Graue Folge; Untere Postera-Schichten *pars.* /TB, SH, CA, NS/

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. BEUTLER (1985); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); J. JUNGWIRTH *et al.* (1996); A. KELLNER (1997, 1998); G. BEUTLER *et al.* (1998); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. BARNASCH *et al.* (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. FRANZ *et al.* (2018)

Arnstadt-Formation: Obere ... [*Upper Arnstadt Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subformation, oberes Teilglied der → Arnstadt-Formation (ehemals: Oberer Bunter Steinmergelkeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Tab. 26), bestehend aus einer bis >50 m mächtigen Serie von Mergelsteinen, in den unteren 31-38 m meist rotbraun mit zahlreichen Lagen von → Steinmergeln, in den oberen 19-24 m grau, rotbraun und violett gefärbt ohne Steinmergellagen. In Aufschlüssen und Bohrungen der → Subherzynen Senke besteht die Subformation vornehmlich aus einer 30-40 m mächtigen Serie grauer und rotbunter dolomitischer Tonsteine, die häufig knollige Dolomitlagen enthalten, im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Altmark) aus Tonsteinen, dolomitischen Tonsteinen und Dolomiten (ca. 20-25 m). Weiter nördlich bestehen äquivalente Horizonte aus einer 110-170 m mächtigen Serie von meist rotbraunen, grüngrau oder lilafarben durchsetzten, wechselnd karbonathaltigen Tonsteinen, die durch einen 10-12 m mächtigen graugrünen, teilweise schräggeschichteten Sandsteinhorizont in einen unteren und einen oberen Tonsteinkomplex gegliedert werden können. In den jüngsten Schichtenfolgen der Oberen Arnstadt-Formation wurde in der ehemaligen Mergelgrube Halberstadt eine bedeutsame Fossilagerstätte mit dem Dinosaurier *Plateosaurus engelhardti* aufgeschlossen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südwesthang des Kallenberges bei Freudenthal (nordwestlich Arnstadt). Nordwesthang der Mühlburg (nordwestlich Arnstadt); Südwesthang der Wachsenburg nordwestlich Arnstadt (Thüringer Becken); Tongrube am Osthang Hageleite zwischen Krauthausen und Ütteroda (Thüringer Becken). Synonyme: Oberer Steinmergelkeuper; Oberer Bunter Steinmergelkeuper; Obere Bunte Mergel; Obere Bunte Folge; Untere Postera-Schichten *pars.* /TB, SH, CA, NS/

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. BEUTLER (1985); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); J. JUNGWIRTH *et al.* (1996); A. KELLNER (1997, 1998); G.H. BACHMANN *et al.* (1988); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. BARNASCH *et al.* (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); M. FRANZ (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); M. FRANZ *et al.* (2018); T. VOIGT (2018b)

Arnstadt-Formation: Untere ... [*Lower Arnstadt Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subformation, unteres Teilglied der → Arnstadt-Formation (ehemals: Unterer Bunter Steinmergelkeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Tab. 26), bestehend aus einer bis nahe 60 m mächtigen Serie von rotbraunen und graugrünen Mergelsteinen mit Einlagerungen von → Steinmergellagen, örtlich auch von Sandsteinhorizonten. In den weiter nördlich gelegenen Senkenbereichen (→ Subherzyne Senken, → Nordostdeutsche Senke) bestehen ähnliche Horizonte aus einer 20m bis max. 80 m mächtigen Serie von meist rotbraunen, untergeordnet auch grüngrauen karbonatisch-dolomitischen Tonsteinen mit einzelnen Konglomerat- und → Steinmergellagen. Höher folgt regional eine durchschnittlich 10-20 m mächtige Wechsellagerung von rotbunten Tonsteinen und grauen Dolomitbänken. Zuweilen wird eine Untergliederung der Unteren Arnstadt-Formation in → Egge-Subformation im Liegenden und → Valdorf-Subformation im Hangenden vorgenommen. Durch die → Altkimmerische Hauptdiskordanz besitzt die Subformation stets eine scharfe Untergrenze. Andererseits kann sie an der Diskordanzfläche (z.B. im Scheitelbereich der → Altmark-Schwelle) durch Abtragung vollkommen fehlen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südwesthang der Wachsenburg nordwestlich Arnstadt; SW-Hang des Kallenberges, etwa 2 km südlich Wandersleben. Synonyme: Unterer Bunter Steinmergelkeuper; Untere Bunte Mergel; Untere Bunte Folge; Basisdolomit. /TB, SH, CA, NS/

Literatur: J. DOCKTER et al. (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER (1980); G. BEUTLER (1985); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); J. JUNGWIRTH et al. (1996); A. KELLNER (1997, 1998); G. BEUTLER et al. (1998); G.H. BACHMANN et al. (19 8); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. BARNASCH et al. (2005); G.-H. BACHMANN et al. (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); M. FRANZ (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); M. FRANZ et al. (2018)

Arnstadt-Gotha-Eichenberger Störungszone → Eichenberg-Saalfelder Störungszone.

Arnstadt-Gothaer Störungszone → Gotha-Arnstädter Störungszone.

Arnstadt-Rudisleben: Salinenstandort ... [*Arnstadt-Rudisleben saline location*] — Salinenstandort im südöstlichen → Thüringer Becken. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Arnstedter Mulde [*Arnstedt Syncline*] — ENE-WSW streichende flache saxonische Einmuldung im Südostabschnitt des → Ascherslebener Sattels, gelegen zwischen → Quenstedt-Mehringener Sattel im Nordwesten und → Frecklebener Sattel im Südosten (Abb. 28.1). /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963)

Artern: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Artern brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär von Artern (Südwestabschnitt der → Sangerhäuser Mulde). /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003)

Artern: Salinenstandort ... [*Artern saline location*] — Salinenstandort im Südwestabschnitt der Sangerhäuser Mulde südlich Sangerhausen. Um konzentrierte Sole zu gewinnen wurde seinerzeit ein Bohrlochschacht angelegt. Die Anfänge der Salzgewinnung im Raum Artern liegen im frühen 18. Jahrhundert. 1738 wurden bereits mehr als 10000 t Steinsalz gefördert, 1851 waren es über 20.000 t/a. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Artern: Tertiär von ... [*Artern Tertiary*] — im Südwestabschnitt der → Sangerhäuser Mulde nördlich von Artern im Bereich der → Artern-Hochscholle gelegene, durch Salzauslaugung im tieferen prämesozoischen Untergrund 3 kleine isolierte Tertiärvorkommen: das Kuhlöcherbecken, das Havelsberger Becken sowie das Edersleben-Voigtstedter Tertiärbecken (Lage siehe Abb. 23). Der Schichtenaufbau besteht (vom Liegenden zum Hangenden) aus bis 20 m mächtigen marinen Glimmersanden, bis 15 m mächtiger Braunkohle, bis 1,50 m Dachton sowie bis 14,5 m Decksand und Deckton. Die gesamte Folge wird dem Oberoligozän/tiefsten Miozän zugewiesen. Die biostratigraphischen Einstufungen beruhen auf Mikroflora der SPN-Zone II. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); W. KNOTH (1993); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008)

Artern-Hochscholle [*Artern High Block*] — NW-SE konturierte Scholleneinheit am Südwestrand der → Sangerhäuser Mulde zwischen → Röblinger Störung im Nordosten und → Kyffhäuser-Nordostrandstörung im Südwesten. Charakterisiert wird die Scholle durch reduzierte Mächtigkeit des → Buntsandstein, Ausfall der Schichtenfolgen des → Hauptanhydrits und → Grauen Salztons des → Zechstein sowie fehlenden Nachweis der Steinsalze der → Werra-Formation und → Staßfurt-Formation. Auf der Hochscholle befinden sich bei Voigtstedt drei kleine Tertiärvorkommen (→ Tertiär von Artern). /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964)

Artern-Interglazial → Artern-Warmzeit.

Artern-Warmzeit [*Artern warm stage*]— präelsterzeitliche, im Liegenden der Oberen Helme-Kiese der → Helme-Kaltzeit ausgeschiedene klimatostratigraphische Einheit des → Unterpleistozän im nordthüringischen Raum (Unstrut-Gebiet). Die warmzeitlichen Verhältnisse werden insbesondere durch intensive Verwitterungserscheinungen an den → Thüringischen Zersatzgroschottern des älteren Unterpleistozän (Kaolinisierung von Porphyrschottern usw.) dokumentiert.. Auf der Grundlage von Pollenanalysen wurde eine boreale Kiefernzeit mit viel Fichte nachgewiesen. Lithofaziell sind Muscheltone kennzeichnend. Die stratigraphische Einstufung wechselte mehrmals und reicht vom höheren → Pliozän bis zum → Cromerium-Komplex; gegenwärtig wird eine Parallelisierung der Artern-Warmzeit mit dem → Waalium-Komplex des internationalen Standards favorisiert. Bedeutsamer Richtschnitt ist das Profil von → Voigtstedt im Bereich der → Sangerhäuser Mulde südlich von Sangerhausen. Synonym: Artern-Interglazial./TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qar**

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. ERD (1973a, 1977); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); W. KRUTZSCH (1988); A. STEINMÜLLER (1995); W. KNOTH (1995); A.G. CEPEK (1999); A. STEINMÜLLER (2003); K.P. UNGER (2003); T. LITT et al. (2005); L. EISSMANN (2006); T. LITT et al. (2007); L. KATZSCHMANN et al. (2010); L. KATZSCHMANN (2016)

Artinsk → alternative Schreibweise von → Artinskium.

Artinskium [*Artinskian*]— chronostratigraphische Einheit des → Cisuralium (→ Unterperm) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 6,6 Ma (290,1-283,5 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen → Rotliegend-Typusprofilen der → Nordostdeutschen Senke, der nordöstlichen → Saale-Senke und des → Thüringer Waldes wahrscheinlich einem tieferen Teil der → Müritz-Subgruppe, den höchsten Einheiten der → Oberen Hornburg-Formation bzw. annähernd der → Tambach-Formation. Alternative Schreibweise: Artinsk. /NS, TW/

Literatur: M. MENNING (1987); K. HOTH et al. (1993); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002); ICS (2004); M. MENNING et al. (2005d, 2006); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT et al. (2018)

Arundium [*Arundian*]— chronostratigraphische Einheit des → Viséum der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 3-4 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~340,5 Ma bis ~335 Ma b.p.); entspricht etwa dem Oberen → Unter-Viséum (V1b) und Unteren Mittel-Viséum (V2a) der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: M. MENNING et al. (1996, 1997, 2000); D. WEYER et al. (2002); M. MENNING et al. (2005d); M. MENNING et al. (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Arzberger Bunte Gruppe → Arzberger Serie.

Arzberger Serie [*Arzberg Series*] — ehemals auf ostdeutschem Gebiet am Nordrand des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums im Raum Bad Brambach ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des tieferen → Kambrium, bestehend aus einer Folge von Glimmerschiefern, Quarziten und Metagrauwacken mit Einschaltungen von Kalksilikatfelsen im Liegendabschnitt; Hauptverbreitung im nordbayerischen Raum (Arzberger Bunte Gruppe). Als absolutes Alter der Serie werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 531 Ma b.p. angegeben. /VS/

Literatur: H. BRAUSE & G. FREYER (1978)

Asbacher Scholle [*Asbach Block*] — NW-SE streichende, teilweise von Zechstein überlagerte Rotliegend-Scholle am Südrand der → Rotteröder Mulde (Abb. 33), Teilglied eines Systems schmaler Randstaffeln der Südweststrandstörung des → Thüringer Waldes (→ Fränkische Linie). Nordwestliche Fortsetzung der → Laudenbacher Scholle. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER *et al.* (1995)

Asbach-Rotteröder Mulde → Rotteröder Mulde.

Asbium [*Asbian*] — chronostratigraphische Einheit des → Viséum der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 3,5-5,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~334,5 Ma bis ~325,5 Ma b.p.); entspricht etwa dem mittleren → Ober-Viséum (V3b) der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: M. MENNING *et al.* (1996, 1997, 2000); D. WEYER *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Aschburg-Konglomerat [*Aschburg Conglomerate*] — lokal im Liegenden des → Hauptkonglomerats sowie oberhalb des → Wartburg-Konglomerats auftretender 15-50 m mächtiger Konglomerathorizont innerhalb der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend der → Eisenacher Mulde (Nordostabschnitt der → Werra-Senke I), im tieferen Teil bestehend aus einem Wechsel von schlecht sortierten, gelegentlich blockführenden Grobkobkoblagerungen mit dichteren Geröllpackungen in Lagen und Rinnenfüllungen, im höheren Teil zusammengesetzt aus Mittel- und Grobkiesen mit einem mehr oder weniger deutlichen Lagengefüge, das partiell durch wechselnd dichte Geröllpackungen in einer generell schlecht sortierten, sandig-feinkiesigen Matrix entstand. Deutliche Schichtfugen bzw. eine durch Schichtfugen abgetrennte Bankung fehlen. Der Geröllbestand setzt sich aus einem beachtlich hohen Anteil von 25-55% aus Rotliegend-Vulkaniten zusammen. Bedeutender Tagesaufschluss: Wartburg bei Eisenach. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roE1c3**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER (2007c); C. HEUBECK (2009); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Aschburg-Schieferton [*Aschburg Claystone*] — zwischen → Hauptkonglomerat im Hangenden und → Aschburg-Konglomerat im Liegenden lokal ausgebildeter Schiefertonhorizont der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend im Bereich der → Eisenacher Mulde (Nordostabschnitt der → Werra-Senke I). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roE1t3**

Literatur: C. HEUBECK (2009)

Ascher Spalte [*Asch Vein*] — SE-NW streichender, an die → Tachov-Aš-Saalfelder Tiefenbruchzone gebundener spät- bis postvariszisch mineralisierter Gangzug am Südwestrand der → Triebeler Querzone mit vorwiegend Quarz-Paradoxit-Mineralisation, bei Wiedersberg auch mit bergbaulich ehemals genutzter Flussspatführung; die Gangspalte erreicht bis max. 50 m Breite. /VS/

Literatur: S. OTT (1957); F. SCHIEMENZ (1958); D. FRANKE (1959); K.-H. BERNSTEIN (1960); D. FRANKE (1962a); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. KÄMPF (1982); E. KUSCHKA (1993, 1994), E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002)

Ascher Störungssystem [*Asch Fault System*] — SE-NW streichendes, generell nach Südwesten einfallendes Störungssystem, dass als Teilglied der → Tachov-Aš-Saalfelder Tiefenbruchzone auf ostdeutschem Gebiet die → Triebeler Querzone im Südwesten begrenzt; bei Wiedersberg war Flussspatführung der → Ascher Spalte bis 1958 von wirtschaftlicher Bedeutung. /VS/

Literatur: S. OTT (1957); F. SCHIEMENZ (1958); D. FRANKE (1959, 1962); K. PIETZSCH (1962); G. HÖSEL (1972); H. KÄMPF (1982); E. KUSCHKA (1993, 1994); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); E. KUSCHKA (2002)

Aschersleben 1/60: Bohrung [*Aschersleben 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im SE-Abschnitt der → Subherzynen Senke mit einem Typusprofil des → Buntsandstein. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1999)

Aschersleben 7/60: Bohrung ... [*Aschersleben 7/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kalisalz-Bohrung im Südostabschnitt der → Subherzynen Senke (Abb. 25.1.10, Dok. 12), die unter 25 m → Quartär, 1026 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie ca. 16 m sedimentärem → Oberrotliegend (15 m Sandsteinschiefer der → Eisleben-Formation mit 1-2 m Basalkonglomerat) bis zur Endteufe von 1082,8 m eine 16 m mächtige Serie variszisch deformierter Tonschiefer und serizitischer Quarzitschiefer mit Kieselschieferinlagerungen antraf, die auf der Grundlage von Regionalvergleichen zum → Harzpaläozoikum mit Vorbehalten ins → Oberdevon (→ Selke-Grauwacke?) bzw. ins → Dinantium (→ Tanne-Grauwacke) eingestuft werden. /SH/

Literatur: I. KNAK & G. PRIMKE (1963); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); R. ERZBERGER (1980); E. BERGMANN *et al.* (1983); H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2006); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Aschersleben: Kalisalzgebiet ... [*Aschersleben potash area*] — ehemaliges Abbaugbiet von Kalisalzen an der Nordostflanke des → Ascherslebener Sattels (→ Subherzyne Senke) mit in den Jahren 1878-1918 acht geteufte Schächten, in denen überwiegend carnallitisches Kalisalz gewonnen wurde. Die Kaliförderung wurde in diesem Revier im Jahre 1958 (Kleinschierstedt) eingestellt.

Literatur: J. WIRTH (2008a)

Ascherslebener Auslaugungssenke → Ascherslebener Depression.

Ascherslebener Depression [*Aschersleben Depression*] — subrosiv angelegte NW-SE streichende Senkungsstruktur im Bereich des → Ascherslebener Sattels, die während des gesamten Quartär wirksam war; akkumuliert wurden Schluffe, Sande, Bändertone, Torfe und Moränenbildungen sowie umgelagerte alttertiäre Braunkohle- und Grünsandschollen. Ehemals wurden in diesen Begriff auch die alttertiären Randsenken des Ascherslebener Sattels mit

einbezogen. Von überregionaler Bedeutung ist der Nachweis von neun jeweils Klimaschwankungen dokumentierenden Sedimentationsfolgen im Periglazialgebiet der → Weichsel-Kaltzeit im Hangenden des → Ascherslebener Eemium. Ausgegliedert werden in jedem Zyklus jeweils (vom Liegenden zum Hangenden) fluviatile Sedimente (Sande und Kiese), limnische Ablagerungen (sandige und tonig-schluffige Mudden), die seitlich in Uferbildungen (Anmoor und Torf) übergehen, sowie abschließend periglaziale Bildungen (Fließerden mit Eiskeilpseudomorphosen, Kryoturbationen und Tropfenböden). Innerhalb der achten Sedimentationsfolge wurde als absolute Zeitmarke (12.880 a b.p.) eine 4-13 cm mächtige weiße Lage des → Laacher See-Tuffs nachgewiesen. Synonym: Ascherslebener Auslaugungssenke. /SH/

Literatur: D. MANIA (1967); W. KARPE & J. HECKNER (1998); G. PATZELT (2003); T. BÖTTGER et al. (2004)

Ascherslebener Eemium [*Aschersleben Eemian*] — im Bereich der → Ascherslebener Depression (Ascherslebener Seebecken) abgelagerte limnische Kalkmudden, Ton- und Schillmudden sowie Flachmoor- und Sumpftorfe. Pollenanalysen weisen auf die Existenz eines Eichenmischwaldes mit hoher Beteiligung der Hasel hin. Nachgewiesen wurden auch Ostracoden- und Molluskenfaunen. Stratigraphisch reicht das Profil nach gegenwärtigen Kenntnissen vom späten → Warthe-Stadium des → Saale-Hochglazials bis in die frühe → Eem-Warmzeit. Synonym: Eemium-Vorkommen von Königsau. /SH/

Literatur: D. MANIA (1967), G. PATZELT (2003)

Ascherslebener Kalisalzgebiet [*Aschersleben Potash District*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der bergmännisch gewonnenen Kalisalze im Bereich östlich von Aschersleben an der Nordostflanke des → Ascherslebener Sattels (Abb. 25.21.4). /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); K. OBST (2019)

Ascherslebener Salzsattel → Ascherslebener Sattel.

Ascherslebener Sattel [*Aschersleben Anticline*] — NW-SE streichende, durch Halokinese entstandene 1-4 km breite und ca. 18 km lange saxonische Antiklinalstruktur (Schmalsattel) im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle mit einer Hochlage von Ablagerungen der → Trias und des → Zechstein (Abb. 28.1). Bei Schierstedt zweigt ein ca. 4 km langer, annähernd West-Ost streichender Quersattel ab, der wahrscheinlich durch die → Hohenerxlebener Störung bedingt ist. Mit der durch Salzabwanderung im → Eozän ausgelösten Absenkung von sekundären Randsenken mit Sanden, Silten und Braunkohlen erreichte der Salzsattel das Diapirstadium mit Ausbildung eines Salzdurchbruchs (Gipshut lokal bis unter → Tertiär bzw direkt an der Erdoberfläche). Durch Salzanstau erfolgte eine Mächtigkeitzunahme des → Staßfurt-Steinsalzes bis auf 500-800 m. Der Salzspiegel liegt bei –100 m NN. Subrusionserscheinungen setzten erst im Quartär ein. In der nördlichen Randsenke liegen die Teilbecken von → Aschersleben, → Königsau und → Schadeleben, in der südlichen die von → Nachterstedt und → Frose-Wilsleben. Die Sedimentation begann in den Randsenken im Mitteleozän, das mehrere Braunkohlenflöze enthält. Nach Ablagerung der obereozänen marinen Grünsande senkte sich im Nordwestteil des Tertiärvorkommens der → Schadelebener Graben ein. Der Ascherslebener Sattel begrenzt den östlichen Abschnitt der → Halberstädter Mulde, die hier endet oder in die → Blankenburger Mulde einmündet. Synonym: Ascherslebener Salzsattel. /SH/

Literatur: R. REUTER (1961); J. LÖFFLER (1962); G. PRIMKE (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); W. KARPE (1994); D. HÄNIG et al. (1996); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); W. KARPE &

J. HECKNER (1998); C. HINZE et al. (1998); P.-H. BALASKE (1998, 1999); K.-H. RADZINSKI (1999); D. BALZER & B. KRONE (2000); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); W. KARPE (2004); P. ROTHE (2005); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Ascherslebener Schrägscholle → Aschersleben-Staßfurter Schrägscholle.

Ascherslebener Tertiärsenke [*Aschersleben Tertiary Basin*]— nordwestlich des diapirartigen → Ascherslebener Sattels im → Lutetium/→ Bartonium (Mitteleozän) bis → Priabonium (Obereozän) gebildete Senkungsstruktur, die bisher zumeist als binnenländische, an den Salzdiapir gebundene abflusslose Randsenke, neuerdings jedoch auch als eine Küstentiefebene mit wechselnden Meeresspiegelständen interpretiert wird. Die in dieser Senkungsstruktur gebildeten klastischen Schichten und Braunkohlen werden in eine Basalfolge mit Sanden und Schluffen (ca. 35 m), eine Liegend-Folge mit Schluffen und Sanden sowie lokal auftretenden Kohleflözen (15-20 m), eine Hauptmittelfolge mit kohligem Schluffen und Kohleflözen (max. 30 m) sowie eine Hangendfolge mit transgressiven Sanden (ca. 3 m) gegliedert. Lokal kommen glaukonitische Feinsande des basalen → Rupelium (Unteroligozän) vor. Die bis 1992 geförderten Kohlen sind weitgehend abgebaut und nicht mehr Gegenstand einer Bergbauplanung. Regional werden die Teilbecken von → Aschersleben, → Königsau und → Schadeleben im Norden sowie → Nachterstedt und → Frose-Wilsleben im Süden des Ascherslebener Sattels unterschieden. /SH/

Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); W. KARPE (1994); W. KARPE & J. HECKNER (1998); P.H. BALASKE (1998, 1999); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); G. PATZELT (2004); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Aschersleben-Staßfurter Schrägscholle [*Aschersleben-Staßfurt Block*]— NW-SE streichende Scholleneinheit im Bereich zwischen → Staßfurter Sattel im Norden und → Ascherslebener Sattel im Süden, konturiert durch geophysikalisch nachgewiesene NW-SE und NE-SW streichende Tiefenstörungen, an denen Kippungen sowohl nach Nordwesten als auch nach Südosten erfolgten. Die Schrägscholle liegt, bezogen auf den → Grauen Salzton des → Staßfurt-Salinars, etwa 600 m höher als die benachbarte → Halberstädter Mulde. Gebietsmäßig annähernd deckungsgleich mit der → Güstener Mulde. /SH/

Literatur: I. KNAK & G. PRIMKE (1963); D. HÄNIG et al. (1996); P.H. BALASKE (1998, 1999); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Asch-Formation → Aš-Formation.

Aš-Formation [*Aš Formation*]— lithostratigraphische Einheit des ?tieferen → Kambrium der → Südvogtländischen Querzone bzw. der Nordflanke des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums, mittleres Teiglied der → Bad Brambach-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer bis zu 1500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Zweiglimmerschiefern bis Zweiglimmergneisen und Biotitparagneisen mit Einlagerungen von Quarzschiefern, Quarziten, Metagrauwacken sowie lokal von Amphibolschiefern und Kalksilikatfelsen; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hengstberg-Subformation, → Oberbrambach-Subformation und → Krásná-Subformation. Auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Elstergebirge (in dem flächenmäßig kleinen Raum des sog. „Brambacher Zipfels“) verbreitet. Synonyme: Aš-Krajková-Formation; Aš-Krajková-Folge; Asch-Formation; Oberbrambacher Folge *pars.* /FG/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER (1997d); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Ashgill [*Ashgillian*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium im Range einer regionalen Stufe, die hinsichtlich ihres zeitlichen Umfangs etwa dem höheren Teil des → Katium sowie dem → Hirnantium der Globalen Referenskala entspricht. Die Stufenbezeichnung wird in der Literatur zum ostdeutschen Ordovizium seit jeher angewendet (Tab. 5). Kennzeichnend für die lithofazielle Ausbildung des Ashgill in der → Saxothuringischen Zone ist insbesondere eine bis max. 270 m mächtige diamiktische Folge von Ton- und Siltschiefern (→ Lederschiefer-Formation), die nur lokal von geringmächtigen stärker sandigen Serien der → bayerischen Fazies vertreten wird. Wahrscheinlich begann im Ashgill bereits die Abspaltung → Saxo-Thuringias vom Nordrand → Gondwanas. Aus dem ostdeutschen Anteil der → Rhenoharzynischen Zone sind Gesteinsfolgen, die mit hinreichender Begründung dem Ashgill zugerechnet werden können, bisher nicht bekannt geworden. Im Bereich des prävariszischen Vorlandes konnten Ablagerungen des Ashgill bisher nur im baltoskandischen Ordovizium-Profil der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 (südliche Ostsee) nachgewiesen werden; sie bestehen dort aus einer 22 m mächtigen Folge von Ton-, Silt- und Sandsteinen (→ Jerrestad-Formation). Im → Rügener Ordovizium steht ein biostratigraphischer Beleg für das Ashgill bisher aus. Als absolutes Alter der Einheit werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 446 Ma b.p. angegeben./TS, VS, MS, GG, EG, EZ, LS, NW, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oas**

Literatur: H.-R.vGAERTNER (1951); H. HETZER (1958); H. WIEFEL (1963); D. FRANKE (1967b, 1968b); H. WIEFEL et al. (1970); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970b); H. WIEFEL (1974, 1977); D. FRANKE (1989b, 1990e); D. FRANKE et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ et al. (1997); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); T. McCANN 1996); H.-J. BERGER et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); H. BEIER et al. (2001b); F. FALK & K. WUCHER (2002b); K. HOTH et al. (2002c); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); G. KATZUNG et al. (2004); H.-J. BERGER (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); H.-J. BERGER (2011)

Aš-Krajková-Folge → **Aš-Formation**

Aš-Krajková-Formation → **Aš-Formation**.

Asper-Zone → in der älteren Literatur nach dem Vorkommen von *Pecten asper* (heute: *Merklinia aspera*) gelegentlich verwendete Bezeichnung für den → Unterquader (→ Oberhäslich-Formation) der obercenomanen → Elbtalkreide.

Aspidoides-Sandstein → häufig verwendete Bezeichnung für die sandigen Faziesvertreter der → Aspidoideston-Formation.

Aspidoides-Schichten → Aspidoideston-Formation.

Aspidoideston-Formation [*Aspidoides Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dogger (Oberes Bathonium) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einer regional von West nach Ost wechselnden Abfolge von Mergelsteinen, Tonsteinen und Sandsteinen (Tab. 27). Die Mächtigkeiten variieren relativ stark zwischen minimal 3 m bis maximal etwa 50 m. Die Formation transgrediert unter Ausfall des Mittleren Bathonium unmittelbar über Schichtenfolgen des Unteren Bathonium (→ Württembergica-Sandstein-Formation). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 165 Ma b.p. angegeben. Die Formation enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Synonyme: Aspidoides-Schichten; Aspidoides-Ton

(Kurzform); Aspidoides-Sandstein (sandige Anteile der Formation). Synonym: Dogger ε6. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmAS**
Literatur: H. KÖLBEL (1968); H. EIERMANN *et al.* (2002); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Aßberg: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Assberg iron ore deposit*] — aufgelassene Lagerstätte sedimentärer oolithischer Eisenerze des Ordovizium (→ Schmiedefeld-Formation) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Das Revier Aßberg gehörte zur → Eisenerz-Lagerstätte Schmiedefeld. /TS/
Literatur: P. LANGE (2007)

Assel → alternative Schreibweise von → Asselium.

Asselium [Asselian] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Cisuralium (→ Unterperm) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2014 mit etwa 3,9 Ma (298,9-295,0 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen → Rotliegend-Typusprofilen der → Nordostdeutschen Senke, der nordöstlichen → Saale-Senke und des → Thüringer Waldes etwa dem höheren Abschnitt der → Altmark-Subgruppe (→ Unterrotliegend), den höheren Teilen der → Halle-Formation bzw. der → Manebach-Formation, der → Goldlauter-Formation und der → Oberhof-Formation. Alternative Schreibweise: Assel. /NS, CA, FR, SH, HW, HZ, TS, TW/
Literatur: M. MENNING (1987); K. HOTH *et al.* (1993); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995a); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING *et al.* (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING *et al.* (2005d); M. MENNING *et al.* (2006); J.G. OGG *et al.* (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018); M. MENNING (2018)

assyntische Orogenese → cadomische Orogenese.

Aš-Tachov-Tiefenbruchzone → Tachov-Aš-Tiefenbruchzone.

Asteriensandstein [*Asteria Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Lias am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.*, bestehend aus einem grauen feinkörnigen Sandstein mit Leithorizontcharakter für das höhere → Hettangium. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krAS**
Literatur: D. KLAUA (1974)

Asterigerinen-Horizont [*Asterigerinoides Horizon*] — charakteristischer, durch das massenhafte Auftreten der benthischen Foraminiferenart *Asterigerinoides guerichi* gekennzeichnete Faunenhorizont an der Basis des → Chattium (Oberoligozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mecklenburg/Nordbrandenburg/Altmark), gegliedert in einen unteren Abschnitt (→ Lindstedt-Formation + → Plate-Formation) und einen oberen Abschnitt (→ Untere Sülstorf-Subformation). Synonym: Asterigerinoides-Zone. /NT/
Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); S. MÜLLER (2000); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); W.v.BÜLOW (2006); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008b)

Asterigerinoides-Zone → Asterigerinen-Horizont.

Astieren-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höchsten Ober-Valanginium mit gehäuftem Auftreten von Astieren.

asturische Bewegungen [*Asturian movements*] — am Ende des → Westfalium bzw. im untersten → Stefanium im Zeitraum zwischen etwa 305-290 Ma b.p. wirksam gewordene tektonische Bewegungen, die im Bereich der mitteleuropäischen variszischen Externiden zu Faltungen und Heraushebungen geführt haben. Ihre Wirksamkeit auf ostdeutschem Gebiet wird kontrovers diskutiert, da die Lücke zwischen noch in die Faltung einbezogenen Schichten des tieferen → Namurium und ungefalteten Serien des höheren Silesium bzw. Rotliegend zu groß ist, um die Möglichkeit auch von → erzgebirgischen Bewegungen im bislang nicht nachgewiesenen → Namurium C auszuschließen. Synonyme: asturische Faltung; asturische Phase; asturisches Kompressionsereignis. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990); D. FRANKE et al. (1996); G. DRODZEWSKI & V. WREDE (1997); B. GAITZSCH (1998); P. HOTH et al. (2005); P. KRULL (2005); G. DRODZEWSKI et al. (2009); D. ANDREAS (2014)

asturische Faltung → asturische Bewegungen.

asturische Phase → asturische Bewegungen.

asturisches Kompressionsereignis → asturische Bewegungen.

Asturium [*Asturian*] — oberste chronostratigraphische Einheit des → Westfalium der westeuropäischen Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 2-3 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~316,5 bis ~307 Ma b.p.); entspricht dem → Westfalium D. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version. Synonym: Westfalium D. *Literatur:* M. MENNING et al. (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING et al. (1997, 2000); V. WREDE et al. (2002); J. KULLMANN (2005); H.-G. HERBIG (2005b); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING et al. (2006); D. FRANKE (2015e)

Atdabanium [*Atdabanian*] — gelegentlich ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die mit ca. 4 Ma (~534-530 Ma b.p.) angegeben wird. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für diese aus sibirischen Profilen abgeleitete Stufe bisher lediglich im → Görlitzer Synklinorium (höheres Atdabanium der → Charlottenhof-Formation) sowie im Bereich des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums (unteres bis mittleres Atdabanium der → Zwethau-Formation) erbracht worden. Welche der übrigen lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch spekulativ. /VS?, EG?, GG?, LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbat**

Literatur: H. BRAUSE & G. FREYER (1978); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); H. BRAUSE et al. (1997); H.-J. BERGER (1997d); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d); K. HOTH et al. (2002b); M. MENNING (2002); T. HEUSE et al. (2010)

Athenslebener Störung [*Athensleben Fault*] — NNE-SSW streichende, den → Acherslebener Sattel, die → Güstener Mulde, den → Staßfurt-Egelner Sattel sowie die → Neugatterslebener

Mulde querende saxonische Störung im Südostabschnitt der → Subherzynen Senke (Abb. 28.2), Nordwest-Ast der → Salzer Dislokationszone; liegt in der südwestlichen Verlängerung des → Rheinsberger Tiefenbruchs. Die Störung begrenzt die → Schwereminusachse von Gommern im Nordwesten. /SH/

Literatur: I. BURCHARDT (1990); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (20 01); I. RAPPSILBER *et al.* (20 05); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Atlantikum [*Atlantic*] — klimatostratigraphische Einheit des → Holozän (Tab. 32) mit einer Zeitdauer von 3000 Jahren (8,0-5,0 ka b.p.), gegliedert in Älteres Atlantikum (8,0-6,5 ka b.p.) und Jüngerer Atlantikum (6,5-5,0 ka b.p.). Vorherrschend ist ein Optimum feuchtwarmen Klimas mit 2 bis 3°C über den heutigen Temperaturen. Charakteristisch für die Sedimentationsgeschichte in den ostdeutschen Flachlandsgebieten sind Schluffe mit zum Hangenden hin zunehmenden organischen Anteilen sowie Mudden und Torfen. In der Waldentwicklung erweisen sich Eichenmischwald mit Hasel als typisch, wobei im Älteren Atlantikum Ulme und Linde, im Jüngeren Atlantikum allein Linde zusätzlich vorkommen. In der südbaltischen Ostsee-Entwicklung setzen mit Beginn des Atlantikum die → Litorina-Transgressionen ein, die abgesehen von kurzzeitigen Regressionen bis ins frühe → Subatlantikum fort dauern. Vorherrschende Sedimente sind Fein- bis Mittelsande, Schluffe, Mudden und Torfe sowie der sog. Litorina-Klei. Die Küsten-Entwicklung zeichnet sich durch eine verstärkte Küstendynamik, durch die Entstehung von Inselarchipelen und Kliffbildungen sowie starke submarine Sedimentation in Buchten und im jüngeren Atlantikum schließlich mit dem Beginn der Nehrungsbildung aus. Nach der archäologischen Gliederung umfasst das Ältere Atlantikum das jüngere Mesolithikum (jüngere Mittelsteinzeit), das Jüngere Atlantikum das ältere Neolithikum (ältere Jungsteinzeit). Synonym: Haupt-Wärmezeit.

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (19 73); K. DUPHORN *et al.* (19 95); F. BROSE in L. LIPPSTREU *et al.* (19 95); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); F. BROSE (2002); W. JANKE (2004); H. KLIEWE (2004a, 2004b); J.H. SCHRÖDER (2004); J. STRAHL (2008); S. LORENZ *et al.* (2008); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (20 15); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018); M. BÖSE *et al.* (2018)

Atlasium [*Atlasian*] — chronostratigraphische Einheit des höheren → Unterkambrium, gegliedert in → Issendalenium im Liegenden und → Banium im Hangenden. Diese Einheiten werden insbesondere im südlichen Europa ausgeschieden. In der ostdeutschen Literatur bislang nur wenig (und dann lediglich für Korrelationszwecke) angewendet

Literatur: O. ELICKI (2015)

Atterwasch: Erdöl-Lagerstätte ... [*Atterwasch oil field*] — im Jahre 1968 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Struktur Guben) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte, im Jahre 1998 abgeworfen. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (19 93); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Atterwasch: Fuhne-Kaltzeit-Vorkommen von ... [*Atterwasch Fuhne glacial epoch deposit*] — pollenanalytisch nachgewiesenes lokales Vorkommen von Ablagerungen der → Fuhne-Kaltzeit des → Mittelpleistozän des → Unteren Saalium des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes im Bereich der Niederlausitz./NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Atterwasch: Holstein-Vorkommen von ... [*Atterwasch Holsteinian deposit*] — lokales Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän südwestlich von Guben. /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2011)

Atterwasch: Tonvorkommen von ... [*Atterwasch clay deposit*] — Vorkommen von Interglazialton des → Pleistozän am Südostrand Brandenburgs am südwestlichen Stadtrand von Guben. /NT/

Literatur: T. HÖDING *et al.* (1995)

Atzendorf: Braunkohlevorkommen von ... [*Atzendorf browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle nördlich von Stassfurt, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Sodaseen Atzendorf). /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Atzendorf-Latdorfer Graben [*Atzendorf-Latdorf Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Bereich der → Neugatterslebener Mulde); trennt den → Calber Sattel im Nordosten vom → Staßfurt-Egelner Sattel im Südwesten (Abb. 28.1). Mit Ausstreichen von Schichtenfolgen des → Keuper. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003)

Atzendorf-Subformation [*Atzendorf-Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Paläogen (Priabonium/Rupelium) im Bereich der Egelner Nordmulde, oberes Teilglied der → Silberberg-Formation, gegliedert (vom Liegenden zu Hangenden) in Transgressionshorizont, sandig-schluffige Basisschichten, Pteropodenschichten und sandige Hangendschichten. Bedeutender Tagesaufschluss: Kiesgrube der Kieswerke Bodetal GmbH & Co. KG an der Straße Atzendorf-Athensleben, etwa 1,2 km südwestlich des Ortsrandes von Atzendorf. /SH/

Literatur: A. MÜLLER *et al.* (2014)

Audenhainer Störung [*Audenhain Fault*] — ENE-WSW streichende Bruchstruktur im Ostteil des → Nordsächsischen Antiklinoriums, die in ihrem Ostabschnitt das → Schildauer Plutonitmassiv gegen Schichtenfolgen des → Silesium, in ihrem Westabschnitt Einheiten des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes gegen → Neoproterozoikum der → Leipzig-Gruppe abgrenzt. /NW/

Literatur: D. LEONHARDT (1995); J. KOPP & W. BARTMANN (1996)

Aue: Uranerz-Vorkommen ... [*Aue uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs (Abb. 36.10). Zum Uranerz-Vorkommen Aue gehörten die Reviere Zellerberg, Freibad, Alberoda, Bärengrund und Schwarzwassertal. Im gesamten Erzrevier Aue kommen zudem noch zahlreiche andere Erz- und Spatvorkommen vor: Antimon, Arsen, Beryllium, Blei, Bor, Caesium, Eisen, Flussspat, Gallium, Germanium, Gold, Hafnium, Indium, Kadmium, Kupfer, Lanthan, Lithium, Molybdän, Nickel, Niob, Rubidium, Scandium, Schwefel, Schwerspat, Selen, Silber, Tantal, Tellur, Vanadium, Wismut, Wolfram, Yttrium, Zink und Zinn. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Aue-Bärengrund: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Aue-Bärengrund tin deposit*] — an ordovizische Quarzitschiefer gebundene Zinnerz-Lagerstätte vom Lagertyp (lagerförmige Quarzmetasomite)

im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11). /EG/
Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2000); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Aue-Geyer-Tiefenstörung [*Aue-Geyer Deep Fracture*] — ENE-WSW streichende, als Tiefenstörung interpretierte Bruchstruktur, die vom Nordabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone bis in die → Erzgebirgs-Nordrandzone um Geyer-Ehrenfriedersdorf reicht. /EG/
Literatur: G. HÖSEL (1972)

Aue-Kuttengrund: Erzvorkommen von ... → Kuttengrund: Erzvorkommen ...

Auen-Ablagerungen [*flood plain deposits*] — lithogenetische Ablagerungen des → Holozän, bestehend aus unterschiedlichen Sedimenttypen (Auelehme, Auemergel, Auetone, Aueschluffe, Auesande, Auekiese), die insbesondere in den Flachlandregionen Ostdeutschlands (→ Nordostdeutsches Tiefland, → Subherzyne Senke, → Thüringer Becken) meist relativ enge begrenzte Verbreitung besitzen. Gebietsweise erfolgen Untergliederungen in Ältere Auenablagerungen, Mittlere Auenablagerungen und Jüngere Auenablagerungen.
Literatur: H.A. SCHRAMM (2003); T. DANN & U. RATZKE (2004); W. KAINZ (2008); H. HEILMANN & R. SYMMANGK (2011); D. KÜHN (2015)

Auenbach-Quarzit [*Auenbach Quartzite*] — markanter, in seiner Mächtigkeit stark schwankender (max. 200 m) heller, bankig-plattiger Quarzit bis Quarzitschiefer im tieferen Teil der ordovizischen → Altwaldenburg-Formation im Nordwestabschnitt der äußeren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels, parallelisiert mit der → Unteren Frauenbachquarzit-Formation (speziell dem → Hirschstein-Quarzit) des → Thüringischen Schiefergebirges. Auch erfolgt gelegentlich eine Parallelisierung mit dem → Langenbrückenberg-Quarzit. /GG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oWAQ**
Literatur: W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978, 1981); G. RÖLLIG *et al.* (1990); H.-J. BERGER *et al.* (1997a); H. WIEFEL (1997a); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Aue: Erzvorkommen von ... [*Aue ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen im Nordwestabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums bei Aue am Heideberg. /EG/
Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2000)

Auer Granit [*Aue Granite*] — variszisch-postkinematischer, etwa 2,0 km² Fläche einnehmender mittelkörniger fluorarmer Biotitgranit im Nordwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Die bislang vorliegenden radiometrischen Datierungen ergaben Werte aus dem → Namurium/Westfalium-Grenzbereich bzw. aus dem tiefsten → Namurium (328,6 ± 2 Ma. An den Granit sind die Wolframitlagerstätten im Raum Aue-Lauter gebunden. In der Uranerzgrube Schlema-Alberoda ist der Granit bis in Tiefen von 2 km aufgeschlossen, wo er steil nach Norden bzw. Nordwesten abtaucht. Der Auer Granit gilt als Vertreter des älteren variszisch-postkinematischen Intrusivkomplexes im Erzgebirge. Bedeutender Tagesaufschluss: Schotterbruch der „Hartsteinwerke Vogtland GmbH“. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); H. BOLDUAN *et al.* (1964); G. HERRMANN (1967); H. BRÄUER (1970); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE *et al.* (1972); H. PRESCHER *et al.* (1987); P. BANKWITZ *et al.* (1995); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (1998); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); G. TISCHENDORF *et al.* (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); G. HÖSEL *et al.* (2003); H.-J. FÖRSTER

et al. (2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); M. TICHOMIROVA & D. LEONHARDT (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Auerberg-Eruptiva → Auerberg-Rhyolithe.

Auerberg-Erzgangrevier [*Auerberg ore dyke district*]—ältere Bezeichnung für ein im Bereich des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone) gelegenes Erzgangrevier mit überwiegend NW-SE, W-E und ENE-WNW streichenden Gängen, auf denen vorwiegend Flussspat und Spateisenstein, örtlich auch Schwerspat vorkommen. Die bedeutendsten Gänge bilden der → Biwender Gangzug und der → Flussschächter Gangzug. Im Auerberg-Erzgangrevier bauten ehemals etwa 25 Gruben. /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); G. MÖBUS (1966); L. BAUMANN & C.-D. WERNER (1968); E. OELKE (1973); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); K. STEDINGK et al. (2003)

Auerberg-Porphyre → Auerberg-Rhyolithe.

Auerberg-Rhyolithe [*Auerberg rhyolites*] — NNW-SSE streichende Eruptivkörper des → Unterrotliegend im Südwestabschnitt der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes (Abb. 29.1), bestehend aus drei Rhyolithvarietäten, einem bis 50 m mächtigen hellgrauen bis gelblichen mikrogranitischen „Älteren Auerberg-Rhyolith“ mit zahlreichen Einsprenglingen von gut ausgebildeten Quarzdihexaedern (sog. Stolberger Diamanten), Orthoklasen sowie untergeordnet hellen Glimmern und tintenblauen Turmalinen, einem weißlichen bis grünlichen „Jüngeren Auerberg-Rhyolith“ mit geringerer Anzahl an kleineren Einsprenglingen (insbesondere Quarze, Orthoklase und Turmaline) sowie einem in Form von zahlreichen, teilweise recht mächtigen Gängen auftretenden dichten und einsprenglingsarmen „Felsitporphyr“ als jüngstem Glied. Die Eruptivkörper sind im Kreuzungsbereich der in NNE-SSW-Richtung verlaufenden Plutonlängsachse des nach Südsüdwesten abtauchenden → Ramberg-Plutons und des östlichen Zweiges der NNW-SSE gerichteten → Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge in Schichtenfolgen des → Harzgerode-Olisthostroms intrudiert. Charakteristisch für die Auerberg-Rhyolithe ist eine intensive postmagmatische Umwandlung, die zu einer vollständigen Serizitisierung des Grundmassfeldspats sowie der Plagioklas- und Biotiteinsprenglinge, verbunden mit verbreiteter Turmalinisierung und Pyritisierung, führte. Petrogenetisch werden die Auerberg-Rhyolithe zum sog. → Ramberg-System gestellt. Das angenommene Unterrotliegend-Alter der Rhyolithe wurde lediglich anhand von Tuffrelikten (→ Auerberg-Tuff) im östlichen Harzvorland bestimmt. Radiometrische Datierung liegen bislang nicht vor. Allerdings kann aus dem Analogievergleich zu den stofflich enge Beziehungen aufweisenden Rhyolithen des → Ifelder Beckens bei Bad Sachsa und Bad Lauterberg, die mit 290 Ma datiert wurden, Unterrotliegend als wahrscheinliches Bildungsalter bestätigt werden. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch im Kirchenholz, ca. 1 km nordwestlich von Schenda. Synonym: Auerberg-Porphyre. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruAUP**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. HOPPE et al. (1965); G. MÖBUS (1966); R. BENEK et al. (1973); G. MEINEL et al. (1973); K. MOHR (1993); O. TIETZ (1996); C. HINZE et al. (1998); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); J. PAUL (2012); V. VON SECKENDORFF (2012)

Auerberg-Tuff [*Auerberg Tuff*]—etwa 30 bis 50 km südöstlich der → Auerberg-Rhyolithe des → Unterharzes im Bereich des → Hornburger Beckens in Bohrungen sowie Unter- und Übertageaufschlüssen an der Basis der → Hornburg-Formation (höchstes → Unterrotliegend) nachgewiesene, örtlich in zwei Lagen konzentrierte Tuffe, die als Abkömmlinge des Auerberg-Vulkanismus interpretiert werden. /HZ, TB/

Literatur: G. HOPPE et al. (1965); R. KUNERT et al. (1973); G. MEINEL et al. (1973); R. KUNERT (1992)

Auerhammer-Granit [*Auerhammer Granite*] — variszisch-postkinematischer, mittelkörniger fluorarmer Biotitgranit im Nordwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2); bruchtektonische Nordostbegrenzung durch den → Roten Kamm. Als Intrusionalter interpretierte U/Pb-Monazitalter liefern Werte zwischen 323 und 320 Ma b.p. (→ Namurium). /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); A.P. VINOGRADOV et al. (1962); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE et al. (1972); T. WENZEL (1997); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2003)

Auersberg: Zinn-Wolfram Vorkommen ... [*Auersberg tin-wolfram deposit*] — lokales Zinn-Wolfram-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Ostabschnitt des → Eibenstocker Granits (Abb. 36.11). /VS/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997, 2009)

Aue-Schwarzenberg: Granitzone von [*Aue-Schwarzenberg Granite Zone*] — Bezeichnung für eine im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone sich in NW-SE-Richtung erstreckende Zone kleiner zutage austreichender spätvariszischer Granitkörper (→ Schneeberger Granit, → Auer Granit, → Lauterer Granit, → Neuwelter Granit, → Scharzenberger Granit, → Erlaer Granit). Diese spätvariszischen Granite gehören zum Typ der fluorarmen Biotit- und Zweiglimmer-Monzograniten. Zircon, Monazit, Fluorapatit, Uraninit und Thorit sind die wesentlichen primären Akzessorien in den Biotitgraniten. Bis auf den hier nicht vorkommenden Thorit kontrollieren diese Minerale auch den Haushalt an Aktiniden und Lantaniden in den Zweiglimmergraniten. In allen Graniten ist ein relativ hoher Prozentsatz an Uran (vor allem Uraninit, Uranglimmer, Coffinit u.a.) bemerkenswert. Mobilisiertes Uran ist wahrscheinlich in den mit den Graniten räumlich assoziierten Uran-Lagerstätten von → Schlemma-Alberoda und → Schneeberg schon während des Perm akkumuliert worden. /EG/

Literatur: H.-J. FÖRSTER (2010)

Aue-Zelle: Granit von → Auer Granit.

Aufrichtungszone → oft verwendete Kurzform von → Harz-Aufrichtungszone.

Auguste: Braunkohlentiefbau ... [*Auguste browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Nordwesten von Halle/Saale bei Morl. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Augustusburger Marmorvorkommen [*Augustusburg marble occurrence*] — im ehemaligen Alaun- und Kalkbergwerk am Galgenberg bei Augustusburg (→ Erzgebirgs-Nordrandzone) abgebautes feinkristallines mittel- bis dunkelgraues, 15-50 m mächtiges Kalzitmarmorvorkommen der „Herold-Formation“ („Thum-Gruppe“) des der von Dolomitmarmor der „Reischdorf-Formation“ der Preßnitz-Gruppe des → Neoproterozoikum III ca. 3 km südsüdöstlich Kreischa im Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); W. ALEXOWSKY et al. (1999); K. HOTH et al. (2010)

Augustusburger Rhyolith [*Augustusburg rhyolite*] — morphologisch deutlich herausragender Rhyolithstock (Li-F-spezialisierter Rhyolith), der mit dem → Zeisigwalder Rhyolithtuff

magmengenetisch assoziiert ist und deshalb in das → Unterrotliegend eingestuft wird. Das Vorkommen liegt im Kreuzungsbereich der → Flöha-Querzone mit dem → Zentralsächsischen Lineament (Abb. 36.2). Bemerkenswert sind Fluorit-Vorkommen des magmatischen Typs. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. FISCHER (1991); T. SEIFERT *et al.* (1996b); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2009)

Auleben 1/89: Bohrung → Aulebener Tertiär.

Aulebener Störung [*Auleben Fault*] — im Bereich der Zechsteinbasis durch geophysikalische Messungen nachgewiesene NE-SW streichende saxonische Bruchstörung am Nordrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle südwestlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs (Lage siehe Abb. 32.8, Abb. 32.10. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004)

Aulebener Tertiär [*Auleben Tertiary*] — in der Bohrung Auleben 1/89 am unmittelbaren Nordrand des → Kyffhäuser aufgeschlossenes regionalgeologisch bedeutsames, über 30 m mächtiges Vorkommen von Sedimenten des → Miozän, die in Subrosionssenken des Zechsteinsalinars ehemals wahrscheinlich größere Verbreitung besaßen und lokal vor der Abtragung bewahrt wurden. Die in der Bohrung angetroffene Abfolge weist an der Basis Siltablagerungen mit einer marinen Dino-Zystenvergesellschaftung auf, überlagert von mehreren, ca. 12 m erreichenden Kohleflözen des Untermiozän, die mit dem → Bitterfelder Flözkomplex parallelisiert werden. Ein ähnliches Profil wurde in Bohrung Kelbra 6/92 (→ Kelbraer Tertiär) aufgeschlossen. /TB/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL & U. KRIEBEL (2004); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008)

Aulosen: Minimum von ... [*Aulosen minimum*] — geschlossenes Schwereminimum über dem → Salzstock Aulosen. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Aulosen: Salzstock ... [*Aulosen salt stock*] — NNE-SSW gestreckter ovaler, von → Keuper überlagerter Salzdiapir des → Zechstein am Nordrand der → Altmark-Scholle im Grenzbereich zur → Prignitz-Scholle (Abb. 25.20), regional gebunden an die als saxonische Bruchstruktur gelegentlich ausgeschiedene → Unterelbe-Störung. Der Salzspiegel befindet sich in etwa 900 m Tiefe; auffällig ist eine Steilstellung der Schichten an den Flanken des Salzstocks. Ausgebildet ist eine triassische Randsenke. Während der → Unterkreide bestand im Topbereich der Struktur zeitweilig eine Schwelle, in deren Zentrum Barremium bis Unter-Albium vollkommen fehlen, in den angrenzenden Randbereichen und Mulden aber schnell an Mächtigkeit zunehmen. Die transgressiven Schichtenfolgen des → Tertiär sind leicht aufgewölbt (känozoische Bewegungen). Der Diapir liegt im Bereich des großflächigen Schwereminimums von Wittenberge. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1957); H.-G. REINHARDT (1959); G. SCHULZE (1962c); H.-G. REINHARDT (1963); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); G. BEUTLER (1995); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); W. KARPE (2008); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011)

Aulosener Störung [*Aulosen Fault*] — gelegentlich ausgeschiedene NE-SW streichende Bruchstörung am Nordwestrand der → Nordaltmark-Scholle, die sich bis an die → Gardelegener Störung verfolgen lässt. Nach Ergebnissen gravimetrischer Messungen wird vermutet, daß die Störung keinen größeren Versatz im kristallinen Grundgebirge bewirkt hat, jedoch auf das

Grundgebirge beschränkt bleibt. /NS/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996); I. RAPPSILBER (1998); J. KOPP *et al.* (2002, 2010); D. FRANKE (2015a)

Auma 1/61: Bohrung ... [*Auma 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Nordostabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums mit einem Richtprofil des → Dinantium in der für den östlichen Faziesbereich des Teilsynklinoriums typischen Ausbildung. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1965b); H. PFEIFFER (1968); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H.-J. BERGER *et al.* (1999)

Auma: Schwereanomalie von ... [*Auma gravity anomaly*] — im Grenzbereich von → Bergaer Antiklinorium und → Ziegenrücker Teilsynklinorium nachgewiesenes Schwereminimum, dessen Ursachen in einem das Schiefergebirgsstockwerk unterlagernden, durch bohrungsmäßig erschlossene Kontakterscheinungen indirekt nachgewiesenen granitischen Körper der → Thüringer Granitlinie gesehen wird. Auffällig ist ein gegenüber den umgebenden Bereichen flacheres Einfallen der Schieferungsflächen (Abb. 25.12). Synonym: Schweretief von Auma. /NS/

Literatur: W. LORENZ (1957); E. SCHROEDER (1966); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Auma: Schweretief von ... → Auma: Schwereanomalie von ...

Auma-Eibenstock-Karlovy Vary: Schwereminusachse von ... → [*Auma-Eibenstock-Karlovy Vary negative gravity axis*] – NW-SE bis NNW-SSE verlaufende, die variszischen Grundgebirgsstrukturen querende Schwereminusachse, deren Ursache insbesondere in einem verstärkten Auftreten granitischer Tiefenkörper vermutet wird. /TS, VS, EG/

Literatur: S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Aumaer Faltenzone [*Auma Fold Zone*] — NE-SW streichender Bereich überwiegend südostvergenter variszischer Faltenstrukturen im Zentralabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. Teilglieder der Faltenzone sind: → Kolmberg-Sattel, → Knau-Lindaer Sattel, → Genscheroder Sattel und → Schöndorf-Köthnitzer Sattel. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971, 1972); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Aumaer Granit [*Auma Granite*] — nach Ergebnissen der gravimetrischen Regionalvermessung im Untergrund des nordöstlichen → Ziegenrücker Teilsynklinoriums vermuteter variszischer postkinematischer Granit. /TS/

Literatur: W. LORENZ (1957); K. SEHM *et al.* (1989); V. KUNERT *et al.* (1998)

Aurith-Urade-Rinne → Mixdorf-Wiesenu-Aurither Rinne.

austrische Bewegungen [*Austrian movements*] — auf ostdeutschem Gebiet strukturbildend nicht unmittelbar nachweisbare unterkretazische Bewegungen, die hier jedoch offensichtlich in Form einer überregionalen epirogenen Absenkung wirksam wurden und somit zu weitreichenden Überflutungen (→ Alb-Transgression, → Cenoman-Transgression) vordem existierender Hochgebiete führten. Unterkretazische Hebungsvorgänge, die lokale Schichtlücken bewirkten, sind im Südostabschnitt der Subherzynen Kreidemulde nachweisbar. Reaktivierungen von Störungssystemen mit grabenartigen Einsenkungen von Unterkreidesedimenten kommen im Nordteil der → Nordostdeutschen Senke auf dem Darß und auf Südrügen, in der Subherzynen Kreidemulde am → Quedlinburger Sattel vor. Synonym: austrische Phase. /NS, SH, EZ/

Literatur: H. STILLE (1924); E. SCHLEGEL (1964); S. OTT (1967); R. KUNERT (1998d); I. DIENER

(1968b, 1974); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); K.-A. TRÖGER (1981b); I. DIENER (2000a); K.-A. TRÖGER (2000a); G. BEUTLER et al. (2012)

austrische Diskordanz [*Austrian discordance*] — als austrische Diskordanz wird im → Tafeldeckgebirgsstockwerk Ostdeutschlands gelegentlich die Transgressionsfläche an der Basis des → Albium bezeichnet. /NS/

Literatur: I. DIENER (1968b)

austrische Phase → austrische Bewegungen.

Autun [*Autunian*] — in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendetes Synonym für → Unterrotliegend, wobei die Untergrenze gegen das → Stefanium durch das erstmalige Auftreten von *Autunia (Callipteris) conferta* sowie durch spezifische Sporomorph-Assoziationen markiert wird. Bei einer ausschließlich lithostratigraphischen Definition der Rotliegend-Untergrenze ergibt sich allerdings eine Differenz zur Autun-Untergrenze, da *Autunia conferta* erst einige hundert Meter oberhalb der zuweilen in seiner Gesamtheit als „Rotliegend“ betrachteten → Gehren-Subgruppe des → Thüringer Waldes auftritt. Auch wurde eine faziesabhängige zeitliche Koexistenz von *Autunia conferta* und stefanischen Pflanzenfossilien nachgewiesen, sodass eine Verwendung von „Autun“ als biostratigraphischer oder chronostratigraphischer Begriff häufig abgelehnt wird. Auf der Grundlage von Floren und Tetrapodenfährten wurde auch eine Zweiteilung in Unteres und Oberes Autun versucht. Die Obergrenze des Autun gegen das → Saxon wird durch einen Schnitt in der Evolution der Amphibien und Reptilien definiert. Als absolutes Alter des Autun werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 292 Ma b.p. angegeben. Alternative Schreibweisen: Autunien; Autunium. Annäherndes Synonym: Unterrotliegend (siehe dort).

Literatur: W. REMY & A. KAMPE (1961); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1972, 1975); D. ANDREAS et al. (1975); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); W. LINDERT et al. (1993); H. AHRENS et al. (1994); W. STACKEBRANDT et al. (1994); H. BEER (2003, 2004); S. VOIGT (2005); H. LÜTZNER et al. (2012b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Autun: sedimentäres ... [*Sedimentary Autunian*] — veraltete, heute nur noch selten verwendete Bezeichnung für die sedimentären Anteile des vorwiegend aus vulkanischen Sequenzen bestehenden → Autun im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Unterschieden werden Basalsedimente, Zwischensedimente und teilweise fossilführende Hangendsedimente. Biostratigraphische Untersuchungen machen es wahrscheinlich, dass das „sedimentäre Autun“ aus Unterrotliegend-Sedimenten (→ Grüneberg-Formation) sowie aus Einheiten des → Oberrotliegend I (→ Müritz-Subgruppe) besteht. Als absolutes Alter des sedimentären Autun werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 288 Ma b.p. angegeben. /NS/

Autun: vulkanogenes ... [*Volcanic Autunian*] — häufig verwendete Bezeichnung für die vulkanischen Gesteinsserien des tieferen → Rotliegend, die insbesondere im nordostdeutschen Raum eine extreme Variabilität hinsichtlich Verbreitung, Mächtigkeit und petrographischer Ausbildung aufweisen. Am Aufbau sind vornehmlich Laven, Ignimbrite und vereinzelt auch Tuffe beteiligt. Lokal sind geringmächtige Sedimentkomplexe zwischengeschaltet. Die teilweise über 2000 m mächtigen, an vulkanisch-tektonische Depressionen gebundenen Vulkanitkomplexe wurden in zahlreichen Bohrungen aufgeschlossen und örtlich auch durchteuft. Die größten Mächtigkeiten konnten im östlichen Vorpommern (→ Bohrung Friedland 1:

> 2060 m, Bohrung Penkun 1: > 1580 m) sowie an der südlichen Landesgrenze von Mecklenburg zu Brandenburg (→ Bohrung Mirow 1: > 2060 m, davon 470 m Sedimente) nachgewiesen werden. Der Anteil rhyolithischer Laven und Ignimbrite wird auf ca. 70% geschätzt, der von andesitischen Vulkaniten auf etwa 25%. Basalte und Dolerite sind nur untergeordnet vertreten.

Autun-Hangendsedimente → selten verwendete alternative Bezeichnung für die Ablagerungen der → Müritz-Subgruppe und deren stratigraphische Äquivalente („Saxon I“)

Autunien → alternative Schreibweise von Autun.

Autunium → alternative Schreibweise von → Autun.

Autun-Oos-Saale-Senke → selten verwendete Bezeichnung für eine generell SW-NE streichende überregionale permosilesische Senkungsstruktur, die als Teilglieder im Südwesten die Autun-Senke (Frankreich), im zentralen Abschnitt die Oos-Senke (Nordschwarzwald) sowie im Nordostteil der → Saale-Senke umfasst.

Autuno-Stefanien [*Autuno-Stephanian*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für Schichtserien des Permokarbon aus dem Grenzbereich → Rotliegend/Silesium, die zwar eine lithostratigraphische bzw lithologische Einheit bilden, deren stratigraphische Zuordnung zum → Unterrotliegend (→ Autun) oder → Stefanium nicht ausreichend begründbar ist bzw. die Abschnitte beider stratigraphischer Einheiten umfassen.

Literatur: D. ANDREAS et al. (1975)

Avalon-Terrane → Avalonia.

Avalonia → ein im späten → Neoproterozoikum und/oder frühen → Paläozoikum vom Großkontinent Gondwana (→ Peri-Gondwana) abgetrenntes und nach Norden gedriftetes Krustenfragment (Mikrokontinent oder Terrane), dessen östlicher, den Norden Ostdeutschlands mit einschließender Abschnitt als → Ost-Avalonia bezeichnet wird. Synonym: Avalon-Terrane.

Avalonia-Baltica-Sutur [*Avalonia-Baltica Suture*] — in ihrer Lage umstrittene Suturzone zwischen → Baltica und → Ost-Avalonia, die auf ostdeutschem Gebiet oft mit der nördlichen Deformationsfront der → Rügen-Kaledoniden im Bereich der südlichen Ostsee gezogen wurde. Die Ergebnisse seismischer und magnetotellurischer Messungen scheinen jedoch zu belegen, dass die präcadomische baltische Kruste unter kaledonischen Deckenstapeln weiter nach Süden reicht, als ehemals angenommen wurde. So ist eine Koinzidenz mit dem → Stralsund-Anklamer Störungssystem (→ „Transeuropäische Suturzone?“) für möglich gehalten worden. Diskutiert wird auf der Grundlage neuerer tiefenseismischer Messungen neuerdings ein Modell, nach dem baltisches Kristallin überlagert von ost-avalonischem (kaledonischem) Obduktionskomplexen in südwärtiger Richtung bis in den Bereich des → Elbe-Lineaments reicht (Abb. 1.1; Abb. 3.1).
/NS/

Literatur: A. BERTHELSEN (1992b); D. FRANKE (1993); B. TANNER & R. MEISSNER (1996); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); R. MEISSNER & C.M. KRAWCZYK (1999); T. MCCANN & C.M. KRAWCZYK (2001); G. KATZUNG (2001); U. BAYER et al. (2002); C.M. KRAWCZYK et al. (2002); G. KATZUNG (2004e); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); C.M. KRAWCZYK et al. (2008); R.L. ROMER & K. HAHNE (2010); R. WALTER (2014); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE (2015b, 2015c); D. FRANKE et al. (2015a)

avalonisch-cadomische Orogenese → cadomische Orogenese.

avalonisch-cadomischer Orogengürtel → Cadomiden.

Avicula-Sandstein → Avicula-Schichten.

Avicula-Schichten [*Avicula Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied der → Volpriehausen-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis zu 45 m mächtigen Serie von plattigen, oft rotgefärbten verschiedenkörnigen terrestrischen Sandsteinen mit stellenweise massenhaft lagenweise auftretenden Aviculiden (?oder sehr großwüchsigen Conchostraken); untergeordnet kommen geringmächtige Tonstein-Siltstein-Zwischenschaltungen, randlich auch Geröllführung vor. Der gelegentliche Nachweis von Acritarchen weist auf marine Einflüsse hin. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn (nördliches Thüringer Becken); Sandsteinbruch 1,2 km nordwestlich von Hachelbich (nordöstliches Thüringer Becken). Synonyme: Avicula-Sandstein; Gervilleien-Schichten; Haupt-Gervilleien-Lager. /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smVA**
Literatur: W. HOPPE (1966); J. JUNGWIRTH (1969); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H. KOZUR & G. SEIDEL (1983); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); K.H. RADZINSKI (2001a); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); S. WANSA *et al.* (2003); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); A. ROMAN (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); A. BECKER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); K. OBST & J. BRANDES (2011); A. EHLING (2011g); P. PUFF (2012); T. VOIGT (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); H.G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. VOIGT *et al.* (2014); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015)

A1: reflexionsseismischer Horizont ... [*A1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im Grenzbereich Oligozän/Eozän (oft Basis → Lupelton-Formation im Unteroligozän) im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflands. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

A2: reflexionsseismischer Horizont ... [*A2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont an der Basis des → Bartonium (Basis → Nedlitz-Formation) bzw. an der Basis des → Mitteleozän (Basis Untere → Dragun-Formation bzw. Grenzbereich des ehemaligen „Obereozän/Untereozän“) im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflands. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

B

Baabe: Geothermie-Standort [*Baabe geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordwestrand der → Nordostdeutschen Senke/Insel Hiddensee (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/
Literatur: K. OBST (2019)

Baalberge: Tonstein-Lagerstätte ... [*Baalberge clay stone deposit*] — Tonstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein im Bereich südöstlich Bernburg, die die Grundlage für die Herstellung von Ziegelrohstoff bildet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /SH/
Literatur: H. BORBE et al. (1995)

BABEL-Projekt → 1989 begonnenes und in den 1990er Jahren fortgeführtes internationales Projekt (**B**altic and **B**othenian **e**chos from the lithosphere) zur tiefengeophysikalischen Erforschung des Ostseeraumes, dessen Ergebnisse auch für die Interpretation der Tiefengeologie des nordostdeutschen Raumes von besonderer Bedeutung sind.

Bäbelitzer Findling [*Bäbelitz glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Nordwestabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns nördlich Gnoien. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Babelsberger Staffel [*Babelsberg step*] — generell NW-SE in einzelnen Loben verlaufende Rückschmelzstaffel der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen Weichsel-Kaltzeit im Gebiet südwestlich und südöstlich von Berlin. /NT/
Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Babener Holsteinium [*Baben Holsteinian*] — Komplex von Sedimenten der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Altmoränengebiet der Altmark am Nordostrand des → Salzstocks Groß Schwechten mit limnisch-brackischen → Paludinschichten, die als gäue bis olivgrüne, sandige, teilweise tonige, kalkarme bis kalkfreie, stellenweise in Sand übergehende Mudden beschrieben werden. Typisch sind eine Vivianitführung sowie einzelne Torfhorizonte. /NT/
Literatur: A.G. CEPEK (1968)a); B.v.POBLOZKI (2002); B.v.POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Babener Holsteinium [*Baben Holsteinian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän in der östlichen Altmark nördlich von Stendal. /NT/
Literatur: T. LITT & S. WANSA (2008)

Bachberg-Glimmerschiefer [*Bachberg Mica Schist*] — 75-110 m mächtiger variszisch deformierter Glimmerschieferhorizont mit Metabasiten und Metagrauwacken im Liegendabschnitt der → „Obermittweida-Formation“ des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. /EG/
Literatur: D. LEONHARDT (1997)

Bad Berka: Chirotheriensandstein-Lagerstätte von ... [*Bad Berka Chiroteria sandstone deposit*] — Chirotheriensandstein-Vorkommen des → Mittleren Buntsandstein im Zentrabereich des → Thüringer Beckens südlich von Weimar /TB/
Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Bad Berka: Thüringer Bausandstein-Lagerstätte von ... [*Bad Berka Thüringer Bausandstein deposit*] — Thüringer Bausandstein-Vorkommen des → Mittleren Buntsandstein im Zentrabereich des → Thüringer Beckens südlich von Weimar /TB/
Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Bad Blankenburg: Minimum der Bouguer-Schwere ... [*Bad Blankenburg gravity minimum*] — NW-SE streichendes lokales Schwereminimum am Südrand der → Treffurt-Plauer Scholle zwischen Rudolstadt und Saalfeld mit Werten bis -24 mGal, dessen Ursachen in einem

granitischen Tiefenkörper vermutet werden (Abb. 25.12). /TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1998)

Bad Brambacher Granit [*Bad Brambach Granite*] — variszisch-postkinematischer mittelkörniger Biotitgranit im Nordostabschnitt des Fichtelgebirgs-Antiklinoriums, Teilglied des → Fichtelgebirgs-Granitmassivs, mit Einschaltungen von feinkörnigen Ganggraniten, Pegmatiten und Lamprophyrgängen; lokal treten Einlagerungen von Andalusitgneis- und Augitschiefer-Schollen auf (Abb. 34.8). Bedeutender Tagesaufschluss: auflässiger Granit-Steinbruch unmittelbar südlich vom Bahnhof Bad Brambach. Synonym: Granit von Bad Brambach-Hohendorf. /FG/

Literatur: G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); D. LEONHARDT (1992); P. BANKWITZ et al. (1995); G. FREYER (1995)

Bad Brambacher Serie → Bad Brambach-Gruppe

Bad Brambacher Uranerz-Vorkommen ... [*Bad Brambach uranium deposit*] — an hydrothermale Gangvererzungen gebundenes lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Nordabschnitt des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Bad Brambach-Gruppe [*Bad Brambach Group*] — lithostratigraphische Einheit des ?tieferen → Kambrium der → Südvogtländischen Querzone bzw. der Nordflanke des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums (Tab. 4), bestehend aus einer bis zu 2500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Muskowit- und Zweiglimmerschiefern, Quarziten und Quarzschiefern, Metagrauwacken, Kalksilikatfelsen, Marmoren und Paragneisen; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Mokřiny-Formation, → Aš-Formation und → Oloví -Formation. Auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Elstergebirge (im flächenmäßig kleinen Raum des sog. „Brambacher Zipfels“) verbreitet. Synonym: Brambacher Serie. /FG/

Literatur: H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H.-J. BERGER (1989a, 1989b, 1991); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER (1997b, 1997g); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); O. ELICKI et al. (2008); O. ELICKI (2008); O. ELICKI et al. (2011)

Bad Colberg: Sole-Vorkommen ... [*Bad Colberg salt brine occurrence*] — Heilwasser-Vorkommen im Bereich der → Südthüringisch-Fränkische Scholle (Lage siehe Nr. 32 in Abb. 32.12). /SF/

Literatur: A. SCHUMACHER & A. NESTLER (2018)

Bad Brambach-Hohendorf: Granit von ... → Bad Brambacher Granit.

Bad Doberan: Minimum von ... [*Bad Doberan Minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Bad Doberan. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Bad Doberan: Salzkissen ... [*Bad Doberan Salt Pillow*] — annähernd runde Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur von ca. 2250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); P. KULL (2004a)

Bad Doberan: Schweretief von ... [*Bad Doberan Gravity Low*] — NW-SE orientiertes schwaches Schweretiefgebiet am Nordwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Tiefstwerten von −1 mGal. Synonym: Doberaner Schweretief. /NS/
Literatur: G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989)

Bad Düben: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Bad Düben brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Ostabschnitt des → Bitterfeld-Delitzscher Tertiärgebiets, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (mit den Flözen Düben 1-3, den Flözen der Bitterfelder Oberbank und der Bitterfelder Unterbank sowie dem Flöz Breitenfeld), des Oberoligozän (mit den Bitterfelder Glimmersanden und Glaukonitsanden), des Unteroligozän (Zörbig-Formation mit Flöz Gröbers), des Obereozän (mit Flöz Bruckdorf sowie den klastischen Folgen der höheren Lochau-Formation) sowie des Mitteleozän (mit Flöz Laußig und dem so genannten Liegendton der tieferen Lochau-Formation). (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); G. STANDKE et al. (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Bad Dürrenberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Bad Dürrenberg gravel-sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär (→ Saale-Kaltzeit) am Nordostrand des → Thüringer Beckens südwestlich von Leipzig, in dem Kies und Sand, überwiegend genutzt als Betonzuschlagstoff, gewonnen wird. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). Synonym: Kiessandlagerstätte Tollwitz. /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Bad Dürrenberg: Salzvorkommen ... [*Bad Dürrenberg salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen am Nordostrand des → Thüringer Beckens im Bereich südwestlich von Leipzig in dem Salz bis ins Jahr 1964 gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /TB/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Bad Elster-Serie → ehemals vorgeschlagene, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Klingenthal-Gruppe.

Bad Frankenhausen: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Bad Frankenhausen brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär am Nordostrand des → Thüringer Beckens südlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003b)

Bad Frankenhausen: Naturstein-Lagerstätte von ... [*Bad Frankenhausen natural stone deposit*] — Naturstein-Vorkommen des → Zechstein am Nordostrand des → Thüringer Beckens südlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs. /TB/

Literatur: L. KATZSCHNMANN (2018)

Bad Frankenhausen: Salzlagerstätte ... [*Bad Frankenhausen salt deposit*] — am Südrand des Kyffhäuser im nördlichen Bereich des → Thüringer Beckens noch fördernde Lagerstätte von Zechsteinsalzen für den Kurbetrieb. Funde aus der Bronze- und Eisenzeit belegen die frühe Salzsiederei für den Raum Frankenhausen. Nachgewiesen ist die erste Saline seit 775 unserer Zeitrechnung (Lage siehe Nr. 16 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003a); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bad Frankenhausener Tertiärbecken [*Bad Frankenhausen Tertiary Basin*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Südrand des → Kyffhäuser-Aufbruchs westlich Frankenhausen mit

Schichtenfolgen des → Chattium (Oberoligozän), aufgebaut (vom Liegenden zum Hangenden) aus 4,4-20 m Liegendsande, 2-4 m Liegendtone, 7,2-19,3 m Braunkohlenzone sowie 10-20 m Beckensande und Beckentone (Lage siehe Abb. 23.3). Bemerkenswert sind durch Salzsubrosionsprozesse hervorgerufene Schichtneigungen bis zu 60°. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); A. STEINMÜLLER (1974, 1995, 2003)

Bad Freienwalde-Sand: Sand-Lagerstätte ... [*Bad Freienwalde-Sand, sand deposit*] — Sand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Bad Freienwalde: Minimum von ... [*Bad Freienwalde minimum*] — geschlossenes Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Bad Freienwalde. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Bad Freienwalde: Rupelton-Scholle von ... → Bad Freienwalde: Tertiärschollen von ...

Bad Freienwalde: Salzkissen ... [*Bad Freienwalde salt pillow*] — NNE-SSW orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 1900 m unter NN. Über dem Salzkissen befindet sich ein geschlossenes Schwereminimum. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS et al. (1994); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER (2003); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (20010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018); M. GÖTHEL (2018b)

Bad Freienwalde: Tertiärschollen von ... [*Freienwalde Tertiary Blocks*] — in SSW-NNE streichende glazigene Großschollen am Nordostrand des Barnim-Plateaus mit infolge glazigener Dynamik eingelagerten Tertiärschollen (→ Septarienton-Subformation des → Rupelium) im Bereich von Bad Freienwalde.

Literatur: A. HULTZSCH (1994); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Bad Freienwalde: Kiessand-Lagerstätte ... [*Bad Freienwalde gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Bad Freienwalde: Ton-Lagerstätte ... [*Bad Freienwalde clay deposit*] — Ton-Lagerstätte (→ Septarienton des → Oligozän) im Nordostabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING (2015a)

Bad Freienwalde-Frankfurter Stauchungszug [*Bad Freienwalde-Frankfurt push moraine ridge*] — generell N-S bis NW-SE streichender, im Gebiet von Frankfurt/Oder in die West-Ost-Richtung umschwenkender Zug intensiv glazigen lagerungsgestörter pleistozäner Schichtenfolgen („Grundbruchmoräne“; von glazifluviatilen Sanden begleitete gestauchte Geschiebemergelbänke) insbesondere des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes (→ Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium) am West-, Südwest- und Südrand der → Oderbruchdepression. Die Überdeckung mit weichselzeitlichen Bildungen ist nur lokal erhalten geblieben. Es handelt sich um die größte glazialtektonische Struktur im Land

Brandenburg. /NT/

Literatur: M. HANNEMANN (1969); A. HULTZSCH (1969); K. BERNER (2000); M. HANNEMANN (2003, 2005); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. KUPETZ (2015)

Bad Kösen: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Bad Kösen limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk (Wellenkalk) am Nordostrand des → Thüringer Beckens. Der Kalkstein dient insbesondere zur Herstellung von Schotter und Splitt für den Straßen- und Wegebau. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Bad Kösen: Salzvorkommen ... [*Bad Kösen salt occurrence*] — in den Jahren 1731-1859 abgebautes historisches Salzvorkommen am Nordostrand des → Thüringer Beckens im Bereich westlich von Naumburg (Lage siehe Abb. 25.22.4). Synonym: Salzvorkommen von Naumburg. /TB/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Bad Köstritz: Grundgebirgsaufschluss von ... [*Bad Köstritz basement rocks outcrop*] — am Südostrand der → Hermundurischen Scholle inmitten eines Zechstein/Buntsandstein-Verbreitungsgebietes als lokales Erosionsfenster auftretender Aufschluss tektonisch deformierter, von Ablagerungen des → Zechstein winkeldiskordant überlagerter Grauwacken und Tonschiefer, deren stratigraphische Stellung kontrovers diskutiert wird (→ Neoproterozoikum, → Ordovizium, → Dinantium). Neuere petrographisch-geochemische Untersuchungen legen ein neoproterozoisches Alter nahe (Äquivalente der → Frohnberg-Formation des → Schwarzbürger Antiklinorium?), womit der Aufschluss der → Südthüringisch-Nordsächsischen Antiklinalzone zuzuordnen wäre. /TB/

Literatur: H. PFEIFFER (1970b); K. SEHM (1973, 1976); G. MEINHOLD (2004)

Bad Köstritz: Salinenstandort ... [*Bad Köstritz saline location*] — Salinenstandort am Südostrand der → Hermundurischen Scholle. /TB//

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Bad Langensalza: Travertin-Lagerstätte — [*Bad Langensalza travertine deposit*] — Travertin-Lagerstätte des → Holozän im Zentralbereich der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle. Der Travertin unterlagert großflächig die Stadt und wurde über Jahrhunderte abgebaut. Die Lagerstätte ist an kalkreiche Quellen im Tal der Salza gebunden. Durch radiometrische Altersbestimmungen wurde das Alter exakt belegt. Die Travertinbildung begann vor etwa 10.000 Jahren und wurde bereits vor 5.800 Jahren beendet. Unterstützt wird die Datierung durch Säugetierfaunen (Knochen von Rothirsch, Reh und Wildschwein). Die Flora besteht aus Pflanzen, die rezent in Mitteleuropa noch typisch sind (Weidenarten, Schwarzerle, Schilf und insbesondere Buche und Linde). Unterschieden werden differierende Travertinarten: Schilftravertin, Blättertravertin, Moostravertin u.a. Bedeutende Tagesaufschlüsse im TRACO-Travertinpark Bad Langensalza. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); T. VOIGT (2018b)

Bad Langensalza 25: Bohrung ... [*Bad Langensalza 25 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Bad Langensalza (Zentralbereich der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), die im präsilesischen Untergrund ab 1334,0 m phyllonitische Chloritschiefer der → Mitteldeutschen Kristallzone, durchsetzt mit permosilesischen Rhyolithoiden, angetroffen hat (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966)

Bad Langensalza 7/56: Bohrung ... [*Bad Langensalza 7/56 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Struktur Bad Langensalza (Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), in der unter permotriassischem Deckgebirge die permosilesische → Langensalzaer Hochlage sowie ab einer Teufe von 1336,0 m Zweiglimmerschiefer und feinkörnige granoblastische Aplitgneise der → Mitteldeutschen Kristallinzone (?Äquivalente der → Liebenstein-Gruppe des → Ruhlaer Kristallins) nachgewiesen wurden (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH (2003)

Bad Lauchstädt: Erdgas-Lagerstätte ... [*Lauchstädt gas field*] — zu Beginn der 1970er Jahre im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* im Südwesten von Halle (Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle; → Südöstliches Harzvorland) in Schichtenfolgen der → Staßfurt-Karbonat-Subformation des → Zechstein (Kluft-Porenspeicher der Stinkkalkfazies) sowie weiter im Liegenden in Teufen von 730-1060 m in Sandsteinen des → Rotliegend (Kluft-Porenspeicher der → Eisleben-Formation) nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte mit einem CH₄-Wert von durchschnittlich 44%. Als Muttergesteine der Zechsteingase gilt der Stinkkalk selbst, als Muttergestein der Rotliegendgase wird die Graufazies des unterlagernden → Silesium (→ Mansfeld-Subformation) betrachtet. Förderende war das Jahr 1977, die Gesamtgasproduktion betrug ca. 450 Mio m³. Nach Abfördern des nutzbaren Lagerstätteninhalts wird im Bereich der ehemaligen Lagerstätte zusammen mit Kavernenspeichern im → Staßfurt-Steinsalz ein Poren-/Kluftspeicher für Industriegase betrieben. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); H. BORBE *et al.* (1995); T. BANDLOWA (1998); J. PISKE *et al.* (1998); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); W. ROST & O. HARTMANN (2007); J. WIRTH (2008b); K. OBST (2019)

Bad Lauchstädt: Gas-Speicher [*Bad Lauchstädt gas storage site*] → Gas-Speicher (Kavernenspeicher; Poren-Kluftspeicher) für Industriegas in Ablagerungen des → Rotliegend im Gebiet von Bad Lauchstädt (Sachsen-Anhalt). Das Gesamtvolumen poröser und klüftiger Speicher in 15 Salzkavernen beträgt 720 Millionen Kubikmeter (Lage siehe Abb. 25.22.6). /TB/.
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); J. WIRTH (2008c); K. OBST (2019)

Bad Lauchstädter Schwereminimum [*Lauchstädt Gravity Low*] — West-Ost gestrecktes lokales Schwereminimum im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, dessen Ursachen in der größeren Tiefenlage des → Präzechstein gesehen werden. Außerdem verstärken erhöhte Salzmächtigkeiten das Schweredefizit. /TB/

Literatur: I. RAPPSILBER (2003)

Bad Lauchstädter Störung [*Lauchstädt Fault*] — NW-SE streichende, etwa 500 m Sprunghöhe aufweisende saxonische Bruchstörung im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle im Bereich der → Merseburger Buntsandsteinplatte (Lage siehe Abb. 32.3), die den → Steudener Sattel im Süden begrenzt. Synonyme: Lauchstädter Störung; Teutschenthaler Störung. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. BEUTLER (2001); I. RAPPSILBER *et al.* (2004); K. SCHUBERTH (2014a); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014)

Bad Lausick–Buchheimer Quarzporphyr → Buchheimer Phänotracht.

Bad Lauterberger Rhyolith [*Bad Lauterberg rhyolite*] — Rhyolith innerhalb der → Unterrotliegend Schichtenfolge des → Ilfelder Beckens (niedersächsischer Anteil) im

Hangenden der → Baumgarten-Formation; wahrscheinliches altersmäßiges Äquivalent der → Ifelder Rhyodazite (Abb. 29.4). /HZ/

Literatur: G. MÜLLER (1981); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Bad Neuragoczy: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Bad Neuragoczy hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend im Norden von Halle/Saale (Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle). /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Bad Oldeslohe-Osterburg: Schwereminusachse von ... [*Bad Oldeslohe-Osterburg negative gravity axis*] — NW-SE streichende störungskontrollierte Schwereminusachse am Westrand der → Altmark-Senke, die vermutlich eine Moho-Depression zweiter Ordnung überlagert. /NS/

Literatur: S. GROSSE et al. (1990);

Bad Saarow: Geothermie-Standort [*Bad Saarow geothermal location*] — Lokation geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Südostbereich der → Nordostdeutschen Senke, genutzt als Spa-Standort. (Lage siehe Abb. 25.22.5). Bedeutsame Aufschlüsse sind die Bohrungen → Bad Saarow-Piesko 1/96 und → Bad Saarow-Pieskow 3/97. /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Bad Saarow Gemeindewiesen: Torf-Lagerstätte ... [*Bad Freienwalde peat deposit*] — Torf-Lagerstätte im Nordostabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015b)

Bad Saarow-Pieskow 2/96: Geothermie-Bohrung ... [*Bad Saarow-Pieskow geothermy well 2/96*] — Solebohrung (Förderbohrung „Catharinenquelle“) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (südlich von Fürstenwalde am Scharmützelsee), die in einer Teufe von 420,2-450,4 m Thermalsole im Unteren Lias (Sandsteine des → Hettangium und → Sinemurium) aufschloss. Die Endteufe der Bohrung lag bei 457,0 m. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2014)

Bad Saarow-Pieskow 3/97: Geothermie-Bohrung ... [*Bad Saarow-Pieskow geothermy well 3/97*] — Solebohrung (Injektionsbohrung) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (südlich von Fürstenwalde am Scharmützelsee), die in einer Teufe von 225,4-245,4 m Unterkreide (Oberalb-Sandsteine) und von 247,2-257,7 m *polyplocus*-Sandstein des Unteren Dogger aufschloss. Die Endteufe der Bohrung lag bei 258,5 m. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2014)

Bad Sachsa-Rhyolith [*Bad Sachsa rhyolite*] — Rhyolith innerhalb der → Unterrotliegend-Schichtenfolge des → Ifelder Beckens (niedersächsischer Anteil) im Hangenden der → Baumgarten-Formation; wahrscheinlich altersmäßiges Äquivalent der → Ifelder Rhyodazite (Abb. 29.4). /HZ/

Literatur: G. MÜLLER (1981); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); J. PAUL (2012)

Bad Salzelmen: Salzvorkommen ... [*Bad Salzelmen salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke bei Schönebeck südlich Magdeburg, in dem Salz seit dem 12. Jahrhundert bis ins Jahr 1967 gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /SH/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Bad Salzungen: Salzlagerstätte ... [*Bad Salzungen salt deposit*] — am Südrand des → Thüringer Waldes im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle noch fördernde Lagerstätte von Zechsteinsalzen (Sole/Heilwasser) für den Kurbetrieb. /SF/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003a); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bad Schmiedeberger Kristallin [*Bad Schmiedeberg crystalline*] — im Nordostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle bei Bad Schmiedeberg in der Braunkohlenbohrung Ris 338/88 nachgewiesene Folge quarzitischer Gneis-Glimmerschiefer der → Mitteldeutschen Kristallinzone. /HW/

Literatur: L. BÜCHNER & G. BRÜNING (1990); B.-C. EHLING (2008a)

Bad Schmiedeberger Stauchendmoräne → Schmiedeberger Rاندlage.

Bad Schmiedeberger Tonlager [*Bad Schmiedeberg clay deposit*] — isoliertes Tonvorkommen der → Spremberg-Formation des Untermiozän im Bereich der → Nordwestsächsischen Scholle nt von → Flöz Lochau (Sporomorphenzeone SPP 20A). /HW/

Literatur: J. RASCHER (2009)

Bad Suderode: Salzvorkommen ... [*Bad Suderode salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen am Nordostrand der → Merseburger Scholle im Bereich westlich von Halle/Saale, in dem Salz im Mittelalter bis ins Jahr 1636 gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /TB/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Bad Suderode: Tertiär von ... [*Bad Suderode Tertiary*] — lokales Tertiärvorkommen bei Bad Suderode am Harz mit Ablagerungen von Silten, die eine reiche Mikroflora des → Pliozän enthalten. /TB/

Literatur: W. KRUTZSCH (1988); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008)

Bad Sulza: Salzlagerstätte [*Bad Sulza salt deposit*] — im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens zwischen Apolda im Südwesten und Naumburg im Nordosten gelegene noch fördernde Lagerstätte von Zechsteinsalzen der → Leine-Formation für den Kurbetrieb. /SF/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003a); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bad Sulza: Trochitenkalk-Vorkommen von ... [*Bad Sulza crinoidal limestone deposit*] — Trochitenkalk-Lagerstätte des → Oberen Muschelkalk im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Bad Sülze: Salzvorkommen ... [*Bad Sülze salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen östlich von Rostock, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde (vgl. Abb. 25.21.1). /NS/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Bad Wilsnack 1/96: Geothermie-Bohrung ... [*Bad Wilsnack geothermy well 1/96*] — Förderbohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (südöstlich von Perleberg), die in einer Teufe von 999,4-1008,4 m Thermalsole im → Contorta-Sandstein des → Rhätkeuper aufschloss. Die Endteufe der Bohrung lag bei 1017,5 m. Bad Wilsnack ist heute ein Spa-Standort (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2014, 2019)

Bad Wilsnack 4/59: Bohrung ... [*Bad Wilsnack 4/59 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Lias. /NS/

Literatur: R. TESSIN (20 10); BEBIOLKA et al. (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Bad Wilsnack: Salzstock... [*Wilsnack salt stock*]— WNW-ESE bis NW-SE orientierter, von → Quartär überlagerter Salzstock des → Zechstein (Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) bei 92 m unter NN) im Ostabschnitt der → Salinarstruktur Wittenberge-Bad Wilsnack am Nordrand der → Altmark-Fläming-Scholle, regional gebunden an die als saxonische Bruchstruktur gelegentlich ausgeschiedene → Unterelbe-Störung (Abb. 25.20, Abb. 25.30, Abb. 25.31); durch eine annähernd Ost-West streichende Salzachse mit dem → Salzstock Wittenb im Westen verbunden. Im mesozoischen Profilabschnitt wurde die → Prähauterive-Diskordanz nachgewiesen. Kennzeichnend ist ein ausgeprägtes Schwereminimum. Synonym: Salzstock Wilsnack./NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1957); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD (1959); E. UNGER (1962); H.-G. REINHARDT (1963); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2002a, 2002b); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINHOLD et al. (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); K. REINHOLD (2011); G. BEUTLER et al. (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); CHR. MÜLLER et al. (2016); W. STACKEBRANDT (2018); I. RAPPILBER et al. (2019)

Bad Wilsnacker Störung [*Bad Wilsnack Fault*]— nahezu Ost-West streichende Störung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (Südflanke des → Ostelbischen Massivs), die in tieferen Krustenbereichen eine offensichtlich bedeutende Materialgrenze abbildet. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); D. FRANKE et al. (1995); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997)

Baddeckenstedt-Formation [*Baddeckenstedt Formation*]— lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Unter-Cenomanium und Mittel-Cenomanium) im Gebiet des → Norddeutschen Tieflandes, Teilglied der → Unteren Plänerkalk-Untergruppe (Tab. 29), bestehend aus einer rhythmisch gebankten Wechselfolge von grauen Kalkmergelsteinen und mergeligen, meist fossilreichen Kalksteinen. Die biostratigraphische Einstufung erfolgt insbesondere mit Inoceramen und Ammoniten sowie mikrofaunistisch mittels benthischer und planktischer Foraminiferen. Das Typusprofil liegt in Niedersachsen. Auf ostdeutschem Gebiet kommen vermutlich äquivalente Serien im westlichen Faziesgebiet der → Subherzynen Kreidemulde mit dem sog. → Cenoman-Pläner sowie den tieferen → *Rhotomagensis*-Schichten vor (Beschreibungen siehe jeweils dort). Auch im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Altmark-Fläming-Senke, südwestliche → Mecklenburg-Brandenburg-Senke) werden entsprechende Schichtenfolgen in Bohrungen vermutet. Gesicherte Angaben über eine weiter nach Norden (Mecklenburg-Vorpommern) reichende Verbreitung existieren bislang nicht. Synonyme: Cenoman-Pläner *pars*; *Rhotomagensis*-Schichten *pars*. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroBD**

Literatur (für den ostdeutschen Raum): S.v.BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1963); G. SCHULZE (1964); I. DIENER (1966); W. KARPE (1973); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); K.-H. RADZINSI et al. (1997); K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2004); M. WILMSEN & M. HISS

(2007b); T. VOIGT et al. (2008); W. KARPE (2008); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Badeleben-Sommerschenburg: Eisenerzlagerstätte ... → Eisenerzlagerstätte Sommerschenburg.

Badetz: Bohrung ... [*Badetz well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, in der im Liegenden des → Känozoikum Schichtenfolgen des → Unterkarbon der → Zerbst-Formation nachgewiesen wurden. /FR/
Literatur: F. REUTER (1964)

Badra: Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Badra copper shale deposit*] — ehemals bebaute Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordostrand des → Thüringer Beckens südwestlich des Kyffhäuser bei Sondershausen. Mit der Schließung der Kupfergrube „Gut Glück“ endete Anfang des 20. Jahrhunderts der Kupferbergbau in Thüringen. Synonym: Badra-Bottendorf: Kupferschiefer-Lagerstätte. /TB/
Literatur: CHR. SCHILDER (2001); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Badra-Bottendorf: Kupferschiefer-Lagerstätte → Badra: Kupferschiefer-Lagerstätte.

Baek 3/74: Bohrung ... [*Baek 3/74 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im → Altmoränengebiet nördlich Perleberg mit pollenanalytisch belegtem Nachweis von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Bagenzer Eemium → Bagenz-Jocksdorfer Becken.

Bagenz-Forster Becken → Bagenz-Jocksdorfer Becken.

Bagenz-Jocksdorfer Becken [*Bagenz-Jocksdorf Basin*] — annähernd Ost-West orientierte weichselzeitlich periglazial überprägte Senkungsstruktur des → Quartär zwischen → Lausitzer Grenzwall im Süden und → Baruther Urstromtal im Norden mit teilweise stark deformierten Ablagerungen des → Saale-Komplexes sowie der → Elster-Kaltzeit. Die periglaziär-erosive Anlage des Beckens erfolgte in der Zerfallsphase des Jüngeren Saaleeises („Warthe-Eis“), die weitere Ausgestaltung während der → Eem-Warmzeit und insbesondere während des Weichselperiglazials. An die Beckenkonfiguration sind mehrere kleine, voneinander isolierte Eemvorkommen gebunden (Tone und Mudden des Bagenzer Eemium). Synonyme: Bagenz-Forster Becken; Jocksdorf-Forster Becken; Forster Becken. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1994a); A.G. CEPEK et al. (1994); W. NOWEL (1995, 2000); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Bahnsdorf: Bohrung ... [*Bahnsdorf well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordostrand des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs südwestlich des → Lausitzer Abbruchs, die unter 162,0 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 288,2 m eine tektonisch dislozierte Schichtenfolge der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum aufschloss. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 27/63. /LS/
Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); W. LORENZ et al. (1994)

Bahnhofschacht-Störung → Eckersbacher Störung.

Bahnsdorf-Blunoer Rinne [*Bahnsdorf-Bluno Channel*] — ca. 90 m tiefe und etwa 20 km lange NW-SE bis WNW-ESE streichende quartäre Rinnenstruktur im Bereich des → Niederlausitzer

Tertiärgebiets südlich der → Welzower Hochfläche, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit bis ins → Langhium (unteres Mittelmiozän), und damit auch der wirtschaftlich bedeutsame → Zweite Miozäne Flözkomplex ausgeräumt wurden. Die vorwiegend elsterzeitliche Rinnenfüllung besteht aus einer stark differenzierten Folge von Schluffen, Sanden und Kiesen sowie Grundmoränenbildungen. Das Hangende bilden 10 m saalezeitliche Sedimente. Synonym: Bahnsdorfer Rinne. /LS/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a); H. GERSCHEL *et al.* (2017)

Bahnsdorfer Rinne → Bahnsdorf-Blunoer Rinne.

Bahnsdorferer Störung [*Bahnsdorf Fault*] — nordwest-südost streichende saxonische Bruchstruktur am Nordwestrand der → Subherzynen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt). /SH/

Literatur: L. STOTTMEISTER (2007b)

Bahnsen-Halit [*Bahnsen Halite*] — in den beckenzentralen Bereichen der → Norddeutschen Senke entwickelter Salinarhorizont der → Bahnsen-Subformation. /NS/

Literatur: R. GAST *et al.* (1995, 1998)

Bahnsen-Member → Bahnsen-Subformation.

Bahnsen-Sandstein [*Bahnsen Sandstone*] — am Südrand der → Norddeutschen Senke entwickelter Sandsteinhorizont der → Bahnsen-Subformation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roBAS**

Literatur: R. GAST *et al.* (1995, 1998)

Bahnsen-Subformation [*Bahnsen Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Hannover-Formation, bestehend aus einer max. 130 m mächtigen Serie von siliziklastischen Rotsedimenten, beckenzentral mit Salinarhorizonten. Die Bahnsen-Subformation entspricht stratigraphisch dem mittleren Abschnitt der → Peckensen-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Bahnsen-Member. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roBA**

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER *et al.* (1995); R. GAST *et al.* (1995)

Bahre-/Seidewitz-Schotter [*Bahre-Seidewitz gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des → Unterpleistozän (→ Menap-Kaltzeit und/oder jünger?) der in die → Schmiedeberger Elbe mündenden Bahre nördlich von Hallstein, die sich im Geröllbestand durch hohe Anteile an Gneis, Glimmerschiefer und Rhyolith auszeichnen. Besondere Leitgerölle sind osterzgebirgischer Mikrogranit (Granitporphyr) und Tharandter Wald-Rhyolith. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Bahre-Folge → Bahre-Formation.

Bahre-Formation [*Bahre Formation*] — lithostratigraphische Einheit unsicherer altersmäßiger Zuordnung (?Kambrium; ?Devon) am Nordostrand des → Elbtalschiefergebirges (Abb. 39.7),

bestehend aus einer max. 500 m mächtigen variszisch deformierten vulkanisch-sedimentären Serie aus verschiedenen basischen Tuffen, Effusiva, Intrusiva, Tuffiten und Tonschiefern sowie Karbonatgesteinen, die stark kontaktmetamorph beeinflusst und in Knotenschiefer, Glimmerschiefer, Kalksilikatgesteine und Marmore umgewandelt wurden. Unter- und Obergrenze der Formation sind tektonische Störungen. Synonym: Bahre-Folge. /EZ/

Literatur: M. KURZE et al. (1992); M. KURZE & U. LINNEMANN (1994); C.-D. WERNER (1994); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE (1997a, 1997c); C.-D. WERNER (1997); O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001); M. KURZE (2006b); H.-J. BERGER (2008a)

Bahrener Becken [*Bahren Basin*] — annähernd NNE-SSW orientierte pleistozäne Senkungsstruktur im nordöstlichen Rückland des → Muskauer Faltenbogens (östliche Niederlausitz), aufgebaut (vom Liegenden zum Hangenden) aus 32 m glazifluviatilen Sanden, 15 m glazilimnischen Feinsanden, 51 m Schluffen mit Feinsandlagen, 30 m Geschiebemergel mit Bänderschluflschollen sowie 17 m glazilimnischen Feinsanden und Schluffen. Diese glazigen deformierte elsterzeitliche Abfolge wird von bis zu 85 m mächtigen Bildungen des → Saale-Komplexes überlagert. Im Zentrum des Beckens verläuft die NNE-SSW streichende → Jerischker Rinne. /NT/

Literatur: H. RADTKE (1961); M. KUPETZ et al. (1989); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Bairodaer Migmatit-Lagerstätte [*Bairoda migmatite deposit*] — Migmatit-Lagerstätte für Brecherprodukte im Bereich des → Thüringer Waldes. /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Bajoc → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von Bajocium.

Bajocium [*Bajocian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied des → Mitteljura mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit allerdings noch wenig gesicherten ca. 2 Ma (170,3-168,3 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres, Mittleres und Oberes Bajocium. Lithostratigraphisch erfolgt im ostdeutschen Raum eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Sonninenton-Formation, → Coronatenton-Formation, → Garantiantenton-Formation und → Parkinsoniton-Formation (Tab. 27). Hauptverbreitungsgebiet ist der Westabschnitt der → Nordostdeutsche Senke (Altmark, Prignitz), kleinere (stratigraphisch reduzierte) Vorkommen treten auch im Osten der Senke sowie in der → Subherzynyen Senke (→ Coronatenton-Formation) auf. Vorherrschend sind dunkelgraue, teilweise kalkige Tonsteine, in die sich randlich sandige Partien einschalten. In Südwestmecklenburg und weiter südlich kommt Eisenoolith- und Eisenoolithführung vor. Kalkige Tonsteine sowie Mergel- und Kalksteine sind vor allem im Südwesten der Senke (Altmark, Westbrandenburg) vertreten. Paläogeographisch trat die → Nordmecklenburg-Hochlage besonders in Erscheinung, von der Sedimente des höheren → Unterjura abgetragen wurden (Abb. 19). Die heutigen Mächtigkeiten schwanken in der → Nordostdeutschen Senke insbesondere infolge differenzierter halokinetischer Bewegungen stark und reichen von 0-290 m; in der → Subherzynyen Senke betragen sie wahrscheinlich max. etwa 125 m. Die Untergrenze zum → Aalenium im Liegenden kann in der weitgehend tonigen Faziesausbildung infolge oft ausreichender Faunenführung mit hinreichender Sicherheit gezogen werden. Demgegenüber gelingt auf Grund der lithologischen Gleichförmigkeit die in Bohrungen wichtige Grenzziehung auf der Grundlage geophysikalischer Bohrlochmessungen nur in stark eingeschränktem Maße. Eine annähernd exakte Festlegung der

Obergrenze zum → Bathonium gelingt nur mit Hilfe der in den Bohrungen der Nordostdeutschen Senke nachgewiesenen Mikrofaunen. In der Prignitz und in der Altmark wird die Grenze an den sich auch in den Bohrlochmesskurven (SP- und Gamma-Kurve) widerspiegelnden Übergang von der tonigen Entwicklung des Bajocium in die sandige des Bathonium gelegt. Örtlich (z.B. in der Niederlausitz) sind die Sande des tieferen Bajocium als geothermische Aquifere nutzbar (Abb. 25.22.7). Alternative Schreibweise: Bajoc. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmbj**

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b, 1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); J. WORMBS (1976a); W. NÖLDEKE et al. (1976); R. TESSIN (1995); R. KUNERT (1998b); H. EIERMANN et al. (2002); **L. STOTTMEISTER et al. (2003)**; L. STOTTMEISTER (2004b); M. PETZKA et al. (2004); M. WOLFGGRAMM et al. (2005); E. MÖNNIG (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); H. FELDRAPPE et al. (2008); TH. HÖDING et al. (2009); J. BRANDES & K. OBST (2011); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); A. BEBIOLKA (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR et al. (2018); E. MÖNNIG et al. (2018); I. RAPPSILBER et al. (2019); K. OBST (2019)

Baldenhainer Mulde [*Baldenhain Syncline*] — NE-SW streichende, von permotriassischen Einheiten der → Zeitz-Schmöllner Mulde verdeckte variszische Synklijalstruktur mit Schichtenfolgen des → Devon und → Dinantium in der aus dem östlichen → Thüringischen Schiefergebirge bekannten Normalausbildung im Muldenkern. Die Muldenstruktur hebt sich nach Nordosten hin heraus. /TB/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991); H. WIEFEL (1995)

Balka-Quarzit → für den → Adlergrund-Sandstein des → Unterkambrium der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 in Anlehnung an Profile auf Bornholm ursprünglich gewählte Bezeichnung.

Balka-Sandstein-Formation → für den Adlergrund-Sandstein des → Unterkambrium der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 in Anlehnung an Profile auf Bornholm gelegentlich gewählte Bezeichnung.

Ballenstedt-Formation [*Ballenstedt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im → Meisdorfer Becken (Abb. 29.4b), Teilglied der → Meisdorf-Subgruppe, bestehend aus einer 60-70 m mächtigen Wechsellagerung von roten Siltsteinen und Sandsteinen und wenigen Konglomeratlagen sowie Aschentuffbändern mit verkieselten Hölzern (*Dadoxylon*). Die Konglomerate enthalten Gerölle von Quarziten, Grauwacken und Kieselschiefern des Harzpaläozoikums sowie ortsfremde Bestandteile kleinporphyrischer Rhyolithe und Pyroklastika. Kleine Räume im Gestein deuten auf ehemalige Bimse oder Lapilli hin. Lithofaziell werden die Schichtenfolgen der Ballenstedt-Formation als Ablagerungen distaler Schwemmfächer und Playas betrachtet. In der älteren Literatur verwendetes Kürzel: ru3. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufgelassene Grube der ehemaligen Ziegelei Ballenstedt. /HZ/
Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. STEINER (1958, 1964, 1965, 1966b); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); J. PAUL (1999, 2005); M. SCHWAB (2008a); H. LÜTZNER et al. (2012b); J. PAUL (2012)

Ballersbacher Fazies → in der Literatur zum → Devon des → Harzes zuweilen verwendete Bezeichnung für dichte hemipelagische Kalksteine mit Cephalopoden- und Lamellibranchiatenführung. Als absolutes Alter werden Werte von beprobten und radiometrisch

datierten Abschnitten im Umfeld von 393 Ma b.p. angegeben. Als Gegensatz gilt die sog. → Greifensteiner Fazies. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **deBA**

Ballersbach-Kalk → Ballersbach-Fazies.

Ballstädt 1: Bohrung ... [*Ballstädt 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung mit einem Richtprofil der → Werra-Formation und der → Staßfurt-Formation des → Zechstein im zentralen → Thüringer Becken *s.l.* /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Baltica [*Baltica*] — seit dem frühen → Ordovizium von hohen südlichen Breitengraden nach Norden gedriftete kontinentale Platte (heute: Baltischer Schild und Basement der → Osteuropäischen Tafel), die bei annähernd zeitgleicher Entwicklung eines ozeanischen Bereichs (→ Tornquist-Ozean) in ihrem Hinterland das passive Rückgrat der sich entwickelnden → Norddeutsch-Polnischen Kaledoniden bildete. Spätestens seit dem Nachweis baltischer Kruste in der südlichen Ostsee nördlich Rügen (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) wird auch in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands der Begriff Baltica, insbesondere im Zusammenhang mit der Diskussion der → Rügen-Kaledoniden, zunehmend verwendet. Zudem weisen neuere tiefenseismische Messungen im Nordteil Ostdeutschlands darauf hin, dass baltische Kruste unter Umständen bis an das → Elbe-Lineament nach Süden reicht und von einem nordwärts gerichteten kaledonischen Akkretionskeil während des tieferen Paläozoikums überfahren wurde (Abb.1.1; Abb. 3.1).

Literatur: D. FRANKE (1990a, 1990b); A. BERTHELSEN (1992a); D. FRANKE (1993, 1994, 1995); D. FRANKE *et al.* (1996); B. TANNER & R. MEISSNER (1996); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); H. BEIER *et al.* (2000); T. MCCANN & C.M. KRAWCZYK (2001); H. BEIER (2001); U. BAYER *et al.* (2002); G. KATZUNG (2004a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); I. HINZ-SCHALLREUTER & R. SCHALLREUTER (2007); C.M. KRAWCZYK *et al.* (2008); R.L. ROMER & K. HAHNE (2010); R. KAISER (2014); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE *et al.* (2015a)

Baltische Endmoräne: Äußere ... → Frankfurter Randlage.

Baltischer Bernstein [*Baltic amber*] — im Gesamttraum Nordostdeutschlands in Schichtenfolgen des → Quartär verbreiteter, in der sog. eozänen „Blauen Erde“ des Samlandes (Halbinsel zwischen Frischem und Kurischem Haff in der Region Königsberg/Kaliningrad) angereicherter und von dort mit dem skandinavischen Gletschereis sowie durch glazifluviale Schmelzwässer des → Pleistozän (→ Mecklenburg-Phase) verfrachteter eozäner Bernstein. Das größte derartige Bernsteinvorkommen Ostdeutschlands befindet sich zwischen Kölpinsee und Ückeritz auf Usedom (→ Bernstein-Vorkommen von Stubbenfelde). Insgesamt wurden im Baltischen Bernstein bisher über 3000 Tierarten und etwa 200 Pflanzenarten nachgewiesen. Die den Bernstein bildenden Harze entstammen insbesondere der eozänen Bernsteinkiefer *Pinus succinifera*. Gelegentlich wurden/werden die Bernsteine des miozänen → Bittfelder Bernsteinhorizonts als umgelagerter Baltischer Bernstein interpretiert. /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1960); ; R. REINICKE (1990); R.-O. NIEDERMEYER (1995c); K. DUPHORN & R.-O. NIEDERMEYER (1995); R. WIMMER *et al.* (2009)

Baltischer Eis-Stausee [*Baltic Ice Sea*] — NE-SW orientierter spätglazialer Eis-Stausee in zentralen Teilgebieten der heutigen Ostsee, gebildet im Zeitraum des oberpleistozänen → Weichsel-Spätglazials. Die Südgrenze dieses Eis-Stausees lag noch außerhalb der zu dieser

Zeit Festlandsgebiet darstellenden Räume im Norden Ostdeutschlands (Abb. 25.37). Demgegenüber wurden im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee Sedimente des Eis-Stausees, teilweise die von Süden geschütteten festländischen Bildungen vertretend, mehrfach nachgewiesen (→ Arkona-Becken, → Falster-Rügen-Platte, → Darßer Schwelle, → Mecklenburger Bucht). /NT/

Literatur: H. KLIEWE (2004b); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004)

Baltischer Landrücken → Nördlicher Landrücken.

Baltischer Landrücken: Südlicher ... → Südlicher Landrücken.

Balvium → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands nur selten angewandeter Begriff für ein stratigraphisches Intervall, das das → Unter-Tournaisium und → Mittel-Tournaisium umfasst. Als absolutes Alter des Balvium werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 356 Ma b.p. angegeben. Ein häufiger verwendeter synonyme Begriff ist → *Gattendorfia*-Stufe.

Literatur: ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DINANT-STRATIGRAPHIE (1971); D. WEYER et al. (2002)

Band- und Buntschiefer-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für die als Bandschiefer und Buntschiefer (Oberdevon) bezeichneten Schichtenfolgen im Bereich des → Unterharzes und → Mittelharzes.

Bandeliner Os [*Bandelin osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Ostabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ norwestlich von Gützkow. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Bänderquarzit [*Bänder Quarzite*] — charakteristische quarzitisches Bändergneise im oberen Abschnitt der ?altpaläozoischen → Windsberg-Formation (Windsberg-Formation s. str., → Ruhla-Gruppe) im Südwestteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins); Der obere Teil der Windsberg-Formation ist tektonisch auf den unteren Abschnitt überschoben, der als Äquivalent der Struth-Formation gilt. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a, 1983); J. WUNDERLICH (1995a); H. HUCKRIEDE (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Bändersalz → im Bereich der → Subherzynen Senke gesondert ausgeschiedene Lithofaziesseinheit im mittleren Abschnitt der → Leine-Salz-Subformation /SH/.

Bänderschiefer-Grauwacke-Schichten [*Bänderschiefer-Grauwacke Member*] — an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (unteres bis mittleres → Frasnium), Teilglied der → Grauwacke-Eruptiv-Folge (Tab. 8), bestehend aus einer bis zu 150 m mächtigen Serie von variszisch deformierten groben Konglomeraten mit Granit- und Porphyrgeröllen, bankigen Grauwacken und feinklastischen Arkosen. Die Einheit repräsentiert Ablagerungsräume in größerer Entfernung von den oberdevonischen Eruptionszentren bei insgesamt flachmarinen Sedimentationsverhältnissen. In der nordöstlichen Verlängerung nördlich und nordöstlich der → Ronneburger Querzone wurde im Bereich des → Nordsächsischen Synklinoriums unter permomesozoischer Bedeckung in Bohrungen und Untertageaufschlüssen des Uranerzbergbaus eine stratigraphisch und lithofaziell ähnliche Folge erschlossen, die sich (vom Hangenden zum Liegenden) aus einer bis 30 m mächtigen Grauwacken-Tonschiefer-Wechsellagerung sowie

einer bis 55 m Mächtigkeit erreichenden Folge von Grauwacken mit Einschaltungen von Spiliten (bis 20 m) und Tuff-Horizonten (2-15 m) zusammensetzt. Als absolutes Alter der Bänderschiefer-Grauwacken-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 195 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen an der ehemaligen Mühle von Oberloquitz; Bahneinschnitt am Fuße des Gleitsch (Mbl. Saalfeld); Greizer Chaussee in Weida; Zeppenfelds Steinbruch an der B 92 am südöstlichen Stadtrand von Weida. Synonyme: Grauwacken-Bänderschiefer-Folge; Vogelsberg-Formation *pars.* /TS/

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952b); R. GRÄBE (1962); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1963b); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); H. BLUMENSTENGEL & R. GRÄBE (1968); W. STEINBACH *et al.* (1970); K. WUCHER (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1978); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); H. PFEIFFER (1981a); G. RÖLLIG *et al.* (1990); H. BLUMENSTENGEL (1995a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. WUCHER (1998); G. LANGE *et al.* (1999); K. BARTZSCH *et al.* (1999, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2003)

Bandkalk-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für den sog. „Bandkalk“ des → Oberen Wernigerode-Flinz der → Wernigerode-Formation.

Bandschiefer [*Bandschiefer*] — ehemals ausgeschiedene informelle lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs → Mitteldevon/Oberdevon (→ Givetium bis → Adorf/Nehden) im Bereich des → Unterharzes (Umrandung der → Südharz-Selke-Decke) sowie des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex, → Blankenburger Zone), bestehend aus feinklastischen hellen graugrünen Ton- und Wetzschiefen, die durch Einschaltungen sandigen Materials eine charakteristische Bänderung aufweisen. Die Einheit wird heute nicht mehr gesondert ausgehalten, sondern zusammen mit den sie begleitenden bunten (roten und grünen) Schiefen zur informellen lithostratigraphischen Einheit der → Buntschiefer gestellt. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. REICHSTEIN (1955, 1961, 1964); G. MÖBUS (1966); W. SCHIMANSKI (1969); G. ZIMMERMANN (1969); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); K. MOHR (1993)

Banium [*Banian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Atlasium (höheres → Unterkambrium). Diese Einheit wird insbesondere im südlichen Europa ausgeschieden. Als absolutes Alter des Banium werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 195 Ma b.p. angegeben. In der ostdeutschen Literatur bislang nur wenig (und dann lediglich für Korrelationszwecke) angewendet.

Literatur: O. ELICKI (2015)

Bannewitzer Schichten → Bannewitz-Formation.

Bannewitz-Formation [*Bannewitz Formation*] — mindestens 200 m, lokal bis zu 390 m mächtige, durchgängig rotfarbene lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend I (?) im Bereich des → Döhlener Beckens (Abb. 39.6), in der → Döhlener Hauptmulde bestehend aus (vom Liegenden zum Hangenden) einer Rhyolith-Fanglomerat-Subformation (mit Geröllen des → Dobritzer Rhyoliths sowie von Rhyolithen des → Tharandter Eruptivkomplexes), unterteilt durch die → Gittersee-Pyroklastit-Subformation in einen 15-55 m mächtigen unteren Abschnitt und einen im Mittel 20-60 m mächtigen oberen Abschnitt, sowie einer darüber folgenden Arkose-Fanglomerat-Subformation, unterteilt durch die → Wachtelberg-Tuff-Subformation in einen 80-115 m mächtigen unteren Teil und einen etwa 70 m mächtigen oberen Abschnitt; in der

→ Hainsberg-Quohrener Nebenmulde im Wesentlichen bestehend aus Gneis-Porphyr-Konglomeraten. An der Basis wurde eine mehrere Zehner Meter mächtige Folge von Brocken- und Kristalltuffen nachgewiesen. Biostratigraphisch verwertbare Faunen- oder Florenreste wurden bislang nicht nachgewiesen; insofern ist die Einstufung in das Oberrotliegend I lediglich auf der Grundlage von Klinaindikationen und Faziesmustern sowie tektonostratigraphischen Vergleichen begründet. Erwähnenswert ist der Nachweis von Invertebratenspuren. Sie erlauben palökologische Aussagen, die auf einen zyklisch überfluteten, mehr oder weniger flachen Stillwasserbereich mit längeren Austrocknungsphasen hinweisen. Ichnia und Sedimentmarken kennzeichnen distale, niedrigerenergetische Schwemmfächer- oder Zwischenfächerbereiche in einem vulkanoklastisch geprägten Ablagerungsraum. Als radiometrisches Alter wird ein fraglicher Wert von 285 Ma b.p. angegeben. Der Bannewitz-Formation analoge Bildungen wurden im an das Döhlener Becken nordöstlich angrenzenden → Briesnitzer Teilbecken nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südwesthänge des Windberges von Neudöhlen bis Neubannewitz; Hänge des Weißeritztales bei Hainsberg; steile Klippen am Backofenfelsen 750 m südwestlich Bahnhof Freital-Hainsberg; „Soldatenlöcher“ bis Sägewerk in Lungkwitz bei Kreischa. Synonyme: Bannewitzer Schichten; Bannewitz-Hainsberg-Formation; Bannewitz-Hainsberger Schichten. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL (1966, 1970, 1985); H. PRESCHER *et al.* (1987); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); J. GÖBEL *et al.* (1997); J. GÖBEL (1998); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b, 1999c); U. HOFFMANN (2000); I. JASCHKE (2001); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); J.W. SCHNEIDER & U. HOFFMANN (2001); H.-J. BERGER (2001); H. WALTER & U. HOFFMANN (2001); U. SEBASTIAN (2001); U. HOFFMANN (2002); B. LEGLER (2002); U. HOFFMANN *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005a, 2005d); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); I. JASCHKE *et al.* (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012); U. SEBASTIAN (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Bannewitz-Hainsberger Schichten → Bannewitz-Formation.

Bannewitz-Hainsberg-Formation → Bannewitz-Formation.

Bannewitz: Uranerz-Vorkommen ...[*Bannewitz uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich des → Döhlener Beckens (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Bansin: Erdöl-Lagerstätte ... [*Bansin oil field*] — im Jahre 1984 im vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (Südostfortsetzung der → Barth-Grimmener Strukturzone auf der Insel Usedom) im Bereich der Barrenzone (Wallregion) des → Staßfurt-Karbonats nachgewiesene und bis 1988 fördernde Erdöl-Lagerstätte. Der gewonnene Vorrat betrug lediglich 189 kt Rohöl. Zur Position der Lagerstätte siehe Abb. 25.36.6. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); H.-J. RASCH *et al.* (1993); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Bansin-Vorstoß [*Bansin advance*] — auf der Grundlage einer ehemals im Ostteil der Insel Usedom ausgeschiedenen Grundmoräne des → Weichsel-Spatglazials sowie aus der Deformation von Torfablagerungen des → Alleröd-Interstadials postulierter post-Alleröd-Gletschervorstoß. Neuere Untersuchungen des „Geschiebemergels“ ergaben, dass es sich hier

um ein periglazial umgelagertes Schlammstrom-Sediment („Fließmoräne“) eines Geschiebemergels der → Mecklenburger Vorstoßes (→ Mecklenburg-Phase des ausgehenden → Weichsel-Hochglazials) handelt. /NT/

Literatur: H.-D. KRIENKE (2004)

Barbarasee [*Barbarasee*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des →Tertiär im Norden der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) am Südwestrand von Gräfenhainichen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Barby 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Barby 1 gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordostabschnitt der Subherzynen Senke nordwestlich von Barby, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Barby-Süd: Kiessand-Lagerstätte ... [*Barby-Süd gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordostabschnitt der Subherzynen Senke südlich von Barby, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Bärenbruch-Sedimente [*Bärenbruch Sediments*]— Sedimentabfolge im Liegendabschnitt der → Lindenbergs-Subformation (Teilglied der → Ilmenau-Formation) des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. Die Bärenbruch-Sedimente liegen im Lauchgrund bei Tabarz auf einem biotifizierenden Trachyandesit und Trachyandesittuff der oberen Georgenthal-Formation und werden von sauren Lapilli- und Staubbuffen überlagert. Den Tuffen („Bärenbruch-Tuff“) ist ein nicht durchgängig vorhandener, bis 200 m mächtiger Rhyolithkörper (→ Quarzporphyre von Torstein und Haderholz) zwischengeschaltet und werden von sauren Lapilli- und Staubbuffen überlagert. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Bärenbruch-Tuff → Bärenbruch-Sedimente.

Bärenburg: Silesium von ... → Silesium von Oberbärenburg.

Bärenfels: Silesium von ... [*Bärenfels Silesian*] — regional begrenztes Silesium-Vorkommen (→ Westfalium) im Bereich der → Altenberger Scholle am Westrand des → Schellerhauer Granits (Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs), Teilglied des → Osterzgebirgischen Silesium-Senkenbereichs (Abb. 36.3). /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Bärenhecke: Uranerz-Vorkommen ... [*Bärenhecke uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs (Abb. 36.10). Gefördert wurden im Zeitraum 1949-1954 ca. 44,2 t Uran. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016); R. REIßMANN (2018)

Bärenholzer Bernsteinhorizont [*Bärenholz amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär lokal ausgehaltener Bernstein führender Horizont östlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Bärenköpfe-Granit → Bärenköpfe-Granodiorit.

Bärenköpfe-Granodiorit [*Bärenköpfe Granodiorite*] — tektonisch schwach beanspruchter spätvariszischer Zweiglimmer-Granodiorit im Südostabschnitt des → Kyffhäuser-Kristallins nördlich des Kyffhäuser-Denkmal (Abb. 32.5). Der zumeist konstant mittelkörnige Granodiorit weist eine steil nach NW einfallende Foliation auf. U-PB-Zirkon-Altersdaten belegen, dass der Bärenköpfe-Granit um 337 Ma intrudierte. K-Ar-Muskovit-Altersdaten von ca. 333 Ma b.p. (→ Viséum) zeigen zudem, dass der Granit unmittelbar nach seiner Intrusion unter 400° abgekühlt sein muss, was auf eine schnelle Hebung des Kristallins hinweist. Örtlich wird das Granodioritvorkommen in Ost-West-Richtung von muskovitführenden, teilweise pegmatitisch ausgebildeten Leukogranitgängen gequert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kyffhäuser, Felsklippen im Gipfelbereich und am Westhang der Bärenköpfe. Synonym: Bärenköpfe-Granit. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuGrDrB**

Literatur: W. NEUMANN (1968); G. KATZUNG & A. ZEH 1994; J. WUNDERLICH (1995a); G. ANTHES & T. REISCHMANN (1996); H. NEUROTH (1997); D. MARHEINE (1997); A. ZEH (1998, 1999); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); S. MEIER (2004); H.J. FRANZKE & S. MEIER (2005); A. ZEH & T.M. WILL (2010); A. ZEH & H.J. FRANZKE (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H- HUCKRIEDE *et al.* (2019)

Bärenstein-Basalt [*Bärenstein basalt*] — am Bärenstein (897,6 m NN) nördlich des Ortes Bärenstein als Rest primär bis etwa 60 m mächtiger Deckenergüsse vorliegendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän) am Westrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs, ausgebildet als Augit-Nephelinit. Titanaugit und Magnetit kommen als Einsprenglinge im Basalt vor. An das Basaltvorkommen sind geringmächtige fluviatile Sedimente (Kiese und Sande) gebunden, die auf der Grundlage einer ähnlichen Schwermineral-Gemeinschaft (Zirkon, Rutil, Topas, Anatas u.a.) mit fossilmäßig als → Priabonium (Obereozän) belegten Vorkommen Ostthüringens und des Zwickauer Gebietes (→ Mosel-Schichten) korreliert werden (Lage siehe Abb. 23). Für den Basalt liegt ein Alterswert von 18,1 Ma vor. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); B. ROHDE & K. STEINIKE (1981); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1997c); E. KUSCHKA (2002); P. ROTHE (2005); L. PFEIFFER & P. SUHR (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013)

Bärenstein-Niederschlag: Uranerz-Vorkommen ...[*Bärenstein-Niederschlag uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Bärensteiner Augengneis [*Bärenstein Augen Gneiss*] — augig-flaseriger mittel- bis grobkörniger Biotit-Kalifeldspat-Plagioklasgneis des → Neoproterozoikum (Ediacarium) an der Südwestflanke der → Annaberger Struktur, der wechselnd zur Gruppe der → Rotgneise bzw. der → Äußeren Graugneise gestellt wird. U/Pb-SHRIMP-Bestimmungen ermittelten ein cadomisches Intrusionsalter um 575 ± 4 Ma. Typisch ist das Auftreten von Xenokristen, von denen eine Probe einen archaischen Alterswert von 2974 ± 9 Ma ergab. Der Bärensteiner Augengneis wird als Teilglied einer überregionalen Mitteldruck-Mitteltemperatur-Einheit des → Erzgebirges betrachtet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ehemaliger Steinbruch an der Unteren Brünlasmühle 3 km westlich Schlettau; Westhang des Krahnsteins am südlichen Ortseingang von Walthersdorf. Synonym: Augengneis von Bärenstein-Schlettau; Augengneis von

Bärenstein-Wolkenstein. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1956); KL. SCHMIDT (1959); K. PIETZSCH (1962); F. WIEDEMANN (1965, 1969); K. WALTHER (1972); R. WIEDEMANN (1984); R. LOBST (1986); A. FRISCHBUTTER (1989); D. LEONHARDT *et al.* (1990); U. SEBASTIAN (1995); A. KRÖNER *et al.* (1997); O. KRENTZ *et al.* (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1998); D. LEONHARDT (1999c); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008b); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b, 2010b); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011a); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011b)

Bärensteiner Störung [Bärenstein Fault] — NW-SE streichende, schwach bogenförmig verlaufende Störung im Südwestabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs zwischen → Bärenstein-Schleittau-Stollberger Störungszone im Nordosten und → Scheibenberg-Niederschlag-Kovářská-Störung im Südwesten. /EG/

Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002)

Bärenstein-Schleittau: Augengneis von ... → Bärensteiner Augengneis.

Bärenstein-Schleittau-Stollberger Störungszone [Bärenstein-Schleittau-Stollberg Fault Zone] — NW-SE streichende, lokal bis einige hundert Meter breite Störungszone im Westabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs mit vorwiegend SW-fallenden, oft mineralisierten Teilstörungen (Abb. 36.4). Ihre nordwestliche Fortsetzung findet die Zone über die → Erzgebirgs-Nordrandzone hinweg in der → Vorerzgebirgs-Senke mit der → Rödlitz-Störung sowie der → Plutoschacht-Störung des → Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenreviers; im Raum Glauchau bildet sie die Südwestbegrenzung des → Granulitkomplexes. Synonyme: Bärenstein-Schleittau-Stollberger Tiefenbruchzone; Stollberg-Schleittauer Störung; Rödlitz-Schleittau-Bärensteiner Störung; Annaberg-Krásna Hora-Linie; Geyer-Přibram-Störungszone. /EG, MS/
Literatur: J. CHRT *et al.* (1966); W. CONRAD *et al.* (1983); D. LEONHARDT *et al.* (1990); H.-J. BEHR *et al.* (1994); E. KUSCHKA (2002)

Bärenstein-Schleittau-Stollberger Tiefenbruchzone → Bärenstein-Schleittau-Stollberger Störungszone.

Bärenstein-Wolkenstein: Augengneis von ... → Bärensteiner Augengneis.

Barenthin: Salzstock ... [Barenthin salt stock] — schwach Ost-West gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein mit von → Tertiär überlagertem Diapir (Caprock-Oberfläche /Top Zechstein/ bei 45 m unter NN) am Nordostrand der → Wendland-Nordaltmark-Scholle im Kreuzungsbereich von → Havelberger Störung und → Elbe-Lineament (Abb. 25.20). Die Amplitude der Struktur beträgt etwa 900 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). In der Randsenke wird eine Tiefenlage der Kreidebasis um 1600 m erreicht. Nachgewiesen wurde in die → Prähauterive-Diskordanz. Über dem Diapir befindet sich ein geschlossenes Schweremaximum (→ Schweremaximum von Barenthin). /NS/
Literatur: R. MEINHOLD (1957); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD (1959); E. UNGER (1962); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Barenthin: Schweremaximum von ... [*Barenthin gravity maximum*] — durch Superposition von Einflüssen des Deckgebirges gebildetes geschlossenes Maximum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Barenthin. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Bärengrund: Uranerz-Vorkommen ... [*Bärengrund uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Bärenklau: Fuhne-Kaltzeit-Vorkommen von ... [*Bärenklau Fuhne glacial epoch deposit*] — pollenanalytisch nachgewiesenes lokales Vorkommen von Ablagerungen der → Fuhne-Kaltzeit des → Mittelpleistozän des → Unteren Saalium des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes im Bereich der Niederlausitz. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Bärenklau: Holstein-Vorkommen von ... [*Bärenklau Holsteinian*] — lokales Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der Niederlausitz. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Bärentiegel-Porphyroid [*Bärentiegel Porphyroid*] — kleines Porphyroidvorkommen, subvulkanisch intrudiert in die → Frauenbachquarzit-Formation: Obere (→ Tremadocium) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 34.3); ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Bestimmungen belegen ein Alter von 479 ± 2 Ma b.p.. /TS/

Literatur: F. FALK (1974); H. WIEFEL (1974); G. MEINEL (1974); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. GEHMLICH et al. (1996); U. LINNEMANN et al. (1997); M. GEHMLICH et al. (1997b, 1997e, 1998); U. LINNEMANN et al. (2000); M. GEHMLICH (2003); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a); U. LINNEMANN et al. (2010c); U. SEBASTIAN (2013)

Barneberger Höhe → Offlebener Sattel.

Barneberger Horst → Offlebener Sattel.

Barneberger Sattel → Offlebener Sattel.

Barneberg-Oschersleben-Staßfurter Sattel → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattel mit Verlängerung nach Nordwesten auf niedersächsisches Gebiet..

Barnim: der ... → häufig verwendete Kurzform von → Barnim-Hochfläche.

Barnim-Hochfläche [*Barnim upland area*] — Grundmoränenplatte der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, die sich vom Rand der → Oderbruch-Depression bei Bad Freienwalde im Osten bis in das nördliche Berliner Stadtgebiet im Westen erstreckt; östliches Teilglied der → Ostbrandenburgischen Plattenzone (Abb. 24.3). Begrenzt wird die Hochfläche im Süden durch das → Berliner Urstromtal, im Norden durch das → Eberswalder Urstromtal. Etwa in der Mitte der Grundmoränenplatte erstreckt sich in Südost-Nordwest-Richtung die Stauchendmoräne der → Frankfurt-Phase. Typisch für die Hochfläche ist die generelle Tendenz eines nordostwärts gerichteten Höhenanstiegs vom Berliner Urstromtal bis in den Bereich des tiefliegenden Oderbruchs, wo die Hochfläche eine steile Ostflanke aufweist. Lokal gliedern zwischengeschaltete Terrassenniveaus (Wriezener Terrasse) und periglaziale Schwemmfächer in Verbindung mit einer Randzertalung die Steilhänge der östlichen

Barnim-Hochfläche. Es wird angenommen, dass der Rumpf der Barnim-Platte bereits saalezeitlich angelegt wurde. Die Nordost-Südwest streichende rinnenartige Struktur des → Rote Luch-Sanders trennt die Barnim-Hochfläche von der östlich angrenzenden → Lebus-Hochfläche. Synonym: Barnim-Platte. Kurzform: Barnim. /NT/

Literatur: S.M. CHROBOK *et al.* (1982); K.-D. JÄGER *et al.* (1994); A.G. CEPEK (1994); J. MARCINEK & L. ZAUMSEIL (2003); B. NITZ & I. SCHULZ (2004); W. STACKEBRAND & L. LPPSTREU (2010); J. HARDT & M. BÖSE (2015); M. MESCHÉDE (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); V. MANHENKE & D. BROSE (2015); W. STACKEBRANDT (2015a, 2018); M. BÖSE *et al.* (2018)

Barnim-Platte → Barnim-Hochfläche.

Barnim-Senke [*Barnim Basin*] — im tieferen → Oberrotliegend II über Grabenbildungen des → Unterrotliegend bis → Oberrotliegend I (→ Grüneberger Graben, → Tuchener Graben) angelegte NW-SE bis WNW-ESE streichende Senkungsstruktur im Ostteil der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Beeskower Schwelle (alternativ: Ostbrandenburg-Schwelle) im Süden und → Oderbruch-Schwelle (alternativ → Nordostbrandenburg-Schwelle) im Norden (Abb. 9); Quergliederung durch → Buckow-Wriezener Schwelle und → Wandlitzer Schwelle. Synonym: Brandenburger Senke. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. LINDERT *et al.* (1990); H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); H.-J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); G. KATZUNG (1995); H. BEER (2000a, 2004); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. ZIMMERMANN & I. MOECK (2008); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Barnstädt Ost: Löss-Vorkommen ... [*Barnstädt Ost loess deposit*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde südöstlich von Querfurt. Ein analoges Vorkommen ist Barnstedt Süd. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Barnstädt Nord: Kiessand-Vorkommen [*Barnstädt Nord gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde südöstlich von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Barnstädter Geotop [*Barnstädt geotope*] — am südlichen Ortsausgang von Barnstedt (südöstlich Querfurt) gelegenes Geotop mit Aufschluss des basalen → Mittleren Buntsandstein in einer gefassten Quelle des Weidenbaches. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Barrême → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Barremium.

Barremium [*Barremian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied der → Unterkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 4,4 Ma (129,4 -124,0 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter- und Ober-Barremium, früher gelegentlich auch in Unter-, Mittel- und Ober-Barremium (Tab. 29). Lithofaziell wird das Barremium in seinem ostdeutschen Hauptverbreitungsgebiet, der durch halokinetische Bewegungen stark beeinflussten → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke, vorwiegend durch fossilreiche tonig-feinschichtige Sedimente (Blättertonhorizonte) vertreten.

Daneben kommen, insbesondere beckenrandwärts, biostratigraphisch nicht untergliederbare stärker schluffig-sandige, zuweilen mit kohligen und Schillkalk-Einschaltungen verknüpfte Ablagerungen vor. In der westlichen Altmark wurden zudem sandige Mergel mit Brauneisenkonglomeraten und Brauneisenooiden nachgewiesen. Die Mächtigkeiten erreichen in den halokinetisch generierten Randsenken bis zu 300 m, dagegen oft nur wenige Meter auf lokalen Hochgebieten sowie im Anstieg zu den regionalen Schwellen der → Nordmecklenburg-Hochlage und der → Ostbrandenburg-Hochlage (Abb. 30). Nördlich dieser Hochzonen konnte Barremium bisher nicht sicher belegt werden. Lediglich im Gebiet der → Darßer Störungszone werden in einer max. 60 m mächtigen Folge von glaukonitischen und tonigen Sand- bis Schluffsteinen Ablagerungen des Barremium bis Aptium vermutet. Die südlichsten Barremium-Vorkommen Ostdeutschlands sind aus dem Gebiet der → Subherzynen Kreidemulde bekannt, im Osten (→ Quedlinburger Sattel) mit küstennahen sandigen, terrestrische Horizonte enthaltenden Sedimenten (→ Neokom-Sandstein), im Westen (→ Kleiner Fallstein) mit marinen tonig-mergeligen Gesteinen und Eisenerzführung (Abb. 28.4). Im Land Brandenburg lassen sich die Sande des Oberen Barremium als Aquifere nutzen. Santonium lokal als Aquifere nutzbar. Synonym: Crioceren-Schichten. Alternative Schreibweise: Barrême. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krb**

Literatur: I. BACH (1963, 1964, 1965); I. DIENER (1966); I. BACH & J. WORMBS (1967); W. NÖLDEKE (1967); I. DIENER (1967a, 1968a, 1971, 1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. KUNERT (1998c); J. MUTTERLOSE (2000d); I. DIENER (2000a, 2000b); M. HISS et al. (2002); I. DIENER et al. (2004a); A. EHLING (2011i); T. VOIGT (2015); M. GÖTHEL (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Barrentiner Os [*Barrentin osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nordöstlich des Kummerower Sees. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Barruelium [*Barruelian*] — chronostratigraphische Einheit des → Stefanium der westeuropäischen Referenzskala (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 1-1,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~303,5 bis ~299 Ma b.p.). Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version. Synonym: Stefanium A.

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1985, 1997); M. MENNING et al. (1996, 1997, 2000); V. WREDE et al. (2002); M. MENNING et al. (2005d); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Bartenslebener-Störung [*Bartensleben Fault*] — Nordost-Südwest bis Ost-West, leicht bogenförmig verlaufende, die → Allertal-Zone querende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: I. RAPPILBER (2006); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); L. STOTTMEISTER (2012)

Barth: Erdöl-Lagerstätte ... [*Barth petroleum deposit*] — in den Jahren von 1967-1986 fördernde Erdöl-Lagerstätte am Nordostrand von Mecklenburg-Vorpommern mit einer Gesamtfördermenge von 1130 t Rohöl (Lage siehe Abb. 25.36.6). /NS/

Literatur: K. OBST (2019)

Barth 1/63: Bohrung ... [*Barth 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Mecklenburg-Vorpommern, Abb. 3.2, Dok 13), die unter 90 m Quartär und 2812 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 606 m Sedimente und Vulkanite des → Rotliegend sowie bis zur Endteufe von 5505 m ein 2004 m mächtiges Profil des → Silesium (Tab. 34, Dok. 3) aufschloss. /NS/
Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); D. FRANKE (1990a); K. HOTH *et al.* (1993a); D. FRANKE *et al.* (1996); N. HOFFMANN *et al.* (1997); H. RIEKE (2001); K. KORNIHL (2004); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Barth: Erdöl-Lagerstätte ... [*Barth oil field*] — im Jahre 1966 im nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Barth-Grimmener Strukturzone) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte. Der geförderte Vorrat betrug nur wenig über 20 kt. /NS/
Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Barthe-Folge → Barthe-Subgruppe.

Barther Störung [*Barth Fault*] — NE-SW streichende Störung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, nordöstliches Teilglied der → Schweriner Störung. /NS/
Literatur: G. MÖBUS (1996);

Barthe-Subgruppe [*Barthe Subgroup*] — zuweilen ausgehaltene lithostratigraphische Einheit des → Westfalium A am Nordrand der Nordostdeutschen Senke (Vorpommern), die in ihrem Hangendabschnitt die → Hiddensee-Schichten enthält. Für den Liegendabschnitt werden unterhalb des → Mecklenburg-Sandsteins der → Unteren Hiddensee-Schichten nicht namentlich gekennzeichnete rotfarbene, durch Makroflora-Reste als → Westfalium bestimmte feinklastische Sedimente mit Bodenbildungsmerkmalen ausgewiesen. Synonym: Barthe-Folge. /NS/
Literatur: K. HOTH *et al.* (1990); W. LINDERT (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH *et al.* (2005); J.W. SCHNEIDER (2008)

Barth-Folge → Barth-Schichten.

Barth-Grimmener Strukturzone [*Barth-Grimmen structural zone*] — NW-SE streichende, vom Fischland bis zur Insel Usedom sich erstreckende Hochlagenzone des → Subsalinars an der Nordflanke der → Nordostdeutschen Senke, in der die Basis des Zechsteinsalinars um etwa 100 m angehoben ist. Morphologisch tritt die Strukturzone auch im → Suprasalar in Erscheinung. So liegt der → Reflexionshorizont S₁ um ca.200-400 m höher als in den im Süden und Norden angrenzenden Bereichen. Charakteristisch ist auch, dass die Schichtenfolgen des → Albium beiderseits der Zone flach nach Süden bzw. nach Norden eintauchen. Synonym: Barth-Grimmener Strukturzug. /NS/
Literatur: F. SCHÜLER (1976); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); P. KRULL (2004a); G. BEUTLER (2004); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Barth-Grimmener Strukturzug → Barth-Grimmener Strukturzone.

Barth-Grimmener Wall → Grimmener Wall.

Barth-Schichten [*Barth Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (tieferes → Westfalium A; Tab. 10.1; Tab. 13), nachgewiesen in Bohrungen des nördlichen Randbereichs der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern), bestehend aus einer wechselnd mächtigen, maximal bis 350 m erreichenden graufarbenen Wechsellagerung von Sandsteinen,

Siltsteinen und Tonsteinen mit geringer Kohleführung und einem mächtigen Sandsteinkomplex an der Basis (→ Mecklenburg-Sandstein); Gliederung in → Untere Barth-Schichten und → Obere Barth-Schichten. Als absolutes Alter der Barth-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 195 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Barth-Folge; Graue Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwBS**

Literatur: K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH *et al.* (2005); C. HARTKOPF-FRÖDER (2005); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Barth-Schichten: Obere ... [*Upper Barth Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (tieferes → Westfalium A), nachgewiesen in Bohrungen des nördlichen Randbereichs der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern), bestehend aus einer etwa 120 m mächtigen graufarbenen Siltstein-Tonstein-Wechselagerung mit geringer Kohleführung (Tab. 10.1). Synonym: Graue Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwBSo**

Literatur: K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH *et al.* (2005)

Barth-Schichten: Untere ... [*Lower Barth Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (tieferes → Westfalium A), nachgewiesen in Bohrungen im nördlichen Randbereich der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern), bestehend aus einer 200-235 m mächtigen graufarbenen, annähernd kohlefreien Siltstein-Tonstein-Wechselagerung (Tab. 10.1); an der Basis lokal mit einem mächtigen Sandsteinkomplex (→ Mecklenburg-Sandstein). Synonym: Graue Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwBSu**

Literatur: K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH *et al.* (2005)

Barth-Scholle → Barth-Grimmener Strukturzone.

Bartolomäus Stadtilm: Bohrung ... → Bohrung Stadtilm.

Barton → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Bartonium.

Bartonium [*Bartonian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 3,2 Ma (~40,4-37,2 Ma b.p.) angegeben wird, Teilglied des → Eozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Ablagerungen des Bartonium kommen in den ostdeutschen Bundesländern im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (tiefmarine → Conow-Formation, flachmarine → Serno-Formation), der → Leipziger Tieflandsbucht (paralische → Profen-Formation) und der → Lausitzer Tertiärsenke (paralische → Schlieben-Formation) vor. Wichtige marine Faziesanzeiger sind das lokale Vorkommen von Dinoflagellaten-Zysten sowie von Glaukonit in den Hangendsedimenten von Flözen sowie das gelegentliche Vorkommen der Sumpfmangrove *Nypa*. Synonyme: oberes Mitteleozän; früher auch unteres Obereozän. Alternative Schreibweise: Barton. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teob**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE et al. (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); M. GÖTHEL (2004); H. BLUMENSTENGEL (2004); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE et al. (2005); B.-C. EHLING et al. (2006); K. GÜRS et al. (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER (2009); D. LOTSCH (2010a); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); J. RASCHER et al. (2013); H. BLUMENSTENGEL (2013); TH. HENKEL & L. KATZSCHMANN (2013); G. STANDKE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018b); L. KUNZMANN et al. (2018)

Baruth: Kiessand-Lagerstätte ... [*Baruth gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Baruth 1/98: Bohrung ... → [*Baruth 1/98 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentrum des → Baruther Maars mit einer Teufe von 279,6 m, die ein vollständiges Profil lakustriner Sedimente durchteufte. /LS/

Literatur: K. GOTH & P. SUHR (2005); H. LINDNER et al. (2006)

Baruth 2/98: Bohrung ... → [*Baruth 2/98 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentrum des → Baruther Maars mit einer Teufe von 100 m, die auf die Klärung der magnetischen Anomalie (Dichte, Suszeptibilität, Magnetisierung) fokussiert war. /LS/

Literatur: K. GOTH & P. SUHR (2005); H. LINDNER et al. (2006)

Baruther Maar [*Baruth Maar*] — kleinräumige Maarbildung des → Tertiär (höheres → Oligozän) am Nordrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs 12 km nordöstlich von Bautzen, konturiert durch Ergebnisse der gravimetrischen Regionalvermessung und substanziell untersucht durch zwei Forschungsbohrungen. Nachgewiesen wurde in der Forschungsbohrung Baruth 1/98 unterhalb einer 38,3 m mächtigen Deckschicht von braunkohleführenden Sanden, Schluffen und Tonen des → Mittelmiozän bis zur Endteufe von 279,60 m eine typische Maarfüllung des → Oberoligozän, bestehend (vom Hangenden zum Liegenden) aus limnischen Tonen, Schluffen und Sanden, einer mächtigen Folge meist feinlaminiertes Diatomite mit zahlreichen Turbiditen sowie im unteren Abschnitt mit Debris Flow-Bildungen, die Diatomitschollen, alterierte Lapillis und Bomben sowie in Aschematrix eingebettete Kollapsbrekzien mit Bruchstücken von Granodiorit und Grauwacke enthalten. Petrographische und geochemische Unterschiede der einzelnen Maar-Vorkommen werden auf differierende Krustkontamination und/oder auf Diskontinuitäten in der Mantelquelle zurückgeführt. K/Ar-Datierungen belegen basische Eruptionen zwischen 28 Ma und 25 Ma. Einzelne Eruptionen erfolgten wesentlich später (z.B. Basanit vom Eisenberg bei 13 Ma). Die Eruptionen erfolgten im wesentlichen an NW-SE streichenden tektonischen Schwächzonen. Im Tiefsten der Forschungsbohrung Baruth 1/98 wurden 22 m einer Kollapsbrekzie erbohrt, die sich durch eine Vielfalt an Granodioriten und Grauwacken in unterschiedlichen Gefügeausbildungen auszeichnet. Der Beginn und das Ende der vorwiegend durch organische Komponenten gekennzeichneten Maar-Sedimentation sind durch einen verstärkten klastischen Eintrag charakterisiert. Die palynologische Untersuchung der kohligen Proben aus den tertiären Deckschichten der Forschungsbohrung Baruth 1/98 erlaubt eine Einstufung dieser Horizonte in den Zeitabschnitt höheres Untermiozän bis tieferes Mittelmiozän. Die Mikroflora dieser

miozänen Sedimente können mit den Spektren die oligozänen laminierten Seesedimente der Maarfüllung verglichen werden. Die 99,9 m tiefe Forschungsbohrung Baruth 2/98 untersuchte die gröberklastische Randfazies des Baruther Maarbeckens. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Schafberg bei Baruth, Eisenberg bei Guttau, Vorkommen östlich von Buchwalde. /LS/

Literatur: P. SUHR & K. GOTH (1996, 1999); K. GOTH & P. SUHR (2000); C. CAJZ et al. (2000); K. GOTH et al. (2003a, 2003b); M. HOTTENROTT (2003); R. PUCHER et al. (2003); A.D. RENNO et al. (2003); M. LAPP & R. LOBST (2003); M. FELDER & R. RAUPP (2003); G. GABRIEL et al. (2003); D. RENNO & K.P. STANEK (2003); H.A. GILG et al. (2003); F.W. JUNGE et al. (2003); N. VOLKMANN (2003); K.P. STANEK et al. (2003); H. LINDNER et al. (2003); M. HOTTENROTT (2003); I. RUPF et al. (2004); M. GÖTHEL (2004); K. GOTH & P. SUHR (2005); P. SUHR et al. (2006); H. LINDNER et al. (2006); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011); J. BÜCHNER et al. (2015); K. STANEK (2015); H. GERSCHEL et al. (2017)

Baruther Sander [*Baruth sander*] — NW-SE gestrecktes engräumiges Sandergebiet der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich zwischen → Baruther Urstromtal im Süden und → Brandenburger Hauptrandlage im Norden. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU et al. (1997)

Baruther Tal → Baruther Urstromtal.

Baruther Talsand [*Baruth valley sand*] — im Raum Baruth/Mark (Südbrandenburg) während der → Brandenburg-Phasen des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials abgelagerte Talsande, gegliedert in Älteren Baruther Talsand und Jüngeren Baruther Talsand. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Baruther Urstromtal [*Baruth Ice-Marginal Valley*] — generell SE-NW orientiertes, auf ostdeutschem Gebiet von der Lausitzer Neiße bei Forst bis an die Elbeniederung westlich Genthin sich erstreckendes, durchschnittlich 3-5 km, maximal jedoch bis zu 15 km breites und von Ost nach West abfallendes Urstromtal (Abb. 24; Abb. 25.37), das sowohl den Schmelzwässern der Maximalausdehnung der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit (→ Brandenburger Hauptrandlage) als auch verschiedenen Lausitzer und mittelbrandenburgischen Flüssen (Spree, Malxe, Dobra, Wudritz, Nieplitz, Plane, Belziger Bach u.a.) als Abflussbahn diente. In der Wische, etwa ab Havelberg, vereinigt sich das Baruther Urstromtal mit dem → Berlinerr Urstromtal sowie dem → Eberswalder Urstromtal zu einer gemeinsamen Abflussbahn, die etwa durch die heutige Niederung der Unterelbe eingenommen wird. Ein auffälliges Merkmal ist dabei eine deutliche Gliederung in drei Erosionsterrassen (Älteres, Jüngeres und Jüngstes Baruther Urstromtal). Am Nordrand des Urstromtals überwiegen Sanderbildungen der Brandenburger Hauptrandlage, am Südrand dominieren weite Schwemmkegel der von Süden einmündenden Flüsse (z.B Sandfächer der Spree im Raum Cottbus-Peitz-Burg). Typisch sind weiterhin sowohl das großflächige Auftreten verschiedenartiger Moorbildungen als auch bis zu 20 m mächtige Talsandbildungen, denen in weiter Ausdehnung Dünenfelder von bis zu 17 m Höhe auflagern. Gelegentlich wird zwischen Älterem Baruther Urstromtal und Jüngerem Baruther Urstromtal unterschieden. Die Grenze zwischen beiden Urstromtälern bildet der → Taubendorfer Sander. Zwischen Baruther Urstromtal und dem weiter nördlich gelegenen → Berliner Urstromtal vermitteln unregelmäßig verlaufende Schmelzwässer-Abflusswege, sog. Zwischenurstromtäler oder Urstromtalungen. Im Bereich des Urstromtals befindet sich zwischen Burg (Lausitz) und Lübben die holozäne

Niederung des als Touristenmagnet bekannten Oberspreewaldes. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Schwemmsandinseln bei Kaupen südlich Lauchhammer; Hortisole bei Lehde im Osten von Lübbenau. Synonym: Glogau-Baruther Urstromtal *pars.* /NT/

Literatur: J. MARCINEK (1960, 1961); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); L. LIPPSTREU *et al.* (1994a); A.G. CEPEK *et al.* (1994); W. NOWEL (1995); W. KNOTH (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); F. BROSE & J. MARCINEK (1995); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); O. JUSCHUS (2001); H. LIEDKE (2003); M. HANNEMANN (2003); H. SCHROEDER (2003); W. NOWEL (2003a); R. KÜHNER (2003); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a, 2004b); M. HORN *et al.* (2005); N. HERMSDORF (2005); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); O. JUSCHUS (2010); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); O. JUSCHUS *et al.* (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); M. MESCHÉDE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); V. MANHENKE & D. BROSE (2015); W. STACKEBRANDT (2015a, 2018); M. BÖSE *et al.* (2018)

Baruth-Gersdorfer Rinne [*Baruth-Gersdorf Channel*] — NW-SE streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen von 100-150 m, lokal >150 m unter der Basis des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Baruth-Gubener Schwelle → Baruth-Lieberose-Guben: magnetische Anomalien von ...

Baruth-Lieberose-Guben: magnetische Anomalien von → magnetische Anomalien von Baruth-Staakow-Guben.

Baruth-Staakow-Guben: magnetische Anomalien von ... [*Baruth-Staakow-Guben magnetic anomalies*] — annähernd Ost-West verlaufender Zug magnetischer Anomalien (>100 nT) am Südrand der → Nordostdeutschen Senke, der wahrscheinlich den Verlauf der → Mitteldeutschen Kristallinzone nachzeichnet. Synonyme: magnetische Anomalien von Baruth-Lieberose-Guben; Baruth-Gubener Schwelle. /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1995); W. CONRAD (2001)

Bärwalde: Braunkohlentagebau ... [*Bärwalde brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich von Hoyerswerda mit einer Größe von 311 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem im Zeitraum von 1973-1992 Braunkohlen des → Miozän (→ Zweiter Miozäner Flözkomplex des → Langhium) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 185 Mio Tonnen Rohkohle. Nach Flutung des Tagebaus entstand der Bärwalder See. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995a); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Bärwalde: Diorit von ... [*Bärwalde Diorite*] — proterozoischer Diorit (Hornblendegneis) im Zentralabschnitt der → Elbezone zwischen Moritzburg und Radeburg, der präkinematisch in die proterozoische → Großenhain-Gruppe intrudiert sein soll bzw., als alternative Interpretationsvariante, das basische Endglied der variszischen magmatischen Abfolge des Meißener Massivs darstellt. /EZ/

Literatur: P. BANKWITZ et al. (1975); W. NÖLDEKE et al. (1988); M. KURZE et al. (1997); T. WENZEL (1999); O. KRENTZ (2001); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a, 2011b)

Bärwalde-Klitten: Störungsgebiet ... [*Bärwalde-Klitten Fault Region*] — Pleistozänes Störungsgebiet östlich Hoyerswerda (Ostlausitz), das glazigene Stauchungen der Petershainer Endmoräne (Elster 2-Vorstoß) aufweist, die zur Einmuldung des → Zweiter Lausitzer Flözes bis zu 35 m führten. Flächenmäßig umfasst die Mulde über 3 km Länge und bis zu 500 m Breite. /LS/

Literatur: H.-G. HAMANN & W. KRÜGER (1982); D. WIMKLER (1982); R. KÜHNER (2017)

Bärwalder Stauchmoräne [*Bärwalde push moraine*] — NW-SE streichende Stauchmoräne im Gebiet südwestlich Weißwasser (Oberlausitz) zwischen → Spreetaler Stauchmoräne im Nordwesten und → Petershainer Endmoräne im Südosten, die zeitlich dem → Jüngeren Elster-Stage (Elster 2) der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän zugewiesen wird. /NT/
Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Bärwalder Tertiärvorkommen [*Bärwalde Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets am westlichen Ortsrand von Boxberg östlich Hoyerswerda. /NT/
Literatur: D.H. MAI (1994)

Basalanhydrit → häufig verwendete Bezeichnung für den → Unteren Staßfurt-Anhydrit (Untere Staßfurt-Sulfat-Subformation) des → Zechstein (Tab. 15).

Basaler Zechstein [*Basal Zechstein*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für den stratigraphisch tieferen Abschnitt des → Zechstein vom → Kupferschiefer (bzw. → Zechstein-Konglomerat) bis zum → Staßfurt-Anhydrit einschließlich. /SF, TB, SH, CA, TB/
Literatur: D. SANNEMANN et al. (1978); C. STROHMENGER et al. (1998)

Basalkarbonat → in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für → Staßfurt-Karbonat-Subformation des → Zechstein.

Basalkonglomerat [*Basal Conglomerate*] — häufig als „lithostratigraphische Einheit“ verwendete Bezeichnung für das konglomeratische Basisglied der → Werra-Formation in Randprofilen im Südostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Tab. 19). Synonyme: Basalschichten, Basiskonglomerat. /TB/
Literatur: H. ULLRICH (1964); H. TONNDORF (1965); W. JUNG (1968); H. KÄSTNER et al. (1996)

Basalschichten → Basalkonglomerat.

Basedow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Basedow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich des Malchiner Sees (Westmecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Baschkir → selten verwendete deutsche Transkription von *Baukup*; siehe die offizielle, aus der englischen Transliteration abgeleitete Schreibweise → Bashkirium.

Basdorfer Buntsandsteinmulde → ehemals verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet des höheren → Unteren Buntsandstein im Bereich der → Edderitzer Mulde.

Bashkir → gelegentlich verwendete alternative Schreibweise für → Bashkirium.

Bashkirium [*Bashkirian*] — älteste chronostratigraphische Einheit des → Oberkarbon (Pennsylvanium) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 8 Ma (323,2-315,2 Ma b.p.) angegeben wird. Die Stufenbezeichnung findet auch in der Literatur zum Karbon Ostdeutschlands zuweilen Anwendung; sie entspricht annähernd dem → Namurium B und → Namurium C bis basalen → Westfalium der mitteleuropäischen Karbongliederung (zur regionalen Verbreitung und lithofaziellen Ausbildung der entsprechenden Schichtenfolgen siehe dort). Alternative Schreibweisen: Bashkir; Baškir; Baschkir. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cob**

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); IUGS (2000); M. MENNING *et al.* (2000a, 2000b, 2001); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING *et al.* (2006); J.G. OGG *et al.* (2008, 2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Basis-Andesitoid → Altenburger Biotit-Phänoandesit.

Basisanhydrit [*Basal Anhydrite*] — lokale lithostratigraphische Bezeichnung für einen 1-4 m mächtigen basalen Horizont mit Anhydrit- und Mergelsteinlagen im Liegendabschnitt des → Salinarröts (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich des → Thüringer Beckens *sensu lato*. Synonym: Unteres Sulfat. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. LEPPER *et al.* (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); H.-G. RÖHLING (2013, 2015)

Basisdolomit [*Basal Dolomite*] — informelle Bezeichnung für einen 5-40 m mächtigen Horizont an der Basis der → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, überwiegend bestehend aus hellen, grauen, teilweise auch grünlichen dolomitischen Tonmergelsteinen bis Dolomitmergelsteinen mit einzelnen Tonstein- und Siltsteinzwischenschaltungen sowie wenigen geringmächtigen Dolomit- und Kalksteinbänken; entspricht der → Unteren Arnstadt-Formation. Während die Hangendgrenze des Basisdolomits relativ unscharf ist, bildet seine Untergrenze mit der → Altkimmerischen Hauptdiskordanz eine markante Grenzfläche. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1976); K.-H. RADZINSKI (1998); G. BEUTLER (2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008)

Basis-Fanglomerat-Schichten → ältere Bezeichnung für → Fuchsburg-Formation des → Ilfelder Beckens.

Basiskohle → ehemals verwendete zusammenfassende Bezeichnung für (vom Liegenden zum Hangenden) → Flöz Schkopau, → Flöz Leuna und → Flöz Roßbach des Untereozän (Ypresium) im Bereich des → Geiseltal-Beckens.

Basiskonglomerat → Basalkonglomerat.

Basiskonglomerat-Stufe → ältere Bezeichnung für → Fuchsburg-Formation des → Ilfelder Beckens.

Basissalz → im Bereich der → Subherzynen Senke gesondert ausgeschiedene Lithofaziesseinheit an der Basis der → Aller-Salz-Subformation sowie im Zentralabschnitt der → Leinesalz-Subformation.

Basissandstein → synonyme Bezeichnung für → Graugrüne Grenzbank im Topbereich der → Friesland-Formation des → Zechstein im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*.

Basisschichten → Grenzschichten.

Baškir → selten verwendete deutsche Transliteration von *Башкир*; siehe die offizielle, aus der englischen Transliteration abgeleitete Schreibweise → Bashkirium.

Bath → Bathonium.

Bathon → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von Bathonium.

Bathonium [*Bathonian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied des → Mitteljura mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 2,2 Ma (168,3-166,1 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres, Mittleres und Oberes Bathonium. Lithostratigraphisch erfolgt im ostdeutschen Raum eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Württembergica-Sandstein-Formation und → Aspidoideston-Formation (Tab. 27). Hauptverbreitungsgebiet ist die → Nordostdeutsche Senke, kleinere Vorkommen treten eventuell auch in der → Subherzynen Senke auf. Das offensichtlich lückenhafte Profil (weitgehendes Fehlen des Mittleren Bathonium) weist eine regional stark variierende Ausbildung auf. In der Altmark und der Prignitz überwiegt eine mächtige Folge sandiger Sedimente mit wechselndem Anteil von Tonsteinen. Charakteristisch ist eine weit verbreitete Karbonat- und Brauneisenooid-Führung. In der westlichen Prignitz wurden Eisenerzvorräte ausgewiesen. In Nordostbrandenburg und Nordostmecklenburg ist das höhere Bathonium wesentlich geringmächtiger und besteht vorrangig aus Tonsteinen mit Sandstein- und Karbonatgesteinshorizonten mit oft deutlicher Sideritführung. Die heutigen Mächtigkeiten schwanken in der → Nordostdeutschen Senke stark und reichen von 0 m bis etwa 240 m; aus der → Subherzynen Senke liegen keine gesicherten Angaben vor. Eine annähernd exakte Festlegung der Liegendgrenze zum → Bajocium gelingt nur mit Hilfe der in den Bohrungen nachgewiesenen Mikrofaunen. In der Prignitz und in der Altmark wird die Grenze an den sich auch in den Bohrlochmesskurven (SP- und Gamma-Kurve) widerspiegelnden Übergang von der tonigen Entwicklung des Bajocium in die sandige des Bathonium gelegt. Sandsteinhorizonte des Callovium bilden im Bereich der Nordostdeutschen Senke gelegentlich gute reflexionsseismische Horizonte. Auch Oolithlagen werden örtlich für Korrelationszwecke genutzt. Die Obergrenze zum → Callovium lässt sich faunistisch relativ gut fassen. Wirtschaftlich lassen sich der Sandsteinhorizonte des Bathonium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Alternative Schreibweisen: Bath; Bathon. /NS, ?SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmbt**

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b; J. WORMBS (1965); R. WIENHOLZ (1967); W. NÖLDEKE (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); W. NÖLDECKE (1967); J. WORMBS (1976a); W. NÖLDEKE et al. (1976); R. TESSIN (1995); R. KUNERT (1998b); M. GÖTHEL (1999); H. BEER (2000b); H. EIERMANN et al. (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER (2004b); M. PETZKA et al. (2004); E. MÖNNIG (2005); M. WOLFGGRAMM et al. (2005); M. GÖTHEL (2006); H. FELDRAPPE et al. (2007); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); H. FELDRAPPE et al. (2008); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH

(2016); M. GÖTHEL (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018); I. RAPPSILBER *et al.* (2019); K. OBST (2019)

Bathow: Eemium-Vorkommen von ... [*Bathow Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) nordwestlich von Calau zwischen den Braunkohlentagebauen → Schlabendorf-Nord und → Schlabendorf-West. Aufgeschlossen wurde ein Referenzprofil des Vorkommens in der Bohrung Bathow ZA/89. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); W. NOWEL (1995a); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Bauersberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Bauersberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Niedergurig im Nordwesten und Purschwitz im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH *et al.* (2017)

Baumgarten-Formation [*Baumgarten Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend (oder hohen→ Stefanium?) im Bereich des → Iffelder Beckens (Abb. 29.4a; Tab. 13), Teilglied der → Iffeld-Subgruppe, vorwiegend bestehend aus im Playa-Milieu abgelagerten roten Siltsteinen mit geringen Anteilen an Sandsteinen und Konglomeraten an den Beckenrändern (Abb. 29.5). Geringmächtige Tufflagen belegen vulkanische Aktivitäten. Eingelagert ist als Leithorizont eine 8 m mächtige Serie von pedogenen, palustrischen und limnischen Kalksteinen, die doppelklappige Schalenreste von Muscheln, Schnecken und unbestimmbaren Ostrakoden sowie Zähne von Süßwasser-Haien und Amphibienreste enthalten. Spuren von Arthropoden auf Schichtflächen und verkieselte Wühlstrukturen in den Kalken weisen auf ein Bodenleben hin. Die Mächtigkeiten der Gesamtfolge schwanken zwischen 30-50 m im Westteil und mehr als 300 m im Ostteil der Senke. Stellenweise ist der bis über 30 m mächtige obere Abschnitt bis auf eine Mächtigkeit von wenigen Metern vor der Ablagerung der → Limbach-Subformation erodiert. Erosionsdiskordanzen und Kornvergrößerungen kommen als Folge tektonischer Impulse am Top der Formation vor. Die Untergrenze der Formation wird mit dem Einsetzen feinklastischer Sedimente über den Konglomeraten der → Neustadt-Formation gezogen. Die Obergrenze bildet das massive Auftreten vulkanoklastischer Gesteine der → Limbach-Subformation bzw. die Basis der → Iffelder Rhyodazite. Die Rotliegend-Sedimente der → Baumgarten-Formation sind eindeutig magnetostratigraphisch invers polarisiert und sicher in die Prä-Illawarra-Zeit einzustufen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wasserriss in der Lokalität Baumgarten östlich Zorge zwischen dem Pastorengrund und der Landesgrenze zu Niedersachsen; Bergkuppe des Sandlünz bei Netzkater nördlich Iffeld. Synonym: Schluffstein-Sandstein-Schichten. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruFB**

Literatur: W. STEINER (1966a, 1974a); J. PAUL (1993a); H. LÜTZNER *et al.* (1995); J. PAUL *et al.* (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J. PAUL (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); S. VOIGT (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); J. PAUL (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Bausandstein (1) → Flechtinger Bausandstein.

Bausandstein (2) → Thüringischer Bausandstein.

Bautzener Elbelauf [*Bautzen Elbe River Cours*]— infolge elsterzeitlicher Erosionsprozesse nur noch schwer rekonstruierbarer, wahrscheinlich in annähernder Südwest-Nordost-Richtung aus dem Gebiet um Dresden östlich des heutigen Flussbettes der Elbe bis Bautzen sich erstreckender und dort in drei Arme (von West nach Ost: Kamenzer Arm, Weißwasserer Arm, Rietschener Arm) aufspaltender Verlauf des präelsterzeitlichen Elbe-Flussbetts. Die Schotter des Bautzener Elbelaufs („bunte“, typisch quartäre Geröllassoziaton) werden zeitlich dem → Tiglium-Komplex (Tiglium-B-Kaltzeit) bzw. der sog. → Mulde-Kaltzeit zugerechnet (Tab. 31). Typisch ist eine „bunte“, typisch frühquartäre Geröllassoziaton mit allen osterzgebirgischen und böhmischen Leitgeröllen wie hohen Anteilen an Gneis, Quarz-Lydit-Konglomerat, Tephrit, Granitporphyr, Rhyolith u.a. Nachgewiesen wurden syngenetische Kryoturbationen, Eiskeile und Driftblöcke. Paläomagnetische Messungen ergaben eine normale Magnetisierung (Olduvai-Event?). Die Schotterbildungen folgen gebietsweise mit deutlicher Diskordanz und zeitlichem Hiatus über den Ablagerungen des → Senftenberger Elbelaufs. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qBZ**

Literatur: K. GENIESSER (1955, 1962); A.G. CEPEK (1965a, 1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. BRAUSE (1983); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF *et al.* (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU (2006); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); K. ECKELMANN & J.-M. LANGE (2009); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); J.-M. LANGE *et al.* (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); A. GERTH *et al.* (2017); M. HURTIG (2017)

Bautzener Elbeschotter → Bautzener Elbelauf.

Bautzener Teilblock [*Bautzen Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren → präkambrischen Unterbaues im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle (→ Oberlausitzer Antiklinakbereich) mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Südostteil des → Bernsdorf-Kamenzer Schwerehochs. /LS/

Literatur: G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); H. BRAUSE (1970a, 1990); H.-J. BEHR *et al.* (1994); W. CONRAD (1996), H. BRAUSE (2000a); W. CONRAD (2002, 2010)

Bautzener Tonalit [*Bautzen Tonalite*] — kleines postvariszisches Tonalit-Vorkommen im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle östlich von Bautzen. /LS/

Literatur: K. STANEK (2015)

Bavel → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Bavelium-Komplex.

Bavelium-Komplex [*Bavelian Complex*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Unterpleistozän im Range einer Stufe, im Hangenden begrenzt durch den → Cromerium-Komplex, im Liegenden durch den → Menapium-Komplex (Tab. 31). In Gebieten Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens wird der untere Abschnitt des sog. → Thüringen-Komplexes als ein annäherndes zeitliches Äquivalent des Bavelium-Komplexes betrachtet. Bekanntester Vertreter ist auf ostdeutschem Gebiet das → Quartär von Untermaßfeld. Im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes fehlen bislang Hinweise auf Ablagerungen des Bavelium-Komplexes. Als absolutes Alter des Bavelium-Komplexes werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte Werte im Umfeld von 1 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: „Mittlerer Tonkopf“ südlich Meiningen (Untermaßfeld). Synonym: Bavel-Komplex. Kurzform: Bavel. /NW, HW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qb**

Literatur: F. WIEGANK (1982); R.-D. KAHLKE (1987); L. EISSMANN (1994b, 1995); T. LITT et al. (2002); L. LIPPSTREU (2002a); K.P. UNGER (2003); J. ELLENBERG (2003); T. LITT et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); L. EISSMANN (2006); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. WALTER (2014); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); L. KATZSCHMANN (2016); M. HURTIG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Bavel-Komplex → Bavelium-Komplex.

bayerische Fazies [*Bavarian Facies*] — Bezeichnung für eine spezielle Faziesausbildung im tieferen Paläozoikum (→ Ordovizium bis → Dinantium) der → Saxothuringischen Zone, die sich in einer schmalen, aber wahrscheinlich bis zu 400 km langen Zone vom Münchberger Kristallinmassiv (NE-Bayern) in SW-NE-Richtung entlang des sog. → Zentralsächsischen Lineaments über das → Wildenfelser Zwischengebirge, das → Frankenberger Zwischengebirge, Teilen des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, Teilen des → Elbtalschiefergebirges sowie das → Görlitzer Synklinorium bis zum Bober-Katzbach-Gebirge und Eulengneis der Westsudeten verfolgen lässt. Paläogeographisch wird eine Bindung an eine stärker gegliederte Schwellenzone mit begleitenden Tiefseerinnen (basischer Vulkanismus) vermutet, was eine erhöhte Differenziertheit der lithologischen Ausbildung bedingt. Lithofaziell typisch sind Olistolithe, Gleitmassen sowie konglomeratische Ablagerungen. Zuweilen ist die Sedimentation auch kondensiert und/oder lückenhaft. Die Sedimentkomplexe in bayrischer Fazies werden in Verbindung mit den sie lokal begleitenden deckenförmigen Kristallineinheiten oft als allochthon, als das tektonisch Hangende der Ablagerungen in thüringischer Fazies betrachtet; andererseits werden aber auch, insbesondere aus dem nordbayerischen Raum, sowohl laterale als auch vertikale fazielle Übergänge zu der ihr gegenüberstehenden, weniger differenzierten → thüringischen Fazies beschrieben, die für (Par-) Autochthonie sprechen würden. /MS, EZ, LS/

Literatur: H. JAEGER (1959, 1964c); M. KURZE (1966); A. ZITZMANN (1968); W. SCHWAN (1974); H. JAEGER (1977); W. FRANKE (1984); M. KUPETZ (1987); W. FRANKE (1989); A. SCHREIBER (1992); M. KURZE et al. (1992); M. KURZE (1993); J. GANDL (1998); W. FRANKE (2000); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); M. GEHMLICH et al. (2000); U. LINNEMANN et al. (2004a); U. KRONER & T. HAHN (2004); J. GANDL (2006); M. KURZE et al. (2008); U. KRONER & T. HAHN (2008)

Beber-Becken → Beber-Senke.

Beber-Graben → oft verwendete Bezeichnung für die im Permokarbon gebildete → Beber-Senke, die die Grabenstruktur im Frühstadium der Beckenbildung besonders unterstreicht.

Beber-Senke [*Beber Basin*] — NNE-SSW bis NE-SW streichende, bis 18 km breite grabenartige Senkungsstruktur des Permokarbon (Abb. 9.3, Abb. 25.24), die primär eventuell schon vom → Mühlhäuser Becken und → Ilfelder Becken, relativ sicher aber vom Südrand der → Subherzynen Senke über das Gebiet der → Flechtinger Teilscholle und der → Calvörder Scholle bis in den Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Gardelegener Senke) verfolgt werden kann. Nach Osten bestand wahrscheinlich – zeitweilig durch die → Halberstädter Hochlage eingegrenzt – eine Verbindung zur → Börde-Senke im Ostabschnitt der Subherzynen Senke. Als westliche Begrenzung wird die → Altmark-Schwelle angenommen. Ihre erste Anlage erfuhr die Senke offensichtlich im → Stefanium mit Ablagerung der Sedimente

der → Süplingen-Formation im Gebiet der → Flechtinger Teilscholle. Vermutet wird ein weiterer Ausbau der Senke im → Unterrotliegend bis in das mittlere → Oberrotliegend II. Dabei erfolgte von Süden nach Norden eine Einbindung zunehmend jüngerer Sedimentabfolgen in die Graben- bzw. Beckenbildung. Zuweilen wird die Beber-Senke als zu einem regional größeren System meridionaler Gräben im Bereich der Norddeutschen Senke gehörig interpretiert. Synonyme: Beber-Becken; Beber-Graben; Erxlebener Becken *pars*; Alvenslebener Becken *pars*. /SH, FR, CA, NS/

Literatur: J. ELLENBERG *et al.* (1976); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG (1985); U. GEBHARDT *et al.* (1991); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); B. GAITZSCH *et al.* (1995b); H.-J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); C.-H. FRIEDEL (2007a); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. PAUL (2012)

Bebertal: Bohrungen ... [*Bebertal wells*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrungen im Nordwestabschnitt der → Flechtinger Teilscholle (Bohrungen Bebertal 1/69, 6/69, 8/69, 10/69, 13/69, 81/69), die unter unterschiedlich mächtigem → känozoischem Deckgebirge jeweils kurze Abschnitte der variszisch deformierten → Magdeburg-Flechtingen-Formation aufschlossen (Abb. 27). Die Bohrung Bebertal 6/69 wies zudem eine 53 m mächtige Folge der → Süplingen-Formation des → Stefanium nach. /FR/

Literatur: H.-J. PAECH *et al.* (1973); B. GAITZSCH *et al.* (1998); H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b)

Bebertal-Sandstein → Flechtinger Bausandstein.

Bebertaler Schichten → Bebertal-Formation.

Bebertal-Formation [*Bebertal Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Flechtinger Teilscholle (Tab. 13), Teilglied der → Altmark-Subgruppe, bestehend aus einer etwa 75 m mächtigen Serie von rot- bis grauvioletten, eben bis linsig geschichteten Silt- und Tonsteinen mit geringmächtigen Sand- und Karbonatlagen. Mehrfach treten Einschaltungen von andesitischen bis dazitischen Aschentuffen auf. Für die Einstufung der Formation sind Florenreste von Bedeutung. Biostratigraphisch wird die Formation nach Xenacanthiden-Zähnen mit der → Goldlauter-Formation des → Thüringer Waldes korreliert. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 294 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet zwischen Bebertal und dem Papenteich. Synonym: Bebertaler Schichten. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruBT**
Literatur: J. PCHALEK (1957); A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); J. ELLENBERG *et al.* (1976); M. BARTHEL *et al.* (1982); B. GAITZSCH (1986); J. ELLENBERG *et al.* (1987); N. HOFFMANN *et al.* (1989); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); B. GAITZSCH *et al.* (1995b); W. KNOTH & E. MODEL (1996); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); B. GAITZSCH *et al.* (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); C.-H. FRIEDEL (2007a); J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Bebertal-Porphyr [*Bebertal Porphyry*] — ältere Bezeichnung für eine spezielle Varietät der → Unterrotliegend-Vulkanite des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes im Bereich der → Flechtinger Teilscholle. /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965)

Bebitz: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Bebitz browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke südöstlich Bernburg, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Pingel-Teich, Flanschenteich, Schwefelteich). /SH/
Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Bebitzer Tertiärvorkommen [*Bebitz Tertiary*] – regional kleines Tertiärvorkommen (Unter- bis Mitteleozän) im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke (unteres Saale-Gebiet). /SH/
Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); W. KRUTZSCH (2011)

Beckerschacht-Verwerfung [*Becker Mine Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Bruchstörung im Bereich des → Döhlener Beckens an der Grenze zwischen → Döhlener Hauptmulde im Südwesten und → Kohlsdorf-Pesterwitzer Nebenmulde im Nordosten (Abb. 39.5). /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966, 1970, 1985); E.A. KOCH *et al.* (1999); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); W. ALEXOWSKY *et al.* (2001)

Beckwitz: Flöz ... [*Beckwitz Seam*] — oberes, nicht bauwürdiges 0,5-3m mächtiges aschereiches Braunkohlenflöz der sog. → Beckwitz-Schichten des → Rupelium (Unteroligozän) im Ostabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (→ Beckwitz-Süptitzer Senke; Abb. 23.11). Die isolierte Flözbildung repräsentiert eine markante zeitliche Lücke und Verlandungsphase zwischen den Schichtenfolgen der → Espenhain-Zwenkau-Subformation und der → Rupel-Formation. /HW/

Literatur: D. LOTSCH (1979, 1981); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); G. STANDKE (2011); H. GERSCHEL *et al.* (2017); G. STANDKE (2018b)

Beckwitzer Massiv → Schildauer Plutonitmassiv.

Beckwitzer Senke → Beckwitz-Süptitzer Senke.

Beckwitz-Formation → Beckwitz-Schichten.

Beckwitz-Schichten [*Beckwitz Member*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südlich von Torgau (→ Beckwitz-Süptitzer Senke), bestehend aus einer 10->50 m mächtigen Wechselfolge von marinen, paralischen und terrestrischen Feinsanden, tonigen Schluffen und schluffigen Tonen, in denen drei Niveaus mit stark kohligem Schluffen und unreinen Braunkohlen vorkommen (vom Liegenden zum Hangenden: → Flöz Torgau, Äquivalent → Böhlener Oberflözkomplex, Äquivalent → Flöz Gröbers). Östlich der Elbe, im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, werden die Beckwitz-Schichten an der Basis oft von einem glaukonitischen Fein- bis Mittelsand oder von karbonatischen konglomeratischen Lagen eingeleitet. Sie führen inkohlte Blatt-, Stengel- und Samenreste; auch wurden Bivalven und Gastropoden nachgewiesen. Eine exakte stratigraphische Einstufung dieser Schichtenfolge ist bislang nicht gelungen. Die Beckwitz-Schichten werden im Hangenden von Äquivalenten des → Rupeltons überlagert. /HW/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1979, 1981); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER (2009); D. LOTSCH (2010b); J. RASCHER *et al.* (2013), W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); G. STANDKE (2015, 2018)

Beckwitz-Süptitzer Senke [*Beckwitz-Süptitz Basin*] — im Nordostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (→ Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet) südlich Torgau angelegte

tertiäre NW-SE streichende Senkungsstruktur mit Braunkohlenführung (→ Beckwitz-Schichten). Ein Richtprofil des Tertiär der Senke erschloss die → Bohrung Wildenhain 83E/81. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994a); D. ESCHER et al. (2002); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b)

Bedheim: Sandstein-Vorkommen von ... [*Bedheim sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Unteren Keuper im Westabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südwestlich Hildburghausen. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Beelitz: Salzstruktur ... [*Beelitz salt structure*] — vermutete Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralabschnitt der → Altmark-Senke, die als stehengebliebene Schwelle zwischen den Randsenken des → Salzstocks Groß Schwechten im Westen und des → Salzstocks Mahlitz im Osten gedeutet wird. Synonym: Salzstruktur Altenau-Beelitz. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c)

Beelitz-Dreilinden-Tegeler Rinne [*Beelitz-Dreilinden-Tegel Channel*] — annähernd NNE-SSW streichende, durchschnittlich 100-200 m, in ihrem südlichen Abschnitt auch bis >300 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im südlichen Zentralbereich des → Nordostdeutschen Tieflandes am westlichen Stadtrand von Berlin, in der die pleistozäne Schichtenfolge gebietsweise bis in den tertiären Untergrund ausgeräumt wurde. Die Rinnenbildung steht wahrscheinlich überwiegend mit elsterzeitlichen subglaziären Prozessabläufen in Verbindung. /NT/

Literatur: A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2002); H. JORTZIG (2002); A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2010)

Beelitzer Abflussbahn [*Beelitz Drainage Channel*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden im Bereich von → Löwendorfer Platte im Nordosten und → Frankenfelder Palatte gelegene schmale, NW-SE gestreckte Rinnenstruktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Beelitzer Sander [*Beelitz sander*] — im mittelbrandenburgischen Raum südlich der → Brandenburger Haupttrandlage der → Brandenburg-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials ausgebildeter NE-SW orientierter Kegelsander. Die sehr ebene Sanderoberfläche senkt sich von Nord nach Süd ab und endet mit einer Unterschneidungskante am → Baruther Urstromtal. Die Sandersande können im Raum Ferch bis zu 20 m Mächtigkeit erreichen. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); M. BÖSE et al. (2002); N. HERMSDORF (2005); M. MESCHÉDE (2015); W. STACKEBRANDT (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Beendorfer Malm [*Beendorf Malm*] — aus dem ostdeutschen Anteil der → Allertal-Zone bekanntes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Oberjura (Lage siehe Abb. 20), bestehend aus einzelnen Schollen von Schichtenfolgen der → Korallenoolith-Formation (→ höheres Oxfordium). /SH/

Literatur: G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008)

Beerberg-Scholle [*Beerberg Block*] — NW-SE streichende Rotliegendescholle im Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde (Abb. 33), im Nordosten abgegrenzt von der → Oberhofer Scholle durch die → Kehltal-Störung, im Südwesten abgegrenzt von der → Suhler Scholle durch die → Heidersbacher Störung. Im Nordwesten reicht die Scholle bis an die → Rotteröder Mulde, im Südosten bis an den → Gehlberg-Quersprung. Südliches Teilglied des

→ Oberhofer Rhyolitkomplexes mit flächenmäßig weitem Ausstrich von Vulkaniten der → Oberhof-Formation. /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1996); D. ANDREAS (2014)

Beerfelde: Struktur ... [*Beerfelde structure*] — flächenmäßig kleine Tafeldeckgebirgsstruktur am Nordwest-Ende der → Fürstenwalde-Gubener Strukturzone (Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke). /NS/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Beerfelde-Müncheberg: Senke von ... [*Beerfelde-Müncheberg Basin*] — NNW-SSE streichende oberkretazisch-känozoische Senkungsstruktur mit Ausbiss von Ablagerungen des → Lias als Ältestem unterhalb der Alb-Transgressionsfläche. /NS/

Literatur: H. AHRENS *et al.* (1995)

Beerfelde-Wriezen: Tertiärbecken von ... [*Beerfelde-Wriezen Tertiary Basin*] — nahezu Nord-Süd streichende tertiäre Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke östlich des → Salzkissens Buckow sowie der → Struktur Rüdersdorf. /NT/

Literatur: M. HEMMERICH *et al.* (1998)

Beerheider Schichten → Beerheide-Subformation.

Beerheide-Subformation [*Beerheide Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Tremadocium) der → Südvogtländischen Querzone, unteres Teilglied der → Schöneck-Formation, bestehend aus einer 300-400 m mächtigen Serie von variszisch deformierten sandstreifigen Schluffphylliten mit lokal auftretenden Tonphyllithorizonten sowie Einlagerungen von heteroklastischen Quarziten (→ Rehhübel-Quarzit, → Rinnelstein-Quarzit, → Affenstein-Quarzit, → Elsenfelsen-Quarzit, → Breitenstein-Quarzit). /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Beerwalde: Uran-Lagerstätte ... [*Beerwalde uranium deposit*] — im Nordostabschnitt der → Ronneburger Querzone im Tagebau betriebene bedeutsame Uran-Lagerstätte, Teilglied der → Uran-Lagerstätte Ronneburg. Die Fördermenge betrug 7.658,4 t Uran, an prognostischen Vorräten werden 15.912 t angegeben. Synonym: Beerwalde/Korbußen: Uran-Lagerstätte. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER (1995); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Beerwalde-Korbußen: Uran-Lagerstätte → Beerwalde: Uran-Lagerstätte.

Beerwalde-Obercunnersdorfer Synklinalstruktur [*Beerwalde-Obercunnersdorf synclinal structure*] — annähernd Nord-Süd streichende synklinalartige Struktur im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Ostrand der → Freiburger Struktur), vorwiegend aufgebaut aus neoproterozoischen Gesteinsserien der → Freiberg-Formation (→ Freiburger Gneis: Innerer). /EG/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (1990, 1994)

Beesdau-Formation [*Beesdau Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Ordovizium (oder → Oberkambrium?) im Ostabschnitt der → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone (Teilglied der → Südlichen Phyllitzone), unteres Teilglied der → Drehna-Gruppe, bestehend aus felsischen bis intermediären extrusiven Vulkaniten unbekannter Mächtigkeit, die sich aus einem Rhyolith-Komplex und einem Dazit-Trachyt-Komplex zusammensetzen; Modellalter der Vulkanite nach Pb/Pb-Zirkondatierungen 488 Ma b.p. (→ Tremadocium). Nur aus der → Bohrung Drehna 5/60

bekannt. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oB**

Literatur: P. BANKWITZ *et al.* (2001b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); M. GÖTHEL (2018a)

Beesdau-Görlsdorfer Rinne [*Beesdau-Görlsdorf Channel*] — SSW-NNE bis SW-NE bogenförmig verlaufende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989)

Beesdau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Beesdau gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum am Südrand der Sunherzynen Senke südlich von Bernburg, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Beesenlaublingen: Tonstein-Lagerstätte ... [*Beesenlaublingen clay stone deposit*] — Tonstein-Lagerstätte des → Unteren Buntsandstein im Bereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle, die die Grundlage für die Herstellung von Ziegelrohstoff und Zementzuschlagstoff bildet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /SH/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Beesenlaublingen-Lebendorfer Gipsstock [*Beesenlaublingen-Lebendorf salt stock*] — NE-SW bis NNE-SSW streichender, etwa 8 km Länge und 1 km Breite erreichender Salz/Gipsstock am Südostrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle südlich des → Bernburger Sattels (Abb. 25.21.4, Abb. 28.1). Im Scheitel der Struktur wurden ca. 300 m sulfatische Hutgesteine nachgewiesen, die geringmächtigem Zechsteinsalz auflagern. Angenommen wird die ehemalige Existenz eines etwa 1000 m mächtigen Salinarkörpers, der bis auf eine Restmächtigkeit von ca. 300 m abgelautet wurde. Bis in die erste Hälfte des 20. Jh. erfolgte in einem bis über 100 m tiefen, heute verfüllten Bruch ein intensiver Gipsabbau. Bei Beesenlaublingen werden zudem Tonsteine des → Unteren Buntsandstein als Tonkomponente für das Zementwerk Bernburg gewonnen. Synonyme: Beesenlaublingen-Lebendorfer Salzstock; Beesenlaublinger Gipsstock. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); R. KUNERT & G. LENK (1964); N. HAUSCHKE *et al.* (1998a); M. SZURLIES (1999); H. BORBE *et al.* (1995); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011); K. OBST (2019); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Beese-Schwelle [*Beese Elevation*] — NW-SE streichende Hebungsstruktur des → Rotliegend im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9), bildet die nordöstliche Schulter des → Büste-Grabens. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Beesenstedt: Kalisalz-Lagerstätte [*Beesenstedt potassium salt deposit*] — ehemals bebaute Kalisalz-Lagerstätte des → Zechstein (Tiefbau Schacht mit Resthalde) im Bereich zwischen Beesenstedt im Südwesten und Wettin im Nordosten (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Beesenstedt: Kies-Lagerstätte ... [*Beesenstedt gravel sand deposits*] — ehemals bebaute Kiessand-Lagerstätten des → Eozän sowie der → Saale-Kaltzeit südöstlich und nordwestlich von Beesenstedt (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Beeskower Platte [*Beeskow plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für einen im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); V. MANHENKE & D. BROSE (2015); W. STACKEBRANDT (2015a); L. LIPPSTREU et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Beeskower Rinne [*Beeskow Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im Gebiet von Ostbrandenburg westlich Eisenhüttenstadt, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär vollständig ausgeräumt wurden und Ablagerungen der → Kreide die Oberfläche des Präquartär bilden. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2000)

Beeskow-Schwelle [*Beeskow Elevation*] — im Grenzbereich vom → Unterrotliegend zum tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE streichende Hebungsstruktur im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Niederlausitzer Senke im Südwesten und → Barnim-Senke im Nordosten (Abb. 9.3); nach Südosten Fortsetzung in der Subsudetischer Schwelle (Polen), im Nordwesten Abschluss mit der → Neuruppiner Monoklinale. Das Zentrum der Schwelle ist weitgehend frei von → Rotliegend, was (von Nordwesten nach Südosten) durch die Bohrungen → Fürstenwalde 1/88, → Berkenbrück 1/90, → Biegenbrück 2/80, → Biegenbrück 1/79, → Merz 1/80 und → Grunow 3/69 belegt wird. Synonyme: Berliner Schwelle; Berliner Hoch; Berlin-Beeskow-Schwelle; Ostbrandenburg-Schwelle. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); U. GEBHARDT et al. (1991); ST. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); G. KATZUNG (1995); R. GAST et al. (1998); H. BEER (2000a); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); A. BEBIOLKA et al. (2011); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Beestlander Findling [*Beestland glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Nordostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns nordwestlich von Demmin. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Beetzendorf-Diesdorfer Schotter [*Beetzendorf-Diesdorf gravels*] — quarzreiches feuersteinfreies präglaziales Schottervorkommen des → Unteren Elsterium der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Altmark-Fläming-Senke (Nordrand der Colbitz-Letzlinger Heide). Die Geröllzusammensetzung der Schotter weist auf eine von Südosten kommende und nach Nordwesten gerichtete, möglicherweise durch die → Gardelegener Störung kontrollierte glazifluviatil beeinflusste Abflussbahn der Ur-Saale-Mulde-Elbe hin. /CA, NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Beetzer Störung [*Beetz Fault*] — WNW-ESE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Bernauer Scholle im Südwesten und → Herzberger Scholle im Nordosten (Abb. 25.5). Im → Rotliegend bildet die Störung den Südwestrand der

→ Barnim-Senke mit vermutetem Blattverschiebungscharakter. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); S. KLARNER (1993); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); H.J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Beetzsee-Rinne [*Beetzsee Channel*] — generell NE-SW streichende pleistozäne Rinnenstruktur im Südwestabschnitt der durch Grundmoränen der → Weichsel-Kaltzeit dominierten → Nauener Platte nordöstlich der Stadt Brandenburg. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF (2006)

Behrenhoff: Salzkissen ... [*Behrenhoff salt pillow*] — NW-SE gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im Nordostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, 25.21) mit einer Amplitude von etwa 250 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Behringen 1/62: Bohrung ... [*Behringen 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Behringen (Nordrand der → Treffurt-Plauer Scholle), die unter permotriassischem Deckgebirge in einer Teufe von 1301,0 m serizitische Gneis-Glimmerschiefer der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Mechterstädt-Gruppe) nachgewiesen hat (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); K. WUCHER (1974); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Behringen: Erdöl-Erdgas-Lagerstätte ... [*Behringen oil and gas field*] — im Jahre 1962 am Südwestrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Bereich der → Struktur Behringen im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl/Erdgas/Kondensat-Lagerstätte. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); H. KÄSTNER (1995); W.-D. KARNIN et al. (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H. KÄSTNER (2003a); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Behringen: Struktur ... [*Behringen structure*] — NW-SE streichende lokale Hochlage im → Suprasalinar des Tafeldeckgebirges am Südwestrand der → Mühlhausen-Orlamünde-Scholle mit einer Amplitude von etwa 20 m (Abb. 25.1); mit Schichtenfolgen des → Unteren Muschelkalk als älteste zutage tretende stratigraphische Einheit im Topbereich der Struktur. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. LANGE et al. (1990); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Beicha-Subformation [*Beicha Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, oberes Teilglied der → Choren-Formation, bestehend aus einer 300-500 m (?) mächtigen Folge von variszisch deformierten dunkelgrauen, teilweise sandigen Tonschiefern mit geringmächtigen Keratophyllagen und Hornsteinen. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Beidersee-Sand [*Beidersee Sand*] — in einer tertiären Senkungsstruktur im Südwestabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle nördlich von Halle vorkommender Horizont eines marinen glimmerhaltigen, leicht schluffigen brackischen Sandes, der mit wahrscheinlich größerer Lücke transgressiv den → Rupelton überlagert. Dieser Sand wird als jüngste tertiäre Bildung (→ Chattium; SPN-Zone 1 bzw. Übergangsbereich I/II) im → Halle-Merseburger Tertiärgebiet betrachtet (Tab. 30). Bemerkenswert ist der Gehalt an zahlreichen älteren Umlagerungen

(Untereozän bis Rupelium). Parallelisiert wird der Beidersee-Sand sowohl mit der → Formsand-Gruppe (II) des tiefen → Chattium (Oberoligozän) im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgbiet („Weißeelsterbecken“) als auch mit dem sog. Morler Formsand des → Aquitanium (Untermiozän) im Bereich des → Morler Beckens (→ Halle-Merseburger Tertiärgbiet). /HW/
Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); B.-C. EHLING *et al.* (2006); W. KRUTZSCH (2011)

Beienrode-Formation [*Beienrode Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Unter-Campanium bis oberes Ober-Campanium) im NW-Abschnitt der → Subherzynen Senke mit dem Typusgebiet im Beienroder Becken (Niedersachsen), deren zeitliche Äquivalente auch im anhaltischen Anteil der → Allertalzone ausgeschieden werden können. Dort verzahnen sich geringmächtige Glaukonit-freie fossilreiche, grobe Konglomerate und phosphoritische Kalkarenite (→ Morsleben-Subformation) mit der typischen Glaukonitfazies des Beienroder Beckens. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroBE**

Literatur: B. NIEBUHR (2007j); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Beienrode-Offleben-Oschersleben-Egeln-Staßfurter Salzsattelachse → Bezeichnung für eine generell NW-SE, leicht gebogen streichende lineare Aufreihung diapirartiger Salzakkumulationen (auf ostdeutschem Gebiet → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattel) im Zentralbereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle.

Beierfeld Grüner Donnerstag: Marmorvorkommen von ... [*Beierfeld Grüner Donnerstag marble occurrence*] — Kleinvorkommen des → Beierfelder Marmorvorkommens.

Beierfelder Granit [*Beierfeld Granite*] — bohrtechnisch erschlossenes Vorkommen eines verdeckten variszisch-postkinematischen fluorarmen Biotitgranits im Nordwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). /EG/

Literatur: H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998, 2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Beierfelder Marmorvorkommen [*Beierfeld marble occurrence*] — in der Nähe von Aue im Südwestabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone auftretendes 4-5 m mächtiges Vorkommen von Kalzitmarmor der „Grießbach-Formation“ der „Joachimsthal-Gruppe“ des ?Mittelkambrium. Bedeutender Tagesaufschluss: 600 m nördlich der Erzgebirgsbahn, ca. 100 m östlich der Straße nach Weißbach. Benachbartes Kleinvorkommen: Beierfeld Grüner Donnerstag (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH *et al.* (2010)

Beiersdorf: Tertiär von ... [*Beiersdorf Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen östlich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgbiets („Weißeelsterbecken“) im Nordwestabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes nordwestlich von Grimma, aufgebaut aus einer Folge überwiegend toniger Schichten des → Miozän mit einem zeitweilig im Tiefbau ausgebeuteten 3,5-4 m mächtigen, örtlich sogar bis 8 m anschwellenden Braunkohlenflöz (Lage siehe Abb. 23). Lokales Synonym: Tertiär von Seelingstädt-Altenhain. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. ALEXOWSKY (1994)

Beinschuh-Störung [*Beinschuh Fault*] — NE-SW streichende, nach Nordwesten einfallende saxonische Bruchstruktur im Zentralabschnitt der → Sangerhäuser Mulde südlich Sangerhausen.

/TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000)

Belgern: Tonlagerstätte ... [*Belgern clay deposit*] — Tonlagerstätte im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets. Die abgebauten Tone finden Verwendung für die Herstellung von Ziegeln und Steinzeug. /NW/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Belgershainer Sande → Thierbach-Schichten.

Belgershainer Schichten → Thierbach-Schichten.

Bellebener Mulde [*Belleben Syncline*] — NE-SW streichende flache saxonische Einmündung im nördlichen Vorland des → Hettstedter Sattels in der südöstlichen Verlängerung des → Ascherslebener Sattels (Abb. 28.1), flankiert vom → Wiederstedt-Rodaer Sattel im Nordwesten und dem → Beesenlaublingen-Lebendorfer Gipsstock im Südosten. Hervorzuheben ist das Vorkommen von Schichtenfolgen des Untereozän. /SH/

Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); W. KRUTZSCH (2011)

Bellebener Tertiärvorkommen [*Belleben Tertiary*] – regional kleines Tertiärvorkommen (Untereozän) im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke. /SH/

Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); W. KRUTZSCH (2011)

Belling: Kiessand-Lagerstätte ... [*Belling gravel sand deposit*] — vor der → Rosenthaler Randlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nordwestlich von Pasewalk (Vorpommern). Östlich Belling waren zudem über Bändertonen der Weichsel-Kaltzeit Bernstein führende Sande nachgewiesen, die allerdings bereits seit 1975 vollständig abgebaut sind. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Belzig: Geothermie-Standort [*Belzig geothermal location*] — Lokation geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Südrand der → Nordostdeutschen Senke, genutzt als Spa-Standort. (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Belzig: Salzkissen ... [*Belzig salt pillow*] — ENE-WSW orientierte Salinarstruktur des → Zechstein am SE-Ende der → Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone (→ Altmark-Fläming-Scholle; Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 2200 m unter NN. Zuweilen zusammengefasst mit dem westlich anschließenden → Salzstock Görzke zur → Salinarstruktur Görzke-Belzig. Synonym: Salzkissen Schmerwitz. /NS/

Literatur: J. PCHALEK (1961); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); K. REINOLD et al. (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); K. REINHOLD et al. (2011)

Belzig-Subformation → siehe Marnitz-Formation.

Belziger Eemium [*Belzig Eemian*] — Vorkommen von Tonen und Mudden der → Eem-Warmzeit im Altmoränengebiet des Fläming im Zentralabschnitt von Potsdam-Mittelmark. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Belziger Staffel [*Belzig step*] — annähernd Nord-Süd streichende, in einzelnen schwachen Loben verlaufende Rückschmelzstaffel des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des zentralen → Fläming (SW-Brandenburg). /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Belziger Störung [*Belzig Fault*] annähernd West-Ost streichende, über nahezu 90 km sich erstreckende saxonische Störung im Süden Brandenburgs mit einer Sprunghöhe von etwa 100 m nach Süden (Abb. 25.12.2). /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2001); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Bendelstein-Quarzit [*Bendelstein Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer, stark heteroklastischer, massiger und grobkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Falkenstein-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. Bedeutender Tagesaufschluss: Bendelstein nördlich Auerbach/Vgtl. Synonym: Beerheider Schichten. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Benndorf: Holstein-Vorkommen von ... [*Benndorf Holsteinian*] — In Kiesgruben nordöstlich von Benndorf (Landkreis Delitzsch/Nordwestsachsen) nachgewiesenes, auf zwei bis max. 50 m breite Interglazialbecken verteiltes Vorkommen von bis zu 3,75 m mächtigen limnisch-telmatischen Schichtenfolgen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän. Pollenanalytische Untersuchungen ergaben eine vollständige holsteinwarmzeitliche Vegetationsabfolge (Pollen-Zonen 1-7) mit zusätzlichen Belegen für die → Fuhne-Kaltzeit (Stadiale A und B) sowie für das → Pritzwalk-Interstadial (Interstadial A/B). /NW/

Literatur: M. SEIFERT-EULEN & R. FUHRMANN (2008)

Benneckenstein: Schwerehoch von ... [*Benneckenstein Gravity High*] — lokales Schwerehochgebiet im Zentralabschnitt des überregionalen → Schwerehochs des Harzes mit Werten bis 15 mGal (Abb. 25.12). Als geologische Ursache werden Gesteine vom Typ des Eckergneises in etwa 3 km Tiefe vermutet. Ein in 1-3,4 km Tiefe nachgewiesener seismischer Refraktor steht damit im Einklang. Synonym: Schwerehoch des Oberharzes. /HZ/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); W. CONRAD (1995, 1996); D. HÄNIG et al. (1996)

Benneckensteiner Siluraufbruch → in der älteren Harzliteratur zuweilen verwendete Bezeichnung für die ehemals als parautochthon interpretierten, heute als Olistolithe in unterkarbonischen Olisthostrombildungen gedeuteten Silurvorkommen im Raum Benneckenstein (mittlere → Harzgeröder Zone), regionales Teilglied der → Trautensteiner Silurregion.

Bennstedt-Nietlebener Mulde [*Bennstedt-Nietleben Syncline*] — NW-SE streichende, weitgehend von Hülsedimenten des → Känozoikum des → Lieskau-Bennstedter Beckens überlagerte saxonische Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, südöstliches Teilglied der → Mansfelder Mulde i.w.S., im Nordosten begrenzt durch die → Hallesche Störung, im Nordwesten durch die → Salzke-Störung als Teilglied der → Hornburger Tiefenstörung und im Südwesten durch den → Teutschenthaler Sattel; im Südosten besteht eine nur unscharfe Grenze zur → Merseburger Buntsandsteinplatte (Lage siehe Abb. 32.2). Am Aufbau der Mulde sind Tafeldeckgebirgsschichten des → Zechstein,

→ Buntsandstein und → Muschelkalk beteiligt (Zechsteinbasis bei ca. –1200 m NN). Der mehr als 100 m mächtige Muldenkern des → Muschelkalk wird durch ein lokales Schweremaximum nachgezeichnet. Vom känozoischen Hüllstockwerk sind insbesondere Braunkohlenflöze des → Eozän zu erwähnen. Synonyme: Nietleben-Bennstedter Mulde; Bennstedter Teilmulde; Nietlebener Mulde; Passendorfer Mulde. /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); M. SCHWAB (1965); D. HÄNIG *et al.* (1995); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996, 1997b); U. KRIEBEL *et al.* (1998); S. WANSA (1996); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; A. EHLING & H. SIEDEL (2011)

Bennstedt-Nietlebener Teilmulde → Bennstedt-Nietlebener Mulde.

Bensdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Bensdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Benshausener Randzone [*Benshausen Border Zone*] — NNW-SSE streichende Struktur des → Unterrotliegend am Südwestrand der → Suhler Scholle, vorwiegend mit Gesteinsserien der → Goldlauter-Formation (neben intrusiven Rhyolithkörpern insbesondere „Jüngere Rhyolithe“). /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1974); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Benzingeröder Sporn [*Benzingerode Spur*] — Bezeichnung für einen zwischen Wernigerode im Westen und Blankenburg im Osten gelegenen auffälligen Vorsprung des Harznordrandes, in dessen Bereich das → Harzpaläozoikum (insbesondere → Dinantium) gegen das permomesozoische Vorland der → Subherzynen Senke auffällig vorgeschoben ist (Abb. 29). Die Interpretation dieser Erscheinung wird kontrovers geführt (rechtssinniger Versatz der → Harznordrand-Störung bzw. Heraushebung der listrischen Begrenzung einer an die Harznordrand-Störung gebundenen „flower structure“ nach Osten). Zuweilen wird ein Zusammenhang mit dem Umschwenken des → Quedlinburger Sattels aus der NW-SE- in die NNW-SSE-Richtung gesehen (vgl. Abb. 28.1). Der Sporn bildet die Grenze zwischen → Wernigeröder Bucht und → Blankenburger Bucht. Synonym: Benzingeröder Vorsprung. /HZ/
Literatur: V. WREDE (1997); C. HINZE *et al.* (1998); T. VOIGT *et al.* (2009); V. WREDE (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Benzingeröder Vorsprung → Benzingeröder Sporn.

Berbersdorfer Granit [*Berbersdorf Granite*] — syn- bis spätkinematisch intrudierter vorwiegend braunroter klein- bis mittelkörniger, schwach porphyrischer biotitführender Monzogranit im Südostabschnitt des → Granulitgebirges im Bereich der inneren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels mit Nebengesteinseinschlüssen und deutlichen Deformationsgefügen (Abb. 38). An akzessorischen Bestandteilen wurden Apatit, Zirkon, Titanit und Leukoxen nachgewiesen. U/Pb-Altersbestimmungen weisen einen Wert von 338 ± 5 Ma b.p. (→ Viséum) auf. Der Berbersdorfer Granit weist enge substantielle und genetische Beziehungen zum → Mittweidaer Granit auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am linken Ufer der Kleinen Striegis, 200 m nördlich der Arnsdorfer Mühle; Zusammenfluß von Großer und Kleiner Striegis. /GG/

Literatur: H.-J. BEHR (1959); K. PIETZSCH (1962), A.v.QUAD (1993); B. GOTTESMANN *et al.* (1994); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); L. NASADALA *et al.* (1998); W. SIEBEL (1998); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); F. SCHELLENBERG (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011)

Berbersdorfer Kalk [*Berbersdorf Limestone*] — Karbonathorizont im Bereich der → Arnsdorfer Schuppenzone des südöstlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels, dessen stratigraphische Stellung (→ ?Kambrium, → ?Devon) noch ungeklärt ist. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kalkbrüche Berbersdorf. /GG/

Literatur: M. KURZE (1962, 1966); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000)

Berga: Sand/Kiessand-Lagerstätte ... [*Berga sand/gravel sand deposit*] — Sand/Kiessand-Lagerstätte des → Quartär (Prälster-Kaltzeit) am Nordrand des → Kyffhäuser-Aufbruchs, deren Produkte überwiegend als Betonzuschlagstoff genutzt werden (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/
Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Berga: Tertiär von ... [*Berga Tertiary*] — florenführendes Tertiärvorkommen am Nordrand des → Kyffhäuser-Aufbruchs, bestehend aus in einer Subrosionssenke abgelagerten Schichtenfolge des → Oberpliozän (→ Reuverium), in der farblich vielfältig abgestufte Tone und Schluffe sowie Feinsande vorherrschen; eingeschaltet sind geringmächtige Braunkohlenflöze. Die Pflanzenreste (160 beschriebene Arten von Blättern, Früchten und Samen) stammen aus einer 10 m mächtigen Serie von weitgehend limnischen Tonen und Schluffen, die rinnenförmig einen ca. 1 m mächtigen Kies- und Schotterhorizont auf → Buntsandstein überlagert. (Lage siehe Abb. 23). Synonym: Tertiär von Berga-Kelbra. TB/
Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tp1B**

Literatur: D.H. MAI et al. (1963); D. LOTSCH et al. (1969); A. STEINMÜLLER (1974); D.-H. MAI & H. WALTHER (1988); W. KRUTZSCH (1988); A. STEINMÜLLER (1995); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); A. STEINMÜLLER (2003); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); V. WILDE (2008)

Berga-Antiklinorium → in neuerer Zeit häufig verwendete alternative Schreibweise von → Bergaer Antiklinorium.

Bergaer Antiklinale → Bergaer Antiklinorium.

Bergaer Antiklinorium [*Berga Anticlinorium*] — NE-SW streichende, auf ca. 75 km Länge von Bad Steben (NE-Bayern) im Südwesten bis nach Ronneburg im Nordosten sich erstreckende, durchschnittlich 18 km breite variszische Antiklinalstruktur im Südostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges (Abb. 34; Abb. 34.8), im Nordosten begrenzt gegen die saxonische → Zeitz-Schmöllner Mulde durch die → Crimmitschauer Störung, im Nordwesten gegen das → Ziegenrück-Teuschnitz Synklinorium durch eine steil nach Südosten einfallende, aus einzelnen Teilstörungen zusammengesetzte Aufschiebung sowie im Südosten gegen die zum → Vogtländischen Synklinorium gehörende → Mehltheuerer Synklinorium und die → Blintendorfer Synklinale durch die → Vogtländische Störung; im Südwesten wird das Antiklinorium auf nordbayerischem Gebiet durch den Südostabschnitt der → Wurzbacher Störung und die Bad Stebener Störungszone sowie die südwestlich folgenden Rodacher Schollen gegen das → Dinantium des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums begrenzt. Lithofaziell-stratigraphisch sind insbesondere variszisch deformierte Schichten des → Ordovizium weit verbreitet. Daneben besitzt das → Devon, insbesondere oberdevonische eruptiv-vulkanogene Bildungen, große Bedeutung. Untergeordnet tritt fragliches → Kambrium, → Silur sowie am Nordwestrand eingefaltet → Dinantium auf. Das variszische Faltenstreichen ist allgemein NE-SW orientiert, die Vergenz meist gegen SE, an der Nordwestflanke örtlich auch gegen NW gerichtet. Neuerdings werden auch Deckenbauvorstellungen diskutiert. Charakteristisch sind vier in einem Abstand von 20-25 km ± orthogonal zum Streichen des Antiklinoriums auftretende, mit einem zweimaligen Wechsel von Achsenkulminationen (+) und Achsendepressionen (-)

verknüpfte Querzonen; von Nordosten nach Südwesten sind dies die → Ronneburger Querzone (-), die → Greizer Querzone (+), die → Mühltruffer Querzone (-) sowie die → Frankenwälder Querzone (+). /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); G. HEMPEL (1961a, 1962a, 1962b, 1963); J. HELMS (1963); W. KÜSTERMANN (1967); G. HEMPEL (1974); F. FALK *et al.* (1990); D. LEONHARDT (1992); G. HEMPEL (1995); H. WIEFEL (1995, 1997b); K. WUCHER (1997a); U. LINNEMANN *et al.* (1999); H.-J. BERGER *et al.* (1999); M. GEHMLICH *et al.* (2000a); T. HAHN & U. KRONER (2002); G. HEMPEL (2003); U. KRONER & D. HAHN (2004); G. ZULAUF *et al.* (2004); C.-D. WERNER *et al.* (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); T. HEUSE *et al.* (2006); H.-J. BERGER (2008a); T. HAHN *et al.* (2010); M. HOFMANN & U. LINNEMANN (2013)

Bergaer Sattel → in der älteren Literatur allgemein gültige Bezeichnung für → Bergaer Antiklinorium.

Berga-Kelbra: Tertiär von ... → Berga: Tertiär von ...

Bergen: Lagerstätte ... → Bergen: Uranlagerstätte.

Bergen: Scholle von ... [*Bergen Block*] — NW-SE streichende schmale paläozoische Leistenscholle im Zentralbereich der Insel Rügen zwischen der → Scholle von Trent im Nordosten und der → Scholle von Samtens. /NS/

Literatur: K. ALBRECHT (1967)

Bergen: Schweretief von ... [*Bergen Gravity Low*] — NE-SW orientiertes lokales Schweretiefgebiet am Südostrand des → Vogtländischen Synklinoriums mit Tiefstwerten von -38 mGal, westliches Randglied des → Erzgebirgischen Schweretiefs. Das Minimum deckt sich annähernd mit dem Verbreitungsgebiet des → Bergener Granits. /EG/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Bergen: Uran-Lagerstätte ... [*Bergen uranium deposit*] — im Südwestabschnitt des → Bergener Granits gelegene kleine Uran-Lagerstätte, auf der im Zeitraum von 1949-1959 ca. 162 t Uran gewonnen wurden; die erreichten Abbauteufen lagen bei 428 m. Die Lagerstätte ist Teilglied des an hydrothermale Gangvererzungen gebundenen → Lagerstättenreviers Zobes-Bergen (Abb. 36.10). Synonym: Lagerstätte Bergen. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); T. SEIFERT *et al.* (1996a); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2003); G. HÖSEL *et al.* (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); H.-J. BOECK (2016)

Bergener Granit [*Bergen Granite*] — variszischer postkinematischer mittel- bis grobkörniger, gelegentlich auch porphyrischer fluorarmer grauer Zweiglimmergranit am Südostrand des → Vogtländischen Synklinoriums mit NE-SW gerichteter, etwa 10 km betragender Längsachse (bei durchschnittlich 3 km Breite), flacher Westflanke (ca. 45°) und steiler Ostflanke (ca. 80°) in ordovizischen Rahmengesteinen der → Phycoden-Gruppe zutage tretend (Abb. 34.8); lokal kommen Einschaltungen von Aplit-, Pegmatit- und Lamprophyrgängen vor, auch Nebengesteinsxenolithe wurden nachgewiesen. Der Granit gehört zum sog. → Älteren Intrusivkomplex. Die bislang vorliegenden radiometrischen Datierungen von 333 ± 13 Ma sprechen für eine Intrusion im → Viséum/Namurium Grenzbereich. Alternative Daten sprechen für ein → Westfalium-Alter. Der Granit wird zu Brechprodukten verarbeitet und kommt vorwiegend im Straßen- und Tiefbau zum Einsatz. Bedeutender Tagesaufschluss: Granit-Steinbruch der „Hartsteinwerke Vogtland GmbH, Betriebsteil Bergen, am Streuberg ca. 1 km südwestlich Bergen (TK 5539 Oelsnitz). Synonym: Bergener Massiv. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); O. OELSNER (1952); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956, 1962); A.P. VINOGRADOV *et al.* (1962); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. HERMANN (1967); H. BRÄUER (1970); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE *et al.* (1972); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1992); D. LEONHARDT (1992); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1994); G. FREYER (1995); H. GERSTENBERGER *et al.* (1995); P. BANKWITZ *et al.* (1995); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1996); D. RHEDE *et al.* (1996b); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (1998); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); W. SIEBEL (1998); H.-J. BERGER *et al.* (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); F. SCHELLENBERG (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); U. SEBASTIAN (2013); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Bergener Heide: Bohrung ... [*Bergener Heide well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs, die unter 125,3 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 228,1 m eine tektonisch dislozierte Schichtenfolge der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum aufschloss. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 26/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Bergener Intrusionszone [*Bergen intrusion zone*] — NW-SE orientierte, von Nord-Hiddensee über Zentral-Rügen bis zur Insel Usedom sich erstreckende Zone, in der in Schichten des → Mitteldevon bis → Silesium kogenetische basische Intrusiva (gang- und sillförmige Dolerite/Mikrogabbros) nachgewiesen wurden. Die Mächtigkeit dieser Lagergänge schwankt stark und liegt in den abgeteufte Bohrungen zwischen 1,5 cm und 145 m; die größten kumulativen Mächtigkeiten wurden in der → Bohrung Rügen 4 mit 600 m sowie in der → Bohrung Gingst 1 mit ca. 1000 m angetroffen. /NS/

Literatur: D. KORICH (1986); W. KRAMER (1988); D. KORICH (1989); K. HOTH *et al.* (1993b); D. KORICH & W. KRAMER (1994); J. MARX *et al.* (1995); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Bergener Massiv → Bergener Granit.

Bergener Sand/Kies-Lagerstätte ... [*Bergen sand/gravel deposit*] — Sand-Kies-Lagerstätte des → Pleistozän im Zentralbereich der Insel Rügen. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2011)

Bergener Scholle [*Bergen Block*] — NW-SE streichende, präwestfälisch gebildete schmale Leistenscholle im Mittelabschnitt der Insel Rügen zwischen Nord- und Südast der → Bergener Störungszone. /NS/

Literatur: K.H. ALBRECHT (1967)

Bergener Störung [*Bergen Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung am Südwestrand des → Bergener Granits, Teilglied des Störungssystems im → Lagerstättenrevier Zobes-Bergen. Synonym: Bergen-Klingenthaler Störung *pars.* /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Bergener Störungszone [*Bergen Fault Zone*] — NW-SE streichende und nach Südwesten einfallende, aus zwei Ästen bestehende präwestfälisch angelegte Störungszone an der Südwestflanke der → Mittelrügen-Antiklinale zwischen der → Mittelrügen-Scholle im Nordosten und der → Südrügen-Scholle im Südwesten mit einem Verwurfsbetrag von etwa 2300 m (Abb. 25.7; 25.8; 25.8.1). Ihr Verlauf deckt sich weitgehend mit den positiven

magnetischen und gravimetrischen Anomalien Zentralrügens. Charakteristisch ist das im Bereich der Störung gehäufte Auftreten basischer Intrusiva innerhalb des Präpermkomplexes. /NS/
Literatur: W. KURRAT (1974); V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); D. FRANKE *et al.* (1989b); M. KRAUSS (1993, 1994); G. MÖBUS (1996); D. FRANKE *et al.* (1996); K. HOTH & P. WOLF (1997); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); N. HOFFMANN *et al.* (1998); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH *et al.* (2005); N. HOFFMANN *et al.* (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Bergener Teilblock [*Bergen Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen (baltischen) Unterbaues im Bereich von Mittelrügen. /NS/
Literatur: H. BRAUSE (1990)

Bergener Uranerz-Vorkommen ... [*Bergen uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich des → Bergener Granits (Abb. 36.10). /EG/
Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Bergen-Klingenthal-Kraslice-Störung [*Bergen-Klingenthal-Kraslice Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Störung, die aus dem südwestlichen Randgebiet des → Bergener Granits bis in den Südostabschnitt der → Südvogtländischen Querzone (Raum Klingenthal) zu verfolgen ist. Im Raum Klingenthal-Kraslice rezent aktiv. Synonym: Bergener Störung *pars.* /VS/
Literatur: H.-J. BERGER (1988); E. KUSCHKA (2002)

Bergen-Lauterbacher Granit → fälschliche Bezeichnung für → Bergener Granit einschließlich dessen zuweilen vermutete, jedoch nachweislich nicht existierende südwestliche Fortsetzung bis Lauterbach bei Ölsnitz/Vgtl.

Berggießhübeler Eisenerzlagerstätte [*Berggießhübel ore deposit*] — von 1441 bis 1895 bebaute Eisenerzlagerstätte (13 Skarnlager mit Magnet Eisenstein) im östlichen → Erzgebirge. Die Lagerstätte diente als Grundlage für die lokale Guss- und Schmiede-Industrie. Ein Besucherbergwerk erinnert heute an den ehemaligen Bergbau in diesem Gebiet. /EG/
Literatur: W. SCHILKA *et al.* (2008); K. STANEK (2018)

Berggießhübeler Synklinale → Elbtalschiefergebirge.

Berggips: Unterer [*Lower Berggips*] — im → Thüringer Becken *s.str.* sowie im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) lokal verwendete Bezeichnung für eine 1-2 m mächtige Sulfatlage an der Basis der sog. → Roten Wand der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper) des → Mittleren Keuper (Germanische Trias). Der Untere Berggips gilt als guter lithostratigraphischer Leithorizont; der als Äquivalent des süddeutschen Hauptsteinmergels betrachtet wird. In der Literatur bezieht sich der Begriff „Berggips“ allerdings auf Gipslager in regional unterschiedlichen stratigraphischen Positionen. /SF, TB/
Literatur: G. BEUTLER *et al.* (1999); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008)

Berggips-Schichten → im südthüringisch-fränkischen Raum sowie in Sachsen-Anhalt oft verwendete Bezeichnung für → Rote Wand der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmBG**

Berggips-Stufe → im südthüringisch-fränkischen Raum sowie in Sachsen-Anhalt oft verwendete Bezeichnung für → Rote Wand der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper).

Bergheide: Flaschenton-Lagerstätte ... [*Bergheide bottle clay deposit*] — Flaschenton-Lagerstätte des → Miozän im Bereich Südostbrandenburgs westlich von Cottbus. /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (1995); V. MANHENKE *et al.* (1994)

Bergheider Moldavite [*Bergheide Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs in Sedimenten der obermiozänen → Rauno-Formation im Bereich der → Klettwitzer Hochfläche südwestlich Cottbus. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Bergholz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Bergholz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich südöstlich Pasewalk (nordöstliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER *et al.* (2007)

Bergholzer Os [*Bergholz osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns südwestlich von Löcknitz. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004)

Bergkirchener Sattel → Berkirchener Schuppe.

Bergkirchener Schuppe [*Bergkirchen Thrust*] — NE-SW streichende südostvergente, gegen das → Bergaer Antiklinorium gerichtete variszische Schuppenstruktur im Bereich der → Pörmitzer Faltenzone, nordöstliches Teilglied der → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone mit vulkanischen und vulkanoklastischen Schichtenfolgen des tieferen → Oberdevon (→ Görkwitz-Formation). Synonym: Bergkirchener Sattel. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Berglaser Störung [*Berglas Fault*] — NNW-SSE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Südwestabschnitt der → Triebeler Querzone, grenzt das überwiegend ordovizische → Bobenneukirchener Schollenfeld im Osten gegen die vorwiegend aus Einheiten des → Oberdevon zusammengesetzte → Berglaser Teilscholle im Westen ab. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Berglaser Teilscholle [*Berglas Partial Block*] — aus überwiegend oberdevonischen Einheiten aufgebaute Teilscholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone, im Südosten abgegrenzt von dem vorwiegend ordovizischen → Bobenneukirchener Schollenfeld durch die → Berglaser Störung. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1993b); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Bergriegel-Marmorvorkommen [*Bergriegel marble occurrence*] — im Bergriegel nordwestlich der Zschopau zwischen Hennersdorf und Kunnersdorf (Erzgebirgs-Nordrandzone östlich Chemnitz) auftretende 4-5 m mächtige Vorkommen von Kalzitmarmor der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium. Bedeutender Tagesaufschlüsse: 250-500 m nördlich Holzbrücke Hennersdorf beiderseits des Kammweges oder am NW-Hang südlich der Dittmannsorfer Straße 9 in Kunnersdorf bzw. gegenüber am SE-Hang der Hennersdorfer Holzbrücke (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K. HOTH *et al.* (2010); B. HOFMANN *et al.* (2011)

Bergschenkenweg: Braunkohlentiefbau ... [*Bergschenkenweg browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Nordwestabschnitt von Halle/Saale. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Bergsoll: Scholle von ... [*Bergsoll Block*] — 30-50 m mächtige Scholle von unteroligozänen Tonen mit Septarien und Schluffmergeln in der Gegend von Meyenburg (NW-Brandenburg). Gebunden an diese Scholle sind zudem ober- und mitteleozäne glaukonitische Schluffmergel mit Phosphoritkonkretionen und geringmächtigen glaukonitischen Sandsteinbänkchen. Die gestauchte und in sich zerissene Scholle lagert auf Sanden und Tills des → Pleistozän. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (2015)

Bergton-Komplex → Lübtheen-Formation.

Bergton: Oberer ... → Obere Lübtheen-Subformation.

Bergton: Unterer ... → Untere Lübtheen-Subformation.

Bergton-Diatomeenerde-Komplex → Lübtheen-Formation.

Bergwitz: Braunkohlentagebau ... [*Bergwitz brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Nordostabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südlich von Wittenberg. /HW/

Literatur: G. MARTIKLOS (2002); **R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)**; L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Bergwitzer See [*Bergwitz lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich von Wittenberg (ehemals → Braunkohlentagebau Bergwitz). /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Bergzow: Salzstock ... [*Bergzow salt stock*] — NW-SE gestreckter Salzdiapir im Zentralbereich der → Demker-Grieben-Viesener Strukturzone (Nordostrand der → Südaltmark-Scholle; Abb. 25.20), überlagert von Schichtenfolgen der → Kreide. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Berkau: Salzstock ... [*Berkau salt stock*] — Salzstock des → Zechstein am Nordrand der → Südaltmark-Scholle zwischen → Genthiner Störung im Nordosten und → Altmersleben-Demker-Störungszone im Südwesten, im Zentralabschnitt des → Strukturzuges Altmersleben-Demker gelegen (Abb. 25.20, **Abb. 25.22.2**). Der Salzstock bildet das östliche Teilglied der → Salzstruktur Altmersleben-Berkau. Die Überlagerung des Salzstocks erfolgt durch Schichtenfolgen der → Kreide. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. BEUTLER (2001); M. WOLFGRAMM (2005); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Berkauer Schwelle [*Berkau Elevation*] — NW-SE streichende Hebungsstruktur des → Rotliegend im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9), bildet die südwestliche Schulter des → Büste-Grabens. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Berkenbrück Ruhlsdorf 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Berkenbrück Ruhlsdorf 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Berkenbrück 1/90: Bohrung ... [*Berkenbrück 1/90 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Ostbrandenburg, Abb. 25.3), die unter 2938,5 m → Känozoikum und → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge bei Ausfall des → permosilesischen Übergangstockwerks (→ Beeskow-Schwelle) bis zur Endteufe von 2945,5 m variszisch deformierte Serien der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone (→ Biegenbrück-Merz-Gruppe) aufschloss (Dok. 5, Dok. 88). /NS/

Literatur: J. KOPP *et al.* (2000, 2001); G. BURMANN *et al.* (2001); D. FRANKE (2006); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015b); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Berkenbrück 23/74: Bohrung ... [*Berkenbrück 23/74 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung östlich Fürstenwalde mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Berkenbrück 298/78: Bohrung ... [*Berkenbrück 298/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg) mit einem Richtprofil des → Miozän/Oberoligozän (Zweiter bis Vierter Miozäner Flözkomplex). /NS/

Literatur: G. STANDKE (2015)

Berkenbrück: Salzhalkissen ... [*Berkenbrück salt half-pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Fürstenwalde-Gubener Strukturzone (→ Ostbrandenburg-Senke; Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1300 m unter NN. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a)

Berkenbrücker Talung [*Berkenbrück Valley*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden im Bereich von → Hennickendorfer Platte im Nordosten und → Frankenfelder Platte im Südwesten sich in NW-SE-Richtung erstreckendes schmales pleistozänes Tiefgebiet. (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Berlin 1: Bohrung ... K. REINHOLD *et al.* (2015); [*Berlin 1 well*] — im Nordwesten Berlins niedergebrachte regionalgeologisch und wirtschaftlich bedeutsame Bohrung zur Erkundung der Erdgas-Speichereigenschaften des → Mittleren Buntsandstein (→ Volpriehausen-Formation/→ Detfurth-Formation/→ Solling-Formation) sowie der Barriere-Eigenschaften des im Hangenden folgenden → Oberen Buntsandstein (vom Liegenden zum Hangenden: Unteres Salinarröt, „Tonmittel“ der Myophorien-Dolomite, Oberes Salinarröt, Röt-Tonstein, Myophorienschichten). Das Hangende bilden Schichtenfolgen des → Muschelkalk. /NS/

Literatur: A. SCHNEIDER *et al.* (2002); K. REINHOLD *et al.* (2015)

Berlin-Beeskow-Schwelle → Beeskower Schwelle

Berlin-Buch/Germaniabad: Weichsel-Spätglazial ... [*Berlin-Buch/Germaniabad Late Weichselian*] — bedeutsames Vorkommen von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des

→ Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Norden Berlins. /NT/
Literatur: P. GÄRTNER (1993); J. STRAHL (2005)

Berliner Elbelauf [*Berlin Elbe River cours*] — von SSE nach NNW aus dem sächsisch-böhmischen Einzugsgebiet über Schlieben/Herzberg, Luckenwalde, Ludwigsfelde bis in den Großraum Berlin-Potsdam und von hier an nach Nordwesten in Richtung Neuruppin und Perleberg umschwenkendes mäandrierendes Stromgeflecht während des → Elster-Spätglazials, der → Holstein-Warmzeit und des → Saale-Frühglazials (Tab. 31) mit einer typischen Geröll-Assoziation des Erzgebirges (Achat-Quarz-Brekzien, Amethyst), der Elbezone (Kreidesandstein, Quarz-Lydit-Konglomerat, Kieselschiefer) sowie der Oberlausitz und Nordböhmens (Basalt, Tephrit, Phonolith). Eine Gliederung der fluviatilen Ablagerungen erfolgt (vom Liegenden zum Hangenden) in spätelsterzeitliche bis frühholsteinzeitliche „Liegendkiese“, holsteinzeitliche schluffig-tonige → Berliner Paludinenschichten (verzahnt mit Paludinen-Elbesanden und –kiesen) und eine frühsaalezeitliche feinkörnige, glimmerführende Übergangsserie. Das Hangende bilden Vorstoßschotter der → Saale-Kaltzeit (→ Wietstocker Kiese). Die Berliner Elbe floss, getrennt von der holsteinzeitlichen Mulde und Saale, in Richtung Nordwesten in die → Holstein-See. Mit dem Rückgang des Meeresspiegels vereinigten sich beide Flusssysteme und flossen nach Nordwesten in Richtung der Niederlande. Durch das Vordringen des Inlandeises der → Saale-Kaltzeit wurde der Elbelauf nach Westen verlegt. Erst mit dem Ende der Saale-Kaltzeit folgte die Elbe etwa ihrem heutigen Verlauf. /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qBE**

Literatur: K. GENIESER (1955, 1962); K. GENIESER & S. DIENER (1958); A.G. CEPEK (1968a); R. ZWIRNER (1974); H.-U. THIEKE (1975); A. MÜLLER *et al* (1988); L. WOLF & G. SC HUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); W. KNOTH (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); H.U. THIEKE (2002); L. LIPPSTREU (2002a); J. STRAHL & H.U. THIEKE (2004); N. HERMSDORF (2005); L. LIPPSTREU (2006); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); H.U. THIEKE (2010); M. HILLE & T. SCHOKNECHT (2010); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); J.-M. LANGE *et al.* (2015); M. HURTIG (2017)

Berliner Elbelauf: Liegendkiese des ... [*lower grits of Berlin Elbe River cours*] — durchschnittlich 30 m, maximal bis annähernd 60 m mächtiger Horizont glazifluviatiler, fluviatiler und limnischer kiesig-sandiger Sedimente des → Elster-Spätglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit, der wegen seiner beträchtlichen Ausdehnung von ca. 120 km Länge und 30 km Breite erhebliche wirtschaftliche Bedeutung für die Versorgung mit Trinkwasser und Baurohstoffen im Großraum Berlin besitzt. /NT/

Literatur: K. GENIESER (1955, 1962); A.G. CEPEK (1968a); R. ZWIRNER (1974); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); H.U. THIEKE (2002); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Berliner Erdgasspeicher [*Berlin natural gas deposit*] — Erdgas-Porenspeicher im Nordwesten Berlins mit einer Ausdehnung von ca. 12 qkm, gebunden an poröse und gut permeable Sandsteine des → Mittleren Buntsandstein in einer Teufe von 750 m bis 1000 m. Die Speicherhorizonte befinden sich (vom Hangenden zum Liegenden) in Schichtenfolgen der → Solling-Formation, der → Hardegsen-Formation (Hardegsen-Sandstein), der → Detfurth-Formation (Oberer und Unterer Detfurth-Sandstein) sowie der → Volpriehausen-Formation (Volpriehausen-Sandstein). Barriere-Horizonte befinden sich in Tonstein- und Salinar-Horizonten des → Oberen Buntsandstein (vom Liegenden zum Hangenden: Unteres Röt-Salinar, „Tonmittel“ der Myophorien-Dolomite, Oberes Salinarröt, Röt-Tonstein, Myophorienschichten). /NS/

Literatur: K. REINHOLD *et al.* (2015);

Berliner Hoch → Beeskower Schwelle.

Berliner magnetisches Minimum [*Berlin magnetic low*] — mit dem → Berliner Schweretief sich nahezu deckendes magnetisches Minimum, dessen Ursache nicht eindeutig geklärt ist. Eine spekulative Erklärung wäre, dass das Minimum durch den mehr oder weniger abrupten Übergang des → Zechstein, → Rotliegend und kristallinen Basement vom südlichen Randbereich der → Mitteleuropäischen Senke in die mehr zentral gelegenen nördlichen Beckenbereiche hervorgerufen wird. Zudem fällt die Zechsteinbasis an dieser Stelle relativ steil von der Lagunenfazies im Süden zur Beckenfazies im Norden ab, wo sie etwa 2000 m tiefer liegt. /NS/
Literatur: D. MERKEL *et al.* (1998); G. GABRIEL *et al.* (2015)

Berliner Paludinenkiese [*Berlin Paludina grits*] — Kiesablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Berliner Raum, Teilglied des → Mittleren Fluvial- (Mittelterrassen-)Komplexes. Synonym: Paludinen-Elbekiese. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Berliner Paludinenschichten → Paludinenschichten.

Berliner Scholle [*Berlin Block*] saxonische Scholleneinheit im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, im Norden begrenzt durch die → Fürstenwalder Störung gegen die → Gransee-Tuchener Scholle, im Süden durch die → Potsdamer Störung gegen die → Mittenwalder Scholle und die → Wünsdorf-Cottbuser Scholle, im Westen durch die → Liebenwalder Störung gegen die → Havelland-Scholle und die → Gliener Scholle (Abb. 25.12.1). Die Berliner Scholle weist einen strukturell differenzierten Bau auf. Das nordöstliche Areal zwischen → Fürstenwalder Störung und der die Scholle weiter südöstlich querenden → Zitadelle-Störung ist lediglich gering gegliedert. Im Zentrum liegt die flache Salzkissenstruktur → Schwanebeck, im Norden von Berlin das Salzkissen → Frohnau und im Einflussbereich der → Potsdamer Störung das Salzkissen → Rüdersdorf sowie die Struktur → Buckow. Im Gegensatz dazu ist der Südwestbereich der Berliner Scholle (der Untergrund von Berlin und Potsdam) tektonisch stark gegliedert und durch mehrere NW-SE streichende Störungen unterteilt, von denen die von der → Potsdamer Störung bis zur → Rambow-Marnitzer Störung über eine Distanz von ca. 130 km sich erstreckende → Zitadelle-Störung die wichtigste ist. Der Schichtaufbau der Berliner Scholle ist vom → Rotliegend bis zum → Pleistozän relativ gut bekannt. Rotliegend wurde in mehreren Tiefenaufschlüssen erbohrt und bildet gewissermaßen die Basis der Scholle. Ablagerungen der → Trias sind insbesondere aus dem Raum Rüdersdorf durch seinen Großtagebau eingehend erforscht. Vom → Jura sind Schichtenfolgen des → Lias generell verbreitet, → Dogger kommt in zwei getrennten Bereichen (im Norden und im Südwesten) vor, → Malm und → Unterkreide sind auf den südwestlichen Schollenbereich beschränkt während → Oberkreide (einschließlich → Alb) bislang nur aus dem Ostteil der Scholle bekannt ist. Der präpermische (variszische) Untergrund der Berliner Scholle wurde am Nordrand von Berlin in der Bohrung → Oranienburg 1/68 nachgewiesen. /NS/
Literatur: H. KARRENBERG (1947); P. ASSMANN (1957); H. KÖLBEL (1962); J.H. SCHOEDER (1995); G. BEUTLER & W. STACKEBRAND (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Berliner Schwelle → Beeskower Schwelle.

Berliner Schweresenke → Berliner Schweretief.

Berliner Schweretief [*Berlin Gravity Low*] — NE-SW bis ENE-WSW streichendes Schweretiefgebiet im Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Werten bis zu <-19 mGal (Abb. 25.18); geht im Bereich des Oderbruchs auf polnischem Territorium in das Chojna-Schweretief über. Synonym: Berliner Schweresenke. /NS/

Literatur: G. SIEMENS (1953); S. GROSSE et al. (1990); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996, 2001, 2002); G. KATZUNG (2004e); W. CONRAD (2010); G. GABRIEL et al. (2015)

Berliner Talsand [*Berlin valley sand*] — im Raum Berlin während der jüngeren → Brandenburg-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials abgelagerte Talsande, gegliedert in Älteren Berliner Talsand und (an der Grenze zur → Pommern-Phase) Jüngeren Berliner Talsand. Der Jüngere Berliner Talsand entspricht zeitlich etwa dem → Älteren Eberswalder Talsand. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Berliner Urstromtal [*Berlin Ice Marginal valley*] — generell NW-SE orientiertes weichselzeitlich angelegtes Urstromtal zwischen dem sog. → Südlichen Landrücken im Süden und dem → Nördlichen Landrücken im Norden, mittleres Teilglied der →Mittelbrandenburgischen Urstromtäler (Abb. 24; Abb. 24.3; Abb. 24.5; 25.37). Das Urstromtal verfügt über zwei Schmelzwasserabflussniveaus. Das obere Niveau ist zweifelsfrei mit der → Frankfurter Randlage zu verbinden, das untere mit einer Zwischenstaffel zwischen der Frankfurter Randlage und der → Pommerschen Hauptrandlage. Zwischen Berliner Urstromtal und dem weiter südlich gelegenen → Baruther Urstromtal vermitteln unregelmäßig verlaufende Schmelzwässer-Abflusswege, sog. Zwischenurstromtäler oder Urstromtalungen. In der Wische, etwa ab Havelberg, vereinigt sich das Berliner Urstromtal mit dem Baruther Urstromtal sowie dem → Eberswalder Urstromtal zu einer gemeinsamen Abflussbahn, die etwa durch die heutige Niederung der Unterelbe eingenommen wird. Im Holozän wurden im Bereich des Urstromtals örtlich (z.B. bei Erkner und Fürstenwalde) größere Dünenfelder gebildet. Bedeutender Tagesaufschluss: Kiessandlagerstätte Vogelsang westlich der Ortschaft Brieskow-Finkenheerd südlich von Frankfurt/Oder. Synonym: Warschau-Berliner Urstromtal *pars.* /NT/

Literatur: M. HANNEMANN (1961); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); A.G. CEPEK (1994); W. KNOTH (1995); L. LIPPSTREU et al. (1997); R. SCHULZ (2000); K. BERNER (2000); O. JUSCHUS (2001); W. STACKEBRANDT (2002); H. LIEPKE (2003); J.H. SCHROEDER (2003, 2004); W. LEMKE & R.O. NIERMEYER (2004); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); J.H. SCHRÖDER (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); K. HAHNE et al. (2015); M. MESCHÉDE (2015); V. MANHENKE & D. BROSE (2015); W. STACKEBRANDT (2015a); L. LIPPSTREU et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Berlin-Johannisthal: Salzkissen ... [*Berlin-Johannisthal salt pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im nordöstlichen Randbereich des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1900 m unter NN. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a)

Berlin-Pankow: EemiumVorkommen von ... [*Berlin-Pankow Eemian*] — Vorkommen von Tonen, Mudden und Sanden der → Eem-Warmzeit im Jungmoränengebiet Brandenburgs (→ Barnim-Hochfläche) im Nordteil von Berlin. /NT /

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Berlin-Reichstag 1/96: Geothermie-Bohrung ... [*Berlin Reichstag 1/96 geothermy well*] — Solebohrung im Zentrum von Berlin (Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke), die in einer

Teufe von 294,8-320,0 m Thermalsole im Unteren Lias (überwiegend in Lotharing-Sandsteinen) aufschloss. Die Endteufe der Bohrung lag bei 559,7 m. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2014)

Berlin-Spandau 1880: Förderbohrung ... [*Berlin-Spandau 1880 producing well*] — Bohrung im Westen von Berlin (Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke), die in einer Teufe von 313,5-385,7 m Thermalsole in Sandsteinen des → Lotharingium (Unterer Lias) aufschloss. Die Endteufe der Bohrung lag bei 486,2 m. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2014)

Berlin-Spandau: Salzkissen ... [*Berlin-Spandau salt pillow*] — annähernd Ost-West gerichtete ovale Salinarstruktur des → Zechstein im nordöstlichen Randbereich des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 800 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein) und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1300 m unter NN. Durch eine Schwereminusachse mit dem → Salzstock Schönwalde verbunden. Nutzung von an die Struktur gebundenen mesozoischen Aquiferen als Untergrundgasspeicher. Synonyme: Salzkissen Spandau; Salzkissen Falkensee. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001, 2002); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Berlin-Westbrandenburgisches Becken [*Berlin-West Brandenburg Basin*] — flaches kontinentales Becken mit weiter Verbreitung limnischer und fluviatiler Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän, das sich aus dem Großraum Berlin in westlicher Richtung bis in das Gebiet um Neuruppin und Pritzwalk erstreckt. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF (2002)

Bermsgrün: Marmorvorkommen ... [*Bermsgrün marble occurrence*] — südwestlich des Hohen Hahn bei Bermsgrün (Westerzgebirge) auftretendes 6,40-6,80 m mächtiges Vorkommen von gelblichweißen bis weißgrauen feinkristallinen Dolomitmarmoren, vergesellschaftet mit epidotisierten Amphibol-Pyroxenskarnen. Vermutet wird ein unterkambrisches Alter („Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“). Bedeutende Tagesaufschlüsse: 0,5 km südwestlich des Hohen Hahn bei Bermsgrün; 800 m südwestlich des Rockelmann bei Schwarzenberg. /EG/

Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Bermsgrün: Uranerz-Vorkommen ... [*Bermsgrün uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Bernau 26/02: Bohrung ... [*Bernau 26/02 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung in der Ortslage Bernau nördlich Berlin mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. Ein ähnliches Profil erteufte auch die Bohrung Bernau 32/02, allerdings mit Nachweis von Schichtenfolgen des unterlagernden → Saale-Spätglazials/NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Bernau/Ogadeberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Bernau/Ogadeberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Barnim (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Bernau: Struktur ... [*Bernau Structure*] — SW-NE streichende Struktureinheit des → Känozoikum nordöstlich von Berlin mit Schichtenfolgen des → Turonium in 150 m Teufe im Scheitelbereich der Struktur. Die strukturbildenden Bewegungen erfolgten hauptsächlich während der Ablagerung der → Oberen Malliß-Formation des → Miozän. Nach Nordwesten fällt die Struktur in Richtung auf die → Grüneberger Randsenke bis auf Werte unter 1200 m NN ab. /NS/

Literatur: H. BEER (2004); H. JORTZIG (2004)

Bernauer Scholle [*Bernau Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Beetzer Störung, im Südwesten durch die → Cottbuser Störung; im Nordwesten bildet der → Rheinsberger Tiefenbruch eine markante Grenze (Abb. 25.5). Die Scholle macht sich auch als Salzstruktur im → Zechstein bemerkbar. Synonym: Struktur Bernau. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); H. BEER (2004); H. JORTZIG (2004)

Bernbruch: Grauwacken-Vorkommen [*Bernbruch Graywacke deposit*] — wirtschaftlich genutztes Grauwacken-Vorkommen (→ Lausitz-Hauptgruppe im Nordostabschnitt des → Lausitzer Antiklinorium im Norden von Kamenz (→ Niederlausitzer Antiklinalbereich). /LS/

Literatur: H. SCHUBERT (2017)

Bernburg 1: Bohrung ... [*Bernburg 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Raum Bernburg, in der unter postvariszischem Deckgebirge Schiefertone des → Oberrotliegend und von Teufe 915,8-936,2 m rotbraune Tonschiefer des variszischen Grungebirges aufgeschlossen wurden. /SH/

Literatur: F. REUTER (1964)

Bernburg: Gas-Speicher ... [*Bernburg gas storage site*] — größter bislang im ostdeutschen Raum bekannter Speicherkomplex mit einem Gesamtvolumen von 31 Kavernen in Teufen zwischen 500-700 m und einem Fassungsvermögen von 1.234 Billionen Kubikmetern Gas. (Lage siehe Abb. 26.22.6).

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); K OBST (2019)

Bernburg: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Bernburg limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk (Wellenkalk) im Bereich des → Bernburger Sattels Der Kalkstein dient insbesondere als Zementrohstoff, zur Sodaherstellung und als Baukalk. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Bernburg-Anhydrit → Bernburger Kalisalzgebiet.

Bernburg-Edderitzer Tonschiefer-Komplex → Edderitz-Köthen-Tonschieferkomplex.

Bernburger Hauptsattel → Bernburger Sattel.

Bernburger Kalisalzgebiet [*Bernburg Potash District*] — Verbreitungsgebiet bergmännisch gewonnener Kalisalze der → Staßfurt-Formation (→ Kalisalzflöz Staßfurt der → Staßfurt-Salz-Subformation) im Bereich des → Bernburger Sattels zwischen → Hettstedter Sattel im Südwesten und → Paschlebener Scholle im Nordosten (Ostrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle; Lage siehe Abb. 25.21.1). Im Westen wird das Gebiet durch die → Osmarslebener Mulde, im Norden durch die → Nienburger Mulde begrenzt. Im Bernburger Kalisalzgebiet wurden seit 1884 in insgesamt 11 Schachanlagen Carnallit, Hartsalz und Steinsalz gefördert.

Gegenwärtig wird nur noch die Schachtanlage Bernburg betrieben, in der das wegen seiner hohen Reinheit geschätzte Steinsalz der → Leine-Formation mit einer Jahresproduktion (2003) von etwa 1,5 Mio t Rohsalz gewonnen wird. Die nachgewiesenen Vorräte sind hinreichend groß für eine langfristige stabile Steinsalzproduktion (Lage siehe Abb. 25.21.4). Synonym: Bernburger Revier. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. JANKOWSKI (1988); H. BORBE et al. (1995); S. ZEIBIG & J. WENDZEL (2004); J. WIRTH (2008a); K. OBST (2019)

Bernburger Mulde: Nördliche ... → Nienburger Mulde.

Bernburger Mulde: Südliche ... → Peißener Mulde.

Bernburger Revier → Bernburger Kalisalzgebiet.

Bernburger Sattel [*Bernburg Anticline*] — West-Ost streichende saxonische Antiklinalstruktur im Ostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.1) mit einer bedeutenden Anstauung von → Staßfurt-Steinsalz (Bereich des → Bernburger Kalisalzgebietes), im Westen begrenzt durch die → Osmarslebener Mulde, im Norden durch die → Neugatterslebener Mulde, im Süden durch die → Peißener Mulde. Im Scheitelpunkt existiert eine lediglich 150 m mächtige Überdeckung des Zechstein durch Ablagerungen des → Buntsandstein, was zu einer vollständigen bzw. teilweisen Subrosion der chloridischen Salze der → Aller-, Leine- und → Staßfurt-Formation führte. Nach Südwesten geht der Sattel allmählich in die → Bründelsche Hochfläche über, in östlicher Richtung verliert er seinen Antiklinalbau und wird durch ein Zechstein-Auslaugungsgebiet vertreten. Im Zuge der Kalisalzerkundung wurden zahlreiche Spezialsättel und -mulden nachgewiesen. Für den Internbau der Struktur hat die → Grimschlebener Störung eine besondere Bedeutung. An ihr fanden bedeutende Überschiebungen statt, wobei der Ostflügel des Sattels auf den Westflügel überschoben wurde. /SH/

Literatur: R. REUTER (1961); J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); K.-H. RADZINSKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. PATZELT (2003); S. ZEIBIG & J. WENDZEL (2004); K.-H. RADZINSKI (2008a); J. WIRTH (2008a)

Bernburger Störung [*Bernburg Fault*] — NE-SW streichende saxonische Bruchstörung am Südostrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle, trassiert nach gravimetrischen Gradienten. /SH/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996)

Bernburg-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals zumeist verwendeter Terminus für → Bernburg-Formation.

Bernburg-Formation [*Bernburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied des → Unteren Buntsandstein (Tab. 22, Abb. 15.1), bestehend aus einer aus bis zu 14 beckenweit korrelierbaren Kleinzyklen aufgebauten Serie von rötlichbunten terrestrischen Sandsteinen sowie violettbraunen und grünlichgrauen feinschichtigen Siltsteinen und Tonsteinen mit Maximalmächtigkeiten (Nordost-Mecklenburg) von >180 m, oft beginnend mit einem charakteristischen Basissandstein; kennzeichnend ist das häufige Vorkommen von Rogenstein-Horizonten und oolithischen Kalksandsteinen, auf deren Grundlage regionale Untergliederungen vorgenommen werden können. Auch dolomitische Sandsteine treten insbesondere in den höheren Abschnitten der Formation gelegentlich auf. Der hohe Karbonatgehalt dieser Dolomitsandsteine bildet sich in den Bohrlochmessungen durch deutliche Widerstandsmaxima ab. Eine Korrelation der Oolithhorizonte mit den Kleinzyklen ist

möglich. Die Bernburg-Formation ist durchschnittlich 125-180 m mächtig und unterliegt in Schwelengebieten oft Schichtreduzierungen (z.B. 60 m in Ostthüringen). Randlich tritt eine sandig-konglomeratische Basis und ein sandiges Abschlussglied auf. Häufig konnten Reste von Conchostracen und invertebraten Ichnofossilien nachgewiesen werden. In der Regel erfolgt eine Untergliederung in regional unterschiedlich benannte Lithotypen-Einheiten (Tab. 22); Kriterien der Grenzziehung sind meist Oolithhorizonte, von denen sich im Zentrum der Senke 5 Horizonte (zeta bis kappa) verfolgen lassen. Eine detaillierte zyκλοstratigraphische Gliederung ist auf magnetostratigraphischer Grundlage möglich. Die Magnetostratigraphie besitzt zugleich Bedeutung für Korrelationen mit der globalen Referenzskala. In Schwelengebieten (z.B. → Eichsfeld-Altmark-Schwelle) und schwelennahen Räumen erfolgt eine Kappung der Hangendbereiche durch die → Volpriehausen-Diskordanz. In der höheren Bernburg-Formation wurden örtlich planktonführende Horizonte mit marinen Indikatoren nachgewiesen. Die Formation enthält Speichergesteine mit einem hohen Sandsteinanteil. Korreliert wird die Formation mit dem oberen Abschnitt des → Brahamium (Gandarium-Unterstufe) und dem basalen → Olenekium der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als extrapolierte Daten für das absolute Alter der Formation werden 2015 1,0 Ma (251,7-250,7 Ma b.p.) angegeben. Rogensteine der Bernburg-Formation werden als „Bernburger Pflaster“ abgebaut. Sandsteine der Formation zur Herstellung von Werksteinen kommen bei Kraftsdorf (östliches Thüringer Becken) vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Böschung an der Bundesstraße 87 nördlich von Kranichfeld; Straße vom unteren zum oberen Ortsteil von Orlamünde; Aufschluss in der Griesbachstraße von Bad Blankenburg unweit Rudolstadt; auflässiger Steinbruch westlich Kieselbach bei Dorndorf/Werra; Wasserriss Lindenschlucht bei Seeburg (tief eingeschnitten am Nordhang des Süßen Sees); auflässiger Steinbruch am rechten Unstruthang bei Groß-Wangen; Aufschluss südöstlich von Wilhelmshall am Huy; and der Subherzynyen Senke: Ziegeleigrube Heuer bei Wernigerode; nördlicher Bahneinschnitt bei Thale; Sandgruben zwischen Bettelhecken und Wildenheid (Südthüringen); der Grenzbereich der Bernburg-Formation zur unterlagernden Calvörde-Formation ist im Steinbruch Beesenlaublingen südwestlich von Bernburg gut aufgeschlossen; die Diskordanz des konglomeratischen Volpriehausen-Basissandsteins zur feinkörnigen Bernburg-Formation tritt in der Sandgrube Eisfeld zutage; Steinbruch bei Kaltensundheim am Abzweig nach Aschenhausen (Westrand der Südthüringisch-Fränkischen Scholle/„Großbursschla-Halbinsel“). Synonyme: Bernburg-Folge; Obere Folge; s₂-Folge; su₃ (in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **suBG**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SCHULZE (1969); P. PUFF (1969); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); F. SCHÜLER (1976); K.-H. RADZINSKI (1976); W. ROTH (1976); P. PUFF (1976a); F. SCHÜLER (1976); J. DOCKTER et al. (1980); H. PETER (1983); K.-H. RADZINSKI (1985); G. SEIDEL (1992); E. SCHULZ (1994); H. AHRENS et al. (1994); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); H.-H. PRETSCHOLD (1995); **R. KUNERT (1996)**; K.-H. RADZINSKI (1996); S. WANSA (1996); G. BEUTLER et al. (1997); K.-H. RADZINSKI (1997); T. VOIGT (1997); M. SZURLIES (1997); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); N. HAUSCHKE et al. (1998a, 1998b); T. RÜFFER (1998); R. GAUPP et al. (1998a, 1998b); G.H. BACHMANN et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); R. KUNERT (1999); K.-H. RADZINSKI (1999); S. WANSA (1999); K.-H. RADZINSKI & T. VOIGT & R. GAUP (2000); H. KOZUR (1999); K.-H. RADZINSKI (1999); M. SZURLIES (1999); M. SZURLIES et al. (2000); K.H. RADZINSKI (2001a); M. SZURLIES (2001); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001c); T. VOIGT et al. (2001, 2002); J. LEPPER et al. (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); **A. SCHRÖTER et al. (2003)**; G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER (2004); M. SZURLIES (2004);

K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); C. KORTE & H.W. KOZUR (2005); G. BEUTLER (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); T. VOIGT (2013); J. PAUL & P. PUFF (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); E. BACKHAUS *et al.* (2013); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); J. LEPPER *et al.* (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.G. RÖHLING (2013); T. VOIGT *et al.* (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); G. SEIDEL (2015); T. VOIGT *et al.* (2015); S. KRETSCHMER *et al.* (2015); F. SCHOLZE & J.W. SCHNEIDER (2016); J. PAUL (2017); K. BERNHART (2017); M. GÖTHEL (2018b); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); T. VOIGT (2018b)

Bernburg-Gnetsch: Kavernenspeicher ... [*Bernburg-Gnetsch cavern storage*] — Untergrundspeicher (Kavernenspeicher) im Bereich der Subherzynyen Senke südlich von Bernburg. /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Bernburg-Neuborna: Tonstein-Lagerstätte ... [*Bernburg-Neuborna clay stone deposit*] — Tonstein-Lagerstätte des → Unteren Buntsandstein im Bereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle, die die Grundlage für die Herstellung von Ziegelrohstoff bildet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /SH/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Bernburg-Nord 2/63: Bohrung ... [*Bernburg-Nord 2/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschiefer-Bohrung im Ostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, die unter → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge in einer Teufe von 773,55-782,70 m variszisch deformierte fein- bis mittelkörnige, teilweise auch grobkörnige Grauwacken sowie Schluff- und Feinsandsteine aufschloss, die als südwestliche Fortsetzung der → Zerbst-Formation der → Roßlauer Teilscholle interpretiert werden. Eine ähnliche Präperm-Ausbildung zeigen die benachbarten Bohrungen Bernburg-Nord 5/63 (340,6-349,1), Bernburg-Nord 7/63 (431,2-439,8 m) und Bernburg-Nord 8/63 (705,0-719,0 m). /SH/

Literatur: R. ERZBERGER (1980); H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2006); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Bernburg-Sandstein [*Bernburg Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit der → Bernburg-Formation (→ Unterer Buntsandstein) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/

Literatur: P. PUFF (2000); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); K. BERNHART (2017)

Bernburg-Wechselagerung: Obere ... [*Upper Bernburg Alternation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Bernburg-Formation im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Unterer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis 70 m mächtigen Wechselagerung von bunten terrestrischen Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Kleindembach nördlich Pößneck; Straßenböschung zwischen Oberellen und Gerstungen; Felsen an der Straße zwischen Naschhausen und Orlamünde, Oberstadt. Synonym: Obere Sandstein-Tonstein-Wechselagerung. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **suBWo**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); K. OBST & J. BRANDES (2011); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b)

Bernburg-Wechselagerung: Untere ... [*Lower Bernburg Alternation*]— lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Bernburg-Formation im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Unterer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer 25-66 m mächtigen Wechselagerung von bunten terrestrischen Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen. Bedeutender Tagesaufschluss: Straßenböschung zwischen Oberellen und Gerstungen. Synonym: Untere Sandstein-Tonstein-Wechselagerung. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **suBWu**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); K. OBST & J. BRANDES (2011); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Berndtener Mulde [*Berndten Syncline*]— NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Muldenkern. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Bernheide 1: Bohrung ... [*Bernheide 1 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Lias. /NS/

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Bernheide-Karstädt: Salzkissen ... → Karstädt: Salzkissen ...

Bernsbacher Granit [*Bernsbach Granite*]— bohrtechnisch erschlossenes Vorkommen eines verdeckten variszisch-postkinematischen fluorarmen Biotitgranits im Nordwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). /EG/

Literatur: H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998, 2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Bernsbach-Nordwest: Erzlagerstätte ... [*Bernsbach Northwest ore deposit*] – seit dem Mittelalter auf Wolframerz, Silbererze und Uranerze sporadisch bebaute Lagerstätte. Die Perspektivfläche der Uranvererzung weist eine horizontale Erstreckung von 2000-2200 m auf und ist in vertikaler Richtung bis in eine Teufe von 1600 m zu verfolgen. Prognostische Uranvorräte wurden in Höhe von 8.975 t ausgewiesen. Gegenwärtig werden noch 53.900 t Wolframerz prognostiziert, die unter Umständen wirtschaftliche Bedeutung erlangen könnten (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA *et al.* (2008); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Bernsbach-Südost: Erzlagerstätte ... [*Bernsbach Southeast ore deposit*] – zum Skarngürtel von Schwarzenberg (→ Westerzgebirgische Querzone) gehörende, im Zuge der Uranerkundung 1950 nachgewiesene Zinn-Wolfram-Lagerstätte, deren Ausbeutung von der Lösung bislang nicht geklärt aufbereitungstechnischer Probleme abhängt. /EG/

Literatur: W. SCHILKA *et al.* (2008)

Bernsbach: Uranerz-Vorkommen ... [*Bernsbach uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von gegenwärtig untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. Die kurzzeitig von 1950-1951 erkundete Lagerstätte soll Ressourcen von ca. 4000 t Uran enthalten. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Bernsdorfer Moldavite [*Bernsdorf Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs in Sedimenten der obermiozänen → Rauno-Formation im Bereich der Zeiðholzer Hochfläche südwestlich Hoyerswerda. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Bernsdorfer Tertiärvorkommen [*Bernsdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Hoyerswerda. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Bernsdorfer Teilblock [*Bernsdorf Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren → präkambrischen Unterbaues im Zentralabschnitt der → Lausitzer Scholle mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Nordwestteil des → Schwerehochs von Bernsdorf-Kamenz. Die Begrenzung des Teilblocks erfolgt im Osten durch den → Lausitzer Abbruch, im Süden durch die → Hoyerswerdaer Störung, im Westen durch die → Schwereflanke von Ortrand und im Norden durch den Ostabschnitt der → Torgau-Doberlug-Göllnitzer Synklijinalzone. Diese Elemente werden als regional bedeutsame Tiefenbruchzonen interpretiert. /LS/

Literatur: G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); H. BRAUSE (1970a, 1990); W. CONRAD (1996); H. BRAUSE (2000a); W. CONRAD (2002)

Bernsdorf-Kamenzer Schwerehoch [*Bernsdorf-Kamenz Gravity High*] — NW-SE gestrecktes Schwerehochgebiet im Südostabschnitt des überregionalen → Lausitzer Schwerehochs mit Höchstwerten von >25 mGal (Abb. 25.12). Geologisch umfasst das Schwerehoch den → Bautzener Teilblock im Südosten und den → Bernsdorfer Teilblock im Nordwesten. Als Störursache werden insbesondere simatisch ausgebildete Basement-Strukturen im tieferen Untergrund, die durch zahlreiche zutage tretende Basitgänge angezeigt werden, vermutet (Lage siehe Abb. 40.2). /LS/

Literatur: G. SIEMENS (1953); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969a); H. LINDNER (1972); H. BRAUSE (1990); S. GROSSE et al. (1990); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); H. BRAUSE et al. (1997); H. BRAUSE (2000a); J. EIDAM et al. (2001); W. CONRAD (2002); G. GABRIEL et al. (2015)

Bernsdorf-Zeiðholzer Ausräumungsbecken [*Bernsdorf-Zeiðholz glacial trough*] — breit angelegte quartäre Ausräumungsstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Im südöstlichen Abschnitt des Ausräumungsbeckens kommen weiträumige wurzellose Schollenfelder („Stapelmoränen“) vor. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Bernsgrün 1/63: Bohrung ... [*Bernsgrün 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralabschnitt des → Mehltheuerer Synklinoriums, die in Schichtenfolgen des → Dinantium angesetzt und bei einer Endteufe von 210 m unter NN auch im Dinantium eingestellt wurde. /VS

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1999)

Bernsgrün: Uranerz-Vorkommen ... [*Bernsgrün uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs (Abb. 36.10). /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Bernstadt: Granodiorit Typ ... [*Bernstadt Granodiorite*] — mittel- bis grobkörniger cadomischer Biotit-Granodiorit im Gebiet des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs, Teilglied des Lauitzzer Granit-Granodiorit-Massivs. /LS/
Literatur: H.-J. BERGER (2002a)

Bernstedter Buntsandsteinplatte [*Bernstedt Bunter Block*] — NW-SE streichende saxonische Scholleneinheit im Bereich der → Werferlinger Triasplatte mit Schichtenfolgen des → Buntsandstein, durch die → Erxleben-Schönebecker Grabenzone von dem als → Dreilebener Scholle bezeichneten Nordabschnitt der Triasplatte getrennt (Abb. 28.1). /SH/
Literatur: F. EBERHARDT (1969); I. BURCHARDT (1969); W. STACKEBRANDT (1986); K.-B. JUBITZ et al. (1991); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003)

Berrias → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Berriasium.

Berriasium [*Berriasian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, unterstes Teilglied der → Unterkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 – allerdings abhängig von der endgültigen internationalen Festlegung der Jura/Kreide-Grenze – mit etwa 5,2 Ma (145,0-139,8 Ma b.p.) angegeben wird, zuweilen untergliedert in Unter- und Ober-Berriasium (Tab. 28). Die Ablagerungen des Berriasium werden in den ostdeutschen Bundesländern zumeist lithostratigraphisch gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Oberer Münder-Mergel (neuerdings → Katzberg-Subformation), → Serpulit (neuerdings → Serpulit-Subformation) und → Wealden bzw. → Bückeberg-Gruppe. Hauptverbreitungsgebiet dieser mergelig-tonig-sandigen Einheiten sind die am stärksten abgesenkten zentralen Bereiche der → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke mit Mächtigkeiten bis >500 m (Abb. 30). Eine primär weitere Verbreitung belegen isoliert erhalten gebliebene Schollen in Südbrandenburg. Auch nördlich der die Senke im Nordosten begrenzenden → Nordmecklenburg-Hochlage/→ Ostbrandenburg-Hochlage kommen Sedimente des Berriasium in eingeschränkter regionaler Verbreitung in der östlichen → Usedom-Senke (Serpulit-Subformation) sowie weiter nordwestlich auf Mittelrügen und dem Darß (→ Wealden) vor. Synonym: Unteres Neokom *pars*; alternativie Schreibweise: Berrias. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krbe**
Literatur: I. DIENER (1966, 1967a, 1968a, 1971, 1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); F.M. GRADSTEIN et al. (1999); J. MUTTERLOSE (2000a); I. DIENER (2000a, 2000b); M. HISS et al. (2002); I. DIENER et al. (2004a); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. EHLING (2011i); K. REINHOLD et al. (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); T. VOIGT (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATOGRAHY (2016); M. HISS et al. (2018)

Berthelsdorf 3/1955: Bohrung ... [*Berthelsdorf 3/1955 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung in Bereich der → Berthelsdorf-Hainichener Teilsenke, die ein annähernd vollständiges Profil der → Hainichen-Subgruppe des → Ober-Viséum bis in eine Teufe von 987,20 m durchhörte, ohne deren Basis zu erreichen (von 25-280 m → Berthelsdorf-Formation; eingestellt in Schichtenfolgen der → Ortelsdorf-Formation). Die Bohrung ist der bislang tiefste

Aufschluss in Schichtenfolgen der → Hainichen-Subgruppe. /MS/

Literatur: O. MEYER (1957); K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH (1975); A. KAMPE et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008b)

Berthelsdorfer Erzvorkommen [*Berthelsdorf ore deposit*] — an eine Wechsellagerung von grobkörnigen Sandsteinen, Konglomeraten und Schiefertonen der → Hainichen-Subgruppe gebundenes Erzvorkommen, von dem ausschließlich die nachgewiesenen, jedoch nicht bauwürdigen Uran-Gehalte von wirtschaftlichem Interesse waren. Mit der Vererzung sind Gesteinsveränderungen (Bleichung, Hämatitisierung, Kaolinisierung, Serizitisierung) verbunden. Die Kontur des Erzvorkommens hat eine Ost-West-Erstreckung von 1,5 km und ist räumlich an die Schnittstelle von zwei Störungen gebunden. In den Erzproben wurden Uran-Gehalte von 206-568 g/t nachgewiesen. /MS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Berthelsdorfer Mulde → Berthelsdorf-Hainichener Teilsenke.

Berthelsdorf-Formation [*Berthelsdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Ober-Viséum; → Brigantium; V3c) im Bereich der → Borna-Hainichener Senke, oberes Teilglied der → Hainichen-Subgruppe (Tab. 9), bestehend aus einer bis maximal 260 m mächtigen Folge von Metamorphit- und Granitkonglomeraten (Geröllkomponenten bis über 2 m Durchmesser) im Liegenden und feinkörnigen fluviatilen Sandsteinen bis lakustrischen und palustrischen Siltsteinen und Tonsteinen mit lokalen Kohleflözen im Hangenden. An biostratigraphisch bedeutsamen Belegen ist insbesondere die reiche Flora unterschiedlicher Pflanzengesellschaften bemerkenswert. Die Basis der Formation bildet die erosive Auflagerung des sog. „Granitkonglomerats“ auf Schichtenfolgen der → Ortelsdorf-Formation. Zirkon-Altersdatierungen an Granitgeröllen ergaben ein Alter von 337 ± 5 Ma (etwa → Mittel-Viséum) und entsprechen damit annähernd dem Alterwert des nahegelegenen → Berbersdorfer Granits (338 ± 5 Ma). In der älteren Literatur wird die Berthelsdorf-Formation vom Liegenden zum Hangenden in „Granitkonglomerat“ und „Hangenden Schieferthon“ gegliedert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Stadtpark von Hainichen; Autobahnabfahrt Glösa bei Chemnitz. Synonyme: Hainichen-Formation *pars*; Hainichener Folge; Hainichen-Ebersdorfer Kohlenformation *pars*. /MS/

Literatur: O. MEYER (1957); K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH et al. (1979, 1985); H.-J. PAECH (1989); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (1997); R. RÖSSLER & J.W. SCHNEIDER (1997); M. GEHMLICH et al. (1998, 1999, 2000); H. AHRENDT et al. (2001); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (2002); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); H. KERP et al. (2006); A. KAMPE et al. (2004); B. GAITZSCH et al. (2008b)

Berthelsdorf-Hainichen: Teilbecken von ... → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den nordöstlichen Teilabschnitt der → Borna-Hainichener Senke.

Berthelsdorf-Hainichener Kohlerevier [*Berthelsdorf-Hainichen coal district*] — im Bereich der → Berthelsdorfer Mulde in den Jahren von 1559-1865 auf 5 Steinkohleflözen (unreine Gas- bis Gasflammkohlen) mit Mächtigkeiten von 0,4-1,2 m der → Berthelsdorf-Formation des → Ober-Viséum bebaute Lagerstätte. Die Flöze besitzen eine Mächtigkeit zwischen 0,2 m und 2,5 m. Als Restressourcen werden weniger als 0,35 Mio t angegeben. /MS/

Literatur: J. RUDER (1998); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); J. RUDER (2007); K. HOTH & P. WOLF (2007)

Berthelsdorf-Hainichener Mulde → Berthelsdorf-Hainichener Teilsenke.

Berthelsdorf-Hainichener Teilsenke [*Berthelsdorf-Hainichen Subbasin*] — NE-SW streichende Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke, nordöstliches Teilmglied der → Borna-Hainichener Senke, im Nordosten weitgehend zutage ausstreichend, im Südwesten von Schichtenfolgen des Permokarbon diskordant überlagert. Aufgebaut wird die Senke von den Frühmolassebildungen der hier maximal bis annähernd 1000 m mächtigen → Hainichen-Subgruppe des → Ober-Viséum (→ Bohrung Berthelsdorf 3/55). Die tektonische Ausgestaltung erfolgte im Zeitraum zwischen → Ober-Viséum und → Westfalium B (sog. → erzgebirgische Phase) zu einer mit steiler Südost- und flacher Nordwestflanke assymetrisch gebauten Synklinalstruktur. Die Schichtverstellungen erreichen Werte bis nahezu 90°, eine stärkere Interndeformation der Sedimente ist jedoch nicht ausgebildet. Das südwestliche Pendant der Berthelsdorf-Hainichener Teilsenke stellt die → Borna-Ebersdorfer Teilsenke dar. Synonym: Berthelsdorfer Mulde; Berthelsdorf-Hainichener Mulde. /MS/

Literatur: O. MEYER (1957); K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH et al. (1979, 1985); H.-J. PAECH (1989); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (1997); B. GAITZSCH et al. (1997, 1998); M. GEHMLICH et al. (2000); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (2002); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); U. LINNEMANN et al. (2008); A. KAMPE et al. (2006); J. RUDER (2007); B. GAITZSCH et al. (2008b)

Berthelsdorfer Schwerspat-Vorkommen [*Berthelsdorf baryte deposit*] — Schwerspat-Vorkommen im Bereich der → Vorerzgebirgs-Senke, bestehend aus einer 280 m langen Gangspalte mit nachgewiesenen 366.000 t Schwerspatvorräten. Ein wirtschaftlicher Abbau könnte im Verbund mit dem weiter nördlich bei Schlottwitz sowie dem südlich angrenzenden, auf gleicher Gangspalte nachgewiesenen Vorkommen Oelsengrund möglich werden. /MS/

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008)

Berzdorf-Radomierzyce-Becken → Berzdorfer Becken.

Berzdorf: Braunkohlentagebau ... [*Berzdorf brown-coal open cast*] — ehemaliger Braunkohlentagebau im → Tertiär (→ Untermiozän) des → Lausitzer Braunkohlenreviers im Bereich des → Berzdorfer Beckens mit einer Größe von 679 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6). Die Braunkohlenförderung erfolgte von 1922 bis 1997. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 318 Mio Tonnen Rohkohle. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); L. EISSMANN & T. LITT (1994); W. NOWEL (1995a); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007); J. RASCHER (2009); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); W. SCHNEIDER (2018)

Berzdorf: Flöz ... [*Berzdorf Seam*] — hell und dunkel gebänderter und durch eine wechselnde Anzahl von bis zu 2 m mächtigen, überwiegend tonigen Mitteln aufgespaltener, wirtschaftlich ehemals bedeutsamer bis über 100 m mächtiger, nur geringe Flächenerstreckung aufweisender Braunkohlenflözhorizont des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im Bereich des → Berzdorfer Beckens. Im Hangenden folgt eine etwa 50 m mächtige Serie von Tonen, geringmächtigen Kohleflözchen sowie Quarzkiesen und Sanden. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH et al. (1969); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Berzdorfer Bänderton [*Berzdorf banded clay*] — im Gebiet südöstlich von Görlitz über Neiße-Schottern abgelagertes glazilimnisches Sediment, das mit Vorbehalten mit dem Vorstoßbänderton an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation)

des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit parallelisiert wird.. /EZ/
Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Berzdorfer Becken [*Berzdorf Basin*]— vorwiegend im → Miozän gebildete, in ihrem Zentrum bis 300 m tiefe, aus zwei durch eine paläogene Vulkanitschwelle getrennte binnenländische Teilbecken (Berzdorfer Becken i.e.S. bzw. Berzdorfer Teilbecken auf deutschem, Radomierzyce-Teilbecken auf polnischem Territorium) bestehende binnenländischen Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle südlich von Görlitz mit einer von kontinentalen Liegend- und Hangendsedimenten (bunte Tone und Tuffe) begleiteten bis über 100 m mächtigen kohleführenden Schichtenfolge (→ Flöz Berzdorf), die mit dem → Dritten Miozänen Flözkomplex des → Lausitzer Tertiärgebiets weiter nordwestlich parallelisiert wird. Lithostratigraphisch wird die Gesamtabfolge als → Berzdorf-Gruppe definiert, untergliedert in die kohlefreie → Gaule-Formation im Liegenden und die kohleführende → Pließnitz-Formation im Hangenden. Beide Formationen werden in jeweils drei Subformationen untergliedert (Untere, Mittlere und Obere Gaule-Formation bzw. Pließnitz-Formation). Die biostratigraphische Einstufung der Berzdorfer Tertiärsedimente erfolgte auf paläobotanischer Grundlage. Zusätzlich wurden isotopische Altersbestimmungen durchgeführt. Als Besonderheit tritt im Ostteil des Beckens eine sog. Schluffmulde mit rund 500 m Breite und 3 km Länge auf, in der eine bis zu 122 m (?) mächtige Abfolge von Schluffen mit linsenförmigen Einschaltungen von Sanden und Kiesen entwickelt ist. Der für das Berzdorfer Becken typische intensive Vulkanismus erfolgte während des → Oberoligozän bis → Untermiozän mit Basaniten, Nepheliniten und Alkalibasalten sowie Tuffen und Tuffiten. Die Ränder der Teilbecken sind partiell tektonisch geprägt. Die westliche Grenze bildet eine NNE streichende Störungsfläche, an der die Tertiärbasis etwa 100 m vertikal versetzt ist. Im Quartär des Berzdorfer Beckens sind Elster 2-zeitliche eisrandnahe Bildungen glazigen stark gestört; dabei wurden auch unterpleistozäne Weiße-Schotter sowie das liegende Tertiär in diese Stauchungen mit einbezogen. Die regionale Position wird zuweilen als Nordostverlängerung des Egergrabens interpretiert (Lage siehe Abb. 23). Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemaliger Braunkohlentagebau Berzdorf. Synonyme: Berzdorf-Radomierzyce-Becken; Berzdorfer Senke. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH et al. (1969); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); D. STEDING & H. BRAUSE (1969); D. LOTSCH (1981); H. PRESCHER et al. (1987); H. BRAUSE (1989, 1990); W. ALEXOWSKY (1994); D.H. MAI (1995); A. CZAJA (2003); O. TIETZ & A. CZAJA (2004); M. DOLEZYCH & J. VAN DER BURGH (2004); M. GÖTHEL (2004); D.H. MAI (2000); P. ROTHE (2005); J. BÜCHNER et al. (2006); O. TIETZ et al. (2006); J. BÜCHNER et al. (2006); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. STANDKE (2008a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); J. RASCHER (2009); O. TIETZ & A. CZAJA (2010); G. STANDKE (2011); K. STANEK et al. (2016); W. SCHNEIDER (2018)

Berzdorfer Senke → Berzdorfer Becken.

Berzdorfer Tertiärvorkommen [*Berzdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Bereich des → Berzdorfer Beckens) südlich von Görlitz. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994); K. STANEK et al. (2016)

Berzdorfer Vulkanitkomplex → Gaule-Formation (mittlerer Teil)/Pließnitz-Formation (unterer Teil).

Bethaus-Schichten → Bethaus Subformation.

Bethaus-Subformation [*Bethaus Member*] — lithostratigraphische Einheit des ?tieferen → Kambrium an der Nordflanke des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der → Mokřiny-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer 200-250 m mächtigen monotonen Serie von variszisch deformierten, partiell anatektischen Zweiglimmer- bis Biotitparagneisen, lokal mit einzelnen Quarzschiefer- und Quarzit-Einschaltungen. Auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Elstergebirge (in dem flächenmäßig kleinen Raum des sog. „Brambacher Zipfels“) verbreitet. Synonym: Bethaus-Schichten. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Bettelhecken: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Bettelhecken sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Bereich der Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bettelmannsäure: Marmorvorkommen ... — unwirtschaftliches Marmor-Vorkommen der „Griesbach-Formation“ der „Joachimsthal-Gruppe“ des ?Mittelkambrium . 3 km südsüdöstlich Kreischa im Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); W. LORENZ & K. HOTH (1967); W. LORENZ & K. HOTH (1990); K. HOTH et al. (2010)

Bettelmannsäure: Marmorvorkommen [*Bettelmannsäure marmor occurrence*] — Marmorvorkommen der „Griesbach-Formation“ der „Joachimsthal-Gruppe“ des ?Mittelkambrium 1,5 km westlich des Fichtelberges (Südwestrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs). Die Mächtigkeit des Vorkommens beträgt maximal lediglich 5 m. Unter- und überlagert wird es von Zweiglimmerschiefern bzw. Zweiglimmerparagneisen (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); W. LORENZ & K. HOTH (1967, 1990); K. HOTH et al. (2010)

Beuchaer Granitporphyr → Beuchaer Pyroxengranitporphyr [*Bettelmannsäure marble occurrence*] — unwirtschaftliches Marmorvorkommen der „Griesbach-Formation der „Joachimsthal-Formation“

Bettelmannsäure: Marmorvorkommen ...

Beuchaer Phänotatit → Beuchaer Pyroxengranitporphyr.

Beuchaer Pyroxengranitporphyr [*Beucha Pyroxene Granite Pophyry*] — pyroxenführendes Ganggestein granodioritischer Zusammensetzung des → Unterrotliegend im Westabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes zwischen Beucha und Brandis. Das Gestein ist megaskopisch vor allem durch große ± idiomorphe Kalifeldspäte, Plagioklase und deutlich erkennbare Pyroxene gekennzeichnet. Nach dem Modalbestand der Einsprenglinge ist es als Phänotatit zu bezeichnen. Die Grundmasse besitzt granulös-mikrogranitisches Gefüge. Hervorzuheben ist die reiche, jedoch unregelmäßig verteilte Xenolithführung (Grauwacken, Andalusit-Cordieritschiefer, Andalusit-Cordierithornfelse, Sillimanit-Cordierithornfelse, Biotit- und Pyroxengranulite, Fettquarze, Amphibolite, Diabase, Epidothornfelse, Biotitgranite, Pyroxenquarzporphyre, Andesite). Die Größe der Xenolithe schwankt zwischen wenigen Kubikmillimetern und ca. 10 m³. Der Beuchaer Pyroxengranitporphyr war der Baustein für das Leipziger Völkerschlachtdenkmal. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felshügel mit 700 Jahre alter Wehrkirche von Beucha sowie umgebende Steinbrüche. Synonym: Beuchaer Phänotatit. /NW/

Literatur: H.-J. BEHR (1956); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); L. EISSMANN (1970);

F. EIGENFELD (1975); R.A. KOCH (1976); F. EIGENFELD et al. (1977); T. WETZEL et al. (1995); U. KRIEBEL et al. (1998); F.W. JUNGE et al. (2001); F. SCHELLENBERG (2009); H. BECKER (2016)

Beuchaer Pyroxenquarzporphyr [*Beucha pyroxene quartz porphyry*] — einsprenglingsreicher pyroxenführender Ignimbrit rhyolitischer Zusammensetzung des → Unterrotliegend im Westabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes südöstlich von Beucha. /NW/

Literatur: U. KRIEBEL et al (1998)

Beuna: Braunkohlentagebau ... [*Beuna brown coal open cast*] — Tagebau im Südabschnitt des → Geiseltal-Beckens, in dem eozäne Braunkohle insbesondere der → Geiseltal-Subgruppe von 1907 bis 1951 abgebaut wurde. /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Beutersitzer Tertiärvorkommen [*Beutersitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Nordwestrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Bad Liebenwerda. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Beyrichienkalk [*Beyrichienkalk*] — grauer bis graublauer fossilreicher Kalkstein des → Silur mit zahlreichen Mergellinsen und messingfarbenen Pyritkristallen, der als Geschiebe des → Pleistozän auf ostdeutschem Gebiet insbesondere am Stoltera-Kliff häufig auftritt. Als Herkunftsgebiete gelten Gotland und Estland sowie das südschwedische Schonen. Typisch sind zahlreiche Vorkommen der namensgebenden Muschelkrebse („Beyrichien“). Daneben sind häufig Brachiopoden im Kalk enthalten. Außerdem konnten Trilobiten und Cephalopoden sowie Reste fossiler Fische (Flossenstacheln, Schuppen, Zähne) nachgewiesen werden. Unterschieden werden unterschiedliche Typen des Beyrichienkalks (z.B. *Chonetes*-Kalk, *Nucula*-Kalk). /NT/

Literatur: A. ROHDE (2016)

BGR → in der geologischen Literatur häufig vorkommende Abkürzung für „Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe“ mit Sitz in Hannover.

Bias 1/58: Bohrung ... [*Bias 1/58 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralbereich der → Roßlauer Teilscholle (→ Bias-Zone; Abb 27), die unter → Känozoikum im Teufenbereich von 99,6-421,1 m ein Profil variszisch deformierter, abschnittsweise olisthostromal ausgebildeter Schichtenfolgen mit Tonschiefern und Grauwacken, teilweise auch mit Kieselschiefern und Quarziten aufschloss; Graptolithenschiefer-Olistolithe innerhalb des Profils erlauben einen Vergleich mit den Olisthostrombildungen des → Dinantium im Bereich der → Harzgeröder Zone. Das Bohrergebnis bildet die Grundlage für die Ausscheidung der → Bias-Formation als lithostratigraphische Einheit sowie der → Harzgerode-Bias-Zone als regionalen Komplex. Ähnlich olisthostromale Bildungen wurden im Bereich der Roßlauer Teilscholle im Rahmen der Uran-Erkundung durch die Bohrungen Wis BAW 1101/78, WisBAW 1102/78, WisBAW 1105/78 und WisBAW 1106/78 aufgeschlossen. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); K.-H. BORSORF et al. (1985, 1991); H.-J. PAECH et al. (2001); G. PATZELT (2003); H.-J. PAECH et al. (2006); B.-C. EHLING & F. ALDER (2006); M. SCHWAB (2008b)

Bias-Formation [*Bias Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im → präkänozoischen Untergrund des Zentralbereichs der → Roßlauer Teilscholle (→ Bias-Zone; Abb. 27), bestehend aus einer >500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Olisthostromartigen Schichtenfolgen (Tonschiefermatrix mit Olistolithen von ordovizischen, silurischen, devonischen und unterkarbonischen Tonschiefern, Grauwacken, Sand- und

Siltsteinen, untergeordnet auch Kalkgrauwacken, Kalksteinen und Kieselschiefern sowie basischen Vulkaniten und Pyroklastiten), die nach Vergleichen mit dem → Harzpaläozoikum als annäherndes Äquivalent des unterkarbonischen → Harzgerode-Olisthostroms betrachtet werden (Tab. 9). Biostratigraphisch konnten mittels Acritarchen höchstes → Llanvirn bis Llandeilo, mittels Graptolithen → Silur, durch Phytoplanktonreste → Unter- bis Mitteldevon sowie auf der Grundlage von Mikrosporen höchstes → Oberdevon bis tiefstes → Tournaisium belegt werden. Als Alter der Olisthostrom-Matrix wird → Viséum angenommen. Synonym: Bias-Olisthostrom. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdBIO**

Literatur: F. REUTER (1964); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); K.-H. BORSORF *et al.* (1991, 1992); H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B.-C. EHLING (2008c)

Bias-Olisthostrom → Bias-Formation.

Bias-Zone [*Bias Zone*] — NE-SW streichende, sich über etwa 20 km erstreckende, offensichtlich sehr schmale (nur 1,5 km breite) variszische Struktureinheit im Zentralbereich der → Roßlauer Teilscholle (Abb. 27), im Nordosten begrenzt durch die → Wittenberger Störung, im Südwesten durch die → Südflechtinger Störung. Durch Bohrungen wurden unterhalb des → känozoischen Deckgebirges variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Bias-Formation nachgewiesen. Vermutet wird eine Verbindung der Zone über die → Subherzyne Senke hinweg zur → Harzgeröder Zone des → Unterharzes (→ Harzgerode-Bias-Zone). /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); H.-J. PAECH *et al.* (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b)

Biber/Donau-Warmzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pliozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent des norddeutschen → Tiglium-Komplexes bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Biberau-Formation [*Biberau Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Crocker Scholle, bestehend aus einer rotbraunen bis graubraunen Konglomerat-Sandstein-Siltstein-Wechselfolge, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Lichtenauer Vulkanitbrekzie (etwa 600 m), → Crocker Konglomerat (bis zu 700 m) und → Schieferkonglomerat (150-400 m). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet östlich Schleusingen von Biberau (Lichtenau) im Nordwesten bis östlich Oberwind im Südosten. Synonym: Biberau-Schichten. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Biberau-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Biberau-Formation.

Biber-Kaltzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent des norddeutschen → Prä-Tiglium-Komplexes (bzw. der Brügggen-Kaltzeit) bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Biberschlag Mulde [*Biberschlag Syncline*] — NE-SW streichende Synklinalstruktur des → Unterrotliegend im Südostabschnitt der → Schleusinger Randzone (→ Crocker Scholle) mit

Ablagerungen der → Goldlauter-Formation. Synonym: Crocker Scholle. /TW/
Literatur: A. SCHREIBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974, 1996)

Bibraer Sattel → Südostabschnitt des → Willmars-Bibraer Sattels.

Biebersdorf-Wriezener Störungszone → Wriezen-Störungssystem.

Biegenbrück 1/79: Bohrung ... [*Biegenbrück 1/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg, Dok. 15, Abb. 25.3), die unter 209 m → Känozoikum und 2513 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge bei Ausfall des → permiosilesischen Übergangsstockwerks (→ Beeskow-Schwelle) bis zur Endteufe von 2732,5 m variszisch deformierte Serien der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone (→ Biegenbrück-Merz-Gruppe) aufschloss. Eine ähnliche Profilabfolge durchörterte auch die Bohrung Biegenbrück 2/80. /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); D. FRANKE (1990a); G. KATZUNG (1995); J. KOPP et al. (2000, 2001); G. BURMANN et al. (2001); D. FRANKE (2006); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015b); D. FRANKE et al. (2015b)

Biegenbrück: Erdöl-Lagerstätte ... [*Biegenbrück oil field*] — im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesenes, nicht abbauwürdiges Erdgas-Vorkommen. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993)

Biegenbrück-Merz-Gruppe [*Biegenbrück-Merz Group*] — bisher noch wenig begründete lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Bohrung Biegenbrück 1/79 u.a.), bestehend aus einer variszisch deformierten Serie von quarzitischen Grauwacken, Feinsandsteinen und phyllitischen Tonschiefern; daneben treten noch phyllonitisierte splitische Diabase auf (Abb. 25.1.9; Dok. 5). /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990a); K. HOTH et al. (1993a); G. KATZUNG (1995); J. KOPP et al. (2000, 2001); G. BURMANN et al. (2001); D. FRANKE (2006)

Biehain-Kodersdorf: Braunkohlen-Vorkommen von ... [*Biehain-Kodersdorf brown coal occurrence*] — isoliertes Braunkohlenvorkommen im Bereich der südlichen Randbecken des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes und jüngerer Flöze der Oberlausitz nördlich der Linie Kamenz-Bautzen-Weißenberg. /LS/

Literatur: G. STANDKE (2008, 2011)

Bielatal-Horizont [*Bielatal Horizon*] informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Grenzbereich Unter-Turonium/Mittel-Turonium) im Bereich der → Elbtalkreide (Abb. 39.1), basales Teilglied der → Labiatus-Zone (→ Briesnitz-Formation im Nordwesten, → Schmilka-Formation im Südosten) im Range einer Subformation, bestehend aus einer durchschnittlich 1-3 m, maximal bis 6 m mächtigen Wechsellagerung von Mergelsteinen mit tonigen, kalkhaltigen Siltsteinen; lokal mit einem geringmächtigen Basalkonglomerat, häufiger Pyritführung sowie gelegentlichen Einlagerungen von Kohlebröckchen. Bedeutende Tageaufschlüsse: Steinbruch im Lohmgrund bei Cotta; Böschung an der Gottleuba bei Langenhennersdorf. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1965); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b); T. VOIGT (1999); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H.-J. BERGER (2002a); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); B. NIEBUHR et al. (2020)

Bielen/Sundhausen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Bielen/Sundhausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens südlich von Artern nahe der Grenze zu Sachsen-Anhalt (Lage siehe Nr. 38 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bielnitz-Rinne [*Bielnitz Channel*]—NE-SW streichende pleistozäne Rinnenstruktur im Bereich südöstlich des Schweriner Sees, die die → Frankfurter Randlage der → Frankfurt-Phase der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit annähernd senkrecht kreuzt und zugleich die Nordwestgrenze des dieser südlich vorgelagerten → Crinitzer Sanders bildet. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Bielstein-Konglomerat [*Bielstein Conglomerate*] — etwa 80-120 m mächtiger Konglomerathorizont mit sandigen Lagen, unteres Teilglied der → Tambach-Formation des tieferen → Oberrotliegend der → Tambacher Mulde. Die Folge beginnt mit sehr groben Psephiten, in denen gut gerundete grob- bis blockkiesige Gerölle (2-20 cm Gerölldurchmesser) die Hauptfraktion stellen. Die Klasten der Grobsand- bis Mittelkiesfraktion sind schlecht gerundet und bilden die Matrix. Blöcke mit >20 cm Durchmesser sind häufig einzeln eingebettet und können 2 m Durchmesser erreichen. Im oberen Abschnitt geht die Geröllgröße generell zurück. Die Gerölle bestehen nahezu ausschließlich aus Oberhöfer Rhyolithen. Nur vereinzelt kommen auch Quarzitzerölle vor. Das Bielstein-Konglomerat überdeckt erosionsdiskordant die → Oberhof-Formation und → Rotterode-Formation sowie nahe der Ortschaft Georgenthal auch die → Georgenthal-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt zwischen Nesselberg und Tambach-Dietharz, oberhalb der Bielsteine; stillgelegter Steinbruch an der Straße zur Wechmarer Hütte südlich Georgenthal; Felsen am Schmalwassergrund bei Tambach-Dietharz. Synonyme: Bielstein-Porphyrkonglomerat; Unteres Tambacher Konglomerat; Unteres Konglomerat. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

roTc1

Literatur: H. WEBER (1955); M. KNOTH (1957a, 1957b); S.M. CHROBOK (1964); H. LÜTZNER (1966a); S.M. CHROBOK (1967a, 1967b); W. KNOTH (1970); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1972b); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER (1979); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003) TH. MARTENS et al. (2009); H. LÜTZNER (2012)

Bielstein-Porphyrkonglomerat → Bielstein-Konglomerat.

Bienstedt 1: Bohrung ... [*Bienstedt 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, unter anderem mit Nachweis einer 100 m mächtigen Schichtenfolge von Sandsteinen des → Rotliegend, die mit dem → Elgersburger Sandstein verglichen werden, sowie einem Richtprofil des → Zechstein. /TB/

Literatur: H. LÜTZNER (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); G. SEIDEL (2015)

Biere: Braunkohlevorkommen von ... [*Biere browncoal deposits*] — mehrere auflässige Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke nordwestlich von Calbe, heute Teilglieder des Mitteldeutschen Seenlandes (See südlich Mortzgraben; See nördlich Mortzgraben, Kolche bzw. Bierscher Teich östlich Biere). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Biese-Eemium [*Biese Eemian*]—in der Biese-Niederung der Altmark im Liegenden von etwa 4-5 m mächtigen holozänen und weichselzeitlichen Sedimenten nachgewiesenes Vorkommen

von Seesedimenten der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: T. LITT & S. WANSA (2008)

Biesen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Biesen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär Nordabschnitt des Landkreises Ostprignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Biesenbrow: Salzvorkommen ... [*Biesenbrow salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Bereich westlich Angermünde, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /NS/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Biesenrode 1/84: Bohrung ... [*Biesenrode 1/84 well*] — Schrägbohrung im Nordostabschnitt der → Wippraer Zone, in der der liegende Teil der ordovizischen → Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation sowie die hangenden Abschnitte der → Biesenrode-Rotschiefer-Formation (→ Arenig bis → Llanvirn) aufgeschlossen wurden. Lithologisch handelt es sich um eine Folge roter, grüner und dunkelgrauer phyllitischer Pelitgesteine mit geringmächtigen Einlagerungen von Quarziten und Diabasen (Metabasalten). Dieser Abschnitt entspricht lithologisch den Fe-, Mn- und Ti-reichen Tonschiefern bzw. Phylliten und Quarziten der ordovizischen → Steutz-Thießen-Formation und → Plömnitz-Formation der → Hettstedt-Akener Zone. /HZ/

Literatur: K.-H. BORSODORF et al. (1992); K.-H. BORSODORF & S. ESTRADA (1995); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Biesenrode-Formation → Biesenrode-Rotschiefer-Formation.

Biesenrode-Rotschiefer-Formation [*Biesenrode Red Shales Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Arenig) im Bereich des → Unterharzes (→ Wippraer Zone), mittleres Teilglied der → Wippra-Gruppe (Tab. 5, Abb. 29.11), bestehend aus einer etwa 100 m mächtigen Folge variszisch deformierter roter, grüner und teilweise auch grauer phyllitischer Tonschiefer. Charakteristisch und ehemals namengebend sind Einschaltungen milchig-weißer Quarze sowie gelblicher und grünlicher parallelfaseriger Karpholithe (Fe-Mn-Silikate; Karpholithschiefer) sowie dunkelgrauer bis schwarzer plättchenförmiger Ottrelithe (Chloritoide; Ottrelithschiefer). Zwischengeschaltet sind örtlich Produkte eines basischen Magmatismus. Bislang fehlen Fossilbelege für das lediglich aus den Verbandsverhältnissen zur fossilführenden → Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation gefolgerte ordovizische Alter der Schichtenfolge. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 476 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tal der Wipper westlich Vatterode (Haltepunkt Klippmühle); Talstraße im Wipper-Tal, 500 m östlich des Ortseingangs von Biesenrode; Synonyme: Biesenrode-Formation; Karpholithschiefer(-Serie) *pars*; Ottrelithschiefer(-Serie) *pars*; Serie 4 der alten lithostratigraphischen Gliederung des Paläozoikum der Wippraer Zone. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oBR**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1964a); G. MÖBUS (1966); S. ACKERMANN (1985, 1987); H. SIEDEL (1991); K.-H. BORSODORF & S. ESTRADA (1991); K. MOHR (1993); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. MÜLLER et al. (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. KEMNITZ et al. (2017); M. MENNING (2018); W. LIEßMANN (2018)

Biesenthal 14/81: Bohrung ... [*Gransee 14/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg) mit einem Richtprofil des → Oligozän/Miozän. /NS/

Literatur: G. STANDKE (2015)

Biesenthal: Flöz ... [*Biesenthal Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges Braunkohlenflöz des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke, das stratigraphisch zwischen dem → Dritten Miozänen Flözkomplex im Liegenden und dem → Zweiten Miozänen Flözkomplex im Hangenden positioniert wird. Eine Gliederung erfolgt in Flöz Biesenthal Unterbank und Flöz Biesenthal Oberbank. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFBH**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. JORTZIG & P. NESTLER (2002); H. JORTZIG (2003); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); H. JORTZIG (2004); W. GÖTHEL (2004); TH. HÖDING et al. (2007); H. JORTZIG & P. NESTLER (2010); J. RASCHER (2015)

Biesenthal: Salzkissen-Zwischensenke von ... → Biesenthaler Senke.

Biesenthal-Eberswalde: Senke von ... → Biesenthaler Senke.

Biesenthaler Becken [*Biesenthal Basin*] — NNE-SSW gestreckte Senkungsstruktur des jüngeren → Pleistozän im Bereich des Barnim südlich des → Eberswalder Urstromtals, in der während des frühen → Holozän zahlreiche kleinere Senkungsstrukturen angelegt wurden. Bedeutender Tagesaufschluss: Südrand des Langeröner Fließes südlich von Biesenthal (Brandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Biesenthaler Randsenke → Biesenthaler Senke.

Biesenthaler Rinne [*Biesenthal channel*] — NNE-SSW streichende quartäre Depression im Bereich des nördlichen Brandenburg nordöstlich von Berlin, deren Ränder in den steilsten Abschnitten Neigungen von etwa 5° aufweisen, meist aber flacher sind. Südlich von Bernau mündet die Rinne in eine Ost-West streichende Tiefenlage der Quartärbasis. 10-15 m mächtige glazifluviatile Nachschüttungen von Mittel- bis Grobsanden haben die wechsellzeitliche Grundmoräne erodiert. /NT/

Literatur: L. SCHIRRMEISTER & V. STRAUSS (2004); B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Biesenthaler Senke [*Biesenthal basin*] — im Ergebnis jungen tertiären Salzaufstiegs generierte Senke, in deren Zentrum die Basis des → Tertiär tiefer als im größten Teil des angrenzenden Raumes liegt. Die strukturbildenden Bewegungen erfolgten hauptsächlich während der Ablagerung der höheren → Malliß-Formation des → Miozän. Synonyme: Biesenthaler Randsenke; Salzkissen-Zwischensenke von Biesenthal; Senke von Biesenthal-Eberswalde. /NS/

Literatur: H. JORTZIG (2004)

Bifer-Schichten → auf der Ammonoiten-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Lias, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten wurden; entspricht einem Teilglied des höheren → Sinemurium der internationalen stratigraphischen Referenzskala. Synonym: Lias β2.

Bildhauer-Sandstein → spezielle Bezeichnung für den oberkretazischen (Unter-Turonium bis basales Mittel-Turonium) → *Labiatus*-Sandstein in der Gegend von Cotta südlich von Pirna (→ Elbtalkreide). Synonym: Cottaer Sandstein; Cottaer Bildhauersandstein.

Bilzingsleben: Steinrinne bei ... → Bilzingslebener Travertinkomplex.

Bilzingslebener Travertinkomplex [*Bilzingsleben travertine complex*] — Travertinvorkommen (sog. Älterer Travertin) der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* südlich von Bad Frankenhausen (Tab. 31), das auf Grund der auf Oberen Mittelterrassenschottern der Wipper liegenden basalen Travertinsanden, die an der Basis fossile Reste von *Homo erectus* (u.a. Schädel und Zähne), einer altpaläolithischen Kultur (Artefakten, die eine Werkstatt belegen) sowie warmzeitliche Floren- und Faunenreste enthalten, besondere Bedeutung besitzen. Zuweilen wird auch eine Einstufung des Vorkommens in die → Dömnitz-Warmzeit in Erwägung gezogen; ehemals erfolgte eine Zuordnung zur → Eem-Warmzeit. Die Travertinvorkommen der Steinrinne bei Bilzingsleben liegen auf einem Plateau aus Gesteinen der Ceratitenschichten (→ Oberer Muschelkalk) und des → Unteren Keupers, in die sich das Tal der Wipper eingeschnitten hat. /TB/

Literatur: D. MANIA (1973); D. MANIA & H. GRIMM (1974); K.P. UNGER (1974a); D. MANIA *et al.* (1980); D. MANIA (1983); W.-D. HEINRICH (1991); R.-D. KAHLKE & D. MANIA (1994); L. EISSMANN (1994b); K.P. UNGER (1995); D. MANIA (1997); L. EISSMANN (1997a); R.-D. KAHLKE (2002); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); L.C. MAUL (2002); R. MEYRICK (2002); W. NOWEL (2003a); K.P. UNGER (2003); D. MANIA & M. ALTERMANN (2004); P. ROTHE (2005); L. KATZSCHMANN *et al.* (2019)

Bimrocks → in der ostdeutschen regionalgeologischen Literatur bislang nur selten verwendete Bezeichnung für Bereiche bzw. Gesteinseinheiten, die nur aus schichteigenen (monomikten) Komponenten bestehen (Gegensatz → Melange).

Binde 1/86: Bohrung ... [*Binde 1/86 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der Altmark (Meßtischblatt 3134 Arendsee) mit einem repräsentativen Profil des Känozoikum, der Kreide, der Trias, des Zechstein sowie des Rotliegend mit einem Richtprofil der → Mellin-Schichten und der → Hannover-Formation. Eingestellt wurde die Bohrung in einer Teufe von 4205 m in Rhyolithoiden des Unterrotliegend. /NS

Literatur: L. STOTTMEISTER (1998)

Binde: Geschiebemergel-Vorkommen ... [*Binde boulder clay deposit*] — auflässiges Geschiebemergel-Vorkommen des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) ca. 0,8 km östlich Binde (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee)). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998a)

Binde: Kiessand-Vorkommen ... [*Binde gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) ca. 0,5 km südlich Binde (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee)). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998b)

Binde: Schotter von ... [*Binde gravels*] — unter wechselnden, vorwiegend kaltklimatischen periglazialen Klimabedingungen entstandene fluviale Terrassenbildung des → Saale-Frühglazials (Hauptterrassen-Komplex der mittelpleistozänen → Delitzsch-Phase) im Bereich der nördlichen Altmark (südwestlich von Arendsee). Kennzeichnend sind kiesige Sande mit eingeschalteten Siltbändern. Im Geröllbestand fällt der Reichtum an Quarz und an Porphyren südlicher Herkunft auf. Als Leitgerölle werden Restquarze mit Turmalinnadeln betrachtet, die für Schotter der vereinigten Saale-Muldes typisch sind. /NT/

Literatur: E. MODEL (1998a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Bindersleben-Ermstedt: Schichten von ... [*Bindersleben-Ermstedt beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän im Zentralabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Raum südwestlich Erfurt; Tab. 31). /TB/

Literatur: S. SCHULZ *et al.* (1998); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Binz 1/73: Bohrung ... [*Binz 1/73 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen, Abb. 3.2; **Abb. 25.7**), die unter 41 m → Quartär, 1368 m → mesozoischem Tafeldeckgebirge, 28 m randnahem → Zechstein und 119 m Vulkaniten des → Rotliegend ein 1231 m mächtigem Profil des → Silesium sowie – unter Ausfall des → Dinantium (präwestfälische Erosionsdiskordanz) – 2138 m Schichtenfolgen des → Oberdevon bis höchsten → Unterdevon (höheres → Emsium) in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung aufschloss (Dok. 1, Dok. 2, Dok. 3, Dok. 16). Die Basis bis zur Endteufe von 5220 m bildet eine kaledonisch deformierte Serie des → Ordovizium (→ Arkona-Schwarzschiefer-Formation). Die Bohrung ist ein Richtprofil für die Ausbildung des → Old Red im Nordabschnitt der Nordostdeutschen Senke. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); K. HOTH *et al.* (1993a) ; A. SCHUSTER *et al.* (1993); K. HOTH (1993); G. KATZUNG *et al.* (1993); D. FRANKE & K.-H. ILLERS (1994); W. LINDERT (1994); U. GIESE *et al.* (1994); D. FRANKE *et al.* (1996); N. HOFFMANN *et al.* (1997); P. MAYER *et al.* (2000); J. SAMUELSSON (2000); K. HAHNE *et al.* (2000); H. BEIER (2001); J. MALETZ (2001); J. SAMUELSSON & TH. SERVAIS (2001); TH. SERVAIS *et al.* (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); H. BEIER *et al.* (2001a); G. KATZUNG (2004b); K. KORNIHL (2004); G. KATZUNG *et al.* (2004b); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); K. HOTH *et al.* (2005); N. HOFFMANN *et al.* (2006); M. AEHNELT (2008); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); K. HAHNE *et al.* (2015)

Binz: Geothermie-Standort [*Binz geothermal location*] — Lokation geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke/Insel Rügen, genutzt als Spa-Standort. (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Binzer Störung [*Binz Fault*]— NNE-SSW streichende, nach Westen einfallende Bruchstörung des → Ostrügen-Störungssystems mit Sprungbeträgen von 100-200 m; nordöstliches Endglied der → Rambow-Binzer Störung. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993); G. MÖBUS (1996); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Binz-Greifswalder Fächer [*Binz-Greifswald Fan*] — NE-SW orientiertes Depozentrum von sandig-konglomeratischen Schwemmfächersedimenten des höheren → Stefanium (→ Mönchgut-Schichten) im Bereich der oberkarbonischen → Strelasund-Senke. /NS/

Literatur: W. LINDERT (1994)

Binz-Hamrane-Störung [*Binz-Hamrane Fault*] — NNE-SSW streichende und nach ESE einfallende Bruchstörung im Bereich der südlichen Ostsee östlich Rügen, wahrscheinliche nördliche Verlängerung der → Rambow-Binzer Störung. /NS/

Literatur: M. SEIFERT *et al.* (1992)

Biotit-Plagioglasgneis-Zone → Haingarten-Biotit-Plagioglasgneis-Einheit.

Birken-Becken [*Birken Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Nordost-Abschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/
Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Birken-Kiefern-Zone [*Birch tree-pine tree zone*] — unterste klimastratigraphische Einheit des → Eem-Interglazials in Ostdeutschland, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Birken-Zeit (± 100 Jahre), Kiefern-Birken-Zeit (± 200 Jahre) und Kiefern-Eichenmischwald-Zeit (± 450 Jahre). /NT/
Literatur: G. LANG (1994); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Birkenhügel 1/88: Bohrung ... [*Birkenhügel 1/88 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südwestteil des → Bergaer Antiklinoriums mit Aufschluss der ordovizischen → Frauenbach-Gruppe (Oberer Quarzit, Wechsellagerung, Unterer Quarzit), die in ihrer lithofaziellen Ausbildung derjenigen im → Lobensteiner Horst weitgehend analog ist. /TS/
Literatur: F. FALK & H. WIEFEL (1995, 2003)

Birkenschäferei Nord: Sandstein-Vorkommen ... [*Birkenschäferei Nord sandstone deposit*] — auflässiges Sandstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde westlich von Klein-Eichstädt. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Birken-Zeit [*birch tree time*] — biostratigraphische Einheit des → Quartär (→ Holstein-Warmzeit) mit einer Zeitdauer von ca. 100 Jahren. Die Birken-Zeit hebt sich regional durch eine kräftige Ausbreitung der bereits im → Elster-Spätglazial auftretenden Birke heraus. Wacholder und Weide wurden durch die Schließung des frühholsteinzeitlichen Walddaches in ihrer Verbreitung stark eingeschränkt. Erste autochthone Nachweise thermophiler Gehölze stammen von Ulme, Eiche, Hasel, Erle und Fichte. Eine deutlich zurückgehende Kräuterflora wurde im Wesentlichen durch Süß- und Sauergräser sowie Beifuß gebildet. Die Ausbreitung der Birke weist auf die Einstellung wärmerer Klimaverhältnisse hin.
Literatur: K ERD (1973); L. STOTTMEISTER (1998); J. STRAHL (2001, 2007)

Birkheide-Tuff [*Birkheide Tuff*] — bis > 200 m mächtige dünnplattige Wechsellagerung von Staub-, Bims- und Lapillituffen im oberen Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässige Steinbrüche am Nesselberg sowie im Splittergrund. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2VT2**
Literatur: H. LÜTZNER & L. VIERECK-GÖTTE (2002); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012)

Birkholz 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Birkholz 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Birkholz: Diapirrandsenke ... [*Birkholz diapir peripheral sink*] — Randsenkenbildung des → Pleistozän im Bereich des → Salzstocks Schönwalde mit einer durchschnittlichen Tiefenreichweite von etwa 150 m. Synonym: Spreenhagen-Birkholz: Diapirrandsenke. /NS/
Literatur: L. LIPPSTREU et al. (2015)

Birkholz: Erdgas-Vorkommen ... [*Birkholz gas field*] — im Jahre 1964 im südostbrandenburgischen Bereich des Zechsteinbeckens (→ Beeskow-Schwelle) im → Rotliegend nachgewiesenes nicht förderwürdiges Erdgas-Vorkommen. /NS/
Literatur: S. SCHRETZENMAYR (2015)

Birkholz: Salzkissen ... [*Birkholz salt pillow*] — schwach nordkonvex geformte, NW-SE gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein im Nordabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke (→ Mittenwalder Scholle; Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Im Zentrum der Struktur stehen Schichtenfolgen des → Keuper an, der von → Lias und → Unterkreide umrahmt wird. Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 1600 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS & H. JORTZING (2000); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (20010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT (2018)

Birkholz: Struktur → Birkholz: Salzkissen ...

Birkigt-Heilsberger Tuff [*Birkigt-Heilsberg Tuff*] — bunte (graugrün bis blaugrau, violett und rot gefärbte) pyroklastreiche Folge an der Basis der → Niederhäslich-Kalkstein-Subformation des hohen → Unterrotliegend (→ Niederhäslich-Formation) im Bereich des → Döhlener Beckens. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Eisenbahneinschnitt bei bei Birkigt; am Fuß des Windberges bei Burgk. /EZ/

Literatur: W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Birkwitz: Tonmergel von ... [*Birkwitz clay marl*] — geringmächtiger Tonmergelstein-Horizont der Oberkreide (Unter-Coniacium) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide, Teilglied der → Strehlen-Formation im Bereich der sog. Übergangsfazies (Raum Pirna). Stratigraphisches Äquivalent: Zatzschke-Mergel. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955)

Bischdorfer Rinne [*Bischdorf*] — Bezeichnung für einen glazifluviatilen Taldurchbruch am Südrand der → Frankfurter Randlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Ostbrandenburg (Märkische Schweiz). Die pleistozäne Füllung der Rinne besteht aus einem mächtigen pleistozänen Geschiebemergelkern der ?Elster-Kaltzeit. /NT/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Bischofferode 1: Bohrung ... [*Bischofferode 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens s.l., die einen Beleg für die Existenz einer permosilesischen → Oberharz-Schwelle erbrachte.

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Bischofferoder Sandstein-Lagerstätte — [*Bischofferode sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im → im Nordwestabschnitt des Thüringer Beckens bei Bischofferode. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Bischofroda: Kalkstein-Lagerstätte — [*Bischofroda limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Muschelkalk im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich von Eisenach. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); T. VOIGT (2018b)

Bischofroder Störungszone [*Bischofrod Fault Zone*] — NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Störungszone im Südostabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle (Lage siehe Abb. 35.2); die Störungszone bildet die Südwestbegrenzung des → Ahlstädter Aufbruchs. Synonym: Störungszone des Kleinen Thüringer Waldes. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. HETZER & A. TIMMERMANN (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Bischofswalder-Störung [*Bischofswald Fault*] — Nordost-Südwest streichende, die → Allertal-Zone querende leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Bischofswerda: Holstein-Vorkommen von ... [*Bischofswerda Holsteinian*] — pollenstratigraphisch gesichertes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs im Stadtgebiet von Bischofswerda. /LZ/

Literatur: G. SCHUBERT & M. SEIFERT (1990)

Bismark-Schwelle [*Bismark Elevation*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte annähernd Ost-West streichende Hebungsstruktur im Bereich östlich der → Altmark-Schwelle (Abb. 9); Typusgebiet für die Sedimentation des → Büste-Sandsteins der → Parchim-Formation des basalen → Oberrotliegend II. /NS/

Literatur: H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); U. GEBHARDT et al. (1995b); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007)

bisulcatum-Teilstufe [*bisulcatum Substage*] — auf der Ammonoideen-Chronologie der sog. Kulm-Fazies basierende stratigraphische Einheit des → Namurium der traditionellen deutschen Karbongliederung im Range einer Teilstufe, oberes Teilglied der → *Eumorphoceras*-Stufe; eine Untergliederung in Zonen und Genozonen ist möglich. Synonym: E₂ (in der Literatur zuweilen verwendetes Symbol).

Literatur: M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006)

Bithynium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang kaum verwendete Bezeichnung für eine Untereinheit im tieferen Teil des → Anisium (→ Mitteltrias) der internationalen Standardskala. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trab**

Bitterfeld 1/67: Bohrung ... [*Bitterfeld 1/67 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Südostrand der nordöstlichen → Saale-Senke östlich Bitterfeld (Messtischblatt 4340 Bitterfeld-Ost; Abb. 30.6), die unter → Känozoikum und → Rotliegend im Teufenbereich 150,5-180,1 m eine Schichtenfolge des fossilführenden molassoiden → Westfalium (nicht durchteuft) aufschloss. /HW/

Literatur: V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); P. WOLF et al. (2008, 2011)

Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet [*Bitterfeld-Delitzsch-Torgau Tertiary area*] — Bezeichnung für die im Raum Bitterfeld im Norden und der Linie Delitzsch-Torgau im Süden verbreiteten Tertiärvorkommen des → Bartonium (höheres Miozän) bis → Burdigalium (höheres Untermiozän), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in (1) → Merseburg-Formation, (2) → Wallendorf-Formation, (3) → Bruckdorf-Subformation (4) Schkeuditz-Formation, (5) Zöschen-Formation, (6) → Zörbig-Formation, (7) → Rupelton-Formation,

(8) → Cottbus-Formation, (9) → Spremberg-Formation und (10) → Brieske-Formation. (Tab. 30). Das Gebiet (Lage siehe Abb. 23) ist ein bedeutsamer Braunkohlen-Lagerstättenbezirk. /NT, HW, NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PESTER (1967); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (1995); G. MARTIKLOS (2002a); B. HARTMANN (2005); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER *et al.* (2013)

Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Zechstein [*Bitterfeld-Delitzsch-Torgau Zechstein*] — in Braunkohle- und Kartierungsbohrungen nachgewiesene Schichtenfolgen des → Zechstein in Schwellenfazies. An einen Karbonatwall schließt sich zwischen Bitterfeld und Bad Dübén ein Anhydritwall an, der offenbar das Erosionsrelikt eines ursprünglich zusammenhängenden Merseburg-Niederlausitzer (Werra-) Anhydritwalls darstellt. /HW, NW/

Literatur: L. EISSMANN (1970)

Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone [*Bitterfeld-Drehna Phyllite Zone*] — annähernd Ost-West verlaufende Zone verdeckter phyllitischer Gesteinskomplexe unsicherer stratigraphischer Stellung, die sich als südliches Teilmglied der → Anhaltisch-Südbrandenburgischen Antiklinalzone zwischen → Mitteldeutscher Kristallinzone im Norden und → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium im Süden aus dem Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle und dem Nordrand der → Lausitzer Scholle zumindest bis an den → Lausitzer Abbruch mittels einzelner Bohraufschlüsse auf ca. 150 km verfolgen lässt (Abb. 3.1); Teilmglied der → Südlichen Phyllitzone. Bislang in dieser Zone ausgeschiedene stratigraphische Komplexe sind die Drehna-Gruppe (mit → Beesdau-Formation im Liegenden und → Hillmersdorf-Formation im Hangenden) sowie die → Rothstein-Formation. Nachgewiesen wurden variszische K/Ar-Metamorphosealter zwischen 310 Ma b.p. (Westfalium) und 290 Ma b.p. (Silesium/Rotliegend-Grenzbereich). Synonym: Südliche Phyllitzone *pars.* /HW, LS/

Literatur: R. ERZBERGER *et al.* (1964); P. BANKWITZ (1966); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1991); W. LORENZ *et al.* (1994); G. RÖLLIG *et al.* (1995); B. BUSCHMANN *et al.* (1995); H. BRAUSE *et al.* (1997); D. MARHEINE (1997); J. KOPP *et al.* (2000a); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2000); B. BUSCHMANN *et al.* (2001); P. BANKWITZ *et al.* (2001b); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); B.-C. EHLING (2008a, 2008d); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011); D. FRANKE *et al.* (2015a)

Bitterfeld-Gräfenhainichener Lagerstättenbezirk [*Bitterfeld-Gräfenhainichen brown-coal district*] — aufgelassener Braunkohlen-Lagerstättenbezirk in Bereich von Sachsen-Anhalt mit Ausläufern bis ins nördliche Sachsen, der sich durch weiträumige Flözverbreitung und verhältnismäßig gleichbleibende, jedoch geringmächtige Flözmächtigkeiten auszeichnete. Lagerstättenbildend war der → Bitterfelder Flözkomplex des Untermiozän, der teilweise glazigen gestaucht ist. Im Kernrevier um Bitterfeld betrug die ungestörte Flözmächtigkeit ca. 10 m. Außerhalb des Kernreviers spaltet sich das Flöz in mehrere Flözbänke auf, getrennt durch unterschiedlich mächtige Zwischenmittel. In den 1980er Jahren waren noch vier Tagebaue gleichzeitig in Betrieb. Sie wurden ab 1989 trotz noch vorhandener Vorräte nacheinander stillgelegt. Die Kohle wurde überwiegend als Kesselkohle und teilweise als Briektkohle eingesetzt. Mit der Einstellung der Kohleförderung im Tagebau Gröbern Mitte 1993 kam der Braunkohlenbergbau in diesem Lagerstättenbezirk zum Erliegen (siehe auch → Bitterfelder Braunkohlenrevier). /HW/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Bitterfelder Bernstein → siehe: Bitterfelder Bernsteinschluff.

Bitterfelder Bernsteinhorizont → Bitterfelder Bernsteinschluff.

Bitterfelder Bernsteinlagerstätte → Bitterfelder Bernsteinschluff.

Bitterfelder Bersteinsand → Bitterfelder Bernsteinschluff,

Bitterfelder Bernsteinschluff [*Bitterfeld amber silt*] — Im Winkel zwischen Elbe und Mulde, dem Raum um Bitterfeld und der Dübener Heide bei Bad Schmiedeberg verbreiteter etwa 0,5 m mächtiger Horizont eines Bernsteinvorkommens in geringmächtigen marinen Glimmersanden und lagunären Schluffen des Oberoligozän bzw. des Oberoligozän/Untermiozän-Grenzbereichs (mit Sporen und Pollen der SPN-Zone II sowie marinem Phytoplankton), die im ehemaligen Braunkohlentagebau Goitzsche (→ Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet) in den Jahren zwischen 1975-1990 als separater Rohstoff im Trockenbauverfahren mit Universalbaggern, späterhin (1990-1993) im umweltverträglichen Unterwasserabbau mit einem Schwimmbagger gewonnen und industriell verwertet wurden. Der Rohbernsteingehalt im Fördergut belief sich auf 60-260 g/qm, die jährliche Fördermenge etwa 50 t. Bis 1990 wurden über 425 t Bernstein im Trockenabbau gefördert. Nach neueren Ermittlungen sind noch etwa 1000-1500 t, davon etwa 950 t verkaufsfähiger Rohbernstein in dem inzwischen vollständig gefluteten Tagebau vorhanden, der die größte binnenländische Bernsteinlagerstätte Deutschlands bildete. An aussagekräftigen, oft körperlich erhalten gebliebenen Inkluden sind 98% tierischer und 2-3% pflanzlicher Natur. Außerdem treten gas- und wassergefüllte Einschlüsse auf. Neben dem stark überwiegenen Succinit sind weitere acht Bernsteinarten bekannt. Hergeleitet wird der Bitterfelder Bernstein von *Cupressospermum saxonicum*. Die lange Zeit als Muttergestein des Bernsteins betrachtete eozäne „Blaue Erde“ des Samlandes (Halbinsel zwischen Frischem und Kurischem Haff in der Region Königsberg/Kaliningrad) wird heute insbesondere aus paläogeographischen Gründen in Frage gestellt. Im Liegenden des Bitterfelder Bersteinschluffs wird als gesonderter Horizont gelegentlich der Bitterfelder Bersteinsand ausgehalten. Nach dem Ende des Bernsteinabbaus entstand zusammen mit ehemaligen Braunkohle-Tagebauen im Zuge der Rekultivierung mit dem Großen Goitzschensee eine Seenlandschaft. Synonyme: Bitterfelder Bernstein; Bitterfelder Bernsteinlagerstätte; Sächsischer Bernstein; Bitterfelder Bernsteinhorizont; Zöckeritzer Bernsteinhorizont. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolBB**

Literatur: M. BARTHEL & H. HETZER (1982); R. FUHRMANN & R. BORSZDORF (1986); G. KRUMBIEGEL & B. KOSMOWSKA-CERANOWICZ (1989, 1992); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (1998a); G. KBUTH et al. (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); R. WIMMER.; L. PESTER.; L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); R. FUHRMANN (2004); J. RASCHER./eds. (2004); R. FUHRMANN (2004); J. RASCHER et al. (2005); R. FUHRMANN (2005); R. WIMMER et al. (2006); F.W. JUNGE (2006); G. KRUMBIEGEL & B. KOSMOWSKA-CERANOWICZ (2007); R. FUHRMANN (2008); J. RASCHER; R. WIMMER; G. KRUMBIEGEL; S. SCHMIEDEL (2008); G. KRUMBIEGEL (2008); H. BLUMENSTEGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a); R. WIMMER et al. (2009); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); L. EISSMANN & W. JUNGE (2015); I. RAPPSILBER & A. WENDEL (2019)

Bitterfelder Braunkohlenrevier [*Bitterfeld brown coal district*] — ehemals wirtschaftlich bedeutsames Gebiet der Braunkohlenerkundung und -förderung in Ostdeutschland mit zahlreichen Braunkohlentagebauen, nördliches Teiglied des Leipzig-Bitterfelder Braunkohlenreviers. Die zwei bis drei bauwürdigen Flöze des Reviers zeichneten sich durch eine weiträumige, verhältnismäßig gleichbleibende Verbreitung mit jedoch überwiegend geringer

Mächtigkeit aus. Ältester Flözhorizont im Revier war das obereozäne → Flöz Bruckdorf, das durch eine Schichtenfolge obereozäner bis unteroligozäner brackischer, fluviatiler und limnischer Tone, Schluffe und Sande vom 1-3 m mächtigen → Flöz Gröbers getrennt wird. Das Hangende bildeten 10-15 m mächtige marine glaukonitische Tone, Schluffe und Sande des → Rupelium sowie der 25-40 m mächtige Komplex des → Bitterfelder Glimmersandes mit dem lokal entwickelten → Flözkomplex Breitenfeld. Im Hangenden des Glimmersandes, dessen Oberfläche durch ein Paläorelief mit SW-NE streichenden Rücken- und Senkenstrukturen gekennzeichnet ist, folgte der lagerstättenbildende untermiozäne → Bitterfelder Flözkomplex, der seinerseits von den sog. → Deckton-Schichten überlagert wird, in dessen Hangendabschnitt zwei geringmächtige Flöze, die → Bitterfelder Oberbank und das → Flöz Düben auftreten. Jüngere tertiäre Ablagerungen wurden im → Quartär flächenhaft und gebietsweise auch tiefgründig erodiert. Der um 1830 im einstigen Zentralrevier zwischen Bitterfeld, Wolfen und Zschornowitz begonnene Abbau verlagerte sich späterhin zunehmend in die nördlichen und südlichen Bereiche des Bitterfelder Reviers und damit in Abschnitte, die durch ein mächtigeres quartäres Deckgebirge sowie durch geringere Kohlenmächtigkeiten gekennzeichnet sind. Komplizierte geologische und hydrogeologische Verhältnisse erschwerten den Förderbetrieb zusätzlich. Der Hauptteil der geförderten Rohbraunkohle bestand aus Kesselkohle, ein geringerer Teil aus brikettierbarer Kohle. Die wichtigsten Tagebaue des Reviers waren Muldenstein, Goitzsche, Holzweißig, Köckern, Rösa, Gröbern und Golpa. In den Jahren 1990 bis 1993 wurden die weitgehend ausgekohlten Tagebaue im Raum Bitterfeld nacheinander stillgelegt. Die Gesamtfördermenge betrug 507,7 Mio. t Rohbraunkohle und 1275 Mrd. t Braum. Die Kohle wurde als Feuerkohle für die Kraftwerke Zschornowitz und Vockerode, für die Chemiekraftwerke sowie zur Brikettherstellung verwendet. Von 1991-2002 wurde eine weitgehende Renaturierung des aufgelassenen Braunkohlenbergbaus als Restseenlandschaft mit 25 qkm Wasserfläche erreicht. Erwähnenswert ist, dass man im Revier innerhalb der → Oberen Bitterfelder Glimmersande größere Bernsteinvorkommen (→ Bitterfelder bzw. → Zöckeritzer Bernsteinhorizont) angetroffen hat, die im → Tagebau Goitzsche als separater Rohstoff gewonnen wurden. Das Bitterfelder Revier galt als Herzstück des Kohlebergbaus und der Chemieindustrie Ostdeutschlands. Mit der Rekultivierung und der Flutung der ehemaligen Großtagebaue wurde eine Seenlandschaft geschaffen, die derjenigen Mecklenburgs Konkurrenz machen kann. Synonyme: Braunkohlenrevier Bitterfeld-Gräfenhainichen. /HW/

Literatur: L. PESTER (1967); L. EISSMANN (1994a, 1994c); L. EISSMANN & T. LITT (1994); H. BORBE et al. (1995); G. KNUTH et al. (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); S. WANSA et al. (2006a); TH. HÖDING et al. (2007); R. WIMMER et al. (2008); J. WIRTH et al. (2008); J. RASCHER (2009); L. EISSMANN & W. JUNGE (2015); H. GERSCHEL (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Bitterfelder Decktonflöz → Decktonflöz.

Bitterfelder Deckton-Folge → Deckton-Schichten.

Bitterfelder Decktonkomplex → Deckton-Schichten.

Bitterfelder Deckton-Komplex → Deckton-Schichten.

Bitterfelder Deckton-Schichten → Deckton-Schichten.

Bitterfelder Florenkomplex [*Bitterfeld floral complex*] — im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und ihrer Randgebiete nachgewiesener Florenkomplex mit reicher arktotertiärer

Flora mit laurophylen Elemente des tieferen → Miozän. /NW, TB, HW/
Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (2000)

Bitterfelder Flözhorizont → Bitterfelder Flözkomplex.

Bitterfelder Flözkomplex [*Bitterfeld Seam Complex*] — wirtschaftlich bedeutsamer Komplex von Braunkohlenflözen der → Bitterfeld-Subformation des → Aquitanium (unteres Untermiozän; Abb. 23.11) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets sowie des Nordabschnitts des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (bis südöstlich von Leipzig), der häufig durch Tone bzw. ästuarine Zwischenmittel in das 3-8 m mächtige Bitterfelder Unterflöz und das 5-8 m mächtige Bitterfelder Oberflöz I im Liegenden sowie das unbedeutende, nur geringmächtige Bitterfelder Oberflöz II (Decktonflöz) als Teil der sog. → Deckton-Schichten im Hangenden aufgegliedert wird. Zwischen Unterflöz und Oberflöz I liegt ein tonreiches Mittel von 2-5 m Stärke. Das Kerngebiet weist ungestörte Mächtigkeiten bis 10 m auf. Die lokale Maximalmächtigkeit beträgt 20 m. Die Lagerungstiefe beläuft sich auf durchschnittlich ca. 30-40 m. Im Nordabschnitt des Komplexes erfuhr dieser eine glazigene Überprägung. Aufpressungen und Verschuppungen führten zu sekundär veränderten Mächtigkeiten und Lagerungsverhältnissen. Der Bitterfelder Flözkomplex wird mit dem → Vierten Lausitzer Flözkomplex im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets parallelisiert. Beide Flöze, Unter- und Oberflöz, sind bauwürdig und wurden in den Tagebauen → Gräfenhainichen, → Golpa-Nord, → Gröbern und → Goitzsche großflächig abgebaut. Synonyme: Bitterfelder Flözhorizont; 4. Miozänes Flöz. /HW, NW/

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); U. ALISCH (1990, 1994); I. BURCHARDT (1994); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN (2004, 2006); S. WANSA et al. (2006a); H. BRAUSE (2006); TH. HÖDING et al. (2007); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. WIRTH et al (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); H. GERSCHEL (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Bitterfelder Glimmersand [*Bitterfeld Mica Sand*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs → Oligozän zu → Miozän im Nordabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (Raum Bitterfeld/Wolfen; Abb. 23.11), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in den durchschnittlich 4 m, max. bis 9 m mächtigen flachmarinen Unteren Glimmersand und Glaukonitsand, den bis zu 8 m mächtigen Breitenfelder Horizont sowie den 2-20 m mächtigen Oberen Glimmersand. In Schluffschichten wurden größere Bernstein-Anreicherungen (→Bitterfelder Bernsteinschluff) angetroffen, die im → Braunkohlentagebau Goitschze von 1975-1990 als separater Rohstoff gewonnen worden sind. Synonyme: Bitterfelder Glimmersandfolge; Bitterfelder Sand; Glimmersand-Schichten. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolBGS**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); I. BURCHARDT (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT (1994); G. KNUTH et al. (2002); R. FUHRMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); B. HARTMANN (2005); A. WOLLMANN et al. (2005); P. ROTHE (2005); L. EISSMANN (2006); S. WANSA et al. (2006a); R. WIMMER et al. (2006); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011a); L. EISSMANN & T.W. JUNGE (2015)

Bitterfelder Glimmersand-Folge → Bitterfelder Glimmersand.

Bitterfelder Graben [*Bitterfeld Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Südostabschnitt der → Wolfener Scholle, im Südwesten begrenzt durch die → Bitterfeld-

Wermsdorfer Störung gegen das → Kambrium des → Delitzscher Synklinalbereichs und das → Delitzscher Plutonitmassiv (Abb. 30.1). Aufgebaut wird der Graben von Schichtenfolgen des marinen und terrestrischen → Zechstein und des → Buntsandstein. In Folge der vermutlich schon vor Beginn der tertiären Sedimentation im jüngsten → Eozän begonnenen und bis ins → Pleistozän andauernden Auslaugung des → Werra-Anhydrits kam es im Bereich des Grabens zur Bildung von Subrosionssenken mit erhöhten Kohlemächtigkeiten im Niveau des eozänen → Flöz Bruckdorf mit Mächtigkeiten von 10-15 m, max. bis 35 m. Synonym: Bitterfelder Senke. /HW/

Literatur: W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); W. KNOTH et al. (1994); L. EISSMANN (1994a); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); S. WANSA et al. (2006); B.-C. EHLING (2008d)

Bitterfelder Hauptflöz → Bitterfelder Flözkomplex.

Bitterfelder Horst [*Bitterfeld Horst*] — NW-SE streichende saxonische Horststruktur im Bereich des kambrischen → Delitzscher Synklinalbereichs, an der Schichten des → Unterkambrium und → Mittelkambrium gegenüber solchen des → Ober-Viséum des → Delitzsch-Bitterfelder Beckens (→ Klitschmar-Formation) herausgehoben wurden. /HW, NW/

Literatur: G. RÖLLIG et al. (1995); D. LEONHARDT (1995); G. MARTIKLOS et al. (2001); B.-C. EHLING et al. (2008b)

Bitterfelder Muldestausee [*Bitterfeld Mulde dammed lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) östlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Bitterfelder Muldetal [*Bitterfeld Mulde Valley*] — Bezeichnung für einen 4-5 km breiten jungquartären Talzug, der sich in die elster- und saaleiszeitliche Grundmoränenplatte eingeschnitten hat. Die fluviatile Taleintiefung reicht örtlich bis in das Liegendniveau des untermiozänen → Bitterfelder Flözkomplexes. Nachfolgend begann die Mulde gegen Ende der → Eem-Warmzeit mit der Flussaufschüttung eines 8-12 m mächtigen Schotterkörpers der → Unteren Niederterrasse, der seinerseits von einer 0,2-0,5 m mächtigen Schwemmlössdecke überlagert wurde. Spätglaziale und holozäne Prozesse führten zu weiteren Differenzierungen. /HW/

Literatur: R. WIMMER (2008)

Bitterfelder Sand → Bitterfelder Glimmersand.

Bitterfelder Senke → Bitterfelder Graben.

Bitterfelder Störung [*Bitterfeld Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Grenzbereich von → Halle-Wittenberger Scholle und → Nordwestsächsischer Scholle, südöstliches Teilglied der → Köthen-Bitterfelder Störungszone, begrenzt das → Kambrium des → Delitzscher Synklinalbereichs sowie das → Delitzscher Plutonitmassiv im Südwesten gegen Ablagerungen des → Zechstein und des → Buntsandstein des → Bitterfelder Grabens im Nordosten. Synonym: Bitterfeld-Wermsdorfer Störung. /HW, NW/

Literatur: W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH et al. (1994); D. LEONHARDT (1995); G. MARTIKLOS et al. (2001)

Bitterfeld-Gräfenhainichen: Braunkohlenrevier ... → Bitterfelder Braunkohlenrevier.

Bitterfeld-Schichten → Bitterfeld-Subformation.

Bitterfeld-Subformation [*Bitterfeld Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, mittleres Teiglied der → Spremberg-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer paralischen Folge von Sanden und Tonen mit zwei markanten, durch ästuarine Zwischenmittel getrennten Flözbänken (→ Bitterfelder Flözkomplex). Biostratigraphisch wird die Subformation in die SPN-Zonen III A bis III D eingestuft. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 22 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Bitterfeld-Schichten; Bitterfelder Folge *pars*; Jüngerer Nordwestsächsischer Schwemmfächer *pars*. /HW, NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1981); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); D.H. MAI (1995); G. STANDKE (1995); W. KRUTZSCH (2000); G. STANDKE *et al.* (2002); L. EISSMANN (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2008a, 2008b); G. STANDKE *et al.* (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Bitterfeld-Wermsdorfer Störung [*Bitterfeld-Wermsdorf Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung, die im Südostabschnitt der → Wolfener Scholle als südöstliche Fortsetzung der → Köthen-Bitterfelder Störungszone ansetzt und bis in den Nordostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes zu verfolgen ist. Die Störung trennt in ihrem Nordwestteil den präkänozoisch austreichenden Bereich des kambrischen → Delitzscher Synklinallbereichs sowie das → Delitzscher Plutonitmassiv im Südwesten von Schichtenfolgen des → Zechstein und der → Trias des → Bitterfelder Grabens im Nordosten (Abb. 30.1). In diesem Bereich der Störung weist die Halle-Wittenberger Scholle die größten Absenkungen auf. Hier sind neben den Sedimenten des → Silesium, des → Perm und der → Trias mehrere in NW-SE-Richtung verlaufende Graben- und Muldenstrukturen ausgebildet. Der Südostteil der Störung ist innerhalb der Rotliegend-Vulkanitabfolgen des Eruptivkomplexes in der Regel nur unter Vorbehalten exakt zu markieren. Ihre Bedeutung für den Strukturbaue der unterlagernden präpermischen Einheiten des → Nordsächsischen Antiklinoriums sowie des → Nordsächsischen Synklinoriums ist noch wenig geklärt. /HW, NW/

Literatur: I. RAPPILBER (2003); S. WANSA *et al.* (2006); G. FREYER *et al.* (2008, 2011)

Bittkauer Platte [*Bittkau Plate*] — aus sandigem Glazifluviatil des mittelpleistozän Altmoränengebietes im Bereich der → Altmark aufgebaute Platte. Die Platte repräsentiert Teile der Altmärkischen Heide. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Bittstädt: Kiessand-Lagerstätte ... [*Bittstädt gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte unmittelbar bei Arnstadt am Nordwestrand des → Thüringer Beckens (Lage siehe Nr. 116 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bivirgatus-Schichten [*Bivirgatus beds*] — unterkretazischer Transgressionshorizont des Unter-Hauterivium im Westabschnitt der → Subherzynyen Kreidemulde (→ Kleiner Fallstein). /SH/

Literatur: I. BACH & J. WORMBS (1966)

Biwender Gang → Biwender Gangzug.

Biwender Gangzug [*Biwende vein zone*] — jungvariszisch angelegte und saxonisch ausgestaltete WNW-ESE streichende, nach SSW einfallende Gangzone im Bereich der → Harzgeröder

Zone des → Unterharzes zwischen → Ramberg-Pluton im Norden und → Auerberg-Rhyolithe im Süden, Teilglied der → Unterharzer Gänge. Abgebaut wurden insbesondere Fluorit, untergeordnet auch Blei- und Kupfererze. Die Hauptquelle der hydrothermalen Lösungen wird in tiefliegenden altpaläozoischen und/oder kristallinen präkambrischen Gesteinsserien gesucht. Die Bildung der Gangspalten erfolgte postorogen nach Abschluss der variszischen Faltungsvorgänge; nach isotopischen Altersbestimmungen sowie mikrothermometrischen Analysen kann für die Unterharzer Gänge ein älterer spätvariszisch-postorogener (→ Silesium/Unterrotliegend) sowie ein jüngerer saxonischer (→ Obertrias bis Oberkreide) Vererzungszyklus ausgewiesen werden. Dabei lassen sich zwei Haupt-Vererzungsereignisse bei ca. 226 Ma (Quarz-Sulfid) und 206 Ma (Spate) abgrenzen. Die Mächtigkeit sowie die Erstreckung im Streichen und zur Teufe wurden maßgeblich von der lithofaziellen Ausbildung und der tektonischen Beanspruchung des Nebengesteins sowie der strukturkontrollierenden Gangtektonik bestimmt. Synonyme: Biwender Gang; Biwender Mineralgangsystem; Straßberg-Biwender Gang; Güntersberge-Biwender Gangzug; Bibender Zug. /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); W. SCHRIEL (1954); G. FANDRICH (1962); W. CZWODZINSKI & H. LUTZENS (1965); G. MÖBUS (1966); L. BAUMANN & C.-D. WERNER (1968); J. HOFMANN (1970); E. OELKE (1973); E. KUSCHKA & H.J. FRANZKE (1974); K. MOHR (1975); H.J. FRANZKE (1977); D. KLAUS (1978); H.J. FRANZKE (1990); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1992, 1993); K. MOHR (1993); V. LÜDERS & P. MÖLLER. (1995); H.J. FRANZKE (2012)

Biwender Mineralgangsystem → Biwender Gangzug.

Biwender Zug → Biwender Gangzug.

Björkåsholmen-Formation [*Björkåsholmen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (hohes → Tremadocium) in Südsandinavien (Oslo-Gebiet), deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einem 0,7 m mächtigen Conodonten-führenden Kalksteinhorizont (Abb. 25.15; Tab. 5). Synonyme: Björkåsholmen-Kalkstein; Ceratopyge-Kalkstein. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oBJ**

Literatur: S. STOUGE (2001); G. KATZUNG (2001); H. BEIER *et al.* (2000, 2001b); G. KATZUNG *et al.* (2004b); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Björkåsholmen-Kalkstein → Björkåsholmen-Formation.

Blambach-Rhyolith [*Blambach rhyolite*] — geringmächtige Rhyolithschaltung an der Basis der → Goldisthal-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 34.3); ein ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Alterswert des Rhyoliths von 487 ± 5 Ma führte zur Einstufung der ehemals meist als kambrisch betrachteten Goldisthal-Formation in das tiefste → Ordovizium sowie zur Annahme einer bedeutsamen kambrischen Schichtlücke zwischen Ordovizium und unterlagerndem → Neoproterozoikum (Ediacarium). Bedeutender Tagesaufschluss: Vorkommen im Blambachtal nahe Waffenrod an der SE-Flanke des Schwarzburger Antiklinoriums. Synonym: Blambachtal-Rhyolith. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbRK**

Literatur: P. BANKWITZ (1977); U. LINNEMANN *et al.* (1997); M. GEHMLICH *et al.* (1996, 1997b, 1997e, 1998); U. LINNEMANN *et al.* (1999, 2000); F. FALK *et al.* (2000); M. GEHMLICH (2003); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Blambachtal-Rhyolith → Blambach-Rhyolith.

Blankenberg-Interstadial [*Blankenberg interstadial epoch*] — ehemals im → Weichsel-Hochglazial der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit zwischen → Frankfurt-Phase im Liegenden und → Pommern-Phase im Hangenden mit einem vermuteten Alter von etwa 15 ka b.p. im Westabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes nordöstlich von Schwerin ausgewiesener warmzeitlicher Abschnitt (Beckentone von Blankenberg und Brüel mit artenarmer Konchylien- und Ostracoden-Fauna in deren oberen Teil), dessen Existenz heute angezweifelt wird. /NT/

Literatur: A.O. LUDWIG (1960); U. KRIEBEL (1964); A.G. CEPEK (1965, 1967, 1968, 1972); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); A.G. CEPEK (1999); H. LIEDKE (2003); U. MÜLLER (2004b); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Blankenburg: Geothermie-Standort [*Blankenburg geothermal location*] — Lokation geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordrand des Harzes, genutzt als Spa-Standort. (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Blankenburger Einheit → Blankenburger Zone.

Blankenburger Entwicklung → Blankenburg-Formation.

Blankenburger Falten- und Schuppenzone → Blankenburger Zone.

Blankenburger Faltenzone → Blankenburger Zone.

Blankenburger Kreidebucht [*Blankenburg Cretaceous Bay*] — Bezeichnung für eine im Gebiet von Blankenburg/Harz (Südrand der → Blankenburger Mulde) ausgebildete Meeresbucht, in der Schichtenfolgen der → Heimburg-Formation (hohes → Santonium) und der → Blankenburg-Formation (→ Unter-Campanium) transgressiv über → mesozoisch-jungpaläozoisches Tafeldeckgebirge der → Harz-Aufrichtungszone sowie Gesteinsfolgen des → Harzpaläozoikums übergreifen. /SH/

Literatur: K.-B. JUBITZ et al. (1957)

Blankenburger Kreidemulde → Blankenburger Mulde.

Blankenburger Mulde [Blankenburg Syncline] — NW-SE streichende Synklijalstruktur im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde zwischen → Quedlinburger Sattel im Nordosten und → Harz-Aufrichtungszone im Südwesten (Abb 28.1; Abb 28.3; Abb. 28.5), aufgebaut von Schichtenfolgen des → Zechstein, der → Trias und der → Oberkreide (→ Cenomanium bis → Unter-Campanium); im Kern der Mulde mit Ablagerungen der → Heidelberg-Formation. Die Muldenachse hebt sich nach Ostsüdost mit Schließung der Oberkreidefüllung zwischen Ermsleben und Sandersleben heraus. Dort bilden Ablagerungen des → Keuper das Muldenzentrum. /SH/

Literatur: S.v.BUBNOFF et al. (1957); K.-B. JUBITZ et al. (1957); W. NÖLDEKE et al. (1963); R. KUNERT & G. LENK (1964); S. OTT (1967); W. KARPE (1967, 1973); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. KNOTH (1992); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a); C. HINZE et al. (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001), G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); H.J. FRANZKE et al. (2004); T. VOIGT et al. (2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); A. EHLING (2011i); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Blankenburger Schichten → Blankenburg-Formation.

Blankenburger Scholle [*Blankenburg Block*] — NW-SE streichende, durch Präzechstein-Sockelstrukturen vorgezeichnete Scholleneinheit im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde, begrenzt im Nordosten durch den → Quedlinburger Sattel, im Südwesten durch die → Harznordrand-Störung; umfasst als Teilglieder im Nordostabschnitt die oberkretazische → Blankenburger Mulde sowie im Südwestabschnitt den Südostteil der → Harz-Aufrichtungszone. /SH/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a)

Blankenburger Zone [*Blankenburg Zone*] — regionalgeologische Einheit im Bereich des → Mittelharzes, Teilglied der → Mittelharz-Antiklinalzone, begrenzt im Süden durch die → Tanne-Zone, im Westen durch das → Brocken-Massiv sowie nördliche Teile des → Acker-Bruchberg-Zuges bzw. der → Sieber-Mulde und im Norden durch die → Harznordrand-Störung; im Osten reicht sie bis in den Bereich des → Ramberg-Plutons, diesen gewissermaßen mit Schichtenfolgen der → Wissenbach-Formation umfließend (Abb. 29.1). Als Sondereinheit innerhalb der Blankenburger Zone gilt der → Elbingeröder Komplex. Zutage tretend aufgebaut wird die Zone sowohl aus autochthonen bis parautochthonen klastischen, karbonatischen und vulkanogenen Serien des → Devon und → Dinantium als auch aus allochthonen (Olisthostromalen) Bildungen des höheren → Dinant → Elbingeröder Komplex, das Verbreitungsgebiet der → Wissenbach-Formation östlich des Elbingeröder Komplexes und in der Umrahmung des → Ramberg-Plutons, Teile der → Wernigeröder Einheit und der Harznordrand-Zone sowie der „Hauptquarzit-Sattel“ von Wienrode-Altenbrak, zu Letzteren das → Hüttenröder Olisthostrom, das → Wernigerode-Olisthostrom, das → Bodetal-Olisthostrom, das → Zillierbach-Olisthostrom und die → Zillierbach-Decke. In den tektonisch oberen Etagen werden die Schichtenfolgen der Blankenburger Zone vorwiegend durch die Ausbildung von Schuppenstapel, Rampenfalten und Parallelschieferung charakterisiert; typisch sind zudem einscharige Gleitung und Phacoidgefüge. Im tieferen Schiefergebirgsstockwerk herrschen in Teilbereichen (z.B. Wissenbach-Formation) nordwestvergente Biegescherfaltung mit engständiger s_1 -Transversalschieferung, s_2 -Schieferung sowie einschariger Gleitung vor. Im durch Tiefbohrungen erschlossenen Phyllitstockwerk treten Fließfalten, s_1 -Schieferungsfalten, s_2 -Schieferung sowie Quarzsegregationen auf. Die jüngere Bruchtektonik wird durch die → Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge, durch die Intrusion des → Bodeganges, des → Bodetal-Kersantits sowie zahlreicher NW-SE streichender Erzgänge des → Treseburger Erzbezirks charakterisiert. Flächenmäßig größere Areale der sedimentären Komplexe sind durch die Intrusion der Granite und Diorite des → Brocken-Massivs im Westen sowie des → Ramberg-Plutons im Osten kontakmetamorph überprägt. Vermutet wird eine Verbindung der Blankenburger Zone nach Nordosten über die → Subherzyne Senke bis zur → Prödeler Zone im Bereich der → Roßlauer Teilscholle (→ Harzgerode-Prödeler-Zone). Synonyme: Blankenburger Faltenzone, Blankenburger Einheit; Blankenburger Falten- und Schuppenzone; Mittelharzer Faltenzone. /HZ/

Literatur: W. SCHWAN (1949); W. SCHRIEL (1954); E. SCHLEGEL (1961); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964); G. MÖBUS (1966); M. SCHWAB *et al.* (1973); H. LUTZENS (1973b); M. SCHWAB (1976); H. LUTZENS (1978); H. WACHENDORF (1986); M. SCHWAB (1991b); M. SCHWAB *et al.* (1991); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1992); C.-H. FRIEDEL *et al.* (1993a, 1993b); K. MOHR (1993); K.-H. BORS DORF (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); C. HINZE *et al.* (1998); H. HÜNEKE (2008); M. SCHWAB (1999); P. ROTHE (2005), M. SCHWAB (2008a); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2012); C.-H. FRIEDEL (2012); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); G. MEYENBURG (2017)

Blankenburg-Formation [*Blankenburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (tiefes → Unter-Campanium – *granulataquadrata*-Zone und *lingua-quadrata*-Zone) im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde (→ Blankenburger Mulde) mit einer nur geringen regionalen Verbreitung am Nordrand des Harzes nördlich von Blankenburg (Abb. 28.4; Tab. 29), bestehend aus einer küstennah gebildeten 70-80 m mächtigen Folge von sandigen grauen Mergelsteinen bis Tonmergelsteinen mit einzelnen Kalksandsteinbänken, in den oberen Horizonten lokal mit Einschaltungen von litorale Einflüsse anzeigenden groben Konglomeraten und Fanglomeraten sowie Rotfärbungshorizonten. An Fossilien kommen recht zahlreich Bivalven vor, daneben besitzen Ammoniten, Belemniten u.a. biostratigraphische Bedeutung. Die Blankenburg-Formation besitzt lediglich eine geringe regionale Verbreitung unmittelbar am Harznordrand zwischen Timmenrode und Heimbürg. Die Schichtenfolgen der Formation lagern diskordant über wechselnd einfallenden älteren Ablagerungen des Mesozoikum bis Perm (→ Wernigeröder Bewegungen). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 82 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ortsverbindungsstraße Heimbürg-Michaelstein/Oesig (Parkplatz), „Hans Cloos“-Aufschluss (Naturdenkmal); Ziegelei Blankenburg/Harz. Synonyme: Blankenburger Schichten; Blankenburger Entwicklung. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroBK**

Literatur: S.v. BUBNOFF *et al.* (1957); K.-B. JUBITZ *et al.* (1957); I. BACH-WASBUTZKY (1959); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1963); R. EICHNER (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966); S. OTT (1967); H. ULBRICH (1970, 1974); K.-A. TRÖGER (1975) P. HÖRINGKLEE (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a); G. PATZELT (2000, 2003); T. VOIGT *et al.* (2004); M. HISS *et al.* (2005); T. VOIGT *et al.* (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); T. VOIGT *et al.* (2008); W. KARPE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Blankenburg-Olisthostrom → zuweilen verwendete Bezeichnung für Olisthostromale Bildungen des → Dinantium im Raum südwestlich von Blankenburg/Harz (Abb. 29.2); Synonym der in der älteren Literatur zumeist als nördliches Teilglied des → Hüttenrode-Olisthostroms interpretierten Schichtenfolge. Hinsichtlich der Genese der Harzer Olisthostrome gibt es unterschiedliche Ansichten. Zum einen werden sie als mehr oder weniger umfangreiche, durch submarine Massenverlagerungen gebildete Gleitmassen betrachtet, zum anderen als tektonisch generierte melange-artige Scherzonen.

Blankenburg-Prädeler Faltenzone → Blankenburg-Prädeler Zone.

Blankenburg-Prädeler Zone [*Blankenburg-Prödel Zone*] — SW-NE streichende variszische Struktureinheit, die sich aus dem Bereich der → Blankenburger Zone des → Mittelharzes in nordöstlicher Richtung im präsilesischen Untergrund des Südostabschnitts der → Subherzynen Senke vermutlich fortsetzt und mit den durch Bohrungen nachgewiesenen ähnlich entwickelten variszischen Einheiten im Nordwestabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Prädeler Zone) in Verbindung steht (Abb. 6). Synonym: Blankenburg-Prädeler Faltenzone. /HZ, SH, FR/

Literatur: F. REUTER (1964); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); G. PATZELT (2003); H.-J. PAECH *et al.* (2006); D. FRANKE (2015d)

Blankenheimer Störung [*Blankenheim Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur, die den → Hornburger Sattel im Nordosten gegen die → Sangerhäuser Mulde im Südwesten abgrenzt. Synonym: Hornburger Südwestrand-Störung. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. BEUTLER (2001); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Blankenheim-Geiseltal-Störung [*Blankenheim-Geiseltal Fault*] — Bezeichnung für die → Blankenheimer Störung, die über den Bereich des → Hornburger Sattels hinaus nach Südosten bis in das Gebiet des eozänen → Geiseltal-Beckens (→ Geiseltal-Nordrand-Störung) eine Fortsetzung aufweist. Die Blankenheim-Geiseltal-Störung übte bereits im → Rotliegend Einfluss auf das Sedimentationsgeschehen bzw. die magmatischen Aktivitäten aus. Sie stellt eine Parallelstörung zur im Rotliegend ebenfalls aktiven → Halle-Störung dar. /TB/
Literatur: W. JUNG (1965); G. BEUTLER (2001); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Blankenheim-Sandstein [*Blankenheim Sandstone*] — plattig-bankiger Sandsteinhorizont im Liegendabschnitt der → Unteren Hornburg-Formation des höheren → Unterrotliegend im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke. Lithofaziell handelt es sich um schlecht sortierte, flaserschichtige Sandsteine bis „Schlammsteine“ (Ton/Schluff/Sand zu gleichen Teilen und nicht getrennt). Die Sandfraktion ist oft eckig, meist aber kantengerundet bis rund. Der Bestand ist bunt und setzt sich aus Quarz, einzelnen Milchquarzen, Vulkaniten und Kristallin zusammen. Charakteristisch sind „honiggelbe“ Quarze. In beckenzentralen Profilen finden sich Anhydrit im Zement und als Konkretionen sowie Halit als Pseudomorphosen. Gelegentlich tritt eine Feinschichtung mit glimmerführenden Schluffsteinlagen auf. Der Blankenheim-Sandstein ist ausgesprochen fossilarm. Die Mächtigkeiten erreichen Werte bis zu 100 m, im Beckenzentrum bis 230 m. Der Blankenheim-Sandstein wurde überwiegend auf mehr oder weniger trockenen Sandebenen, die als distale Ablagerungsbereiche auf ausgedehnten Flächen alluvialen Schuttfächern vorgelagert sind; und im Beckenzentrum teilweise auf salzigen Tonebenen abgelagert. Als Richtprofil kann die → Bohrung Querfurt 1/64 betrachtet werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Nordhang des Neckendorfer Grundes südlich von Wolferode; Steinbruch im Kuhfaßtal nordwestlich Bornstedt (Hornburger Sattel); Bahneinschnitt nordöstlich des Tunnels von Blankenheim. Synonym: Blankenheim-Schichten. /HW, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roHGu2**
Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963, 1968); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); H. LÜTZNER et al. (1992); M. SCHWAB et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); A. EHLING (2011b); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2011); A. EHLING (2011b); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Blankenheim-Schichten → Blankenheim-Sandstein.

Blankenhof: Findling ... [*Blankenhof glacial boulder*] — Findling (sog. De groote Stein) des → Pleistozän im Südostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns (Region Neubrandenburg). /NT/
Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); J. BRANDES (2010)

Blankensee: Anomalie von ... [*Blankensee anomaly*] — NW-SE orientiertes Schweretiefgebiet mit Tiefstwerten von -7 mGal im Umfeld des → Salzstocks Blankensee. Der Top des Salzstocks wird durch ein kleines Maximum abgebildet. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996); G. GABRIEL et al. (2015)

Blankensee: Salzstock ... [*Blankensee salt stock*] — WNW-ESE gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im Zentrum des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einem bis ins → Pleistozän eingedrungenen Diapir; die Caprock-Oberfläche (Top Zechstein)

liegt bei 32/269 m unter NN. Die Amplitude der Struktur beträgt etwa 300 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); G. LANGE *et al.* (1990); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001, 2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Blankensee-Schichten [*Blankensee Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum Berlin), untergliedert in Blankensee-Schichten A bis Blankensee-Schichten C; heute nicht mehr ausgeschieden. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

tmIBL

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969)

Blankensee-Schmöckwitzer Rinne [*Blankensee-Schmöckwitz Channel*] — annähernd SW-NE streichende, durchschnittlich 300-500 m, im Zentrum auch >500 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im mittleren Brandenburg südlich von Berlin (von Beelitz im Westen bis an den südöstlichen Stadtrand von Berlin im Osten), in der die früh- und präpleistozänen Schichtenfolgen durch elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit gebietsweise bis in den tertiären Untergrund (→ Kreide) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen (Schmelzwassersande, Tone, Schluffe, Geschiebemergel). Synonym: Blankensee-Teltow-Rinne. /NT/

Literatur: A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2002); H. JORTZIG (2002); V. MANHENKE (2004); N. HERMSDORF (2005); A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2010)

Blankensee-Teltow-Rinne → Blankensee-Schmöckwitzer Rinne.

Blankensteiner Folge → Blankenstein-Formation.

Blankensteiner Störung → Blankensteiner Überschiebung.

Blankensteiner Überschiebung [*Blankenstein Overthrust*] — WNW-ESE bis W-E streichende Bruchstruktur am Südrand des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, interpretiert als flach nach Norden einfallende Überschiebung, an der höheres → Mitteldevon bis → Oberdevon (→ Tanneberg-Formation) auf Schichtenfolgen des → Tremadocium (→ Hirschfeld-Formation) liegt; angenommen werden Schubweiten von 20-30 km oder mehr. Die überschobene Einheit wird als → Triebisch-Decke bezeichnet. Synonym: Blankensteiner Störung. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (1999, 2000)

Blankenstein-Formation [*Blankenstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Präkarbon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge und → Elbtalschiefergebirge, die primär in ihrer Gesamtheit dem → Ordovizium (und ?höheren → Kambrium) zugewiesen wurde, Teilglied der ehemals ausgeschiedenen → Mühlbach-Nossen-Gruppe (sog. → Phyllitische Einheit), bestehend aus einer 100-350 m, max. 500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Phylliten, Chloritgneisen (Wechselagerung von Metadaziten und Metadazituffen), fossilführenden Kalzitmarmoren und örtlich vorkommenden Graphitquarziten. Neuerdings ergibt sich für die Chloritgneise nach radiometrischen Datierungen ein oberdevonisches Eduktalter. Ebenfalls für → Oberdevon sprechen neuere Fossilfunde (Conodonten des → Frasnium) in den die Chloritgneise begleitenden Karbonaten und

Schwarzschiefern. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Abbau von Calcit-Marmor in Mühlbach bei Pirna; Steinbruch 500 m östlich der Obermühle bei Blankenstein; Steinbrüche am Triebischtalhang bei Neu-Tanneberg; Kalkbruch bei der Dietrichmühle nordöstlich von Steinbach, Schlossberg von Blankenstein. Synonyme: Blankenstein-Schichten; Blankensteiner Folge; Blankenstein-Horizont *pars*; Tännichtbach-Subformation *pars*. /EZ/

K. PIETZSCH (1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); M. KUPETZ (1984, 1987); F. ALDER (1987); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990), M. KURZE et al. (1992); U. LINNEMANN (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. KURZE (1997a, 1997c); M. GEHMICH et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); M. GEHMLICH et al. (2000b); M. KUPETZ (2000); O. KRENTZ et al. (2000); M. GEHMLICH (2003); M. ZEIDLER (2003); M. ZEIDLER et al. (2004); H.-J. BERGER et al. (2008e); M. KURZE (2009)

Blankenstein-Horizont [*Blankenstein Horizon*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Mitteldevon bis Grenzbereich → Mitteldevon/Oberdevon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Teilglied der → Tanneberg-Formation, bestehend aus einer bis zu 10 m mächtigen Folge von variszisch deformierten fein- bis mittelkörnigen weiß oder hellfarbig gestreiften, mit Grünschiefern wechsellagernden Kalzitmarmoren, örtlich mit feinkörnigen grauen Quarziten vergesellschaftet. Bedeutsamer Tagesaufschluss: Kalkbruch bei der Dietrichmühle nordöstlich von Steinbach. Synonym: Blankenstein-Formation *pars*. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Blankenstein-Schichten → Blankenstein-Formation.

Blankensee: Weichsel-Spätglazial von ... [*Blankensee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit westlich Trebbin (Südbrandenburg). /NT/

Literatur: A. KLEINMANN et al. (2002); J. STRAHL (2005)

Blätterschiefer → Blätterton.

Blätterton [*Blätterton, Foliated Clay*] — Bezeichnung für unterkretazische (→ Barremium, → Aptium) schwarzgraue marine Tonsteine, die durch millimeterdicke helle Feinsandlagen eng geschichtet sind; im basalen Aptium sind diese Tonsteine reich an Fischresten (→ Fischschiefer); charakteristisch ist eine Anreicherung von kalkigem Nannoplankton in feinen Laminen. Als absolutes Alter des Blättertons werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 125 Ma b.p. angegeben. Aus dem Blätterton des Wismut-Bohrprofils Hornburg 5 werden Uranwerte von ca. 400g/t erwähnt. Synonym: Blätterschiefer. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

krTB

Literatur: I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); I. DIENER (2000b); K.-H. RADZINSKI (2001a); M. HISS et al. (2005); W. KARPE (2008); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b); T. VOIGT (2015)

Blätterton-Horizont [*Blätterton Horizon*] — im Hangendbereich der → Hornburg-Formation der nordöstlichen → Saale-Senke vorkommender bis 80 m mächtiger Horizont von feinlaminierten roten fossilführenden Tonsteinen mit zahlreichen geringmächtigen Lagen von Feinsandsteinen und Siltsteinen. Lithofaziel handelt es sich um eine Playa-Wechselfolgenfazies mit charakteristischem kleinzyklischem Aufbau aus geringmächtigem, rippelschichtigem Sandstein und linsig-flaserigen sandigen Schluffstein mit Anhydritkonkretionen sowie eben geschichteten Tonsteinen mit Trockenrissen. Das Ablagerungsmilieu des Blättertons war ein flacher See mit oxidierenden Bedingungen. Die Wasserführung wechselte offenbar mit Zeiten

des Trockenfallens. Typische lithofazielle Kennzeichen sind Trockenrisse, Regenmarken, Strömungskolke, Rillenmarken und Entwässerungsstrukturen. Besonders charakteristisch sind zudem 10 cm bis 15 cm mächtige klastische Gänge, die sämtlich im gleichen Niveau einsetzen und bis zu 2 m tief zum Liegenden hin in die Tonsteine hineinreichen. Sedimentmarken ermöglichen fazielle Aussagen, die auf eine Playasedimentation hindeuten. Tetrapoden- und Arthropodenfährten sowie Conchostraken und Hydromedusen erlauben eine annähernd sichere biostratigraphische Einstufung in den Grenzbereich → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend I. Der Blätterton-Horizont als charakteristisches Teilmglied der Hornburg-Formation lässt sich vom → Homburger Sattel in Bohrungen und Schächten bis in den Raum Querfurt-Bad Lauchstädt, nach Norden bis zur Bohrung Strenz 1/62 und nach Süden bis zum → Bottendorfer Höhenzug und darüber hinaus verfolgen. Die chronostratigraphische Einstufung erfolgt ins → Artinsk; auch ein → Capitanium-Alter wird für möglich gehalten. Als Richtprofil kann die → Bohrung Querfurt 1/64 betrachtet werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Nordhang des Neckendorfer Grundes südlich von Wolferode; Nelbener Grund bei Könnern; auflässiger Steinbruch am Konberg bei Rothenschirmbach. Synonym: Obere Hornburg-Formation. /TS, HW, HZ/

Literatur: E.v. HOYNINGEN-HUENE (1963); H. HAUBOLD (1973b); A.H. MÜLLER (1978); H. WALTER (1982a, 1983); T. MARTENS (1983a, 1983b); J. ELLENBERG *et al.* (1987a, 1987b); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); K.-H. RADZINSKI (2001a); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); U. GEBHARDT & I. RAPPILBER (2014b)

Blauberg-Horizont [*Blauberg Horizon*]— lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Teilmglied der → Tanneberg-Formation, bestehend aus einer bis zu 50 m mächtigen Folge von variszisch deformierten hellgrauen sowie dunkelgrauen und schwarzen, plattigen bis bankigen Hornsteinen. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Blauer See [*Blauer See*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) nordöstlich Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Blechhammer-Grauwacke → Blechhammer-Subformation.

Blechhammer-Schiefer → Blechhammer-Subformation.

Blechhammer-Subformation [*Blechhammer Member*] — Schieferhorizont im höheren Abschnitt der → Röttersdorf-Formation des → Dinantium mit einzelnen Keratophyrtufflagen im Nordwestabschnitt des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums. Synonyme: Blechhammer-Schiefer; Blechhammer-Grauwacke. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuRBh**

Literatur: K. WUCHER *et al.* (2004); D. HAHN *et al.* (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Bleicherode: Kalisalzlagerstätte ... [*Sondershausen potash deposit*] — annähernd 100 Jahre auf dem → Kalisalzflöz Staßfurt bebaute, für die Region ehemals strukturbestimmende Kalisalzlagerstätte („Glückauf Bleicherode“) im Westabschnitt des → Südharz-Kalireviere. /TB/
Literatur: E. STOLLE (1962); C. DÖHNER (1968); H. KÄSTNER (1974); J. DOCKTER & A. STEINMÜLLER *et al.* (1993); H. KÄSTNER (1995, 2003)

Bleicherode: Querschwelle von ... [*Bleicherode Transverse Ridge*] — am Nordrand des → Mühlhäuser Beckens zuweilen angenommene NW-SE streichende → permosilesische Hochlagenzone. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Bleicheröder Mulde [*Bleicherode Syncline*] — WNW-ESE streichende saxonische Synklinalstruktur am Nordwestrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle nördlich des → Haynroder Sattels; mit Schichtenfolgen des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation) als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 32.2). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003)

Bleicherode-Sömmerdaer Scholle [*Bleicherode-Sömmerda Block*] — NW-SE streichende saxonische Scholleneinheit, nordwestliche Teilscholle der überregionalen → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle (Abb. 25.10; Abb. 32.1), begrenzt im Nordwesten durch die → Ohmgebirgs-Grabenzone, im Nordosten durch den Westabschnitt der → Südharz-Monoklinale, den → Kyffhäuser-Aufbruch und die → Finne-Störungszone, im Südosten durch die → Apoldaer Störungszone sowie im Südwesten durch die → Schlotheimer Störungszone und den → Ilmtal-Graben (Abb. 32.9). Bedeutende Strukturelemente der Scholle sind die → Ohmgebirgs-Mulde, die → Bleicheröder Mulde, die → Ebelebener Mulde, die → Greußener Mulde, die → Schillingstedter Mulde, die → Weißensee-Mulde, die → Erfurter Mulde, die → Neumarker Mulde, die → Denstedter Mulde, der → Harnisch Sattel, der → Straußfurter Sattel, der → Sprötauer Sattel, der → Butterstedter Sattel, der → Kölledaer Sattel und der → Ettersberg-Sattel (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Aufgebaut wird die Scholle im zutage tretenden Bereich insbesondere von Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk und des → Keuper. /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003, 2004)

Bleicherode-Stadtrodaer Scholle [*Bleicherode-Stadtroda block*] — NE-SW streichende Leistenscholle im Zentralbereich des → Thüringer Beckens *s.l.* (Abb. 25.10; **Abb. 32.2**), im Nordosten durch die → Finne-Störungszone von der → Hermundurischen Scholle, im Südosten durch die → Schlotheim-Leuchtenburg-Störungszone von der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle getrennt. Die Nordwestbegrenzung bildet die → Ohmgebirgs-Grabenzone, die südöstliche die Auflagerung des → Zechstein im Bereich der → Ostthüringischen Monoklinale. Die Scholle ist durch zahlreiche NW-SE bis WNW-ESE streichende Mulden, Sättel, Horst- und Grabenstrukturen sowie Störungszone stark untergliedert. Als Teilschollen ausgehalten werden die → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle im Nordwesten, die → Jenaer Scholle in der Mitte sowie die → Münchenbernsdorfer Scholle im Südosten. Am Aufbau der Scholle sind zutage tretend insbesondere Schichtenfolgen des → Keuper und des → Muschelkalk, im Südosten und äußersten NE auch des → Buntsandstein beteiligt. /TB/

Literatur: *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003, 2004)

Bleiglanzbank → Bleiglanzbänke.

Bleiglanzbänke [*Bleiglanzbank, Galena Banks*] — charakteristische synsedimentär-stratiforme Leithorizonte im Grenzbereich zwischen → Unteren Myophorienschichten (II) und → Oberen Myophorienschichten (II) der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) bzw. zwischen → Unteren Gipsmergeln und → Mittleren Gipsmergeln im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Tab. 26), jeweils bestehend aus mehreren 5-30 cm mächtigen schluffigen bis sandigen

Mergelsteinlagen, in denen häufig Bleiglanz, örtlich auch Schwerspat, Malachit/Azurit und Glaukonit auftreten. Typisch ist in diesem Niveau ein Farbumschlag von rotbraun nach grüngrau. Über beckenweite Korrelationsreihen können Äquivalente der Bleiglanzbänke insbesondere anhand von Bohrlochmesskurven über die → Subherzyne Senke und die → Calvörder Scholle bis in den Bereich der → Nordostdeutschen Senke verfolgt werden. Als absolutes Alter der Bleiglanzbänke werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 231 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Großflächiger Hanganschnitt im Wohngebiet „Drosselburg“ in Erfurt-Südost. Synonyme: Bleiglanz-Bank; Thüringische Bleiglanzbank. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUB**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER et al. (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER et al. (1998); H. KOZUR (1999); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G. BEUTLER (2008); H.J. FRANZKE (2012); T. KRAUSE et al. (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Bleimergel [*Bleimergel; Lead-Bearing Marl*] — Bezeichnung für eine in Randbereichen des Zechsteinbeckens (z.B. Südostbrandenburg) als bleiglanzführende Dolomitmergelsteine vorliegende spezielle Faziesausbildung der Karbonatfolgen der → Werra-Karbonat-Subformation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1MR**

Literatur: F. KÖLBEL (1961); M. GÖTHEL (2012)

Bleischwarte → Schwarte.

Blintendorfer Dachschiefer [*Blintendorf Roofing Slates*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich der → Blintendorfer Synklinale, oberes Teiglied der → Willersdorf-Formation in diesem Gebiet, bestehend aus einer ca. 180-200 m mächtigen Folge phyllitischer Tonschiefern und Schluffschiefern mit geringmächtigen Sandsteineinlagerungen. Synonyme: Blintendorfer Schiefer; Blintendorfer Tonschiefer. /VS/

Literatur: G. MEINEL & K. WUCHER (1966); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1999); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN (2003), K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Blintendorfer Dinantmulde → Blintendorfer Synklinale.

Blintendorfer Kulm [*Blintendorf Culm*] — in der älteren Literatur häufig verwendete Bezeichnung für eine bis max. 400 m mächtige Serie von variszisch deformierten epizonal metamorphen Sandstein-Tonschiefer-Wechselagerungen bzw. sandstreifigen Tonschieferkomplexen mit untergeordnet auftretenden Grauwacke- und Konglomerathorizonten; heute zur → Willersdorf-Formation gestellt. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETZSCH (1962); H. WIEFEL (1966); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1999); H.-J. BERGER et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN (2003), K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Blintendorfer Kulmmulde → Blintendorfer Synklinale.

Blintendorfer Kulmstreifen → Blintendorfer Synklinale.

Blintendorfer Mulde → Blintendorfer Synklinale.

Blintendorfer Synklinale [Blintendorf Syncline] — schmale NE-SW streichende, aus variszisch deformierten phyllitischen Tonschiefern und Grauwacken des → Dinantium bestehende Synklinalstruktur zwischen dem Südwestabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums im Nordwesten und der → Hirschberg-Gefeller Antiklinale im Südosten (Abb. 34); Verbindungsglied zwischen den Dinantium-Vorkommen des → Mehltheuerer Synklinoriums im Nordosten und denjenigen der auf nordbayerischem Gebiet liegenden Nailaer Synklinale im Südwesten. Synonyme: Blintendorfer Mulde; Blintendorfer Kulmmulde; Blintendorfer Kulmstreifen; Blintendorfer Dinantmulde; Blintendorfer Unterkarbonmulde. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); W. HETZER *et al.* (1965); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. WIEFEL (1966); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER *et al.* (1995); K. WUCHER (1999); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); T. HAHN (2003), K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Blintendorfer Tonschiefer → Blintendorfer Dachschiefer.

Blintendorfer Unterkarbonmulde → Blintendorfer Synklinale.

Blintendorfer Schiefer → Blintendorfer Dachschiefer

Blockschiefer → dickbankig absondernde Varietät der → Schwärzschiefer des → Mitteldevon im thüringischen Vogtland.

Blönsdorf: Struktur ... [*Blönsdorf Structure*] — flächenmäßig kleine Tafeldeckgebirgsstruktur im südlichen Randbereich des → Prignitz-Lausitzer Walls. /NS/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Blücherhof: Blockpackung ... [*Blücherhof bouldary deposit*] — im Nordostabschnitt des Naturparks Schwinzer Heide (Mecklenburg-Vorpommern) während des → Pleistozän am Rande des Inlandeises erfolgte natürliche Anreicherung größerer Geschiebe. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Blücherhof: Kiessand-Lagerstätte ... [*Blücherhof gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich westlich des Malchiner Sees (Nordwest-Mecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER **et al.* (2007)

Blumenauer Basalt [*Blumenau basalt*] — am Nordostrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs bei Blumenau auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Augit-Nephelinit. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978)

Blumenauer Störung [*Blumenau Fault*] — NE-SW streichende, nach Nordwesten einfallende (südostvergente) variszische Aufschiebung im Scheitelbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, an der das Neoproterozoikum des → Kernzone-Komplexes (→ Junkerbach-Formation) gegenüber demjenigen der Südostflanke (→ Curau-Formation) herausgehoben wurde (Abb. 34.1; Abb. 34.2). Gelegentlich wird eine bereits cadomische Anlage der Störung angenommen, die variszisch als sinistrale Scherzone reaktiviert wurde. Synonyme: Blumenauer Überschiebung; Blumenau-Scherzone. /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); F. FALK (1974); G. HEMPEL (1974);

P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); D. ANDREAS et al. (1996); P. BANKWITZ et al. (1998a); T. HEUSE et al. (2001); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN et al. (2007, 2008b)

Blumenauer Überschiebung → Blumenauer Störung.

Blumenau-Scherzone → Blumenauer Störung.

Blumenthal: Kiessand-Lagerstätte ... [*Blumenthal gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Ostprignitz-Ruppin (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Bluno: Braunkohlentagebau ... [*Bluno brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich von Hoyerswerda, in dem im Zeitraum von 1955-1978 Braunkohlen des → Miozän (→ Zweiter Miozäner Flözkomplex des → Langhium) abgebaut wurden. Nach Flutung des Tagebaus entstand die „Blunoer Südsee“. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a); R. HYKA (2007)

Bluno: Tertiärvorkommen von ... [*Bluno Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Bobenneukirchener Schollenfeld [*Bobenneukirchen block field*] — NW-SE streichendes Schollenfeld im Südwestabschnitt der → Triebeler Querzone, zusammengesetzt überwiegend aus Schollen des → Ordovizium mit diskonform auflagernden Einheiten des → Devon; im Südwesten abgegrenzt gegen das → Zettlarsgrüner Schollenfeld durch die → Burkhardtsgrüner Störung, im Nordosten abgegrenzt gegen die Schollenfelder im Kern der Querzone (→ Triebeler Horst) durch die → Bobenneukirchener Störung. /VS/

Literatur: D. FRANKE (1962); E. KUSCHKA (1993b); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Bobenneukirchener Störung [*Bobenneukirchen Fault*] — NW-SE streichende Störung im Südwestabschnitt der → Triebeler Querzone, grenzt das → Bobenneukirchener Schollenfeld im Südwesten gegen die Schollenfelder im Kern der Querzone (→ Triebeler Horst) ab. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Bobritzscher Eruptivgang [*Bobritzsch Eruptive Dyke*] — etwa 25 km langer, von Siebenlehn über Freiberg bis nach Frauenstein zu verfolgender NW-SE streichender, an die → Niederbobritzsch-Schellerhau-Zinnwalder Störungszone gebundener variszisch-postkinematischer Rhyolithgang des → Westfalium C (?) im Nordostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs westlich des → Niederbobritzscher Granits (Abb. 36.3). Zuweilen wird der zu 25 m mächtige Gang trotz abweichender Streichrichtung zum Komplex der → Sayda-Berggießhübeler Eruptivgänge gezählt. Synonym: Bobritzscher Gangzug; Bobritzscher Porphyrgang; Gangzug von Kleinvoigtsberg-Freiberg-Frauenstein. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. PÄLCHEN (1968); H. PRESCHER et al. (1987); D. LEONHARDT (1995); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011); K. STANEK (2018)

Bobritzscher Gangzug → Bobritzscher Eruptivgang.

Bobritzscher Granit → Niederbobritzscher Granit

Bobritzscher Porphyrgang → Bobritzscher Eruptivgang.

Bobritzcher Störung [*Bobritzsch Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung im Zentralabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, nördliches Teilmglied des → Niederbobritzsch-Schellerhau-Krupka-Tiefenbruchs. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Bobritzsch-Naundorfer Biotitgranit → Niederbobritzscher Granit.

Bobziner Holsteinium [*Bobzin Holsteinian*] — Vorkommen von Tonen und Mudden der → Holstein-Warmzeit im Altmoränengebiet der Mecklenburgischen Seenplatte nordöstlich von Parchim. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Bochingen-Bank [*Bochingen Bank*] — Leithorizont im → Mittleren Keuper Süddeutschlands, im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) eventuelles Äquivalent innerhalb der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper), ausgebildet als 10-30 m mächtiger Horizont von roten und grauen Mergelsteinen mit Einlagerungen von Gips und Dolomitmergelsteinen. /SF/

Literatur: J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER et al. (1997); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003)

Bockau: Erzvorkommen von ... [*Bockau ore occurrence*] — prävariszisches syngenetisches Sulfid-Oxiderzlager am Nordwestrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Lage siehe Abb. 36.7). /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Bockau: Paragonit-Vorkommen [*Bockau paragonite deposit*] — Paragonit-Vorkommen in Phylliten der → „Halbmeile-Formation“ des ?höheren → Kambrium im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. /EG/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Bockau: Zinn-Wolfram-Vorkommen → Aue-Bockau Zinn-Wolfram-Vorkommen.

Bockau: Uranerz-Vorkommen ... [*Bockau uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Bockelberg-Mahlpfuhl-Wülpener Strukturzone [*Bockelberg-Mahlpfuhl-Wülpener structural zone*] — NW-SE streichende, einzelne Salzkissen führende Strukturzone im Südteil der → Altmark-Fläming-Scholle (Abb. 25.20). Synonym: Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone. /NS/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Bockleben/Mechau : Salzstock ... [*Bockleben/Mechau salt stock*] — Salzstock des → Zechstein im Bereich der westlichen Altmark im Grenzbereich zu Niedersachsen, der in der Bohrung Bockleben Z1/87 in einer Maximalmächtigkeit von 2278 m angetroffen wurde. Der Salzstock hat lediglich Schichten bis einschließlich → Keuper durchbrochen, im Jura (Dogger) aber nur noch einen Scheitelgraben bewirkt, über den Ablagerungen der → Kreide ungestört hinweggriffen. Über dem Caprock des Salzstocks sind 80 m Tone und Sandsteine des → Dogger erhalten geblieben (Bohrung Bockleben Z 1/87). Nach den verfügbaren Daten ist der Salzstock

nicht durch eine geophysikalische Anomalie belegbar. /NS/

Literatur: R. KUNERT (1998a, 1998b, 1998c, 1998d); I. RAPPSILBER (1998)

Bockleben: Struktur ... [*Bockleben structure*] — kleine annähernd Nord-Süd streichende Tafeldeckgebirgsstruktur im Nordwestabschnitt der → Altmark-Fläming-Scholle (Abb. 25.1), zum größten Teil auf niedersächsischem Gebiet liegend. Synonym: Struktur Mechau. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Bockleben Z 1/87: Bohrung ... [*Bockleben Z 1/87 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der nördlichen Altmark, die ein 3814 m mächtiges Profil von Känozoikum, Kreide, Jura, Zechstein, Oberrotliegend und Unterrotliegend (Vulkanite) aufschloss. /NS/

Literatur: L. STOTTMEISTER (1998)

Bockuper Meeressand → Bockup-Formation.

Bockup-Formation [*Bockup Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Langhium (unteres Mittelmiozän) im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Südwestmecklenburg/Prignitz/Nordwestbrandenburg; Tab. 30), bestehend aus einer maximal 16 m mächtigen Abfolge von hellen kalkhaltigen, teilweise glaukonitischen marinen Quarz-Feinsanden mit zum Teil reichen Mollusken- und Foraminiferenfaunen. Als charakteristische Einlagerungen kommen ca. 1 m mächtige dolomitisch verfestigte Horizonte (sog. „Bockuper Sandstein“) vor. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 15 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Bockup-Schichten; Bockup-Member; Bockuper Meeressand; Reinbek-Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiBC**

Literatur: D. LOTSCH (1968, 1981); J. HAUPT (1996); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); D. LOTSCH (2002b); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); G. STANDKE et al. (2002, 2005); D. LOTSCH (2010b), G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Bockup-Member → Bockup-Formation.

Bockup-Schichten → Bockup-Formation.

Bochwaer Störung [*Bockwa Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im Bereich der → Zwickauer Teilsenke mit nachgewiesenen Versatzbeträgen in Rotliegend-Ablagerungen. /MS/

Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Bockwitz: Braunkohlentagebau ... [*Bockwitz brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) nördlich von Frohburg mit einer Größe von 1500 Hektar, in dem Braunkohlen der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; → Böhlener Oberflözkomplex mit einer Mächtigkeit von bis zu 6 m) sowie der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän; → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 4-6 m) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von ca. 8 Mio Tonnen Rohkohle. Der ehemalige Tagebau wird heute vom Bochwitzer See als Teil des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes eingenommen. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1994c); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER &

K. STEDINGK (2003); H.-J. BELLMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); R. HYKA (2007); G. STANDKE (2008a); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2011a); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Bockwitz: Randanomalie von ... → Bockwitz.Reudnitz: geomagnetische Anomalie von ...

Bockwitz-Reudnitz: geomagnetische Anomalie von ... [*Bockwitz-Reudnitz geomagnetic anomaly*] — positive geomagnetische Anomalie im Nordwestabschnitt der → Elbezone mit Höchstwerten von 2000 nT. Die Anomalie ist annähernd deckungsgleich mit der nördlichen gravimetrischen Toplage des → Schwerehochs von Oschatz-Riesa. Als Störursache wird ein mafisch betonter Pluton im tieferen Untergrund vermutet. Synonym: Randanomalie von Bockwitz. /EZ/

Literatur: H. BUNZLER (1963); H. LEHMANN (1971); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); G. GABRIEL et al. (2015)

Boddin II: Kiessand-Lagerstätte ... [*Boddin II gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Boddin-Butterberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Boddin-Butterberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Bodegang → in der Literatur zumeist verwendete Kurzform von → Bodegang-Rhyolith.

Bodegang-Magmatitsystem [*Bodegang magmatic system*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für ein petrogenetisches Magmatitsystem des Permokarbon im Bereich des → Osthärzes, zu dem der → Bodegang-Rhyolith, der → Bodetal-Kersantit sowie der → Großörner-Melaphyr gerechnet werden. Zusätzlich gehören als plutonische Vertreter mikrogranitische Nachschübe des → Ramberg-Plutons zu diesem System. Typisch sind E-W streichende Förderkanäle. Bedeutender Tagesaufschluss: Bodegang-Rhyolith 140 m nordöstlich des Kleinen Taschengrunds auf dem Wanderweg von Thale nach Treseburg. /HZ/

Literatur: O. TIETZ (1996); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Bodegang-Rhyolith [*Bode Dyke Rhyolithe*] — annähernd E-W bis WSW-ESE streichendes und nach Süden bzw. Südsüdosten einfallendes 12 km langes Gangsystem des → Rotliegend (ehemals: Silesium/?Westfalium) im Westen des genetisch mit diesem im Zusammenhang stehenden → Ramberg-Plutons (→ Blankenburger Zone des → Mittelharzes, Abb. 29.1). Die durchschnittliche Gangmächtigkeit beträgt 3-8 m, maximal werden ca. 15 m erreicht. Lithologisch handelt es sich in der Normalausbildung um einen graufarbenen mikrogranitischen Rhyolith mit wenige Millimeter großen Einsprenglingen von Quarz, Orthoklas, Plagioklas und Biotit. Lokal sitzen dem Bodegang-Rhyolith zentral 4-5 m mächtige, örtlich auch bis 11 m Mächtigkeit erreichende Mikrogranite auf, die aus einem älteren helleren und einem jüngeren dunkleren Typ bestehen. Kennzeichnend für den Bodegang-Rhyolith einschließlich seiner mikrogranitischen Nachschübe sind bis zu Kubikmeter große Gesteinsfragmente (Xenolithe) des kristallinen Basement (→ Mittelharz-Kristallinkomplex), die im frischen Zustand aus rötlichen Granitoiden, dunkelgrünen bis schwärzlichen Metabasiten, grauen Hornfelsen, flaserig-dunklen Biotitschiefern, grauen Gneisen und dunkelgrauen Grimmerschiefern bestehen. Das Alter der Granitoid-Xenolithe wurde mit $1307,5 \pm 13,5$ Ma bestimmt. Daneben treten offensichtlich

jüngere (variszische) Xenolithe von Hornfelsen, Dioritoiden und Granitoiden (Monzo- und Syenogranite) auf. Die Altersstellung von Einschlüssen deformierter Granitoide (cadomisch oder variszisch) ist trotz radiometrischer Datierungen noch umstritten. Angegeben werden für die tektonische Überprägung Werte um 378 ± 10 Ma b.p. (\rightarrow Frasnium). Das Gangsystem entstand nach Abschluss der variszischen alpinotypen Deformationsprozesse und vor der Intrusion des Ramberg-Plutons. Bedeutende Tagesaufschlüsse: 140 m nordöstlich des Kleinen Taschengrund im Bodetal-Wanderweg zwischen Thale und Treseburg; 250 m nordöstlich der Einmündung des Kästentals ins Bodetal; Bereich der Gewitterklippen an der Nordseite des Bodetal-Wanderwegs; Straßenaufschluss bei Altenbrak (Unterdorf), Parkplatz „Cafe Fontane“. Synonym: Bodegang (Kurzform). /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **csBGG**

Literatur: G. BISCHOFF (1951); F. SCHUST (1955, 1958); M. SCHWAB *et al.* (1973); R. BENEK *et al.* (1973); G. MEINEL *et al.* (1973); M. SCHWAB (1976); T. KAEMMEL (1990); M. SCHWAB *et al.* (1991); TH. KAEMMEL (1993); O. TIETZ (1993, 1995, 1996); C. HINZE *et al.* (1998); H.J. FRANZKE *et al.* (2001); O. TIETZ *et al.* (2005); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & O. TIETZ (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); J. PAUL (2012); V. VON SECKENDORFF (2012); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Bode-Lineament [*Bode Lineament*] — WNW-ESE streichende lineamentäre Störung, die im Bereich des \rightarrow Elbingeröder Komplexes die Nordscholle von der Zentralscholle des Komplexes trennt. /HZ/

Literatur: H. WELLER *et al.* (1991)

Bodelwitzer Konglomerat \rightarrow Oberes Ziegenrücker Konglomerat.

Boden: Marmorvorkommen ... [*Schmalzgrube marble occurrence*] — geringmächtiges unwirtschaftliches Vorkommen von Kalzitmarmor der „Kupferberg-Formation“ der Preßnitz-Gruppe des \rightarrow Neoproterozoikum III im Bereich des linken Gehänges des Preßnitzbaches ca. 500 m südöstlich Bhf. Großrückerswalde im Zentralabschnitt des \rightarrow Mittel erzgebirgischen Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH *et al.* (2010)

Boden: Scholle von ... \rightarrow Boden-Grumbacher Synklinale.

Bodendorf-Horizont \rightarrow Bodendorf-Subformation.

Bodendorf-Member \rightarrow Bodendorf-Subformation.

Bodendorf-Schichten \rightarrow Bodendorf-Subformation.

Bodendorf-Subformation [*Bodendorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des \rightarrow ?Stefanium bis \rightarrow ?Unterrotliegend im Bereich der \rightarrow Flechtinger Teilscholle, ausgebildet als lokal auftretende, Pflanzenreste führende 18 m mächtige Schluffstein-Sandstein-Wechselfolge mit Konglomerathorizonten und Pyroklastiteinlagerungen (geschichteten Aschentuffen); ehemals zur sog. \rightarrow Flechtingen-Formation gestellt, gelegentlich auch der \rightarrow Süplingen-Formation zugeordnet. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Bodendorf; Steinbruch Dörnstedt/Eiche zwischen Bebertal und Süplingen. Synonyme: Bodendorf-Schichten; Bodendorf-Horizont; Bodendorf-Member. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstBD**

Literatur: I. BURCHARDT & L. EISENÄCHER (1970); R. BENEK *et al.* (1973); H. WALTER & B. GAITZSCH (1988); B. GAITZSCH *et al.* (1995b); W. KNOTH & E. MODEL (1996); O. KLEDITZSCH

(2004a, 2004b); H.-J. PAECH (2005); M. WOLFGRAMM (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING et al. (2008a)

Boden-Grumbacher Synklinale [*Boden-Grumbach Syncline*] — annähernd Nord-Süd streichende synklineartige Struktur im Zentralabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs zwischen → Annaberger Struktur im Westen und → Reitzenhainer Struktur im Osten, aufgebaut insbesondere aus Gesteinsserien der sog. → „Měděnec-Formation“. Die Gneise der Synklinale gehören zur Gruppe der Rotgneise. Synonyme: Boden-Haßberg-Synklinale; Boden-Haßberger Mulde; Scholle von Boden. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); K. WALTHER (1972); K. HOTH et al. (1984a); D. LEONHARDT et al. (1990); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); M. TICHOMIROVA (2002, 2003)

Boden-Haßberger Mulde → Boden-Grumbacher Synklinale.

Boden-Haßberg-Měděnec-Decke [*Boden-Haßberg-Měděnec Nappe*] — tektonostratigraphische Einheit im Zentrum des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.5), bestehend aus Ortho- und Paragneisen, Granuliten, Granatserpentiniten, Eklogiten (E2), Metakonglomeraten und Metakarbonaten, die sich weitgehend mit der lithostratigraphisch definierten Melange-Einheit der → „Měděnec-Formation“ korrelieren lassen (vgl. Abb. 36.8). Mit dieser Zusammensetzung besitzt die Decke in lithologischer Hinsicht große Ähnlichkeit zur weiter östlich gelegenen → Sayda-Decke mit dem Unterschied, dass die metamorphe Überprägung der eingeschalteten Eklogite (E2) geringer ist. Synonyme: Erzgebirgs-Deckenkomplex E2; Gneis-Eklogit-Einheit 2. /EG/

Literatur: E. SCHMÄDITZ (1994); A.P. WILLNER et al. (1997); H.-J. MASSONE (1999); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. MASSONE (2003); H.-J. BERGER et al. (2008f, 2011f)

Boden-Haßberg-Synklinale → Boden-Grumbacher Synklinale.

Boden: Magnetiterzlager von ... [*Boden magnetite deposit*] — an Metamorphite der oberproterozoischen → Preßnitz-Gruppe gebundenes Magnetiterzlager (Magnetitskarne), deren Genese mit kontaktmetamorphen Prozessen frühpaläozoischer Granitoide („Rotgneismagmatismus“) in Verbindung gebracht wird. Kennzeichnend für derartige Skarne sind Granate der Grossular-Almandin-Reihe. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Bodetal-Kersantit [*Bodetal Kersantite*] — annähernd E-W bis WSW-ENE streichendes und nach Süden bzw. Südsüdosten einfallendes, den → Bodegang-Rhyolith auf etwa 8 km Erstreckung begleitendes Gangsystem von Kersantiten (Lamprophyren) des → Silesium am Südrand des → Bodetal-Olisthostroms westlich des → Ramberg-Plutons, Teilglied des → Bodegang-Magmatitsystems. Lithologisch handelt es sich um ein dunkelblaugraues dichtes Gestein aus Plagioklas, Biotit, Pyroxen und anderen mafischen Mineralen. Das Gangsystem entstand nach Abschluss der variszischen alpinotypen Deformationsprozesse und vor der Intrusion des Ramberg-Plutons. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Luppbodetal 500 m südwestlich des Ortsschildes Treseburg. /HZ/

Literatur: G. GABERT (1959); M. SCHWAB et al. (1973); R. BENEK et al. (1973); M. SCHWAB et al. (1991); K. MOHR (1993); O. TIETZ (1996); C. HINZE et al. (1998); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Bodetal-Lineament [*Bodetal Lineament*] — NW-SE streichende verdeckte lineamentäre Bruchzone im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, die wahrscheinlich bereits während des → Devon synsedimentär wirksam wurde. Zu dieser Tiefenbruchzone wird die durch tiefe Absenkung gekennzeichnete Rifflagune des Komplexes gerechnet. Auch als Aufstiegsbahn für die mitteldevonischen basischen Schmelzen kann das Lineament von Bedeutung gewesen sein. Am Bodetal-Lineament tauchen die mitteldevonischen Schalsteine und Keratophyre des → Braunesumpf-Sattels ab. /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1991); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1991); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Bodetal-Lobostrom → Bodetal-Olistostrom.

Bodetal-Olisthostrom [*Bodetal Olisthostrome*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone; Raum Altenbrak-Treseburg, Abb. 29.2), Teilglied der sog. → Kulm-Olisthostrom-Formation, bestehend aus einer wahrscheinlich bis über 400 m mächtigen variszisch deformierten Serie Olisthostromaler Sedimente mit einer chaotischen Durchmischung lithologisch und stratigraphisch verschiedenartiger Gesteinsfragmente (Herzynkalk-, Flinzkalk-, Kalkgrauwacken-, Kieselschiefer-, Tonschiefer-, Quarzit-, Grauwacken-, Konglomerat-, Diabas-Olistolithe), die in unterschiedlichen Zerfallsstadien bis zu deren völliger Auflösung in einer tonig-sandigen Matrix vorkommen. Es wird häufig angenommen, dass die Wildflyschserie des Bodetal-Olisthostroms primär die oberdevonisch-unterkarbonischen Flyschserien überlagert. Charakteristisch für das Verbreitungsgebiet des Olisthostroms ist ein intensiver Schuppenbau. Synonym: Bodetal-Lobostrom. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdBO**

Literatur: W. STEINBACH (1957); R. MEIER (1957, 1959); M. REICHSTEIN (1959); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); M. SCHWAB et al. (1973); M. SCHWAB (1976); R. SCHWARZ (1982); M. REICHSTEIN (1988); H. LUTZENS (1991a); M. SCHWAB (1991b, 1991c); C. HINZE et al. (1998); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); M. SCHWAB (2008a); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Bodetal-Quarzit [*Bodetal Quarzite; Bode Valley Quarzite*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → ?Mitteldevon im Bereich des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone), bestehend aus einer Serie variszisch deformierter gut gebankter turbiditischer Sandsteine mit Einschaltungen pelitischer Partien und häufigen schichtinternen Sedimentstrukturen (Konvolutionen) sowie Marken auf den Schichtflächen; das Zement der Quarzite ist kieselig-karbonatisch. Fossilien konnten bislang nicht nachgewiesen werden. Der Bodetal-Quarzit liegt häufig an der (tektonischen) Basis des → Bodetal-Olisthostroms. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsanschnitt südöstlich der Gaststätte „Schönburg“ in Altenbrak. Alternative Bezeichnung: Hauptquarzit (I). /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doBQ**

Literatur: H. WELLER (1966, 1968); M. SCHWAB et al. (1973); K.-H. BORSODORF & G. FREYER (1973); K.-H. BORSODORF (1975); M. SCHWAB (1976); R. SCHWARZ (1982); M. SCHWAB et al. (1991); K.-H. BORSODORF & G. FREYER (1991); K. MOHR (1993); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Bodetal-Störung [*Bodetal Fault*] — NE-SW streichende verdeckte saxonische Bruchstruktur im Bereich der östlichen → Halberstadt-Blankenburger Scholle, die den durch die

unterkretazischen → Neokom-Sandsteine modellartig herauspräparierten → Quedlinburger Sattel mit seinem Kern aus weichen Gesteinen des → Keuper und des → Lias von der Muschelkalk-Antiklinale in den Seweckenbergen trennt. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Boek: Salzkissen ... [*Boek salt pillow*] — nahezu kreisrunde Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Bogensee: Weichsel-Spätglazial am ... [*Bogensee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nordöstlich Berlin. /NT/

Literatur: P. GÄRTNER (1993); J. STRAHL (2005)

Böhlen Baufeld I: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Böhlen Baufeld I brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets südlich von Leipzig, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Oberoligozän (Formsand), des Unteroligozän (Zwenkauer Horizont, Muschelsand, Rupelschluff, brauner Sand, Oberflöz, Liegendton) sowie des Obereozän (Hauptflöz, Liegendton, Basalschichten) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Böhlen: Braunkohlentagebau ... [*Böhlen brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Nordabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“) südlich von Leipzig, in dem Braunkohlen der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; → Böhlener Oberflözkomplex) sowie der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän; → Weiße-Stein-Becken-Hauptflözkomplex) abgebaut wurden. Synonym: Braunkohlentagebau Zwenkau *pars.* /NW, TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); L. EISSMANN & F. W. JUNGE (2015, 2019)

Bohlen: der ... [*the Bohlen*] — berühmter, über 700 m Länge sich erstreckender und 120 m Höhe erreichender Aufschluss des variszischen Grundgebirges an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (→ Reschwitzter Scholle) mit markanter diskordanter Auflagerung des oberpermischen Tafeldeckgebirges; Typusgebiet der variszischen Faltung im Bereich der → Saxothuringischen Zone. Der Aufschluss weist neben eindrucksvollen Deformationsbildern (südostvergente Faltung mit zwei Sätteln und Mulden sowie zusätzlichen Aufschiebungen bei nur geringer Schieferungsintensität) ein vollständiges Profil des Oberdevon/Unter-Tournaisium auf, das als internationales Richtprofil überregionale Bedeutung erlangt hat. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1954); W. SCHWAN (1954, 1956a); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); H. PFEIFFER (1967a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1979a); W. SCHWAN (1995); H. BLUMENSTENGEL (1995a); H. BLUMENSTENGEL et al. (1997); K. BARTZSCH et al. (1997, 1998); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008h)

Böhlener Bändertone → Böhlen-Lochauer Bändertone.

Böhlener Folge → Böhlen-Formation.

Böhlener Oberflözkomplex [*Böhlen Upper Seam Complex*] — wirtschaftlich bedeutsamer Braunkohlenflözhorizont der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“; Tab. 30), Teilglied der → Gröbers-Subformation, der im Nordabschnitt seine weiteste Verbreitung besitzt, im Südabschnitt dagegen nur reliktiertig erhalten geblieben ist bzw. schon primär fehlt. Die Mächtigkeiten erreichen bei Borna-Witznitz Werte von 4-5 m, weiter nördlich bei Böhlen und Espenhain etwa 8 m und im Untergrund von Leipzig 12-14 m (bei gleichzeitiger Reduzierung der Mächtigkeit des unterlagernden → Bornaer Hauptflözes bis auf 1-2 m). Stellenweise (insbesondere im Süden) ist der Flözkomplex durch klastische Zwischenschaltungen in Unter- und Oberbank, örtlich auch in bis zu vier Flözhorizonte aufgespalten. Charakteristisch sind horizontbeständige Sandeinlagerungen und Quarzitlinsen. Bemerkenswert ist zudem das Vorkommen zahlreicher verkieselter Hölzer (Xylite) und Stubben sowie von Quarziteinlagerungen in den oberen Partien. Der obere Flözbereich ist oft durch Bioturbation gekennzeichnet. In einigen Gebieten (→ Tagebaue Schleenhain, Peres, Groitzscher Dreieck, Profen) spaltet der Flözkomplex in zwei geringmächtige Flözbänke auf, die durch tonige Zwischenmittel getrennt sind. Der als Ausdruck einer regressiven Entwicklung während des überwiegend marinen Rupelium betrachtete Flözkomplex wird unmittelbar von marinen Sedimenten unter- und überlagert (Abb. 23.10), wobei vor allem im Norden teilweise mehrere Kieshorizonte auftreten, deren unterster als Transgressionshorizont interpretiert wird. Der Flözkomplex besteht überwiegend aus einer so genanneten Normalkohle von rotbrauner, lufttrocken dunkelbrauner Farbe. Zum Liegenden hin tritt eine Vergelung auf, die in Bankkohle übergeht. Die obersten zwei Meter sind oft sandig und enthalten gelegentlich bis 30 cm mächtige horizontbeständige Feinsandlagen. Geologisches Hauptmerkmal des Flözkomplexes sind 1 bis 2 m unter Oberkante im Abstand von 5 bis 50 m vorkommende, zu einer hellgrauen quarzit- und achatartigen Kieselmasse versteinerte Stubben und Stämme von *Taxodioxylon gypsaceum*. Der Oberflözkomplex wurde ehemals der sog. Bornaer Folge C/D zugeordnet. Im → Halle-Merseburger Tertiärgebiet entsprechen dem Böhlener Oberflözkomplex (vom Liegenden zum Hangenden) die Flöze → Lochau, → Dieskau und → Gröbers der → Zörbig-Formation. In Richtung Süden lassen sich Äquivalente des Oberflözkomplexes bis in die heute isolierte → Ager-Tertiärsenke südlich von Zeitz verfolgen. Synonyme bzw. Äquivalente: Weißelsterbecken-Oberflöz.; Oberflözkomplex; Böhlener Oberflöz pars; Leipziger Oberflöz pars; Thüringer Oberflöz pars; Haselbacher Flöz pars; Flöz IV; Flöz Gröbers pars (einschl. Flöze Dieskau und Lochau). /TB/

Literatur: G. MEYER (1950); E. SCHÖNFELD (1955); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); R. HELMS et al. (1988); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); G. STANDKE (1995, 2002); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN (2004); H.-J. BELLMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER et al. (2005); L. EISSMANN (2005, 2006); G. STANDKE (2006b); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); G. STANDKE (2008a); AR. MÜLLER (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER et al. (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); J. RASCHER (2018); H. GERSCHEL (2018); G. STANDKE (2018b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Böhlener Oberflöz-Subformation → Böhlener Oberflözkomplex; nach einer alternativen Gliederung des nordwestsächsischen Rupelium ist die Subformation das mittlere Teilglied der

sog. Espenhain-Formation und umfasst das Böhleener Oberflöz einschließlich lokal ausgebildeter geringmächtiger Liegendtone und Decktone. /NW/

Literatur: AR. MÜLLER (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); G. STANDKE (2018b)

Böhleener Rhyolith [*Böhlen rhyolite*] — ordovizisches Rhyolithvorkommen im → Neoproterozoikum der → Schnett-Formation im Zentralabschnitt der → Kernzone des → Schwarzbürger Antiklinoriums (Zirkon-Datierungen mit einem Wert von 495 ± 9 Ma b.p.). /TS/

Literatur: U. LINNEMANN et al. (1999); U. LINNEMANN et al. (2000); M. GEHMLICH (2003); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Böhleener Schichten → Böhlen-Formation *pars.*

Bohlen-Formation [*Bohlen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (tieferes bis mittleres → Famennium; → ~ Nehden bis tieferes → Hemberg) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums bei Saalfeld (→ Bohlen) als Typusgebiet, mittleres Teilglied der → Saalfeld-Gruppe (Tab. 7; Tab. 8; Abb. 31.7), bestehend aus einer 45-58 m mächtigen Serie von variszisch anchimetamorph deformierten Kalkknotenschiefern und Knotenkalken mit dem geringmächtigen Alaunschiefer-Horizont des → *annulata*-Events an der Hangendgrenze; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Plattenbruch-Subformation und → Gositzfelsen-Subformation (Abb. 34.5). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 369 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Plattenbruch am Bohlen bei Saalfeld; Südende der Bohlen-Wand, rechter Steilhang der Saale am Bohlen-Berg nordöstlich Obernitz bei Saalfeld. Synonyme: *Trimerocephalus*-Schichten + Kleinknotige Kalk-Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSB**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961, 1963a); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2007, 2008h); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); L. KUNZMANN et al. (2018)

Böhlen-Formation [*Böhlen Formation*] — etwa 30-50 m mächtige lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Gröbers-Subformation, → Espenhain-Zwenkau-Subformation und → Septarienton-Subformation (Tab. 30). Faziell wird innerhalb dieser Subformationen zwischen einer mehrgliedrigen schluffig-tonig betonten Beckenfazies im Westen und einer monotonen sandigen (küstennahen) Randfazies im Osten unterschieden. Ehemals erfolgte eine Untergliederung der als „Böhlen-Folge“ klassifizierten Ablagerungen (vom Liegenden zum Hangenden) in → Haselbach-Basissand, → Böhleener Oberflözkomplex, der unbedeutende → Flöz y-Komplex, eine klastische Folge mit Transgressionskies, Braunem Sand, Braunem Schluff, Glaukonitschluff sowie Unterem und Oberem Grauen Sand, den sog. → Muschelschluff sowie den → Muschelsand (Abb. 23.10). Den Grenzbereich zur überlagernden → Cottbus-Formation bildet das Schichtglied der → Formsandgruppe. Unterscheiden lassen sich zwei Sedimentationszyklen, die ehemals zur Untergliederung in eine Obere und eine Untere Folge Anlass gaben. Die paläogeographischen

Verhältnisse waren von marinen Einflüssen ebenso wie von fluviatil-ästuarinen Bedingungen bestimmt. Vertikale Faziesdifferenzierungen erklären sich durch Schwankungen des Meeresspiegels. Bemerkenswert ist die verhältnismäßig individuelle und artenreiche Fauna der Böhlen-Formation. Von insgesamt 225 Formen (außer Foraminiferen und Ostracoden) wurden über 200 Molluskenarten und 65 Fischarten beschrieben. Weiterhin wurden Reste von Landsäugetieren, Land- und Meeresschildkröten, Krokodilen, Vögeln, Seekühen und anderen Arten nachgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 31 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Böhleener Schichten *pars*; Böhleener Folge *pars*; Leipzig-Gruppe (II) *pars*. /HW, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolBL**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); L. EISSMANN (1968, 1970); H.-J. BELLMANN (1973, 1974); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); H. PRESCHER *et al.* (1987); R. HELMS *et al.* (1988); W.B. FREES (1991); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); A. STEINMÜLLER (1995b); G. STANDKE (1995); H.-J. BELLMANN (1997); H. WALTER (1997); W. DUCKHEIM *et al.* (1999); A. STEINMÜLLER (2003); G. STANDKE *et al.* (2002); L. EISSMANN (2004); H.-J. BELLMANN (2004); H. BLUMENSTENGEL (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER *et al.* (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); L. KUNZMANN *et al.* (2018)

Böhlen-Lochauer Bänderton [*Böhlen-Lochau Banded Clay*] — meist nur wenige Zentimeter bis maximal 1,5 m mächtige glazilimnische Schmelzwasserbildung (Vorstoßbänderton) an der Basis der Ersten Saale-Grundmoräne des → Älteren Saale-Stadiums (→ Zeitz-Phase) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht, bestehend aus kalkhaltigen Wechsellagerungen (Warviten) von dunkelgraubraunen bis rötlichbraunen (Winterlagen) oder hellgrauen bis gelblichgrauen (Sommerlagen) schwach feinsandigen Schluffen und Tonen. Der im Hangenden der Pleiße- und Elster-Hauptterrasse vor der Eisfront abgelagerte Bänderton besteht im Allgemeinen aus nur 3-5 Warven, kann aber auch (wie im Gebiet südlich von Leipzig) bis zu 30 Warven aufweisen. Der Böhlen-Lochauer Bänderton ist ein Teiglied der → Zeitz-Glaziär-Formation im Range einer Subformation. Gute Aufschlüsse lagen in den Braunkohlentagebauten Lochau, Schleenhain, Witznitz, Borna, Neukirchen und Haselbach vor. Bis 20 m mächtige, aus Schluffen und Feinsanden bestehende Beckenbildungen sind aus dem Tal der Vereinigten Mulde zwischen Naunhof und Großbothen bekannt. Darüber hinaus kommen äquivalente Beckensilte in lokalen Staubecken mit Mächtigkeiten bis über 10 m bei Stecklenberg/Thale, im Selketal, bei Vatterode und Bad Kösen vor. Im Zeuchfelder Tal bei Freyburg wurden max. 45 m Beckensande, -silte und -tone erbohrt, die in dieses stratigraphische Niveau gestellt werden. Synonym: Böhleener Bänderton; Böhlen-Lochauer Beckenschluff; Lochauer Bänderton; Lochauer Beckenschluff. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsBL**

Literatur: L. EISSMANN (1975); H.-J. BELLMANN & L. EISSMANN (1988); L. EISSMANN (1994b); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); W. KNOTH (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); F.W. JUNGE (1998); F.W. JUNGE & L. EISSMANN (2000); S. WANSA (2004); T. LITT *et al.* (2007); S. WANSA (2007b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); S. MENG & S. WANSA (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Böhlen-Lochauer Beckenschluff → Böhlen-Lochauer Bänderton.

Böhlen-Schichten [*Böhlen Beds*] — ehemals ausgeschiedene informelle lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), bestehend aus den im Hangenden des → Böhleener Oberflöz (sog. Flöz IV) einsetzenden marinen Sande und Schluffe. Die „Böhlen-Schichten“ werden neuerdings durch die → Espenhain-Zwenkau-Subformation vertreten, wobei der Zwenkauer Anteil der Subformation die „Beckenfazies“ im Westen, der Espenhainer Anteil die „Randfazies“ im Osten repräsentiert. /NW/

Literatur: L. EISSMANN 1968, 1970, 1994); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE (2008a, 2011a)

Böhler-Quarzporphyr → Böhler-Rhyolith.

Böhler-Rhyolith [*Böhler Rhyolithe*] — Rhyolith der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Niveau der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“ (→ Oberhofer Rhyolithkomplex im Zentrum der → Oberhofer Mulde). S synonym: Böhler-Quarzporphyr. /TW/
Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1998) Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2RB**

böhmische Fazies → herzynische Fazies.

Böhmisches Erzgebirge → in der geologischen Literatur selten gebrauchter Begriff für den tschechischen Anteil des → Erzgebirges.

Böhmisches Lager [*Bohemian Layer*] — 30-45 m mächtiger Dolomit-Kalzitmarmor-Horizont innerhalb der → „Obermittweida-Formation“ des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (westliche Lagergruppe Hammerunterwiesenthal). /EG/

Literatur: D. LEONHARDT *et al.* (1997)

Böhmisch-Mitteldeutsches Festland [*Bohemian-Mid-German Mainland*] — Festlandsgebiet des → Tertiär im Gebiet des sächsischen und böhmischen Erzgebirges und seiner näheren Umgebung (Lage siehe Abb. 23), das als Liefergebiet fluviatiler und ästuariner Sedimente insbesondere des jüngeren → Eozän und des → Miozän der → Leipziger Tieflandsbucht (→ Nordwestsächsische Schwemmfächer) und des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (→ Lausitzer Schwemmfächer) betrachtet wird. /EG/

Literatur: D. LOTSCH (1968)

Bohrau-Dubrauer Rinne → Dubrau-Bohrauer Rinne.

Bohsdorfer Rinne [*Bohsdorf Channel*] — NNE-SSW streichende quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich des → Niederlausitzer Grenzwalls, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015)

Boilstedter Sattel [*Boilstedt Anticline*] — NW-SE konturierte saxonische Antiklinalstruktur im Zentralabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Kern des Sattels (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym:

Muschelkalkaufwölbung von Sundhausen-Boilstedt. /TB/

Literatur: K.P. UNGER et al. (1994); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Boitin: Findling ... [*Boitin glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Südostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns westlich von Güstrow (Lage siehe Nr. 19 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Boizenburg 1/74: Bohrung ... [*Boizenburg 1/74 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Mecklenburg-Vorpommern, Abb. 25.4, Dok. 18), die unter 1258 m → Känozoikum und 3028 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Nachweis der → altkimmerischen Hauptdiskordanz sowie der → Präalpb-Diskordanz) 795 m Sedimente des → Rotliegend, 549 m → permosilesische Vulkanite sowie bis zur Endteufe von 7012 m ein 1382 m mächtiges, variszisch nicht deformiertes Profil des → Westfalium C, → Westfalium B, → Westfalium A und (unter Ausfall des → Namurium C) des → Namurium B aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); D. FRANKE (1990a); K. HOTH et al. (1993a); P. HOTH (1993); R. BENEK et al. (1996); D. FRANKE et al. (1996); P. HOTH (1997); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1997); J.W. SCHNEIDER (1998); B. GAITZSCH et al. (1998); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2001); G. KATZUNG (2004b); K. KORNIHL (2004); P. HOTH et al. (2005); G. BEUTLER et al. (2012)

Boizenburg: Bänderton-Lagerstätte ... [*Boizenburg banded clay deposit*] — Bänderton/Bänderschluft-Lagerstätte der → Elster-Kaltzeit im Bereich von Boizenburg/Elbe, der als Ziegel-Rohstoff genutzt wird. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Boizenburg: Holstein-Vorkommen von ... [*Boizenburg Holsteinian*] — seit über 100 Jahren bekanntes, heute nicht mehr aufgeschlossenes Vorkommen von limnischen und marin-brackischen Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän am Stadtrand von Boizenburg (Südwestmecklenburg), das zwischen → Lauenburger Ton des → Elster-Spätglazials im Liegenden und Geschiebemergel der → Saale-Kaltzeit im Hangenden aus einer Folge von Diatomeen-Pelit mit Süßwasser-Schnecken und Ostracoden, Mytilus-Ton (2 m mächtiger grauer, glimmerhaltiger toniger Sand mit *Mytilus edulis*, *Litorina litorea* u.a.) sowie Tonmergel mit *Cardium edule* besteht. /NT/

Literatur: U. MÜLLER (2004a)

Boizenburger Senke [*Boizenburg Basin*]— an der Südflanke der → Westmecklenburg-Senke ausgewiesene NNW-SSE streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend (Abb. 9). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Boldevitzer Störung [*Boldewitz Fault*] — NNE-SSW streichende, nach Osten einfallende Bruchstörung des → Ostrügen-Störungssystems mit Sprungbeträgen von 100-200 m. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Bölkow-Karow: Salzkissen ... → Karow: Salzkissen ...

Bollersdorfer Höhe [*Bollersdorf High*] — morphologisch markanter Höhenzug (+82,8 m NN) im Gebiet der Märkischen Schweiz (Ostbrandenburg) nördlich des Schermützelsee-Beckens (Wasserspiegel +26,5 m NN), der als Teil des saalezeitlichen Moränensockels der → Barnim-Hochfläche mit aufgestauchtem Tertiärmaterial interpretiert wird. Nördlich schließen sich die Endmoränenhügel der → Frankfurter Randlage des → Weichsel-Hochglazials der

oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit an. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & J. ZAUMSEIL (2003)

BollewickerFindling ... [*Bollewick glacial boulder*] — Findling („Opferstein“) des → Pleistozän am Südwestrand der Müritz (Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Bölling → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Bölling-Interstadial.

Bölling-Interstadial [*Bölling interstadial epoch*] — in seiner Eigenständigkeit als Wärmeschwankung zuweilen umstrittene (alternativ als Frühphase des → Alleröd-Interstadials interpretierte) klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit zwischen → Dryas I (Ältere Tundrazzeit) und → Dryas II (Mittlere Tundrazzeit) mit einer nach Warvenzählungen im Meerfelder Maar (Eifel) postulierten Zeitdauer von 250 Jahren (13,780-13,530 ka b.p.). Paläogeographisch kennzeichnend sind lichte Birken- und Kiefernwälder, in vermoorten Senken auch über Toteisgebieten. Lithofaziell sind Talsand- und Terrassenbildungen, Flugsanddecken, Silkatmudden, lokal auch Kalkmudden, Dünenande und Torfbildungen typisch. Der Eisrand lag während des Bölling-Interstadials in Südschweden; im Bornholm-Becken und Arkona-Becken befand sich der Baltische Eisstausee. Synonyme: Bölling-Schwankung; Bölling-Oszillation; Bölling-Thermomer; Kurzform: Bölling. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwBO**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); A.G. CEPEK (1994); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); L. LIPPSTREU (2002a); J.H. SCHRÖDER (2004); J. STRAHL (2005); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Bölling-Oszillation → Bölling-Interstadial.

Bölling-Schwankung → Bölling-Interstadial.

Bölling-Thermomer → Bölling-Interstadial.

Bollstedt 1: Ton-Lagerstätte [*Bollstedt clay deposit*] — Tonlagerstätte des → Mittleren Keuper im westlichen → Thüringer Becken nördlich Bad Langensalza (Lage siehe Nr. 14 in Abb. 32.12).. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bollstedt 2: Ton-Lagerstätte [*Bollstedt 2 clay deposit*] — Tonlagerstätte des → Mittleren Keuper im westlichen → Thüringer Becken nördlich Bad Langensalza nördlich der Tonlagerstätte Bollstedt 1 (Lage siehe Nr. 15 in Abb. 32.12).. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bolsovium [*Bolsovian*] — chronostratigraphische Einheit des → Westfalium der westeuropäischen Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 2-3 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~311 bis ~303 Ma b.p.); entspricht dem

→ Westfalium C. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version. Synonym: Westfalium C.

Literatur: M. MENNING *et al.* (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING *et al.* (1997, 2000); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); J. KULLMANN (2005); H.-G. HERBIG (2005b); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Bonese 1: Bohrung ... [*Bonese 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Westrand der → Salzwedeler Scholle, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Präalpdiskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Bonese 3: Bohrung ... [*Bonese 3 well*] — lagerstättenkundlich bedeutsame Bohrung am Westrand der → Salzwedeler Scholle, in der in Sandsteinen des → Rotliegend ein Methangehalt von 20,1% nachgewiesen werden konnte. /NS/

Literatur: W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Bonese: Salzstock ... [*Bonese salt stock*] — kreisrunder Salzdiapir des → Zechstein am Westrand der → Salzwedeler Scholle (Abb. 25.1.1), aufgedrungen bis in 700 m Teufe unter NN; durch Salzachse mit dem weiter südlich gelegenen → Salzstock Waddekath verbunden. Der Salzstock wird von Schichtenfolgen des → Wealden, flankenwärts von → Jura und → Mittlerem Keuper (→ Arnstadt-Formation) überlagert. Die erste Anlage des Salzstocks erfolgte bereits in der → Trias. Die umlaufende sekundäre Randsenke ist mit Sedimenten vom → Pelitröt bis zum → Oberen Keuper gefüllt. Vermutlich bildet der Salzkörper ein Mischsalinar aus Zechstein- und Rötsalzen. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); F. EBERHARDT *et al.* (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE *et al.* (1990); G. BEUTLER (1995); D. HÄNIG *et al.* (1996); D. BENOX *et al.* (1997); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); W. KARPE (2008); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011)

Bonese-Graben → Bonese-Lübtheen-Senke.

Bonese-Lübtheen-Senke [*Bonese-Lübtheen Basin*] — im tieferen → Oberrotliegend (→ Müritz-Subgruppe) angelegte NNE-SSW streichende grabenartige Senkungsstruktur im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke westlich der → Altmark-Schwelle. Synonyme: Bonese-Graben; Bonese-Senke *pars*; Rosche-Graben. /NS/

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990); H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993)

Bonese-Sandstein [*Bonese Sandstone*] — Komplex von Fein- bis Mittelsandsteinen des → Oberrotliegend II im Bereich der → Bonese-Senke, in seiner Lithogenese sowie stratigraphischen Position oft verglichen mit dem äolischen → Büste-Sandstein der → Parchim-Formation, neuerdings jedoch häufig korreliert mit dem → Mirow-Sandstein bzw. mit tieferen Teilen des → Elbe-Hauptsandsteins. /NS/

Literatur: O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b)

Bonese-Senke → südliches Teilglied der → Bonese-Lübtheen-Senke

Bonnewitz-Tonmergel [*Bonnewitz Clayish Marl*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide, Teil einer Mergelstein-Abfolge des Unter-Coniacium im Zentralabschnitt der

→ Elbtalkreide (sog. „Übergangsfazies“) im Niveau der → Strehlen-Formation. Lithofaziell handelt es sich um graue bis dunkelgraue kalkhaltige Tonsteine bis Mergelsteine mit gelegentlicher Glaukonit- und Pyritführung. Die Fauna besteht im Wesentlichen aus Lamellibranchiaten, Scaphopoden, Gastropoden und Ammoniten. Der Bonnewitz-Tonmergel lagert dem sog. → Herrenleite-Sandstein konkordant auf. Stratigraphisches Äquivalent: → Zatzschke-Mergel. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Boostedt-Sandstein [*Boostedt Sandstone*] — Bezeichnung für einen im Liegenden und Hangenden von dunklen Tonsteinen begrenzten etwa 12 m mächtigen Sandsteinkörper des Oberen → Aalenium in der als Referenzprofil des → Jura (→ Lias, → Dogger, → Malm) im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (nordwestliche → Südaltnark-Scholle) ausgewiesenen → Bohrung Winkelstedt 8 (Lage siehe Abb. 18). /NS/

Literatur: E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008)

Boostedt-Sandstein [*Boostedt Sandstone*] — Horizont eines weißgrauen, fein- bis mittelkörnigen Sandsteins des → Oberen Aalenium, Teilglied des → Altmark-Sandsteins im Bereich der → Südaltnark-Scholle (→ Bohrung Winkelstedt 8). /NS/

Literatur: D. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER & D. MÖNNIG (2008)

Börde-Hochlage [*Börde Elevation*] — NE-SW streichende, vollständig durch → mesozoisch-jungpaläozoisches Tafeldeckgebirge überlagerte Hochlagenstruktur des tieferen → Rotliegend im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke, im Nordwesten begrenzt durch die → Beber-Senke, im Südosten durch die nördlichen Ausläufer der → Saale-Senke. Vulkanite des → Unterrotliegend wurden in diesem Bereich in Tiefbohrungen bislang nicht angetroffen (Abb. 9.3). Synonym: Börde-Schwelle. /SH/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); C.-H. FRIEDEL (2007a)

Börde-Schwelle → Börde-Hochlage.

Bordenschiefer-Folge → Bordenschiefer-Grauwacke-Formation

Bordenschiefer-Grauwacke-Formation [*Bordenschiefer Greywacke Formation*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (Unteres → Mittel-Viséum bis Mittleres → Ober-Viséum) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10), bestehend im Nordwest- und Zentralteil des Synklinoriums aus einer nahezu 1000 m mächtigen Serie von variszisch deformierten turbiditisch feinsandig-siltig gebänderten Tonschiefern (→ Bordenschiefer-Teilfolge) im Liegendabschnitt sowie einer wahrscheinlich bis zu 3000 m mächtigen turbiditischen Grauwacke-Sandstein-Tonschiefer-Wechsellagerung (→ Grauwacke-Teilfolge) im Hangendabschnitt; im Südostteil des Synklinoriums wird die → Bordenschiefer-Teilfolge durch eine lediglich bis 50 m mächtige Serie von sandstreifigen Schiefern mit einzelnen Sandsteinlagen (→ Bodenschiefer-Sandstein-Teilfolge) vertreten. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 341 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, an der Straße Saalfeld-Lobenstein; Bahneinschnitt westlich Unterlemnitz; Oertelsbruch bei Schmiedebach; auflässiger Steinbruch an der Uferstraße am Rückhaltebecken Eichicht bei Kaulsdorf. Ältere Synonyme: Unterkulm (höherer Teil) und Oberkulm, seltener auch nur Oberkulm (in erweiterter Fassung); Lehestener Folge (ohne Kulmbasis-Folge) + Teuschnitzer Folge; Bordenschiefer-Folge. Neuzeitliche Synonyme:

Leutenberg-Gruppe (ohne Lehesten-Formation) + Sonneberg-Gruppe. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b, 1987); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1998b); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Bordenschiefer-Sandstein-Teilfolge [*Bordenschiefer-Sandstone Member*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Dinantium an der Südostflanke des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Bordenschiefer-Grauwacke-Folge in diesem Gebiet (Tab. 10), bestehend aus einer bis zu 50 m mächtigen Serie von variszisch deformierten sandstreifigen Schiefen (turbiditischen Bordenschiefern) mit einzelnen Sandsteinlagen sowie Horizonten von Gerölltonschiefen. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Schieferbruch bei Groschwitz südöstlich Ziegenrück. Synonyme: Unterkulm (oberer Teil), seltener auch Oberkulm (unterer Teil), Bordenschiefer. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1972, 1974b); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981b)

Bordenschiefer-Teilfolge [*Bordenschiefer Member*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (etwa Unteres → Mittel-Viséum bis Unteres → Ober-Viséum) im Nordwest- und Zentralabschnitt des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Bordenschiefer-Grauwacke-Folge in diesem Gebiet, bestehend aus einer nahezu 1000 m mächtigen Serie von variszisch deformierten feinsandig-siltig gebänderten Tonschiefern (turbiditischen Bordenschiefern); Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hasenthaler Schichten, → Kaulsdorfer Schichten und → Röttersdorfer Schichten (Tab. 10). Synonyme: Unterkulm, seltener auch Oberkulm (unterer Teil), Untere und Obere Bordenschiefer. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1968c); K. WUCHER (1970); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b, 1987); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1998b); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Börde-Scholle [*Börde Block*] — NW-SE streichende, von Ablagerungen der → Kreide im Nordosten, Nordwesten und Südosten umgebene, etwa 60-70 km breite Aufragung des präkretazischen Untergrundes im Nordwestabschnitt des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (→ Halle-Wittenberger Scholle, → Oschersleben-Bernburger Scholle, → Weferlingen-Schönebecker Scholle, → Flechtingen-Roßlauer Scholle, → Calvörder Scholle), begrenzt im Nordosten gegen die → Südaltmark-Scholle durch die → Gardelegen-Wittenberger Störung, im Nordwesten gegen die auf niedersächsischem Gebiet liegenden Braunschweig-Gifhorner Scholle und Weyhausen-Abbandorf-Scholle durch den Südast der → Geesthacht-Peckensener Störung und im Südwesten gegen die → Halberstadt-Blankenburger Scholle (→ Subherzyne Kreidemulde) und die → Merseburger Scholle durch die → Halberstadt-Halle-Störung. Als Südostbegrenzung dieser Großscholle wird der Südostrand der → Halle-Wittenberger Scholle betrachtet.

Literatur: G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001)

Börde-Senke [*Börde Basin*] — NNE-SSW streichende flache Senkungsstruktur des höheren → Rotliegend im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke, vollständig durch → mesozoisch-jungpaläozoisches Tafeldeckgebirge überlagert; im Süden angrenzend an das → Meisdorfer Becken, im Nordwesten durch die → Halberstädter Hochlage teilweise von der → Beber-Senke getrennt.

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Boreal [*Boreal*] — klimatostratigraphische Einheit des → Holozän (Tab. 32) mit einer Zeitdauer von 1000 Jahren (9,0-8,0 ka b.p.), gegliedert in Älteres Boreal (9,0-8,5 ka b.p.) und Jüngeres Boreal (8,5-8,0 ka b.p.). Vorherrschend ist ein kontinentales sommerwarmes und trockenes Klima. Charakteristisch für die Sedimentationsgeschichte in den ostdeutschen Flachlandgebieten ist ein häufiger Wechsel von Erosion und Akkumulation von vorwiegend sandigen Ablagerungen. In der Waldentwicklung erweisen sich im Älteren Boreal Kiefer mit Hasel, im Jüngeren Boreal Kiefer mit Haselmaximum und Eichenmischwald-Ausbreitung als typisch. In der südbaltischen Ostsee-Entwicklung setzt sich die im späten → Präboreal begonnene → Ancyclus-Transgression im frühen Boreal mit der Bildung der → Ancyclus-See fort, um im späten Boreal durch eine Festlandszeit abgelöst zu werden. Vorherrschende Sedimente sind Böden, Torf, Torfmudde, Seekreide und Kalkmudde. Die Küsten-Entwicklung zeichnet sich durch Bodenbildungen, See-Verlandungen und die Bildung von Flachseen in Becken aus. Nach der archäologischen Gliederung umfasst das Boreal das mittlere Mesolithikum. Synonym: frühe Wärmezeit.

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. DUPHORN *et al.* (1995); H. KLIWE (1995a); F. BROSE in L. LIPPSTREU *et al.* (1995); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); F. BROSE (2002); W. JANKE (2004); H. KLIWE (2004a, 2004b); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); J. STRAHL (2008); S. LORENZ *et al.* (2008); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018); M. BÖSE *et al.* (2018)

Borgisdorf 1/06: Bohrung ... [*Borgisdorf 1/06 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Altmoränengebiet des Niederen Fläming mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. Nachgewiesen wurden auch saalespät- und weichselfrühglaziale Anteile. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Borlaser Antiklinale [*Borlas Anticline*] — antiklinalartige Struktur im Nordostabschnitt der → Freiburger Struktur. /EG/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (1994)

Borlaser Orthogneis [*Borlas orthogneiss*] — xenolithführender Orthogneis des → Neoproterozoikum am Ostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, mit intrusivem Kontakt an die Südwestflanke der → Seifersdorfer Antiklinale angrenzend. Bedeutender Tagesaufschluss: Bedeutender Tagesaufschluss: Klippen am Schmalspurbahnhof Seifersdorf im Bereich des Bahnübergangs an der NE-Seite der Sperrmauer. Synonym: Freiberg-Borlaser Orthogneis. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); O. KRENTZ *et al.* (1997); L. NASDALA *et al.* (1997); K. STANEK (2018)

Börln: Holstein-Vorkommen von ... [*Jesewitz Holsteinian*] — Vorkommen von Bildungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (Westrand der Dahleener Heide) nordwestlich von Dahlen, das zu stratigraphischen Umstufung der → Dahleener „Endmoräne“ aus dem → Saalium in das → Elsterium führte. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1964a); R. FUHRMANN & D. HÄNDEL (1991); K. ERD (1995)

Borna 1/56: Bohrung ... [*Borna 1/56 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Colditzer Senke, die als eine der ersten Bohrungen die Vulkanite des → Unterrotliegend in der von permotriassischen Ablagerungen der → Bornaer Mulde

überlagerten südwestlichen Verlängerung des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes durchteufte. Unter 119 m → Buntsandstein, 74 m → Zechstein sowie 366 m → Unterrotliegend (364,5 m Vulkanite der → Rochlitz-Formation sowie 1,5 m liegende rote Schiefertone und Phyllitbrekzien der → Kohren-Formation) wurde bei Teufe 559 m die Basis des Rotliegend erreicht. Das Liegende bilden bis zur Endteufe von 598,3 m variszisch deformierte, 60-90° einfallende, schwach sandige farbstreifige Tonschiefer des → Nordsächsischen Antiklinoriums, die mit Gesteinen der tiefordovizischen → Phycoden-Gruppe des Thüringischen Schiefergebirges parallelisiert werden. /TB/

Literatur: O. MEYER (1956); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1967); G. RÖLLIG (1969, 1976); F. EIGENFELD et al. (1977); H.-J. BERGER et al. (1999); H. WALTER (2006); A. FRIEBE (2008a, 2011a)

Borna: Schwerehoch von ... → Schwerehoch von Altenburg.

Borna-Altenburg: Schwereanomalie von ... → Altenburger Teilblock.

Borna-Berggießhübeler Insel [*Borna-Berggießhübel Island*] — NE-SW gestreckter Inselbereich im → Cenomanium und basalen Unter-Turonium des Südostabschnitts der → Elbtalkreide (Abb. 39.2). /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H.P. MIBUS (1975); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000)

Borna-Ebersdorf: Teilbecken von ... → Borna-Ebersdorfer Teilsenke.

Borna-Ebersdorfer Mulde → Borna-Ebersdorfer Teilsenke.

Borna-Ebersdorfer Mulde → Borna-Ebersdorfer Teilsenke.

Borna-Ebersdorfer Senke → Borna-Ebersdorfer Teilsenke.

Borna-Ebersdorfer Steinkohlenvorkommen [*Born-Ebersdorf coal deposit*] — Steinkohlenvorkommen des → Ober-Viséum im Nordostabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke mit 40-125, max. 240 cm mächtigen unreinen Gas- bis Gasflammkohlen. Ein Abbau der sieben 0,7 bis 1,2 m mächtigen Flöze erfolgte in den Jahren von 1705-1873; gewonnen wurden 0,1 Mio t Kohle. /MS/

Literatur: K. HOTH & P. WOLF (2007); J. RUDER (2007)

Borna-Ebersdorfer Teilsenke [*Borna-Ebersdorf Subbasin*] — NE-SW streichende spätvariszische Senkungsstruktur am Nordwestrand der → Vorerzgebirgs-Senke (Abb. 37.4), südwestliches Teilglied der → Bbis 1,2 m mächtigenorna-Hainichener Senke, im Nordwesten weitgehend zutage austreichend, im Südosten von Schichtenfolgen des Permokarbon diskordant überlagert. Aufgebaut wird die Senke von den Frühmolassebildungen der hier maximal bis >650 m mächtigen → Hainichen-Subgruppe des → Ober-Viséum. Die tektonische Ausgestaltung erfolgte im Zeitraum zwischen → Ober-Viséum und → Westfalium B (sog. → erzgebirgische Phase) mit der Bildung einer mit steiler Südost- und flacher Nordwestflanke assymetrisch gebauten Synklinalstruktur. Die Schichtverstellungen erreichen Werte bis nahezu 90°, eine stärkere Interndeformation der Sedimente ist jedoch nicht ausgebildet. Das nordöstliche Pendant der Borna-Ebersdorfer Teilsenke stellt die → Berthelsdorf-Hainichener Teilsenke dar. Synonyme: Borna-Ebersdorfer Mulde; Bornaer Mulde; Teilbecken von Borna-Ebersdorf; Borna-Ebersdorfer Senke; Bornaer Mulde; Ebersdorfer Mulde. /MS/

Literatur: O. MEYER (1957); K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH et al. (1979, 1985); H.-J. PAECH (1989); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (1997); B. GAITZSCH et al. (1997,

1998); B. GAITZSCH & J.W.SCHNEIDER (2002); U. LINNEMANN et al. (2004a); A. KAMPE et al. (2006); J. RUDER (2007); B. GAITZSCH et al. (2008b); U. LINNEMANN et al. 2008); P. WOLF (2009)

Bornaer Flöz → Bornaer Hauptflöz.

Bornaer Folge A → Profen-Formation.

Bornaer Folge B/C → Schleenhain-Subformation.

Bornaer Hauptflöz [*Borna Main Seam*] — 2-14 m, maximal bis 25 m mächtiges Braunkohlenflöz der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets, nördliches Teilglied (Flöz II) des → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplexes (Abb. 23.10, Abb. 31.7), getrennt von dem ehemals häufig als annähernd altersgleich betrachteten, nach aktuellen Interpretationen jedoch etwa 1 Million Jahre jüngeren → Thüringer Hauptflöz (Flöz III) durch ein NW-SE streichendes fluviatiles Sandzwischenmittel mit regional nachweisbaren ersten marin-ästuarinen Beeinflussungen. Lateral wurde das Bornaer Hauptflöz durch fluviatile Prozesse in drei Bänke aufgespalten, und zwar in die Untere und Obere Unterbank (→ Nehmitzer Gabel) sowie die Oberbank (→ Oellschützer Gabel). Etwa 10 km weiter östlich (Pleiße-Gebiet) spaltete sich an der → Deutzener Gabel und der → Gauliser Gabel eine vierte Bank ab. Das Hauptflöz besteht aus einer gut geschichteten, klein- bis grobstückigen, gelegentlich auch erdigen, durch den Wechsel von pyropissitreichen gelben Lagen mit schwarzbraunen Bänken oft kontrastreich gebänderten Kohle. Zuweilen kommen reichlich Xylit und häufig auch Wurzelstöcke in primärer Stellung vor, die in Verbindung mit dem im Liegenden vielfach nachweisbaren dichten Wurzelboden die Flözautochthonie belegen. Nach palynologischen Untersuchungen gehört das Bornaer Hauptflöz in den unteren Teil der SPP-Zone 18. Das Flöz ist im mittleren Abschnitt des Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets der für den Braunkohlentagebau wichtigste Flözhorizont und bildet damit Teil der rohstofflichen Basis für die Braunkohlenverstromung in Nordwestsachsen. Synonyme bzw. Äquivalente bzw. annähernde Äquivalente: Bornaer Flöz; Hauptflözkomplex *pars*; Bruckdorf-Flözkomplex. /NW, TB/

Literatur: G. MEYER (1950); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH et al. (1969); L. EISSAMNN (1970, 1978); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); H. PRESCHER et al. (1987); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); A. STEINMÜLLER (1995) G. STANDKE (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); A. STEINMÜLLER (2003); **R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)**; L. EISSMANN (2004); H.-J. BELLMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER et al. (2005); A. KÜHL et al. (2006); L. EISSMANN (2006); J. RUDER (2007); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER et al. (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); J. RASCHER et al. (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); L. KUNZMANN et al. (2018)

Bornaer Mulde (I) [*Borna Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Merseburger Scholle, begrenzt im Nordosten durch die → Röthaer Störung; im Südwesten trennt der → Altenburger Vorsprung die Mulde von der → Zeitz-Schmöllner Mulde (Lage siehe Abb. 32.2). Im Süden sind Ablagerungen des → Zechstein in kontinentaler Fazies entwickelt, im Norden überlagern etwa 50 m mächtige fein- bis grobkörnige, teilweise auch konglomeratische graue bis rötliche Sandsteine des → Unteren Buntsandstein (→ Calvörde-Formation, → Bernburg-Formation) den Zechstein. Im Liegenden des Tafeldeckgebirges reicht die → Colditzer Senke des → Unterrotliegend des

→ Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes bis in den Bereich der Mulde. Das Basement bilden Einheiten des cadomisch-variszischen → Nordsächsischen Antiklinoriums (→ Leipzig-Gruppe).
Synonym: Bornaer Senke. /TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); L. EISSMANN (1967b); H. TONNDORF (1965); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); G. BEUTLER (2001); A. FRIEBE (2008a, 2008b); A. FRIEBE (2011a, 2011b)

Bornaer Mulde (II) → Borna-Ebersdorfer Teilsenke.

Bornaer Sattel [*Borna Anticline*] — SW-NE streichende variszische Antiklinalstruktur im nordöstlichen Teilsynklinorium der → Nordwestsächsischen Synklinalzone mit einer Hochlage von Schichtenfolgen der → Phycoden-Gruppe des → Ordovizium. Die Antiklinalstruktur wird im Südosten durch die → Zedlitzer Störung von der → Treben-Bad Lausicker Mulde getrennt.
/NW/

Literatur: H.-J. BERGER (2008a)

Bornaer Schichten → ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), in der die überwiegend festländisch gebildeten mitteleozänen bis tiefoligozänen Sedimente vom Liegendkieskomplex unter dem → Sächsisch-Thüringischen Unterflöz bis zum → Böhlener Oberflöz und den hangenden jüngeren Flusssanden zusammengefasst wurden. Im stratigraphisch eingeschränkten Sinne wurde der Begriff „Bornaer Schichten“ für den heute üblichen Terminus → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) verwendet.

Bornaer Schichten: Obere ... → Schleenhain-Subformation.

Bornaer Schichten: Untere ... → Profen-Formation.

Bornaer Schotter [*Borna Gravels*] — Teilglied der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des unterpleistozänen → Schmiedeberger Elbelaufs im Bereich nordöstlich von Oschatz südwestlich des heutigen Flussbetts der Elbe. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Bornaer Senke (I) → Bornaer Mulde (I).

Bornaer Senke (II) → häufig verwendete Bezeichnung für den Südwestabschnitt der → Borna-Hainichener Senke.

Bornaer Teilblock → ältere Bezeichnung für → Altenburger Teilblock

Bornaer Weichsel-Frühglazial [*Borna Weichselian Early Glacial*] — Folge von Schluffen, Mudden und Torfen des → Weichsel-Frühglazials der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän im Zentralabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht, in der ein vollständiges Mammutskelett nachgewiesen wurde. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Bornaer/Thüringer Hauptflöz → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplex.

Borna-Folge → Borna-Formation.

Borna-Formation [*Borna Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Priabonium (Obereozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Zeitz-Subformation, → Bruckdorf-

Subformation und → Domsen-Subformation (Tab. 30, Abb. 31.7); eingeschaltet ist der → Weiße-Stein-Becken-Hauptflözkomplex, bestehend aus dem → Bornaer Hauptflöz/Flöz II sowie dem etwa 1 Million Jahre jüngeren → Thüringer Hauptflöz/Flöz III. Unterschieden werden ein Subrosionskomplex und ein Flözbildungskomplex. Lithofaziell handelt es sich bei den klastischen Ablagerungen (Kiese, Kiessande, Sande, Schluffe und Tone) wechselnd um fluviatile, limnische und palustrische Bildungen eines von Süden geschütteten Schwemmfächers (→ Älterer Nordwestsächsischer Schwemmfächer), im Hangendabschnitt auch mit flachmarinem Einfluss. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 36 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Borna-Folge, Bornaer Schichten; Borna-Gruppe. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toleoBO**

Literatur: D. LOTSCH (1968); L. EISSMANN (1968, 1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); H. PRESCHER et al. (1987); R. HELMS et al. (1988); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); A. STEINMÜLLER (1995); G. STANDKE (1995); H. WALTER (1997); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. STANDKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003); G. STANDKE et al. (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN (2004); H.-J. BELLMANN (2004); G. STANDKE (2005); J. RASCHER et al. (2005); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K. KLEEBERG (2009); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER et al. (2013); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); L. KUNZMANN et al. (2018)

Borna-Hainichen: Frühmolasse von ... → Hainichen-Subgruppe.

Borna-Hainichener Senke [*Borna-Hainichen Basin*] — generell SW-NE streichende spätvariszische Senkungsstruktur des → Ober-Viséum im Nordostabschnitt der überregionalen → Vorerzgebirgs-Senke, gegliedert in → Borna-Ebersdorfer Teilsenke im Südwesten und → Berthelsdorf-Hainichener Teilsenke im Nordosten (Abb. 37.4). Beide Teilsenken werden gebietsweise von Schichtenfolgen des → Westfalium bzw. des → Rotliegend diskordant überlagert. Zur Ablagerung gelangten die Frühmolassebildungen der maximal bis >1000 m mächtigen → Hainichen-Subgruppe. Die paläogeographische Stellung der Senke wird unterschiedlich als Intramontanbecken mit alpinem Relief (ältere Version) bzw. als orogenes Randbecken im Übergang zur Vorsenke (moderene Version) interpretiert. Nach letzterer Version sind die Ablagerungen der Borna-Hainichener Senke als Relikte eines Beckens zu betrachten, das sich früh- bis postorogen im Top oder an der Front eines gravitativ zergleitenden variszischen Deckenstapels bildete. Die tektonische Ausgestaltung der Senke erfolgte im Zeitraum zwischen → Ober-Viséum und → Westfalium B (sog. → erzgebirgische Phase) mit der Bildung einer mit steiler Südost- und flacher Nordwestflanke assymetrisch gebauten Synklinalstruktur. Diese Synklinalstruktur liegt heute, den oben genannten zwei Teilsenken entsprechend, in zwei Teilstrukturen vor, der → Ebersdorfer Mulde im Südwesten und der → Berthelsdorfer Mulde im Nordosten. Trennlinie bildet eine annähernd Nord-Süd orientierte Aufwölbung des → Frankenberger Kristallinkomplexes im Gebiet um Frankenberg. Die Schichtverstellungen erreichen Werte bis nahezu 90°, eine stärkere Interndeformation der Sedimente ist jedoch nicht ausgebildet. Synonyme: Hainichener Senke; Hainichen-Becken; Becken von Karl-Marx-Stadt–Hainichen. /MS/

Literatur: O. MEYER (1957); K. PIETZSCH (1962); M. KURZE (1966); H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH et al. (1979, 1985); H.-J. PAECH (1989); R. RÖSSLER & B. GAITZSCH (1995); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (1997); R. RÖSSLER & J.W. SCHNEIDER (1997); B. GAITZSCH et al. (1997, 1998); M. GEHMLICH et al. (2000); H.-J. BERGER (2001); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER

(2002); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a); J.W. SCHNEIDER et al. (2004, 2005b); A. KAMPE et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008b); U. LINNEMANN et al. (2008); P. WOLF (2009); U. LINNEMANN et al. (2010c); T. HEUSE et al. (2010); B. GAITZSCH et al. (2010); J.W. SCHNEIDER et al. (2012)

Borna-Leipziger Senke → gelegentlich verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet des → Tertiär im Bereich des → „Weißeelsterbeckens“ südöstlich des → Plagwitzer Grauwackenrückens (auch gebräuchlich: Röthaer Beckenraum bzw. Röthaer Bucht).

Borna-Ost: Braunkohlentagebau ... [*Borna East brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“), in dem Braunkohlen der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; → Böhleener Oberflözkomplex mit einer Mächtigkeit bis zu 6 m) sowie der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän; → Weißeelsterbecken-Hauptflözkomplex mit einer Maximalmächtigkeit von 10-12 m) abgebaut wurden (Lage siehe Abb. 23.5). Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 98 Mio Tonnen Rohkohle. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); H.-J. BELLMANN (2004)

Borna-West: Braunkohlevorkommen von ... [*Borna West browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär westlich von Borna, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Speicher Borna). /NW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Borne-Staffel [*Borne step*] — annähernd NNW-SSE streichende, in zwei nach Osten offenen Loben verlaufende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngere → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des zentralen → Fläming (SW-Brandenburg). /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961)

Bornhaide-Störung [*Bornhaide Fault*] — NW-SE streichende, wahrscheinlich nach Südwesten einfallende Störung im Zentrum des → Brotteröder Migmatitgebiets (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972, 1974a); J. WUNDERLICH et al. (1997)

Bornim 1/2004: Bohrung ... [*Bornim 1/2004 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung am Nordrand von Potsdam mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Bornsdorfer Aufbruch [*Bornsdorf Uplift*] — NW-SE orientierte Aufschuppung von Schichtenfolgen des → Neoproterozoikum und Permokarbon im Bereich von zum → Lausitzer Abbruch quer verlaufenden Störungen (→ Herzberger Störung, → Drehaer Störung). /LS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995c, 1996)

Bornsdorfer Magnetanomalie [*Bornsdorf magnetic anomaly*] — lokale Magnetanomalie am Nordrand des → Lausitzer Massivs, die dem → Schwerehoch von Hillmersdorf-Sonnwalde aufgesetzt ist; als Störursachen werden verdeckte basische bis intermediäre Magmatite (Diorite; Mikrogabbros) vermutet. /LS/

Literatur: W. CONRAD (2002); G. GABRIEL et al. (2015)

Bornsdorf-Waltersdorfer Rinne [*Bornsdorf-Waltersdorf Channel*] — NNW-SSE streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989)

Bornstedt: Braunkohlevorkommen von ... [*Bornstedt browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen am Norostrand der → Sangerhäuser Mulde östlich von Sangerhausen mit geologischen Vorräten in Höhe von 25 Mio t. /HW/
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Bornstedt-Holdenstedt: Braunkohlen-Vorkommen von ... → Bornstedt-Holdenstedter Tertiärbecken.

Bornstedt-Holdenstedter Tertiärbecken [*Bornstedt-Holdenstedt Tertiary Basin*] — NW-SE orientierte Senkungsstruktur des → Tertiär am Nordostrand der → Sangerhäuser Mulde unmittelbar südlich des → Rotliegend des → Hornburger Sattels, gebunden an eine der → Hornburger Südwestrand-Störung unmittelbar vorgelagerten Salzauslaugungsenke (Lage siehe Abb. 23), aufgebaut aus transgressiv Serien des → Buntsandstein überlagernden Schichtenfolgen des → Eozän (vom Liegenden zum Hangenden: 0-15 m Liegendsand und -kies, 14-19 m Liegendton, 62-102,3 m Braunkohlen-Folge, 0,5-18 m Decksande und -tone). Die Beckenbildung geht auf die tektonische Position im Bereich der → Osterhausener Scholle sowie auf Subrosion von Zechsteinsalzen vor der → Hornburger Südwestrandstörung zurück. Die geologischen Vorräte an Braunkohle werden mit 25 Mio t beziffert. Das kleinflächige Braunkohlevorkommen kommt für eine wirtschaftliche Nutzung nicht in Betracht. Bedeutsam sind die klassischen Florenfundpunkte des → Thanetium (Oberes Oberpaläozän) dieses Raumes. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoFBN**
Literatur: W. KRUTZSCH (1955); K. PIETZSCH (1962); G. JANKOWSKI (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); 001a, 2001b); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K.-H. RADZINSKI (2001a); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); W. KRUTZSCH (2011)

Borntal-Intrusivkomplex → Borntal-Komplex.

Borntal-Komplex [*Borntal Complex*] — SW-NE orientierte orthogene Abfolge von (vom Älteren zum Jüngeren) porphyritischem Granit, Syenit, flaserigem grobkörnigen Hornblendediorit und Granit. Mit Ausnahme des flaserigen Diorits weisen alle Gesteine des Borntal-Komplexes eine ausgeprägte, gewöhnlich steil nach Norden oder Süden einfallende Foliation auf, die anzeigt, dass die magmatischen Gesteine nach ihrer Intrusion deformiert wurden. U-Pb-Datierungen magmatischer Zirkone weisen auf ein identisches Alter von etwa 337 Mio Jahren für die Granitgneise und die flaserigen Diorite hin (Abb. 32.5). In die Gneise sind grobkörnige Amphibolite eingeschaltet. Der Borntal-Komplex ist auf die Metamorphite der → Kyffhäuser-Gruppe aufgeschoben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kyffhäuser, Westseite des oberen Borntals in NNE-Richtung Felsanschnitte; Steinbrüche im Oberen Borntal. Synonym: Borntal-Intrusivkomplex. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cKYBTSY**
Literatur: W. NEUMANN. (1968); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a);

G. ANTHES (1998); A. ZEH (1999); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); S. MEIER (2004); H.J. FRANZKE & S. MEIER (2005); H.J. FRANZKE et al. (2007); A. ZEH & T.M. WILL (2010); A. ZEH & H.J. FRANZKE (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); W. LIEßMANN (2018); H- HUCKRIEDE et al. (2019)

Borsch: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Borsch limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im westlichen Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südlich von Vacha (Lage siehe Nr. 61 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Börtewitz-Horizont [*Börtewitz Horizon*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Tab. 13), bestehend aus einer Wechsellagerung verschiedener, lakustrisch umgelagerter vulkanoklastischer Gesteine mit differenzierender Silifizierung oder Kaolinisierung, in der eine reiche Fossilführung an Amphibien, Fischen, aquatischen und terrestrischen Arthropoden sowie unterschiedlichen Pflanzenresten und Kieselhölzern nachgewiesen wurde. Stratigraphisch ist ursprünglich eine Position zwischen → Kohren-Formation im Liegenden und → Rochlitz-Formation im Hangenden angenommen worden. Neuerdings wird der Börtewitz-Horizont als annäherndes zeitliches Äquivalent der → Saalhausen-Subformation betrachtet und der neu eingeführten → Salbitz-Subformation zugewiesen. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1970); J. ZIEBELL (1974, 1980); P. TSCHERNAY et al. (2004); H. WALTER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); H. WALTER (2012)

Borxleben: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Borxleben brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär in Senkungsgebieten am Kyffhäuser. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Borxlebener Tertiärbecken [*Borxleben Tertiary basin*] — isoliertes Tertiärvorkommen östlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs mit Schichtenfolgen des → Chattium (Oberoligozän), aufgebaut (vom Liegenden zum Hangenden) aus 4,4-20 m Liegendensande, 2-4 m Liegendtöne, 7,2-19,3 m Braunkohlenzone sowie 10-20 m Beckensande und Beckentone (Lage siehe Abb. 23). /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); A. STEINMÜLLER (1974, 1995, 2003)

Bösenbrunn: Fluorit-Lagerstätte ... [*Bösenbrunn fluorite deposit*] — im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone von 1953 bis 1959 neu erkundete und bis 1991 in Abbau befindliche Fluorit-Lagerstätte auf der → Bösenbrunner Spalte mit einem Gesamtvorrat von ca. 1,6 Mio t Rohspat (Abb. 36.12). Davon wurden bis zur Einstellung der Förderung ca. 0,2 Mio t abgebaut. Neuere Berechnungen gehen davon aus, dass in der Tiefe der Lagerstätte 835.00 t Flussspat in 1.600.000 t Rohspat als Vorräte vorhanden sind. Synonym: Fluorit-Lagerstätte Bösenbrunn-Grüne Tanne. /VS/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1958b); D. MÜLLER (1958); G. SCHWERDTNER (1958); D. FRANKE (1959, 1962); E. KUSCHKA (1993a, 1993b, 1994); G. FREYER (1995); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); E. KUSCHKA (1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); E. KUSCHKA (2009)

Bösenbrunner Diabas [*Bösenbrunn Diabase*] — Diabas-Vorkommen des → Oberdevon im Südwestabschnitt des → Vogtländischen Schiefergirges, lithofaziell bestehend aus Spiliten, Pyroklastiten, Diabaskrekzien und Tuffen, die zur Schotterproduktion genutzt werden. Die Wechsellagerung liegt insgesamt flach, ist jedoch lagenweise variszisch gefaltet und generell

geschiefert. Typisch sind zahlreiche Ost-West streichende Störungen mit überwiegend horizontalen Faserharnischen und häufigen Indikationen für Abschiebungen. Bedeutender Tagesaufschluss: Diabas-Steinbruch Bösenbrunn (TK 5538 Plauen-Süd) /VS/

Literatur: P. BANKWITZ et al. (1995)

Bösenbrunner Granit [*Bösenbrunn Granite*] — selten verwendete Bezeichnung für einen in einer Teufe von etwa 500 m unter NN vermuteten variszischen Granitkörper unterhalb der → Fluorit-Lagerstätte Bösenbrunn, der durch einen in Bohrungen angetroffenen Kontakthof angezeigt wird; nordwestliches Teilglied des verdeckten → Eichigt-Schönbrunner Granits. /VS/
Literatur: E. KUSCHKA (1993b); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Bösenbrunner Spalte [*Bösenbrunn Vein*] — NW-SE streichender, an das → Bösenbrunner Störungssystem gebundener, durchschnittlich 2 m (max. 12 m!) mächtiger spät- bis postvariszisch mineralisierter Gangzug mit wirtschaftlich ehemals bedeutsamer Flussspatführung (→ Fluorit-Lagerstätte Bösenbrunn). /VS/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1958); D. MÜLLER (1958); D. FRANKE (1959, 1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); W. KRAMER (1976); H. KÄMPF (1982); H. KÄMPF & J. PILOT (1981); E. KUSCHKA (1993, 1994); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); E. KUSCHKA (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Bösenbrunner Störungssystem [*Bösenbrunn Fault System*] — NW-SE streichendes, nach Nordosten einfallendes Störungssystem an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone, mittleres Teilglied der Marienbad-Triebel-Culmsen-Tiefenbruchzone. Synonym: Grüne Tanne-Bösenbrunner Störungssystem. /VS/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1958); D. MÜLLER (1958); D. FRANKE (1959, 1962); H. KÄMPF (1982); E. KUSCHKA (1993, 1994); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); E. KUSCHKA (2002)

Bösenbrunn-Grüne Tanne : Fluorit-Lagerstätte ... → Bösenbrunn: Fluorit-Lagerstätte.

Bösenbrunn-Pfaffenberg-Teilscholle [*Bösenbrunn-Pfaffenberg Partial Block*] — überwiegend aus ordovizischen Gesteinsfolgen aufgebauter NNW-SSE streichende Teilscholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone, untergliedert in mehrere Untereinheiten; im Norden abgegrenzt durch die → Kulm-Störung vom Devon-Verbreitungsgebiet der → Hasenpöhl-Eichelberg-Teilscholle. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Bösenrode: Bohrung ... [*Bösenrode well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Sangerhäuser Mulde, die einen Beleg für die wahrscheinliche Existenz einer permosilesischen → Unterharz-Schwelle erbrachte. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Boßdorfer Senke [*Boßdorf Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Bereich der → Fläming-Senke nordöstlich der → Wittenberger Störung mit Schichtenfolgen der → Unterkreide als Muldentiefstem; Überlagerung durch känozoisches Deckgebirge. /NS/

Literatur: U. KRIEBEL et al. (1998)

Botomium [*Botomian*] — gelegentlich ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die mit ca. 6 Ma (~530-524 Ma b.p.) angegeben wird. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für diese aus sibirischen Profilen abgeleitete Stufe bisher lediglich im → Görlitzer Synklinorium (höherer Teil der → Charlottenhof-Formation) erbracht worden.

Welche der übrigen lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch spekulativ. Synonym: *Lena pars* (unteres Teilglied). /VS?, EG?, GG?, LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. FREYER (1978); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); H. BRAUSE et al. (1997); H.-J. BERGER (1997d); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d); K. HOTH et al. (2002b); M. MENNING (2002); T. HEUSE et al. (2010)

Böttelborn/Tannroda: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Böttelborn/Tannroda limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im südlichen Randbereich des → Thüringer Beckens südwestlich von Blankenhain (Lage siehe Nr. 96,5 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bottendorf 1/1961: Bohrung ... [*Bottendorf well 1/1961*] — im → Rotliegend der → Saale-Senke südlich der → Halle-Störung angesetzte Kartierungsbohrung im nordwestlichen Bereich des → Bottendorfer Höhenzuges, die eine großrhythmisch gliederbare 11 m mächtige Rotliegendfolge von Konglomeraten, Sandsteinen und Siltsteinen des → Oberrotliegend aufschloss, in deren unteren Abschnitt auch Tuffe vorkommen. Von 11 m bis 204 m folgen in der Bohrung vorwiegend Sandsteine, darüber hinaus aber auch Konglomerate und siltige Feinsandsteine, die als „Hornburger Schichten“ des → Unterrotliegend interpretiert werden. Bis zu Endteufe von 250 m wurden rotbraune Siltsteine mit vereinzelt Sandsteineinlagerungen angetroffen, die als oberkarbonisch angesehen werden. /TB/

Literatur: G. HOPPE et al. (1965); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b); H. HUCKRIEDE et al. (2019)

Bottendorfer Alpen → Bottendorfer Aufbruch.

Bottendorfer Aufbruch [*Bottendorf Uplift*] — NW-SE streichende saxonische Hebungsstruktur am Nordostrand der → Hermundurischen Scholle südwestlich der → Kyffhäuser-Nordostrandstörung zwischen Kalbsrieth im Nordwesten und Wendelstein im Südosten, auf der Ablagerungen des → Rotliegend (→ Bottendorfer Rotliegend) im Kern und des → Zechstein an den Flanken ausstreichen; zutage tretendes Teilglied des → Roßlebener Sattels (Lage siehe Abb. 32.2, Abb. 32.10). Die Schichtenfolgen des Aufbruchs sind assymetrisch gekippt, wobei die größeren Dislokationsbeträge im Nordosten zu verzeichnen sind. Die Versatzbeträge an der Nordostflanke werden nicht durch eine einzelne Störung, sondern durch eine Schollentreppe realisiert. Im Topbereich des Bottendorfer Aufbruchs ist eine muldenförmig deformierte Scholle des → Zechstein grabenartig eingebrochen. Bedeutender Tagesaufschluss: Bottendorfer Hügel (GK 25 4643 Ziegelroda). Synonyme: Bottendorfer Höhenzug; Bottendorfer Höhe; Bottendorfer Hügel; Bottendorfer Sattel; Bottendorfer Alpen. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1959); H.R. LANGGUTH (1959); M. SCHWAB (1959); W. JUNG (1959); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); U. KRIEBEL et al. (1998); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); P. BROSIN (2014); M.L. MOLLENKOPF et al. (2016); H. HUCKRIEDE et al. (2019)

Bottendorfer Fazies [*Bottendorf Facies*] — spezielle Faziesausbildung der → Oberen Werra-Sulfat-Subformation innerhalb der → Südharzvorsenke; Ausbildung der Zonen A_{1α} bis A_{1ν} hauptsächlich aus einem Wechsel von Zonen mit regelmäßig eng- und feingestreiften Anhydriten sowie unregelmäßig gestreiften und gebänderten Anhydriten. /TB/

Literatur: W. JUNG (1958a); R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976)

Bottendorfer Höhe → Bottendorfer Aufbruch.

Bottendorfer Höhenzug → Bottendorfer Aufbruch.

Bottendorfer Hügel → Bottendorfer Aufbruch.

Bottendorfer Rotliegend [*Bottendorf Rotliegend*] — lithostratigraphische Einheit im Bereich des → Bottendorfer Aufbruchs, bestehend aus einer fein- bis grobkonglomeratischen rotfarbene Schichtenfolge, die stratigraphisch zumeist ins → Oberrotliegend (Äquivalent der Eisleben-Formation?) gestellt wird. Zwischen die Konglomeratbänke schalten sich stellenweise bis einige Dezimeter mächtige siltige Sandsteinlagen ein. Die Lithoklasten bestehen vorwiegend aus Quarzen, Rhyolithen und Kieselschiefern. Die Gesamtmächtigkeit wird mit etwa 15 bis 18 m veranschlagt. Bedeutender Tagesaufschluss: Bottendorfer Hügel (GK 25 4643 Ziegelroda). /TB/
Literatur: P. BROSIN (2014); H. HUCKRIEDE et al. (2019)

Bottendorfer Sattel → Bottendorfer Aufbruch.

Bottendorfer Schwerehoch [*Bottendorf Gravity High*] — generell NW-SE orientiertes lokales Schwerehochgebiet im Bereich des → Roßlebener Sattels (→ Bottendorfer Höhenzug) mit Werten bis max. 22 mGal (Abb. 25.12); als Störursache wird die allgemeine Grundgebirgshochlage vermutet. Salzabwanderung kann die positive Schwerewirkung örtlich verstärkt haben. /HZ, TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); I. RAPPSILBER (2014)

Boxberg-Krebaer Rinne [*Boxberg-Kreba Channel*] — NW-SE streichende 12 km lange und 2 bis 3 km breite, bis über 75 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Schmelzwassersanden und -kiesen, daneben treten noch Geschiebemergelbänke und Tertiärschollen auf. Das Hangende bilden geringmächtige saalezeitliche Bildungen. Die Rinne begrenzt das Braunkohlenfeld Reichwalde mit dem → Braunkohlentagebau Reichwalde im Südosten. Dem Muster anderer Rinnen in der Lausitz folgend, treten rinnenrandlich Schollen mit Schichten der → Meuro-Formation und dem → Zweiten Miozänen Flözkomplex auf, an die sich zur Rinnenmitte hin Schollen der jüngeren → Rauno-Formation mit dem → Ersten Miozänen Flözkomplex anschließen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); J. MEIER (2013)

Boxberger Tertiärvorkommen [*Boxberg Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich von Weißwasser. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Boží Dar: Schichten von ... → Boží Dar-Subformation

Boží Dar-„Subformation“ [*Boží Dar „Member“*] — als „lithostratigraphische Kartierungseinheit“ des → ?Mittelkambrium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der so genannten → „Grießbach-Formation“ (Tab. 4), bestehend aus einer 350-500 m, max. 700 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, granat- oder feldspatführenden, teilweise quarzstreifigen Muskowit- und Zweiglimmerschiefern mit Einlagerungen von

Metarhyolithoiden sowie vereinzelt von Kalzitmarmoren bzw. Kalksilikatfelsen und Skarnen. Aufgrund der Vergesellschaftung von unterschiedlich alten Gesteinskomplexen stellt die „Subformation“ eine Melange dar. An diese ist die Hauptverbreitung der frühpaläozoischen Vulkanite der Muskowit-Zweifeldspatgneise von Gm-Typ (→ Griebach-Vulkanitkomplex) gebunden. Bedeutender Tagesaufschluss: Zechgrundtal südlich des Fichtelberges. Synonyme: Schichten von Boží Dar; Schichten von Gottesgab. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); K. HOTH (1967); W. LORENZ & K. HOTH (1968); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH (1984b); W. LORENZ & K. HOTH (1990); K. HOTH et al. (1991); D. LEONHARDT et al. (1997); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Brachiopodenkalk-Schichten [*Brachiopoda Limestone Beds*] — gelegentlich als informelle lithostratigraphische Einheit ausgeschiedener Brachiopoden führender Karbonathorizont des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im → Wildenfeser Zwischengebirge. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Häslich, 500 m nordöstlich Grünau bei Wildenfels /MS/

Literatur: A. SCHREIBER (1966, 1967); H. PFEIFFER (1981a); A. SCHREIBER (1985, 1992)

Brachmannsberger Gang [*Brachmannsberg Vein*] — NW-SE streichende Gangzone im Bereich der → Harzgeröder Zone südlich des → Ramberg-Plutons, auf der ehemals insbesondere Flussspat und Eisensulfide gewonnen wurden; südliches Teilglied der → Treseburg-Harzgeröder Gangzüge. Die Hauptquelle der hydrothermalen Lösungen wird in altpaläozoischen und/oder in kristallinen Gesteinsserien des tieferen Untergrundes vermutet. Die Bildung der Gangspalten erfolgte postorogen nach Abschluss der variszischen Faltungsvorgänge; nach isotopischen Altersbestimmungen sowie mikrothermometrischen Analysen kann für die Unterharzer Gänge ein älterer spätvariszisch-postorogener (→ Silesium/Unterrotliegend) sowie ein jüngerer saxonischer (→ Obertrias bis Oberkreide) Vererzungszyklus ausgewiesen werden. Dabei lassen sich zwei Haupt-Vererzungsereignisse bei ca. 226 Ma (Quarz-Sulfid) und 206 Ma (Spate) abgrenzen. Die Mächtigkeit sowie die Erstreckung im Streichen und zur Teufe wurden maßgeblich von der lithofaziellen Ausbildung und der tektonischen Beanspruchung des Nebengesteins sowie der strukturkontrollierenden Gangtektonik bestimmt. /HZ/

Literatur: : W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1975); D. KLAUS (1978); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1992); K. MOHR (1993); P. MÖLLER & V. LÜDERS/Hrsg. (1993); V. LÜDERS et al. (1993); K. STEDINGK et al. (1994); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1993); V. LÜDERS & P. MÖLLER. (1995); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1999); K. STEDINGK et al. (2003); J.W. SCHNEIDER et al. (2003a, 2003b); K. STEDINGK (2008)

Brachstedt 7: Bohrung ... [*Brachstedt 7 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Halleschen Scholle nordöstlich von Halle, die Gesteinseinheiten des kleinporphyrischen → Brachstedter Rhyoliths (→ Unterrotliegend) aufschloss, in die großporphyrische rhyolithische Gänge intrudierten, die nach einer ²⁰⁶Pb/²³⁸U-Datierung einen Wert von 292 ± 2 Ma b.p. (→ Stefanium) ergaben. Analoge großporphyrische Gänge mit Mächtigkeiten bis zu 14 m wurden auch an anderen Stellen des → Halleschen Vulkanitkomplexes nachgewiesen. /HW/

Literatur: A. KAMPE et al. (1961); R.A. KOCH (1975); G. KRAUSS (2003); C. BREITKREUZ et al. (2009)

Brachstedter Porphyrschwelle → Brachstedter Rhyolith.

Brachstedter Rhyolith [*Brachstedt rhyolite*] — kleinporphyrischer lakkolithischer Rhyolith des → Unterrotliegend im Bereich der → Halleschen Scholle, Teilglied des → Halleschen

Vulkanitkomplexes (nordöstliche → Saale-Senke). Der mittlere Phenocrystgehalt beträgt 18%, die Größe der Kalifeldspäte liegt zwischen 7 mm und 20 mm. Innerhalb des Brachstedter Lakkoliths kommen großporphyrische Gänge vor, deren $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ -Datierung einen Wert von $296,7 \pm 1,6$ Ma b.p. ergab, der stratigraphisch dem → Sakmarium der internationalen Standardskala bzw. dem → Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung entspricht. Der Brachstedter Rhyolith ist östliches (älteres) Teilglied des → Petersberger Rhyoliths i.w.S. Synonym: Brachstedter Porphyrschwelle. /HW/

Literatur: C. BREITKREUZ et al. (2009); V. VON SECKENDORFF (2012)

Brachwitz 2/61: Bohrung ... [*Brachwitz 2/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralbereich der → Halleschen Scholle nördlich Halle (Saale) mit einem Richtprofil des → Rotliegend der nordöstlichen → Saale-Senke. Vom Hangenden zum Liegenden wurden erbohrt: → Eisleben-Formation, → Brachwitz-Formation, → Hornburg-Formation, → Wettiner Rhyolith, → „Sennowitz-Formation“, → Halle-Formation, → Wettin-Subformation und → Löbejüner Rhyolith. Die Endteufe der Bohrung beträgt 464,00 m. An annähernd gleicher Stelle wurden die Bohrungen Brachwitz 1/62 und Brachwitz 3/62 niedergebracht. /HW/

Literatur: R. KUNERT (1970, 1995b); I. RAPPSILBER (2003); K. SCHUBERTH (2014e)

Brachwitzer Schichten → Brachwitz-Formation.

Brachwitzer Steinkohlenrevier [*Brachwitz coal mine*] — in historischer Zeit im Halleschen Raum betriebenes Steinkohlenbergwerk in Schichtenfolgen des → Oberkarbon („Wettiner Schichten“). 1722 Beginn des Abbaus, 1806 Einstellung des Bergbaus. Im Jahre 1855 versuchte Wiederaufwältigung, die allerdings ohne Erfolg blieb. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Brachwitz-Formation [*Brachwitz Formation*] — ehemals oft ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II (Abb. 30.10; Tab. 13) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, bestehend aus einer generell 25-75 m, in der → Bohrung Querfurt 1/64 jedoch bis 150 m mächtigen rotfarbenen Sedimentabfolge von Sandsteinen und Siltsteinen mit Rhyolithgerölle führenden Konglomerathorizonten (sog. variszische Spätmolasse). Früher als oberstes Teilglied der → Hornburg-Formation betrachtet. Allerdings gestatten weder die lithologischen Merkmale noch der (biostratigraphisch bislang nicht verwertbare) Fossilinhalt eine eindeutige Abgrenzung sowohl von der → Hornburg-Formation als auch von der → Halle-Formation, sodass die Ausscheidung als gesonderte Formation als problematisch angesehen bzw. vollständig abgelehnt wird. Als Sedimentationsmilieu werden episodische Schichtfluten und äolische Resedimentation angenommen. Im Gebiet des → Hornburger Sattels dominiert eine überwiegend sandige Ausbildung („Mischkörniger Sandstein“). Nur geringe Bedeutung besaß in historischer Zeit der Abbau von Steinkohlen. Gegenwärtig werden die Sedimente der Brachwitz-Formation der → Halle-Formation zugerechnet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 273 Ma b.p. angegeben. Südlichster Aufschluss möglicher Äquivalente der „Brachwitz-Formation“ ist im Zentrum des → Thüringer Beckens s.l. die → Bohrung Spröttau 3/63 nördlich von Erfurt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Thalhäuser Tal nördlich Friedeburger Hütte an der Nordflanke der Mansfelder Mulde; Weiße Wand bei Dobis. Synonyme: Brachwitzer Schichten; Mischkörniger Sandstein. /TB, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roBW**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960); R. KUNERT (1966a,1966b); M. SCHWAB (1969);

U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); R. KUNERT (1970a); R. KUNERT et al. (1973); F. FALK et al. (1980); J. ELLENBERG (1982); J. ELLENBERG et al. (1987a); M. MENNING et al. (1988); R. KUNERT (1995b); G. RÖLLIG et al. (1995); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996, 1996c); W. KNOTH (1997); C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); M. SCHWAB et al. (1998); R. KUNERT (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUT (2004); C.-H. FRIEDEL (2004b); M. MENNING et al. (2005a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUT (2006); B.-C. EHLING et al. (2008a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a, 2014b); U. GEBHARDT et al. (2018)

Brahmanium → Indusium

Brahmetal-Sattel [*Brahmetal Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Südostrand der → Hermundurischen Scholle mit Schichtenfolgen des → Zechstein im Sattelkern, Teilglied im System der südöstlichen → Finne-Störungszone (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004)

Bralitzer Bänderton [*Bralitz banded clay*] — glazigen stark deformierte Bändertonmergel der Zerfallsphase des → 2. Elstereises (elsterkaltzeitlicher Till) am Westrand der Neuenhagener Oderinsel. /NT/

Literatur: S. BUSSEMER et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Brambach → siehe: Bad Brambach.

Brand: Sulfid-Oxid-Vorkommen [*Brand sulphide-oxide deposit*] — historisches Sulfid-Oxid-Vorkommen im Bereich der → Freiberger Struktur (Abb. 37.7). Im Revier Brand existierte zudem in historischer Zeit ein ergiebiger Silberbergbau. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000)

Brandauer Senke → Brandov-Senke.

Brandau-Formation [*Brandov Formation*] — bis max. 300 m mächtige, orthogonal zur gegenwärtigen Beckenkonfiguration NE-SW streichende Folge von Molassesedimenten des → Westfalium im Bereich der vorwiegend auf tschechischem Gebiet liegenden → Brandov-Senke, im Liegendabschnitt (Untere Brandau-Subformation) mit diskordant über Gneisen der ehemals ausgeschiedenen → „Preßnitz-Gruppe“ liegenden Gneiskonglomeraten und Arkosen sowie vereinzelt Sandsteinhorizonten, im Hangendabschnitt (Obere Brandau-Subformation) bestehend aus grauen glimmerreichen Sandsteinen und Tonsteinen mit Linsen anthrazitischer Kohlen (Carbargillite) von 0,2-1,5 m Mächtigkeit. Pflanzenfunde aus der oberen Subformation belegen Westfalium C- oder/und Westfalium A/B-Alter. Die Brandau-Formation lagert diskordant dem metamorphen variszischen Grundgebirge auf. Überlagert wird die Formation mit Diskordanz von den Schichtenfolgen der → Olbernhau-Formation des → Unterrotliegend. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-U. WETZEL et al. (1985); J.W. SCHNEIDER et al. (2005b); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF et al. (2008, 2011)

Brandenburg 1E/68: Bohrung ... [*Brandenburg 1E/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südwestbrandenburg, Dok. 20, Abb. 25.3), die unter 231 m → Känozoikum, 3057 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie 229 m sedimentärem → Rotliegend (→ Saxon) bei Ausfall von Rotliegendvulkaniten (→ Westbrandenburg-Schwelle) bis zur Endteufe von 3503 m variszisch

deformierte Serien der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone aufschloss. Lithofaziell handelt es sich bei Letzteren um eine monotone Folge von Fein- bis Mittelsandsteinen. Siltsteine und Tonsteine spielen nur eine unrergeordnete Rolle und treten lediglich in einigen geringmächtigen, nur cm-starken Lagen auf. Die sekundäre Färbung schwankt in der Regel zwischen hell- und dunkelviolettblau. Eine deutlich ausgeprägte Diskordanzfläche zum überlagernden Oberrotliegend ist nicht entwickelt. Der Diageneseegrad der präpermischen Sedimente ist relativ hoch. Er ist insbesondere durch das Auftreten von serizitischen Komponenten, Drucklösungserscheinungen und Quarzblastese gekennzeichnet. Auch wurden schieferungsähnliche Strukturen in den serizitischen Lagen im Präperm nachgewiesen. Weitere Unterscheidungsmerkmale zum überlagernden Saxon treten in der Färbung der Sedimente (primäre Rotfärbung im Saxon, sekundäre violettbraune Verfärbung im Präperm), Unterschiede in der petrographischen Zusammensetzung der Sandsteine beider Horizonte, wesentlich stärkere Zerklüftung und Durchtrümmung des Präperm gegenüber dem Saxon, steiles bis mittelsteiles Einfallen der Schichten des Präerm bei flacher Lagerung im Saxon, rupturale Deformation der Quarzklasten sowie höhere diagenetische Umwandlung (Serizitneubildung) im Präperm gegenüber der Erhaltung illitischer und anderer Tonminerale im Rotliegend und dementsprechend geringere Permeabilitäten und Porositäten der präpermischen Schichtenfolgen. Fossilreste konnten weder makroskopisch noch mikroskopisch nachgewiesen werden. Eine stratigraphische Einstufung des Präperm erfolgte daher lediglich auf der Grundlage von Regionalvergleichen zu biostratigraphisch gesicherten, lithofaziell und tektonisch analogen Abfolgen der variszischen Außenzone. Insbesondere aus sedimentpetrographischer Sicht, aber auch nach ihrer stratigraphischen Stellung sowie der regionalen Lage wird die präpermische Schichtenfolge als ein Äquivalent der weiter westlich innerhalb der variszischen Außenzone nachgewiesenen Quarzithorizonte im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (→ Gommern-Formation), im Werra-Grauwackengebirge (Werra-Quarzit) sowie im nordöstlichen Rheinischen Schiefergebirge (Kellerwald-Quarzit) in das → Namurium A eingestuft. Damit wird zugleich eine bedeutsame variszische Leitstruktur am nördlichen Randbereich der → Rhenoharzynischen Zone markiert. /NS/

Literatur: B. MEISSNER (1970); D. FRANKE & H. BUDZINSKI (1970); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); E. BERGMANN *et al.* (1983); G. KATZUNG (1995); H. JÄGER (1999a, 1999b); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (2000); K. KORNIHL (2004); D. FRANKE (2006); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015a, 2015e); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Brandenburger Außenrandsander [*Brandenburg external glacial outwash*]— Sanderbildung des → Brandenburger Hauptvorstoßes im oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazial (→ Brandenburg-Phase). Typuslokalitäten sind unter anderen Taubendorf und Beelitz. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER *et al.* (2003); F. BREMER (2004); L. LIPPSTREU (2006)

Brandenburger Eisrandlage → Brandenburger Hauptrandlage.

Brandenburger Gürtel [*Brandenburg Belt*] — NW-SE konturierte flache bis wellige Moränenlandschaft (überwiegend Grundmoränen- und Schmelzwassersandflächen) des → Älteren Jungmoränengebietes des → Weichsel-Hochglazials (→ Brandenburg-Phase) im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes, abgegrenzt gegen den nördlich angrenzenden → Frankfurter Gürtel durch die → Frankfurter Randlage, gegen den im Süden gelegenen → Jüngerer Saale-Gürtel durch die → Brandenburger Hauptrandlage. Ehemals wurde der Brandenburger Gürtel nach Norden weiter gefasst und schloss den heutigen → Frankfurter Gürtel als nördliches Teilglied mit ein. Danach erfolgte eine Gliederung in vier Zonen: 1. Zone des

→ Baruther Urstromtales und des Vorlandes der → Brandenburger Hauptrandlage; 2. Zone der Platten und Urstromtalungen zwischen Baruther und → Eberswalder Urstromtal mit pleistozänen Hochflächen und Niederungen; 3. Vorlandzone des Nördlichen Landrückens zwischen Eberswalder Urstromtal/vereinigtem Berlin-Eberswalder Urstromtal/Elbtal im Süden und dem Nördlichen Landrückens im Norden; 4. Seenzone des Nördlichen Landrückens (Seengebiet zwischen → Frankfurter Randlage und → Pommerscher Hauptrandlage nördlich des Eberswalder Urstromtales). Der Brandenburger Gürtel erhielt die Hauptzüge seiner Oberflächengestalt beim Vorstoß des weichselzeitlichen Inlandeises zur Brandenburger Hauptrandlage und im nachfolgenden Abschmelzprozess des Inlandeises. Rezent kann der Brandenburger Gürtel als sehr schwach abgetragene und gering veränderte Glaziallandschaft aufgefasst werden. Synonym: Älterer weichselzeitlicher Gürtel. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2002b, 2004); TH. HÖDING et al. (2007); L. LIPPSTREU (2010); W. STACKEBRANDT (2010a, 2015a); L. LIPPSTREU et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Brandenburger Hauptrandlage [*Brandenburg main ice-marginal ground*]— generell NW-SE orientierte, in südwestkonvexen Loben von Zarrentin (Südwestmecklenburg) über Parchim bis Meyenburg (oder auch weiter südlich bis in den Raum Perleberg/Pritzwalk?) NW-SE streichende, danach über Havelberg bis etwa Genthin in eine annähernde Nord-Süd-Richtung umschwenkende und von dort über Luckenwalde und Lübben bis an die polnische Grenze bei Guben wieder NW-SE verlaufende Eisrandlage der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, die die südliche Maximalausdehnung des weichselzeitlichen Inlandeises markiert (Abb. 24.1). Typisch ist die regional weit verbreitete Ausbildung der Randlage als Stauchendmoräne (Schwerin?, Parchim?, Havelberg, Genthin, Brandenburg, Beelitz, Luckenwalde, Guben). Die Schmelzwässer der Randlage wurden im Osten vom südlich vorgelagerten → Baruther Urstromtal, weiter westlich in der Prignitz vom Unteren Elbtal aufgenommen. Mittels ¹⁴C-Datierungen von organischen Bildungen konnte die Zeit der Maximalausdehnung mit ca. 20 ka b.p. bestimmt werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Endmoränenbogen von Rädelsberg, bestehend aus Langer Berg, Ringbahn-Berg und Rauhe Berge südlich Lehnin; Neu Zaucher Weinberg südlich Lieberose; Eisstaubecken von Zech am See (Landkreis Teltow-Fläming). Synonyme: Brandenburger Randlage, Brandenburger Eisrandlage; Brandenburger Hauptvorstoß. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwBB**

Literatur: A.G. CEPEK (1965a, 1965b, 1968, 1972); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. KNOTH (1993); L. LIPPSTREU et al. (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); F. BROSE & J. MARCINEK (1995); W. KNOTH (1995); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002b); U. MÜLLER et al. (2003); J.H. SCHROEDER (2003); H. LIEDKE (2003); W. NOWEL (2003a); A. BUDDENBOHM (2003); O. JUSCHUS (2003); J.H. SCHROEDER (2003, 2004); F. BREMER (2004); U. MÜLLER (2004b); W.v.BÜLOW (2004); L. LIPPSTREU (2006); A. SONNTAG (2006); A. BÖRNER et al. (2007); TH. HÖDING et al. (2007); O. JUSCHUS (2010); T. LIIT et al. (2007); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010a); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. KUPETZ (2015); W. STACKEBRANDT (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Brandenburger Hauptvorstoß → Brandenburger Hauptrandlage.

Brandenburger Randlage → Brandenburger Hauptrandlage.

Brandenburger Scholle [*Brandenburg Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Cottbuser Störung, im Südwesten durch die → Salzwedel-Genthiner Störungszone; im Nordwesten bildet der → Rheinsberger Tiefenbruch eine markante Grenze (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Brandenburger Senke → synonyme Bezeichnung für → Barnim-Senke des → Rotliegend.

Brandenburger Stadium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands weit verbreitete Bezeichnung für die untere klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes. Da zwischen dem nachfolgenden „Pommerschen Stadium“ und dem „Brandenburger Stadium“ jedoch bislang keine interstadialen Bildungen nachgewiesen werden konnten, wird den Empfehlungen der Subkommission Quartär der Deutschen Stratigraphischen Kommission folgend der Terminus → Brandenburg-Phase verwendet. Der Begriff wird in diesem Sinne in der Regel als ein unmittelbares Synonym von „Brandenburger Stadium“ betrachtet; andererseits wird allerdings gelegentlich die → Frankfurt-Phase („Frankfurter Staffel“) in diesen Begriff mit eingeschlossen. Auch die Kombination „Brandenburg/Frankfurt-Stadium“ wird nicht selten benutzt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufgelassene Kiesgruben bei Albertshof nordöstlich Bernau (Brandenburg); Kiessandlagerstätte Vogelsang westlich der Ortschaft Brieskow-Finkenheerd südlich von Frankfurt/Oder; Eichberge bei Taubendorf an der deutsch-polnischen Grenze südlich Guben (südlichste Endmoräne des Brandenburger Stadiums). Synonym: Brandenburger Vorstoß.

Literatur: D. R. SCHULZ (2000); K. GRANITZKI (2001); E. SCHULTZ (2001); M. HANNEMANN (2003); A. BUDDENBOHM (2003); J.H. SCHRÖDER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); T. LITT et al. (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); K. SCHUBERTH (2014b); J. HARDT & M. BÖSE (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Brandenburger Vorstoß → Brandenburger Stadium.

Brandenburg-Formation [*Brandenburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit für die während der → Brandenburg-Phase des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes im äußeren Jungmoränengebiet Ostdeutschlands abgelagerten verschiedenartigen kaltzeitlichen Vorschütt-Schmelzwassersedimente, Grundmoränenkomplexe und lokal entwickelten Nachschüttbildungen. Die Mächtigkeit der Formation beträgt 10-15 m, maximal 15-20 m. Die Liegendgrenze wird von der Basis der Vorschüttsedimente, wo diese fehlen von der Basis der Grundmoräne gebildet; die Hangendgrenze liegt an der Obergrenze der Grundmoräne bzw. der Nachschüttsedimente. Als Typusregion gilt im Land Brandenburg das Jungmoränengebiet südlich und westlich von Berlin und Potsdam (Referenzprofile: Teltow-Plateau, Bohrung Ludwigsfelde Hy 1/72), in Mecklenburg-Vorpommern Schossin westlich von Schwerin (Referenzprofile: Bohrungen Walsmühlen). /NT/

Literatur: L. HECK (1960); A.G. CEPEK (1965a); N. HERMSDORF (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); L. LIPPSTREU (1995); M. GORSKA (2003); U. MÜLLER (2004b); H.-J. STEPHAN & U. MÜLLER (2007a, 2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Brandenburg-Ketzin: Antiklinale von ... [*Brandenburg-Ketzin Anticline*] — im Ergebnis refraktionsseismischer Messungen nachgewiesene flache Antiklinalstruktur im Bereich der

→ Westbrandenburg-Schwelle mit einer Hochlage von Schichtenfolgen der → Trias, des → Zechstein und des → Rotliegend unter geringmächtigem → Känozoikum. /NS/
Literatur: J. KOPP (2001)

Brandenburg-Phase [*Brandenburg Phase*] — untere klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit (Tab. 31), in Brandenburg zeitlich gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Interstadial der Weichsel-Kaltzeit, Weichsel-Frühglazial, Rixdorfer Horizont, Brandenburger Hauptvorstoß (Maximalausdehnung), Reicherskreuzer Halt, Grunower Halt, Frankfurter Staffel und Fürstenberger Halt (Abb. 24.1). Eingeleitet wird die Brandenburg-Phase mit einem kräftigen Vorschüttstadium, in der vorwiegend bis >20 m mächtiges glazifluviatiles sandig-kiesiges Material, lokal auch Beckenschluff abgelagert wurde. An den einzelnen Eisrandlagen sind teilweise prägnante Endmoränen mit entsprechenden Grundmoränenkomplexen, Sanderbildungen, fluviatile Serien (Sande und Kiese) und Beckenablagerungen (Bändertone und –schluffe) lithofaziell kennzeichnend. Dem höheren Teil der Brandenburg-Phase wird zuweilen die jüngere → Frankfurt-Phase als „Frankfurter Staffel“ zugewiesen (Staffel aus der Rückschmelzphase der Brandenburg-Phase). Das Alter der Brandenburg-Phase ist bislang nicht exakt definiert, angenommen wird ein Zeitraum zwischen 30.000 und 24.000 Jahren v.h. Gelegentlich wird zwischen einer Ersten Brandenburger Phase und einer Zweiten Brandenburger Phase unterschieden. Synonym: Brandenburger Stadium. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qw1**

Literatur: A.G. CEPEK (1965a, 1968, 1972); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1995); D. KNAUST (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); W. KNOTH (1995); L. LIPPSTREU et al. (1997); E. SCHULTZ (2001); L. LIPPSTREU (2002b); U. MÜLLER et al. (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); H. LIEDKE (2003); F. BROSE et al. (2003); J.H. SCHRÖDER (2004); F. BREMER (2004); U. MÜLLER (2004b); M. HORN et al. (2005); N. HERMSDORF (2005, 2006); L. LIPPSTREU (2006); A. SONNTAG (2006); N. HERMSDORF (2006); T. LITT et al. (2007); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Brandenburg-Sächsischer Landrücken → Südlicher Landrücken.

Brandenstein-Riff [*Brandenstein Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein am Südwestrand des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/
Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Brander Folge → Brand-Formation.

Brander Glimmerschiefer [*Brand Mica Schist*] — 20-130 m mächtiger und bis zu 2,5 km langer Horizont graphitführender Granatglimmerschiefer im Grenzbereich von → Brander Gneis und → Wegefarter Gneis im Südwestabschnitt der → Freiburger Struktur; lithostratigraphischer Korrelationshorizont innerhalb der → Erbisdorf-Subformation. /EG/

Literatur: W. GOTTE (1956a); W. LORENZ (1974b); D. LEONHARDT et al. (1997) ; M. TICHOMIROWA (2002, 2003)

Brander Gneis [*Brand Gneiss*] — mittelflaseriger bis körnig-stengeliger, häufig Xenolithe führender neoproterozoischer Orthogneis des cadomischen Basement im Bereich der → Freiburger Struktur, der den → Freiburger Normalgneis an seinem Süd-, West- und Nordwestrand schalenförmig umgibt, Teilglied des → Inneren Freiburger Gneises. /EG/

Literatur: W. GOTTE (1956a); K. PIETZSCH (1962); J. HOFMANN (1965, 1974); O. KRENTZ et al. (1997); M. TICHOMIROVA (2002, 2003)

„Brand-Formation“ [*Brand Formation*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Südwestabschnitt der → Freiburger Struktur, unteres Teiglied der → „Osterzgebirge-Gruppe“ (Tab. 3; Abb. 36.8), bestehend aus einer durchschnittlich 400 m, max bis zu 1200 m mächtigen monotonen Serie von Zweiglimmergneisen bis Biotit-Kalifeldspat-Plagioklasgneisen mit Einlagerungen von Quarziten, Quarzitschiefern, Glimmerschiefern und ?Metarhyolithoiden im Hangendabschnitt. Zirkonmorphologische Untersuchungen an Granatglimmerschiefern (Bohrung Himmelfürst bei Brand-Erbisdorf) erbrachten deutliche Hinweise auf deren Paranatur. Die Formation wird gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → „Oberschöna-Subformation“, → „Erbisdorf-Subformation“ und → „Linda-Subformation“. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch an der Straße Kleinbobritzsches-Turmberg, 500 m südwestlich Steinhübel; Klippen am Bettler, 1800 m nordnordwestlich des Burgberges bei Lichtenberg („Englische Klippe“). Synonym: Brander Folge. /EG/

Literatur: W. GOTTE (1956a); J. HOFMANN (1971, 1974); G. HIRSCHMANN et al. (1976); K. HOTH et al. (1979); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1983, 1985); H.-J. BERGER et al. (1990); W. LORENZ (1993); G. HIRSCHMANN (1994); E.A. KOCH & R. SCHIRN (1994); H.-J. BERGER et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); M. TICHOMIROVA et al. (1997); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a); U. SEBASTIAN (2013)

Brander Zone → Brand-Frauensteiner Faltenzone.

Brand-Erbisdorfer Gangbezirk [*Brand-Erbisdorf vein district*] — Gangbezirk im Zentralbereich des → Freiburger Lagerstättendistrikts (Lage siehe Abb. 36.7 u. 36.12), in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation und Karbonat-Silber-Antimon-Assoziation abgebaut wurden. In den Jahren 1947-1950 erfolgte auf dem Revier Himmelfahrt die Gewinnung von 5,4 t Uran. Sowohl der verbliebene Lagerstätteninhalt als auch die Roherzgehalte erlauben gegenwärtig keine Wiederaufnahme des traditionsreichen Brander Bergbaus. Lediglich die nachgewiesenen seltenen Elemente Indium und Germanium könnten in Zukunft Anlass für eine Neubewertung geben. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a); W. KRAMER (1966, 1976); W. KRAMER et al. (1978); L. BAUMANN (1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); E. KUSCHKA (2009); R. REIßMANN (2018)

Brand-Erbisdorf-Frauenstein: Faltenzone von ... → Brand-Frauensteiner Faltenzone.

Brand-Frauensteiner Faltenzone [*Brand-Frauenstein Fold Zone*] — NW-SE streichende Antiform-Struktur am Südwestrand der → Freiburger Struktur, in der die → Brand-Formation mit dem → Quarzithorizont von Oberschöna-Frauenstein strukturdiskordant auf → Innerem Freiburger Gneis lagert. Charakteristisch ist ein ± Ost-West gerichteter Faltenbau mit im Westen nach Westen und im Osten nach Osten jeweils flach einfallenden Faltenachsen; grenzt den → Freiburger Teilblock im Nordosten gegen den → Leubsdorf-Saydaer Senkungsbereich im Südwesten ab. Synonyme: Brander Zone; Faltenzone von Brand-Erbisdorf-Frauenstein; Brand-Weißenborner Faltenzone. /EG/

Literatur: J. HOFMANN (1965, 1974); H.-J. BERGER et al. (1990); D. LEONHARDT et al. (1990)

Brand: Erzvorkommen von ... [*Brand ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen der → „Osterzgebirge-Gruppe“ im Nordostabschnitt des → Erzgebirgs-

Antiklinorium südwestlich Freiberg. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000)

Brandis: Flöz ... [*Brandis Seam*] — max. 5 m mächtiges unreines, bis ins 20. Jahrhundert abgebautes Braunkohlenflöz im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (Raum Brandis-Machern und Bad Dübén; Abb. 23.11), Teilglied der → Deckton-Schichten des → Burdigalium (Untermiozän). Mikropaläobotanisch wird das Flöz in die SPN-Zone IV eingestuft. Das Flöz wird mit dem → Flözkomplex Dübén sowie mit Braunkohlenflözen des → Tertiär von Grimma und anderer isolierter Tertiärvorkommen Nordsachsens parallelisiert. Synonym: Brandiser Oberflöz. /HW, NW/

Literatur: W. KRUTZSCH (1967); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); L. EISSMANN (2004); B. HARTMANN (2005); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011); J. RASCHER et al. (2013)

Brandis: Quarzschotter von ... [*Brandis Quartz Gravels*] — stratigraphisch umstrittene Folge von Quarzkiesen in Bereichen des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) und des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, die häufig ins → Pliozän gestellt wurden, neuerdings jedoch eher als frühpleistozäne Muldeschotter interpretiert werden. /HW/

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (1995); J. RASCHER et al. (2005)

Brandis: Tonlagerstätte von ... [*Brandis clay deposit*] — Tonlagerstätte der → Spremberg-Formation des → Untermiozän im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets. Der Ton eignet sich für die Herstellung von Stahlformschamotte und Ziegeln. /HW /

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Brandis-Eilenburger Magnetanomalie [*Brandis-Eilenburg magnetic anomaly*] — ausgedehnte Magnetanomalie mit Störwerten von $>+100 \chi$ im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Vulkanitkomplexes. Störursachen sind die hier auftretenden Pyroxenquarzporphyre sowie die sie durchsetzenden Pyroxengranitporphyre der → Wurzen-Formation des → Unterrotliegend. Markant ist die nördliche Anomaliegrenze gegen das unmagnetische Präilesium des → Nordwestsächsischen Antiklinoriums. Charakteristisch ist auch die Nordwestgrenze gegen die → Magnetanomalie von Delitzsch. /NW/

Literatur: H. SÄRCHINGER & J. WASTERACK (1963)

Brandiser Florenkomplex [*Brandis Floral Complex*] — im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und ihrer Randgebiete nachgewiesener Florenkomplex des → Miozän mit sowohl arktotertiären als auch laurophylen Elementen. /NW, TB, HW/

Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (2000)

Brandiser Folge → Brandis-Schichten.

Brandiser Oberflöz → Brandis: Flöz ...

Brandiser Schotter → Brandiser Terrasse.

Brandiser Störungssystem [*Brandis Fault System*] — NW-SE streichendes alt angelegtes und saxonisch aktiviertes Störungssystem im Nordteil des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, in dessen Bereich verschiedene Serien des → Wurzen-Formation Pyroxenquarzporphyrs aneinandergrenzen; wahrscheinlich existiert eine Verbindung nach

Nordwesten zur → Halleschen Störung. Kennzeichnend ist, dass im Einflussbereich des Störungssystems in gleicher Streichrichtung gehäuft Gänge von Pyroxengranitporphyr auftreten, was auf eine präaxonische Anlage hindeutet. /NW/

Literatur: G. RÖLLIG (1969, 1976)

Brandiser Terrasse [*Brandis terrace*] — Terrassenbildung der Zwickauer Mulde im Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht westlich von Wurzen mit Schotterbildungen des → Unterpleistozän (→ Eburonium-Komplex?). Synonym: Brandiser Schotter. /MS/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Brandis-Schichten → Brandis-Subformation

Brandis-Subformation [*Brandis Member*] — in den → Bitterfelder Decktonkomplex eingeschaltete Lithostratigraphische Einheit des → Burdigalium (oberes Untermiozän), die nur noch reliktiert im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets sowie in den Randbecken am Ostrand des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) aufgeschlossen ist. Die in dem ehemals mehr oder weniger zusammenhängenden, morphologisch allerdings schon primär stärker gegliederten Sedimentationsraum zum Absatz gekommene flözführende Schichtserie ist bei nachfolgenden Erosionen nur in Depressionen erhalten geblieben, die heute als eigenständige Becken erscheinen. Fast gleiche Sedimentationsfolgen kommen in vielen Randbecken östlich der → Leipziger Tieflandsbucht zwischen Mittweida und Wurzen vor. Ihre Altersgleichheit wird durch die fossilen Makroflora bewiesen, die als »Florenkomplex Brandis« in ihrer Zusammensetzung große Ähnlichkeiten zu den untermiozänen nordwestböhmisches Tertiärflora im Hangenden des Teplice-Most-Chomutov-Beckens zeigen. Synonyme: Brandiser Folge, Brandis-Schichten. /TB, NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. PRESCHER et al. (1987); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Brandleite-Quarzporphyr → Brandleite-Rhyolith.

Brandleite-Rhyolith [*Brandleite rhyolite*] — Rhyolith der → Oberhofer-Formation im Niveau des „Älteren Oberhofer Quarzporphyrs“ (→ Oberhofer Rhyolithkomplex im Zentrum der → Oberhofer Mulde). Synonym: Brandleite-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Brandov: Karbon von ... → Brandau-Formation.

Brandov-Olbernhauer Becken → Olbernhau-Brandov-Senke.

Brandov-Senke [*Brandov Basin*] — südöstliches Teilglied der → Olbernhau-Brandov-Senke, in der insbesondere Ablagerungen des → Silesium (→ Brandau-Formation) vorkommen; nur mit dem nördlichsten Abschnitt bis auf ostdeutsches (sächsisches) Gebiet reichend (Abb. 36.3). Synonym: Brandauer Senke. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1956a, 1962); H.-U. WETZEL (1985)

Brandrübel: Kiessand-Lagerstätte ... [*Brandrübel gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens südöstlich von Schmölln nahe der Grenze zu Sachsen (Lage siehe Nr. 17 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Brand-Sander [*Brand sander*] — Sandergebiet südlich der → Brandenburger Haupttrandlage der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich zwischen → Baruther Urstromtal im Süden und → Brandenburger Haupttrandlage im Norden. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Brand-Weißenborner Faltenzone → Brand-Frauensteiner Faltenzone.

Branitz: Erdöl-Lagerstätte ... [*Branitz oil field*] — im Jahre 1966 im brandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1972 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/

Literatur: W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Branitz-Formation → Branitz-Subformation.

Branitz-Schichten → Branitz-Subformation.

Branitz-Subformation [*Branitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Chattium (Oberoligozän) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum Mittel- und Ostbrandenburg) sowie des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, unteres Teilglied der → Cottbus-Formation (Tab. 30, Abb. 23.12.1), bestehend aus einer örtlich transgressiv über Ablagerungen des → Rupelium bzw. über Prätertiär übergreifenden, 10-20 m mächtigen flachmarinen Serie von dunklen, schwach kohligem sandigen Schluffen bis schluffigen Feinsanden, die im Hangendabschnitt in verstärktem Maße Sandeinlagerungen mit örtlicher Glaukonitführung enthalten. Nach Südosten treten zunehmend kohlige Partien und Pflanzendetritus auf. Zu der überlagernden → Grieben-Subformation wird eine Schichtlücke angenommen. Die Branitz-Subformation wird häufig mit den randferneren → Sülstorf-Formation im Raum von Nordbrandenburg/Mecklenburg korreliert. Als absolutes Alter der Subformation werden generell Werte von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten im Umfeld von 27 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Branitz-Formation; Branitz-Schichten; Untere Cottbuser Schichten; Untere Cottbuser Folge; Glaukonitsand-Schichten. /NT/

Literatur: D. LOTSCH (1958, 1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005, 2008a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b)

Brattendorf: Bohrfeld ... [*Brattendorf drilling area*] — in den 1950er Jahren niedergebrachte Bohrungen zur Erkundung von Kupfervererzungen in einem bis 5 m mächtigen sandig-siltigen Grauhorizont innerhalb des → Crocker Konglomerats (→Unterrotliegend) im Bereich der → Crocker Scholle. /TW/

Literatur: R. HUTH (1951); A. SÖLLIG & W. HETZER (1961); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995); H. LÜTZNER *et al.* (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Brattendorfer Erzhorizont [*Brattendorf Ore Horizon*] — bis 5 m mächtiger sandig-siltiger Grauhorizont mit geringfügiger Kupfervererzung, eingeschaltet in einer sandig-konglomeratischen Wechsellagerung des → Unterrotliegend im Bereich der → Crocker Scholle; mögliches stratigraphisches Äquivalent der → Erletal-Sedimente im jüngsten Abschnitt der

→ Ilmenau-Formation. /TW/

Literatur: R. HUTH (1951); A. SÖLLIG & W. HETZER (1961); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995); H. LÜTZNER *et al.* (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Brauna: Kiessande von ... [*Brauna gravel sands*]—Horizont von Kiessanden im Nordabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs westlich von Kamenz, die mit dem → Tertiär von Ottendorf-Okrilla (→ Senftenberger Elbelauf) parallelisiert werden. Das heutige Höhengniveau dieser Kiessande wird mit späteren Hebungen der → Lausitzer Scholle erklärt. /LS/

Literatur: L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); M. GÖTHEL (2004)

Braunaer Moldavite [*Brauna Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich westlich Kamenz. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Brauner Grobsandstein [*Brown Coarse Sandstone*] — spezielle Bezeichnung für den → Detfurth-Sandstein im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, wo er durch markant braun gefärbte, 15-20 m mächtige fein- bis grobkörnige, z.T. auch konglomeratische Sandsteine vertreten wird (Tab. 22). /TB/

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Brauner Jura → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur sehr selten verwendeter, umfangmäßig zuweilen abweichend definierter lithostratigraphischer Begriff für → Dogger bzw. → Mitteljura.

Brauner Sand → *Ophiomorpha*-Sande.

Braunesumpf: Eisenerzlagerstätte ... [*Braunesumpf iron ore deposit*] — bis 1969 bebaute Eisenerzlagerstätte vom Typ Lahn-Dill im Bereich des → Braunesumpf-Sattels des → Elbingeröder Komplexes etwa 1 km nördlich von Hüttenrode (→ Mittelharz), bestehend aus zwei Lagerhorizonten submariner hydrothermalen Eisenerze mit Magnetit (9-16%), Hämatit (4-13%), Siderit (12-18%) sowie Chamosit und anderen Fe-Silikaten (8-13%). Ferner sind vertreten: Kalzit (18-34%), Quarz (20-27%) sowie Pyrit, Anthraxolith und Akzessorien (>1%). 6 Erztypen werden unterschieden: Kalkig-kieseliges Chloriterz, Chlorit-Siderit-Erz, Chlorit-Magnetit-Erz, Hämatitscheckenerz, Hämatit-Magnetit-Erz und kieseliges Hämatiterz. Die stratiformen Erzkörper befinden sich häufig direkt über spilitischen Laven und Tuffen der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation. Die Grube Braunesumpf war eine der wichtigsten Eisenlieferanten der DDR. Mit ihrer Stilllegung 1969 endete die viele Jahrhunderte währende Bergbaugeschichte im Hüttenröder Revier. /HZ/

Literatur: E. KNAUER (1960); G. MÖBUS (1966); H. LUTZENS & I. BURCHARDT (1972); H. LUTZENS & C. BRÜNING (1972); E. OELKE (1973); K.H. BORS DORF *et al.* (1973); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); K. STEDINGK *et al.* (2003); H. BORBE *et al.* (1995); K. STEDINGK (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Braunesumpf-Breitsattel → Braunesumpf-Sattel.

Braunesumpf-Sattel [*Braunesumpf Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, im Nordwesten begrenzt durch die → Elbingeröder Mulde, im Südosten durch die → Hüttenröder Mulde, aufgebaut im Sattelkern hauptsächlich aus vulkanischen Serien der mitteldevonischen → Elbingerode-

Schalstein-Formation, nach Nordosten abtauchend unter flyschoide und Olisthostromale Bildungen des → Dinantium; im Südwesten wird der Sattel zwischen Elbingerode und Rübeland durch den nördlichen Rand des → Bode-Lineaments abgeschnitten und setzt sich nach Westen versetzt im → Großer Graben-Horst fort (Abb. 29.7). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Siedlung Eggeröder Brunnen (Ortsteil von Elbingerode-Jasperode); Nordwestflanke des Braunesumpf-Sattels mit verschiedenen Aufschlüssen (Klostergrund, Rippenbach, Volkmarskeller) in Kulmtonschiefern, Kulmkieselschiefern (Ahrendfeldfazies), Cypridinschiefern, Stringocephalenkalken, Givet-Kalksteinen, Keratophyr-Pillowlaven, Gesteinen der Schalsteinserie und der, Erzlager. Synonyme: Braunesumpf-Breitsattel; Braunesumpf-Vulkanitaufruch *pars.* /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHIMANSKI (1960); G. MÖBUS (1966); D. MUCKE *et al.* (1973); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); M. SCHWAB (2008a); K. STEDINGK (2008); C.-H. FRIEDEL (2009a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Braunesumpf-Vulkanitaufruch [*Braunesumpf Volcanic Uplift*] — NE-SW streichender schollengebundener Aufbruch vulkanitischer Einheiten der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation im Bereich des → Braunesumpf-Sattels und des südwestlich anschließenden → Großer Graben-Horstes (→ Elbingeröder Komplex; Abb. 29.7). /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Braunkohlenbezirk Nordwestsachsen [*brown coal district NW Saxonia*] — Braunkohlenbezirk untereozyäner bis mitteleozyäner Braunkohlen der Lagerstättenbereiche Leipzig-Borna und Delitzsch-Torgau mit ca. 60 erkundeten Kohlenfeldern sowie Rest- und Randfeldern einschließlich Kleinvorkommen im Regierungsbezirk Leipzig, untergeordnet auch im Regierungsbezirk Chemnitz. /NW/

Literatur: J. RASCHER (2009)

Braunkohlenbezirk Ostsachsen [*brown coal district E Saxonia*] — Braunkohlenbezirk untereozyäner bis mitteleozyäner Braunkohlen des Lagerstättenbereichs Nördliche Oberlausitz mit ca. 50 erkundeten Kohlenfeldern sowie Rest- und Randfeldern einschließlich Kleinvorkommen im gesamten Nordteil des Direktionsbezirkes Dresden. Lagerstättenbereich Südliche Oberlausitz (Berzdorf-Zittau) mit zwei Lagerstätten und einem Vorkommen im Zittau-Berzdorfer Raum mit ebenfalls meist unter- bis mitteleozyänen Braunkohlen. /NW/

Literatur: J. RASCHER (2009)

Braunkohlenzeit → in Ostdeutschland (insbesondere Sachsen/Sachsen-Anhalt) zuweilen verwendeter volkstümlicher Begriff für → Tertiär.

Braunroter Salzton → im Bereich der → Werra-Senke oft verwendete Bezeichnung für die → Obere Werra-Ton-Subformation des → Zechstein; zuweilen wurde auch eine Einstufung in die basale → Staßfurt-Formation vorgenommen.

Braunschiefer → zuweilen verwendete Kurzform von → Braunschiefer-Schichten.

Braunschiefer-Schichten [*Braunschiefer Member*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Frasnium) mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, mittleres Teilglied der → Braunwacke-Wetzschiefer-Folge (Tab. 8), bestehend aus einer max.

20 m mächtigen Serie von variszisch deformierten blaugrauen, oft feinklastisch gebänderten Tonschiefern mit geringmächtigen karbonatischen Sedimenten (Kalkknotenlagen, Kalkbänkchen) sowie vereinzelt tuffitischen Einschaltungen (Abb. 34.5). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bahneinschnitt am Fuß des Gleitzsch (Mbl. Saalfeld); Weganschnitt nördlich Bahnhof Marktglöitz. Neuzeitliches Synonym: oberer Abschnitt der → Weinberg-Subformation. /TS/

H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1959); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); H. BLUMENSTENGEL (1965); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); K. BARTZSCH et al. (2008)

Bräunsdorf: Schwarzes Gebirge von ... → Bräunsdorf-Formation *pars*.

Bräunsdorfer Folge → Bräunsdorf-Formation.

Bräunsdorfer Gangbezirk [*Bräunsdorf vein district*]— Gangbezirk im westlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts (Lage siehe Abb. 36.7), in dem in historischer Zeit insbesondere Arsenopyrit als „Weißerz“ mit 0,1 bis 0,3% Silber abgebaut wurde. Daneben sind noch Sphalerit und Galenit sowie die berühmte Bräunsdorfer Silberparagenese mit Pyrargyrit, Miagyrit, gediegen Silber und in geringerem Umfang Freibergit, Arentit, Stephanit und Polybasit von Bedeutung. Nach nur 200-jähriger Bergbauperiode waren 1862 die Silbererze und silberreichen Arsenerze abgebaut. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); W. SCHILKA et al. (2008); B. CRAMER (2018)

Bräunsdorf-Formation [*Bräunsdorf Formation*] — als lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge (Folge B) im Bereich des → Glimmerschieferzugs von Langenstriegis („Langenstriegis-Einheit“) an der Nordwestflanke der → Freiburger Struktur, bestehend aus einer bunten Serie stark graphitführender Glimmerschiefer bis Graphitglimmerschiefer („Schwarzes Gebirge“) und petrographisch variierender Zweiglimmerschiefer; eingeschaltet sind Lagen von Muskowitgneisen, Quarz-Feldspatschiefern, Chlorit-Feldspatfelsen (Felsit), einige Karbonatlagen, Quarzite und wenige Amphibolite. Gelegentlich erfolgt eine Parallelisierung mit der ?unterkambrischen → „Raschau-Formation“ im West- und Zentralabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Steinberg, 800 m nördlich Großschirma; natürlicher Gesteinsaufschluss an der Ostseite des Striegis-Tales westlich Bräunsdorf. Synonyme: Bräunsdorfer Folge; „Schwarzes Gebirge“. /EG/

Literatur: L. BAUMANN & G. WEINHOLD (1963b); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); W. LORENZ et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); O. ELICKI et al. (2008, 2011); D. LEONHARDT et al. (2012)

Braunwacken → zuweilen verwendete Kurzform von → Braunwacke-Schichten.

Braunwacke-Schichten [*Braunwacke Member*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→Frasnium) mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, unteres Teilglied der → Braunwacke-Wetzschiefer-Folge (Tab. 8), bestehend aus einer max. 40 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten Grauwacken und Tonschiefern

(Abb. 34.5). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hohlweg am Westhang des Weinberges östlich Steinach; Talhang des Bohlen bei Saalfeld; Weganschnitt an der Forststraße am Bahnhof Marktgölitz. Neuzeitliches Synonym: unterer Abschnitt der → Weinberg-Subformation. /TS/
H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1965); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1981a); R. GIRNUS et al. (1988); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); TH, MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2008a)

Braunwacke-Wetzschiefer-Folge [*Braunwacke-Wetzschiefer Formation*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges ehemals ausgeschiedene, heute als → Hirtenrangen-Formation bezeichnete lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Frasnium) mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, mit einer seinerzeitigen Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Braunwacke-Schichten, → Braunschiefer-Schichten und → Wetzschiefer-Schichten (Tab. 8). /TS/

H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1965); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL (2003)

Braunsnitzbach-Mergel [*Braunsnitzbach Mar*] — etwa 20-30 m mächtiger Mergelsteinhorizont der Oberkreide (Unter-Coniacium) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide (sog. „Übergangsfazies“) im Niveau der → Schrammstein-Formation (Abb. 39.1). Lithofaziell handelt es sich um graue bis dunkelgraue kalkhaltige Tonsteine bis sandige Mergelsteine mit gelegentlicher Glaukonit- und Pyritführung. Die reiche Fauna besteht im Wesentlichen aus Lamellibranchiaten, Scaphopoden, Gastropoden und Ammoniten. Der Braunsnitzbach-Mergel verzahnt sich auf engem Raum mit dem → Rathewalde-Sandstein. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H.-D. BEEGER (1957); K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER (1981); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER (1998b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); J.-M. LANGE et al. (2015); B. NIEBUHR et al. (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Bredauer Bernsteinhorizont [*Bredau amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär lokal ausgehaltener Bernstein führender Horizont südöstlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Bredeborn-Subformation [*Bredeborn Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Gebiet von Niedersachsen und Hessen, die sich auch in Profilen des ostdeutschen Anteils der → Norddeutschen Senke sowie im Bereich der östlichen → Subherzynen Senke ausscheiden lässt; im Profil Neinstedt bestehend aus einer ca 25 m mächtigen Folge von überwiegend grauen Tonsteinen mit einzelnen roten Lagen. /SH/

Literatur: G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1996); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005)

Bredenborn-Subformation [*Bredenborn Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Westabschnitt der → Norddeutschen Senke, die sich auch in Profilen der → Nordostdeutschen Senke sowie im Bereich der östlichen → Subherzynen Senke ausscheiden lässt. Lithofaziell

kennzeichnend sind bunte Tonsteine mit Dolomitknollen. Parallelisiert wird die Subformation mit einem Teil der → Oberen Hauptgips-Schichten. /SH, NS/

Literatur: G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1996); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER (2008); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Breesen: Hochmoortorf-Lagerstätte ... [*Breesen high-moor peat deposit*] — Hochmoortorf-Lagerstätte des → Holozän am Westrand von Mecklenburg-Vorpommern westlich von Schwerin (Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Brehm: Maximum von ... [*Brehm maximum*] — durch einen Superpositionseffekt des Deckgebirges erzeugtes schwaches Maximum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Brehm. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Brehm: Salzkissen ... [*Brehm salt pillow*] — NW-SE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Ostabschnitt der → Südaltdarm-Scholle zwischen → Demker-Grieben-Viesener Strukturzone im Nordosten und → Hohenzitz-Setzsteiger Strukturzone im Südwesten (Abb. 25.1). Die Amplitude der Struktur beträgt etwa 1600 m, die absolute Tiefenlage der Struktur bei ca. 2200 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1996); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Brehme: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Brehme sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Bereich des nördlichen → Thüringer Beckens nordwestlich Bischofferode. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Brehna: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Brehna brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzscher Tertiärgebiets, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (Deckton, Bitterfelder Oberbank, Bitterfelder Unterbank), des Oberoligozän (Glimmersande, Glaukonitsand, Glaukonitschluff), des Unteroligozän (Rupelton, Brauner Sand, Deckton, Flöz Gröbers, Rupel-Basissand) und des Obereozän (Flöz Bruckdorf, Lochauer Folge) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); G. STANDKE et al. (2010)

Brehna-Schkeuditzer Grundmoränenplatte [*Brehna-Schkeuditz ground moraine plate*] — Grundmoräne des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des höheren → Mittelpleistozän) im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht, bestehend aus bis zu drei vollständig entwickelten und zyklisch aufgebauten glazialen Abfolgen mit einer Gesamtmächtigkeit von bis zu 30 m. Jede Folge beginnt mit einem nur wenige Zentimeter mächtigen Vorstoßbänderton. Es folgt ein 3 m bis 8 m mächtiger Geschiebemergelhorizont, bestehend aus einer Grundmoräne und einer Ablationsmoräne. Den Abschluss bilden bis zu 15 m erreichende glazifluviale (Schmelzwassersande und -kiese) und glazilimnische Bildungen (Beckenschluffe und -tone). Die untere Folge wird der → Zeitz-Phase, die zwei höheren der → Leipzig-Phase zugewiesen. Ihre Stirn besitzt die Grundmoränenplatte in den typischen Endmoränenablagerungen der → Taucha-Breitenfelder Endmoräne. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1975); R. WIMMER (2008)

Brehna-Zörbiger Senke [*Brehna-Zörbig Basin*] — im Grenzbereich zwischen → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiargebiet im Osten und dem Nordabschnitt des → Halle-Merseburger Tertiargebiets im Westen nordöstlich von Halle/Saale im → Eozän angelegte tertiäre Senkungsstruktur mit Braunkohlenführung. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994a); G. MARTIKLOS et al. (2002)

Breitenau-Hetzdorfer Marmorvorkommen [*Breitenau-Hetzdorf marble occurrence*] — SW-NE streichendes geringmächtiges Lager eines unwirtschaftlichen Vorkommens von gelbraunem fein- bis mikrokristallinem reinem Dolomitmarmor unsicherer stratigraphischen Stellung (Neoproterozoikum oder Kambrium) im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich. Bedeutender Tagesaufschluss: Eisenbahnanschnitt ca. 250 m nordöstlich der alten Hetzdorfer Eisenbahnbrücke (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Breitenbach: Schiefergebirgsinsel von ... → zuweilen verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet zutage tretender Gesteinsserien der → Vesser-Zone am Südwestrand der → Oberhofer Mulde.

Breitenbacher Mulde [*Breitenbach Syncline*] — NW-SE streichende Synklinalstruktur des → Unterrotliegend im Nordwestabschnitt der Schleusinger Randzone, überwiegend mit Äquivalenten der → Manebach-Formation und der → Goldlauter-Formation. /TW/

Literatur: A. SCHREIBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); J. WUNDERLICH (1978); J.W. SCHNEIDER et al. (1982); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003)

Breitenbacher Oberpleistozän [*Breitenbach Upper Pleistocene*] — bedeutsame Fossilfundstelle im Burgenlandkreis (Sachsen-Anhalt), in der in einer unter Löss der → Weichsel-Kaltzeit liegenden Lösslehm-Fließerde zahlreiche Artefakten (Aurignacien) sowie zertrümmerte Knochen von Mammut (*Mammuthus primigenius*), Rentier (*Rangifer tarandus*), Eisfuchs (*Alopex lagopus*), Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) und Schneehaase (*Lepus timidus*) nachgewiesen wurden. Es wird vermutet, dass es sich bei diesen Knochenresten um Jagdbeute handelt. Bedeutender Tagesaufschluss: Aurignacien-Freilandfundstelle Breitenbach-Schneidemühle (Ostrand Thüringer Becken). /TB/

Literatur: V. TOEPFER (1970); T. LITT & S. WANSCHA (2008); C. WINTER et al. (2013)

Breitenbach-Formation [*Breitenbach Formation*] — inoffizielle lithostratigraphische Bezeichnung für eine klastische Serie von aufgearbeitetem pyroklastischem Material oberhalb der → sog. Heidberg-Formation des → Rotliegend im Bereich des → Ilfelder Beckens. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 301 Ma b.p. angegeben. /HZ/

Literatur: K. WAGNER et al. (1994)

Breitenbach-Jena-Zeitz-Leipzig: Schwereminusachse von ... → Schwereminusachse von Königsee-Jena-Hohemölsen-Leipzig.

Breitenbach-Silbach: Schiefergebirgsinseln von ... → zusammenfassende Bezeichnung für die am Südwestrand der → Oberhofer Mulde im Bereich der → Fränkischen Linie sich befindenden → Schiefergebirgsinsel von Breitenbach und → Schiefergebirgsinsel von Silbach.

Breitenberg-Quarzporphyr → Breitenberg-Rhyolith.

Breitenberg-Rhyolith [*Breitenberg rhyolite*] — intrusiver Rhyolith im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Wintersteiner Scholle. Synonym: Breitenberg-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RBR**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1996, 1998)

Breitenberg-Schichten → Breitenberg-Subformation.

Breitenberg-Subformation [*Breitenberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet), Teilglied der → Phycodenschiefer-Formation, bestehend aus einer 100-180 m mächtigen feingeschichteten Wechsellagerung von variszisch deformierten dunkelgrauen bis schwarzen Schiefen und grobsiltig-sandigen hellgrauen Quarztlagen und -linsen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen an der Straße durch den Göritzgrund von Steinheid bis zur Einmündung in das Steinach-Tal; Felsklippe Bielstein am Nordosthang des Lichtetales westlich von Meura. Synonym: Breitenberg-Schichten (Abb. 34.3). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPSB**

Literatur: H. WIEFEL (1974, 1977); H. LÜTZNER *et al.* (1986); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); F. FALK & H. WIEFEL (2003)

Breitenbrunn: Erzlagerstätte ... [*Breitenbrunn ore deposit*] — traditionelles Lagerstättengebiet im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone, in dem schon seit dem Mittelalter bis in die Neuzeit (1567-1955) Erzbergbau umging. Gewonnen wurden Eisen-, Zinn-Wolfram und Uranerze. Bemerkenswert sind zudem Flussspat-Vorkommen des stratiform-metasomatischen Typs in Calcit- und Dolomitmarmoren der → „Breitenbrunn-Formation“. Gegenwärtig sind noch Skarnerze mit einer Zinnvererzung mit einem Inhalt von 55.000 t Zinn bekannt (Abb. 36.7 36.10, 36.11, 36.12). Auch Vorkommen von Molybdän, Tantal, Beryllium, Kupfer, Blei, Zink, Silber, Gold, Germanium, Indium und Schwerspat sind im Fokus weiterer Untersuchungen. Der Uranerz-Abbau erfolgte in den Jahren 1946-1951 mit einer Fördermenge von 7,0 t Uran. /EG/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA *et al.* (2008); G. HÖSEL *et al.* (2009); E. KUSCHKA (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014); H.-J. BOECK (2016); B. CRAMER (2018)

„Breitenbrunner Folge“ → „Breitenbrunn-Formation“.

Breitenbrunner Störung [*Breitenbrunn Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Bruchstörung im Südwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs im Einflussbereich der überregionalen Gera-Jáchymov-Zone (Abb. 36.4). Synonym: Breitenbrunner Zug. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Breitenbrunner Zug → Breitenbrunner Störung.

Breitenbrunn-„Formation“ [*Breitenbrunn „Formation“*] — ehemals ausgeschiedene, heute als obsolet betrachtete „lithostratigraphische“ Einheit des → ?Mittelkambrium im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der so genannten → „Joachimsthal-Gruppe“ (Tab. 4; Abb. 36.8), bestehend aus einer durchschnittlich 300 m, max. 800 m mächtigen bunten Wechsellagerung von Glimmerschiefen, Karbonatgesteinen (bzw. Kalksilikatfelsen oder Skarnen), Graphitschiefen (bzw. graphitischen Glimmerschiefen), Graphitquarziten, Metalyditen, Metabasiten, Metarhyolithoiden sowie untergeordnet Quarziten und Paragneisen;

Eine heute weitgehend überholt Gliederung erfolgte (vom Liegenden zum Hangenden) in → „Mühlholz-Niveau“, → „Gastberg-Subformation“, → „Georgstein-Subformation“ und einen höchsten Schichtenteil der „Breitenbrunn-Formation“ ohne spezielle Lokalbezeichnung. Die „Breitenbrunn-Formation“ ist an der Südwest- bis Südostflanke der → Schwarzenberger Struktur die metallogenetisch-lagerstättenkundlich wichtigste Einheit mit zahlreichen ausgebeuteten Lagerstätten von Magnetit- und Buntmetallskarnen bzw. Karbonatgesteinen. Als absolutes Alter der „Formation“ werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 512 Ma b.p. angegeben. Nach dem gegenwärtigen Modell der tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins gehört die „Breitenbrunn-Formation“ dem Deckenkomplex der → Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit an. Bedeutende Tagesaufschlüsse in der Gemeinde Breitenbrunn. Synonym: Breitenbrunner Folge. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); W. LORENZ (1974b); G. HIRSCHMANN et al. (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH (1984b); K. HOTH et al. (1984); W. LORENZ & K. HOTH (1990); K. HOTH et al. (1991); G. HÖSEL et al. (1996); G. HÖSEL et al. (1997); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); H.-J. BERGER (2001); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); K. HOTH et al. (2002b); O. ELICKI et al. (2008); D. LEONHARDT (2008); E. KUSCHKA (2009); O. ELICKI et al. (2011); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ et al. (2017)

„Breitenbrunn-Formation“: höchster Schichtenteil der ... [*uppermost member of the Breitenbrunn Formation*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → ?Mittelkambrium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums ohne spezielle Lokalbezeichnung, oberstes Teilglied der → „Breitenbrunn-Formation“, bestehend aus einer 100-200 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, nur schwach quarzstreifigen Muskowitglimmerschiefern mit einzelnen Quarzitlinsen und einem Metabasithorizont an der Obergrenze. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); W. LORENZ (1979); W. LORENZ & K. HOTH (1990); D. LEONHARDT et al. (1997); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ et al. (2017)

Breitenfeld: Braunkohlentagebau ... [*Breitenfeld brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südlich von Delitzsch mit einer Größe von 382 Hektar, in dem Braunkohlen des → Aquitanium (unteres Untermiozän; → Bitterfelder Flözkomplex) abgebaut wurden. Zudem lieferte der Tagebau ein repräsentatives Profil des → Pleistozän der nördlichen → Leipziger Tieflandsbucht mit Schichtenfolgen der → Elster-Kaltzeit (→ Zwickau-Phase, → Markranstädt-Phase) und des → Saale-Komplexes (→ Zeitz-Phase, → Leipzig-Phase). Im Tagebau wurde auch das → Eemium-Vorkommen von Grabschütz aufgeschlossen. Der mit modernsten Geräten wie Bandförderanlage und Großraumbagger ausgerüstete Tagebau war für eine Förderung von ca. 30 Jahren projektiert, wurde 1982 aufgeschlossen, begann 1986 mit der Kohlegewinnung und wurde nach der Wiedervereinigung Deutschlands 1991 stillgelegt. /HW/

Literatur: R. WIMMER (1988); R. WIMMER & L. EISSMANN (1988); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); L. EISSMANN & T. LITT (1994); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); R. WIMMER (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Breitenfeld: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Breitenfeld brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südabschnitt des → Bitterfeld-Delitzscher Tertiärgebiets südöstlich von Delitzsch, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (Hangendton, Bitterfelder Oberbank 2, Liegendton,

Zwischenbank, Bitterfelder Oberbank 1, Liegendton, Kohlebank), Oberoligozän (Breitenfelder Oberbank, Breitenfelder Unterbank), des Unteroligozän (Rupelschluff, Deckton, Flöz Gröbers) und des Obereozän (Flöze Zöschen, Schkeuditz und Bruckdorf, jeweils mit tonig-schluffigen Zwischenlagen) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Breitenfeld: Flözkomplex ... [*Breitenfeld seam complex*] — durchschnittlich 1 m mächtiger Komplex einzelner paralischer Braunkohlenflözchen mit Strandseifen sowie auch marinen Einschaltungen der → Breitenfeld-Subformation im Grenzbereich von → Chattium (Oberoligozän) zu → Aquitanium (Untermiozän) im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet, lithofaziell bestehend aus einer dunkelbraunen, stark schluffigen Braunkohle, die im Liegendteil oft Wurmrohren aufweist (Abb. 23.11). Der Flözkomplex wird häufig mit dem → Flöz Striesa am Ostrand des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets bzw. dem → Vierten Miozänen Flözkomplex des → Niederlausitzer Tertiärgebiets parallelisiert. Untergliedert wird der Flözkomplex gelegentlich (vom Liegenden zum Hangenden) in Flöz Breitenfeld-Unterbank, Zwischenmittel und Flöz Breitenfeld-Oberbank Biostratigraphisch gehören die Flöze in die SPN-Zone I/II (tiefstes Miozän). Im Niveau des Flözkomplexes Breitenfeld treten im Raum Bitterfeld bernsteinführende Horizonte auf (→ Zöckeritzer Bernsteinhorizont bei Bitterfeld). Synonym: Flöz Z; Oberholz-Folge. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolFBT**

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. KRUTZSCH (2000); W. ALEXOWSKY (1994); W. KRUTZSCH (2000); D. ESCHER et al. (2002); G. STANDKE et al. (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN (2004); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE et al. (2005); B. HARTMANN (2005); J. RASCHER et al. (2005); L. EISSMANN (2006); S. WANSA et al. (2006a); T. LITT et al. (2007); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); H. GERSCHEL (2018); G. STANDKE (2018b)

Breitenfelder Bänderton [*Breitenfeld banded clay*] — lithologische Einheit an der Basis der Zweiten Saale-Grundmoräne (obere Bank) der → Leipzig-Glaziär-Formation des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials, bestehend aus einem 0,1-0,7 m, selten bis 2 m mächtigen Horizonts eines Vorstoß-Bändertons. Aufgeschlossen war der Tonhorizont im Braunkohlentagebau Breitenfeld sowie in einer Sandgrube bei Breitenfeld (Typuslokalität). /NW/

Literatur: S. WANSA (2007); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Breitenfelder Endmoräne → westliches Teilglied der → Taucha-Breitenfelder Endmoräne. Synonym: Breitenfelder Faltenzone.

Breitenfelder Faltenzone → Breitenfelder Endmoräne.

Breitenfelder Quetschfalten-Endmoräne → westliches Teilglied der Taucha-Breitenfelder Endmoräne.

Breitenfelder Vorstoß → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den dritten Inlandeisvorstoß des → Saale-Komplexes im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht.

Breitenfeld-Bänderton [*Breitenfeld Banded Clay*] — lithostratigraphische Einheit des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im sächsisch-anhaltischen Raum (→ Leipziger Tieflandsbucht) mit dem Breitenfeld-Bänderton, überlagert von der sog. Deckgrundmoräne (Zweite Saale-Grundmoräne, obere Bank), unterlagert

von der Hauptgrundmoräne (Zweite Saale-Grundmoräne, untere Bank) der → Leipzig-Phase. Der Breitenfeld-Horizont ist Teilglied der → Leipzig-Glaziär-Formation im Range einer Subformation. Homonym: Breitenfeld-Subformation des Oligozän. /NW, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsBFT**

Literatur: L. EISSMANN (1975, 1994b); W. KNOTH (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); S. WANSA (2007); T. LITT *et al.* (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Breitenfeld-Horizont → Breitenfeld-Subformation.

Breitenfeld-Schichten → Breitenfeld-Subformation.

Breitenfeld-Subformation [*Breitenfeld Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet (Bitterfelder Revier), basales Teilglied der → Spremberg-Formation mit Übergängen zur unterlagernden → Cottbus-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer bis zu 8 m mächtigen flachmarinen Wechselfolge grob- bis feinkörniger, teilweise kohligter Sande mit sandigen Glaukonitschluffen und lokal im Basisbereich eingeschalteten geringmächtigen paralischen Kohleflözchen (→ Flöz Breitenfeld), in deren Liegend- und Hangendschluffen Bernsteinanreicherungen vorkommen. Ehemals wurden die basalen Teile der Subformation ins höchste → Chattium (Oberoligozän) gestellt. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 23,5 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Breitenfeld-Schichten; Breitenfeld-Horizont; Oberholz-Folge. Homonym: saalezeitlicher Breitenfelder Horizont. /HW/

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. KRUTZSCH (2000); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE *et al.* (2002); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); A. WOLLMANN *et al.* (2005); R. WIMMER *et al.* (2006); S. WANSA *et al.* (2006a); T. LITT *et al.* (2007); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); J. RASCHER *et al.* (2013); L. EISSMANN & T.W. JUNGE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b)

Breitenfeld-Tauchaer Endmoräne → Taucha-Breitenfelder Endmoräne.

Breitenfelder Endmoräne → Taucha-Breitenfelder Endmoräne

Breitenfelder Oligozänhorizont → gelegentlich ausgehaltener geringmächtiger Horizont im Komplex der → Cottbus-Formation des → Oligozän. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolBOH**

Breitenhagen: Bohrung ... [*Breitenhagen well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, in der im Liegenden des → Känozoikum Schichtenfolgen des → Unterkarbon der → Zerbst-Formation nachgewiesen wurden. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964)

Breitenrode: Eemium-Vorkommen von ... [*Breitenrode Eemian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Westabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle. /SH/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Breitenrode: Salzstock ... [*Breitenrode salt stock*] — schwach NW-SE gestreckter Salzstock am Nordwestende der → Weferlingen-Schönebecker Scholle am unmittelbaren Südwestrand der → Flechtinger Teilscholle (Abb. 25.20); durchspießt die Schichtenfolgen der → Trias und

streicht unter geringmächtigen känozoischen Hülsedimenten aus. /SH/

Literatur: G. SCHULZE (1962c, 1964); F. EBERHARDT et al. (1964); E. BEIN (1966a); G. SCHULZE (1968); R. MUSSTOW. (1990); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Breitenstein-Quarzit [*Breitenstein Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer heteroklastischer, mittel- bis grobkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Beerheide-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Breiterberg-Riff [*Breiterberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Breitlingsee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Breitlingsee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Osten von Brandenburg/Havel. /NT/

Literatur: J. STRAHL (2004, 2005)

Breitungen: Kiessand-Lagerstätte [*Breitungen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordwestlich Schmalkalden (Lage siehe Nr. 58 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Brekzien-Porphyr-Komplex [*Breccia-Porphyr Complex*] — Bezeichnung für variszisch-postkinematische prämetasomatische stockartige Brekzienkomplexe mit teilweise zusätzlichen syn- bis postbrekziösen Porphyrint intrusionen im Bereich der → Südvogtländischen Querzone (Komplex Saubach-Neuschneckenstein; Schneckenstein). Bedeutender Tagesaufschluss: Schneckenstein bei Tannenbergesthal/Vgtl. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER (1988)

Bremen: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Bremen limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im westlichen Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südlich von Vacha (Lage siehe Nr. 62 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Bremen-Empfertshausener Mulde [*Bremen-Empfertshausen Syncline*] — NW-SE streichende, nach Osten zu in die NNW-SSE-Richtung umschwenkende saxonische Synklinalstruktur im Westteil der → Rhön-Scholle, mittleres Teilglied der → Eiterfeld-Meiningener Mulde (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Bemerkenswert ist der für das Gebiet der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle überdurchschnittliche Tiefgang der Mulde (Basis des → Zechstein bei 500-800 m unter NN). Jüngste Ablagerungen des → Mesozoikum sind lokale Vorkommen von → Keuper. Im Bereich der Mulde treten zudem vulkanische Produkte des → Tertiär auf. /SF/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Bresinchen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Bresinchen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär am Nordostrand des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg).

/NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Bresincher Mischschotter [*Bresinchen mixed gravels*]— im Raum Bresinchen nördlich von Guben (Südostbrandenburg/Niederlausitz) während der → Brandenburg-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials abgelagerte Schotterbildungen, Teilglied des → Jüngerer Fluvial-(Niederterrassen-)Komplexes. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Breslack Nordost: Erdöl-Lagerstätte ... [*Breslack North-East oil field*]— im Jahre 1989 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte, im Jahre 1998 abgeworfen. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998, 2015)

Breslack: Erdöl-Lagerstätte ... [*Breslack oil field*]— im Jahre 1990 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1995 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Breslau-Bremer Haupttal → Breslau-Magdeburg-Bremer Urstromtal.

Breslau-Magdeburg-Bremer Urstromtal → Bezeichnung für ein generell SE-NW orientiertes Urstromtal, dem auf ostdeutschem Gebiet das → Lausitzer Urstromtal sowie das → Magdeburger Urstromtal (einschließlich → Ohre-Urstromtal) als Teilabschnitte angehören. Oft wird dieses überregionale Urstromtal, insbesondere in der älteren Literatur, lediglich als Breslau-Magdeburger Urstromtal bezeichnet.

Breternitzer Schuppenzone [*Breternitz Thrust Zone*] — NE-SW streichende südostvergente Zone von Untervorschüben an der Nordwestflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums mit Aufschüppungen von Gesteinsfolgen der → Lehesten-Formation des tieferen → Dinantium. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998b)

Breternitz-Member → Breternitz-Subformation.

Breternitz-Subformation [*Breternitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (höheres → Famennium; ~ höheres Dasberg bis höheres → Wocklum) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saalfeld als Typusgebiet, Teilglied der → Gleitsch-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer 12-15 m mächtigen Abfolge von variszisch deformierten fossilführenden großknotigen Kalkknotenschiefern mit geringmächtigen siltig-sandigen, teilweise tuffitischen Zwischenlagen; den Hangendabschluss bildet ein bis 20 cm mächtiger schwarzer Tonschiefer, der den internationalen → Hangenberg-Event repräsentiert. Bemerkenswert ist eine reiche Makrofossilführung mit gut erhaltenen Brachiopoden, Anthozoen, Bivalven und Trilobiten. Daneben kommen noch Conodonten und Ostracoden vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Breternitz-Ost, linker Saale-Steilhang 1 km nordöstlich Breternitz (unmittelbar südlich der Eisenbahn bei Bahnkilometer 147,7; Vorderbohlen südöstlich Saalfeld; Mühlfelsen südlich Reschwitz. Synonyme: Breternitz-Member; Obere Clymenien-Schichten.

/TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSGB**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); W. STEINBACH *et al.* (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH *et al.* (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1979, 1981); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a, 1997); K. BARTZSCH *et al.* (1998, 1999); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008f); K. BARTZSCH *et al.* (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER *et al.* (2017); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Breternitz-Tuffit [*Breternitz Tuffite*] — Tuffithorizont innerhalb des → Rußschiefers des → Dinantium im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10). /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1981b)

Bretmühl-Porphyr [*Bretmühl Porphyroide*] — im Kerngebiet des → Bergaer Antiklinoriums innerhalb der → Weißelster-Gruppe des → Ordovizium auftretender oberdevonischer Lagergangzug feinkörnig und mikrogranitisch bis porphyrisch ausgebildeter Granitoide. /TS/

Literatur: G. HEMPEL (1958); E. SCHROEDER (1958); C.-D. WERNER & W. SCHMIDT (1994); C.-D. WERNER *et al.* (2005)

bretonische Bewegungen [*Bretonic Movements*] — an der Wende Devon/Karbon um 360 Ma b.p. in mehreren phasenhaften Impulsen wirksam gewordene tektonische (frühvariszische) Bewegungen, die zu Hebungsvorgängen führten und die Bildung von lokalen Schwellen und Inseln nach sich zogen, auf denen Schichtenfolgen des Präkarbon erodiert und als Abtragungsschutt in die angrenzenden Trogbereiche transportiert wurden. Dokumentiert werden diese Vorgänge durch unterkarbonische Konglomerathorizonte mit biostratigraphisch belegt unterschiedlichem Geröllspektrum sowie durch die diskordante Auflagerung von → Dinantium auf Abfolgen des → Devon bis → Ordovizium. Die ostdeutschen Typusgebiete für bretonische Bewegungen liegen im Bereich der → Saxothuringischen Zone, insbesondere im Ostteil des → Thüringischen Schiefergebirges (→ Bergaer Antiklinorium) und im → Vogtländische Schiefergebirge (→ Vogtländisches Synklinorium) mit den klassischen Gebieten bei Pirk-Magwitz (Gneis-Kieselschiefer-Konglomerate des → Mittel- bis Oberviséum erosions- und winkeldiskordant über Flaser- und Knollenkalken des tieferen → Famennium) und Kürbitz-Straßberg (Quarzit-Kieselschiefer-Konglomerat des → Unterviséum über Flaserkalken des tieferen → Oberdevon). Auf bretonische Bewegungen wird weiter östlich auch die Ablagerung des → Kieselschiefer-Hornstein-Konglomerats des → Elbtalschiefergebirges zurückgeführt. Radiometrische Datierungen detritischer Hellglimmer von Sedimenten des → Frankenberger Zwischengebirges belegen für das Liefergebiet eine frühvariszische Deformation und Metamorphose um 382-365 Ma b.p. (→ Oberdevon). Im Bereich der → Rhenoharzynischen Zone spielen bretonische Bewegungen entgegen früheren, vorwiegend auf Kenntnislücken basierenden Annahmen keine größere Rolle. Inwieweit die im variszischen Vorland in Bohrprofilen Rügens im Devon/Karbon-Grenzbereich nachweisbaren Fazieswechsel, Schichtlücken und Regressionserscheinungen im Zusammenhang mit den bretonischen Bewegungen der variszischen Räume zu sehen sind bleibt vorerst noch ungeklärt. Synonyme: bretonische Phase; bretonische Diskordanz. /TS, VS/

Literatur: G. FREYER (1957); R. GRÄBE (1962); M. REICHSTEIN & M. SCHWAB (1962); G. HIRSCHMANN (1964); H. PFEIFFER (1967); H. WIEFEL (1976); F. ALDER (1987); M. KURZE *et al.* (1992); G. FREYER (1995); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); J. GANDL (1998); G. LANGE *et al.* (1999); W. KÜSTNER (2000); K. BARTZSCH *et al.* (2001); H.-J. BERGER *et al.* (2008); B. GAITZSCH *et al.* (2008, 2011); H.-J. BERGER *et al.* (2011)

bretonische Diskordanz → bretonische Bewegungen.

bretonische Phase → bretonische Bewegungen.

Brettenberger Gang [*Brettenberg vein*] — NW-SE streichender Gang im Bereich der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes im südlichen Kontakthof des → Ramberg-Plutons, auf dem ehemals Flussspat und Kupferkies bis in Teufen von 1800 m gewonnen wurden; Teilglied des → Harzgeröder Erzgangreviers. /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); K. MOHR (1993)

Brieske-Formation [*Brieske Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Burdigalium (oberes Untermiozän) bis → Langhium (unteres Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets als Typusgebiet, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus der paralischen → Buchhain-Subformation mit dem → Dritten Miozänen Flözkomplex, der flachmarinen → Drebkau-Subformation und der wiederum paralischen → Welzow-Subformation (Tab. 30, Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Lithofaziell handelt es sich um eine Wechselfolge meist bräunlicher, teilweise schwach glaukonitführender Feinsande mit braunen glimmerführenden Schluffen. Charakteristisch sind neben unbedeutenden Kohlebildungen insbesondere die regional aushaltenden Horizonte des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes sowie des → Dritten Miozänen Flözkomplexes. Die Formation greift mit Schichtlücke über Einheiten der → Spremberg-Formation hinweg. Mit der während der Ablagerung der Brieske-Formation in mehreren Intervallen erfolgten Transgression weitete sich der marin geprägte Sedimentationsraum bis in den Lausitzer und den angrenzenden polnischen Raum aus und erreichte im höheren Untermiozän die größte Ausdehnung nach Osten. Von wirtschaftlichem Interesse waren/sind neben den Braunkohlevorkommen in der Niederlausitz Quarzsande für die Glasindustrie in Hohenbocka. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 92 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Sandgrube am südlichen Ortsausgang von Boossen in Richtung Müncheberg an der Bundesstraße 5 nordwestlich von Frankfurt/Oder. Synonyme: Briesker Folge *pars*; Briesker Schichten *pars*. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiBR**

Literatur: H. AHRENS & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKI *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); I. BURCHARDT (1994); H. AHRENS *et al.* (1994); P. SUHR (1995); W. NOWEL (1995b); G. STANDKE (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); J.M. LANGE & P. SUHR (1999); L. BÜCHNER (1999); G. STANDKE (2000); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); H. JORTZIG (2001); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE *et al.* (2002); H. JORTZIG (2003); M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE (2005); K. SCHUBERTH (2005a); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); **K. SCHUBERTH (2005c)**; H. LINDNER *et al.* (2006); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K. KLEBERG (2009); D. LOTSCH (2010b); G. STANDKE *et al.* (2010); G. STANDKE (2011); J. RASCHER *et al.* (2013); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); R. KÜHNER *et al.* (2015); G. STANDKE (2015); H. GERSCHEL *et al.* (2017); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b)

Brieske-Formation: Obere → mittelmiozäner Anteil der → Brieske-Formation.

Brieske-Formation: Untere → untermiozäner Anteil der → Brieske-Formation.

Briesker Folge → Brieske-Formation + → Meuro-Formation *pars.*

Briesker Folge: Obere ... → Meuro-Formation *pars.*

Briesker Folge: Untere ... → Brieske-Formation.

Briesker Rinne [*Brieske Channel*] — NE-SW streichende kurze quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich der Briesker Verebnung, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Briesker Schichten → Brieske-Formation + Meuro-Formation *pars.*

Briesker Schichten: Obere ... → Meuro-Formation *pars.*

Briesker Schichten: Untere ... → Brieske-Formation.

Briesker Tertiärvorkommen [*Brieske Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets unmittelbar südwestlich von Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Briesnitz-Formation → alternative Schreibweise von Briesnitz-Formation.

Briesnitzer Becken → Briesnitzer Teilbecken.

Briesnitzer Schichten → Briesnitz-Formation.

Briesnitzer Teilbecken [*Briesnitz Sub-Basin*] — etwa 11 km lange und 3 km breite, NW-SE streichende Synklinalstruktur des → Unterrotliegend am Ostrand des → Döhlener Beckens und von diesem offensichtlich durch einen von nordostfallenden NW-SE-Störungen begrenzten Monzonithorst des → Meißener Massivs primär getrennt. Die weitgehend von jüngeren Ablagerungen des → Känozoikum und der → Oberkreide verhüllte bis >70 m mächtige Schichtenfolge besteht hauptsächlich aus roten Schluffsteinen, Sandsteinen und Konglomeraten mit Lagen von Tuffen, Brandschiefern und geringmächtigen Kohlen. Diese Schichtenfolge wird mit der → Unkersdorf-Formation, → Döhlen-Formation, → Niederhäslich-Formation (??) und → Bannewitz-Formation des Döhlener Beckens parallelisiert. Das Briesnitz-Teilbecken wird daher als Teilbecken des → Döhlener Beckens interpretiert. Synonyme: Briesnitzer Becken; Briesnitz-Senke; Elbtal-Becken. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); U. HOFFMANN (2000, 2002); M. SCHAUER & H. WALTER (2005); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); M. SCHAUER & H. WALTER (2012)

Briesnitz-Formation [*Briesnitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Unter-Turonium bis tieferes Mittel-Turonium) im Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide zwischen Meißen und Heidenau, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29; Abb. 39.1), bestehend aus einer im Mittel zwischen 30 bis 65 m mächtigen Folge von blaugrauen bis bräunlichgrauen überwiegend kalkhaltigen, teilweise auch tonigen Schluffsteinen mit Einschaltungen von kalkig zementierten Feinsandsteinen sowie untergeordnet auch Mergelsteinen. (sog. → *Labiatus-*

Pläner). Nach Südosten („Übergangsfazies“ im Raum Pirna mit → Cottaer Sandstein) erfolgt eine Verzahnung mit den vorwiegend sandigen Gesteinsserien der etwa zeitgleich im Südostabschnitt der Elbtalkreide abgelagerten → Schmilka-Formation. Verbreitet ist die Ausbildung eines basalen Mergelstein-Tonstein-Horizontes (→ Lohmgrund-Mergel) kennzeichnend. Die biostratigraphische Einstufung der Formation erfolgt auf der Grundlage von Inoceramen und Ammoniten. Weitere Elemente der relativ armen Fauna sind Nautiliden, Bivalven, Gastropoden, vereinzelte Krebse sowie schlecht erhaltene Fischreste. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 92 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tongrube der Ziegelei Dresden-Luga; Tännichtgrund unweit der ehemaligen Obermühle von Niederwartha. Synonyme: Briesnitzer Schichten; *Labiatus*-Zone; *Labiatus*-Pläner *pars*; Mittelpläner. Alternative (falsche) Schreibweise: Briesnitz-Formation. /EZ/

Literatur: A. SEIFFERT (1955); K.-A. TRÖGER (1969); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (1988); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT *et al.* (1996); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b, 1999a, 1999b); T. VOIGT (1999); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2001b); K.-A. TRÖGER & S. VOIGT (2001); K.-A. TRÖGER (2003); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2007e, 2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); J.-M. LANGE *et al.* (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018); B. NIEBUHR *et al.* (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Brieskow-Finkenheerd: Kiessand-Lagerstätte ... [*Brieskow-Finkenherd gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Briesnitz-Senke → Briesnitz-Teilbecken.

Brietz: Bänderthon/Bänderschlufl-Lagerstätte ... [*Brietz banded clay/banded silt deposit*] — Bänderthon/Bänderschlufl-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit des → Quartär am Südwestrand des → Nordostdeutschen Tieflandes im Bereich der Altmark. /SH/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Brigantium [*Brigantian*] — oberste chronostratigraphische Einheit des → Viséum der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 4,5-6,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~331 Ma bis ~319 Ma b.p.); entspricht etwa dem Oberen → Ober-Viséum (V3c) der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: M. MENNING *et al.* (1996, 1997, 2000); D. WEYER *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Briovérien → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands zuweilen verwendete Bezeichnung für Gesteinsfolgen des jüngsten → Proterozoikum (oberhalb ~630 Ma b.p.; etwa → Ediacarium); oft auch als „terminales Proterozoikum“ bezeichnet.

Brieskow-Finkenheerd: Känozoikum von ... [*Brieskow-Finkenheerd Cenozoic*] — NNW-SSE streichendes Gebiet im → Berliner Urstromtal mit zutage tretenden Schichtenfolgen des → Tertiär (meist → Miozän, daneben auch → Oligozän) sowie saalezeitlichen oder älteren glazigenen Einzelstrukturen (vergente Falten), die durch eine Nord-Süd streichende Rinne getrennt sind. Bedeutender Tagesaufschluss: Kiessandlagerstätte Vogelsang westlich der Ortschaft Brieskow-Finkenheerd südlich von Frankfurt/Oder. /NT/

Literatur: H. AHRENS (1986); R. SCHULZ (2000); K. BERNER (2000); M. KUPETZ (2015)

Brikettschicht [*Brique Bed*] — selten verwendete Bezeichnung für einen speziellen Leithorizont zwischen → Mittlerer Schaumkalkbank und → Oberer Schaumkalkbank im Hangendabschnitt der → Jena-Formation (→ Unterer Muschelkalk). Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässige Steinbrüche an der Schnecke nordwestlich Jena (östliche Thüringer Becken). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1992)

Brochterbeck-Formation [*Brochterbeck Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (oberstes Unter-Cenomanium bis Ober-Cenomanium) im Gebiet des → Norddeutschen Tieflandes, Teilglied der → Unteren Plänerkalk-Untergruppe (Tab. 29), bestehend aus einer durchschnittlich 15-20 m mächtigen Folge fossilärer, flaseriger oder gebankter hellgrauer bis weißer, splittriger Kalksteine. Die biostratigraphische Einstufung erfolgt hauptsächlich auf der Grundlage von Inoceramen und Ammoniten sowie mikrobiostratigraphisch nach benthischen und planktischen Foraminiferen. Das Typusprofil der Formation liegt am Nordrand des Münsterländer Beckens im Steinbruch Wallmeyer in Tecklenburg-Brochterbeck bei Ibbenbüren (Nordrhein-Westfalen). Auf ostdeutschem Gebiet gelten die → Arme *Rhotomagensis*-Schichten des Ober-Cenomanium der → Subherzynen Kreidemulde als Äquivalente der Formation. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass in diesem stratigraphischen Niveau in den durch jüngere Ablagerungen verdeckten Bereichen am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (→ Altmark-Fläming-Senke, → Südwestabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke) formationell vergleichbare Bildungen entwickelt sind. Hinlänglich gesicherte Angaben über eine noch weiter nach Norden (Mecklenburg-Vorpommern) reichende Verbreitung existieren bislang nicht. Synonyme: Cenoman-Pläner *pars*; *Rhotomagensis*-Schichten *pars*. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroBB**

Literatur (für den ostdeutschen Raum): S.v. BUBNOFF *et al.* (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1963); G. SCHULZE (1964); I. DIENER (1966); W. KARPE (1973); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); K.-H. RADZINSI *et al.* (1997); K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2004); M. HISS (2006); M. WILMSEN & M. HISS (2007b); T. VOIGT *et al.* (2008); W. KARPE (2008); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Brockau: Uranerz-Vorkommen ... [*Brockau uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde südwestlich von Netzschkau. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Bröckelschiefer [*Bröckelschiefer*] — informelle lithostratigraphische Einheit des höchsten → Zechstein (randliche Fazies der → Fulda-Formation der höhersalinaren Einheiten des Beckenzentrums) im Range einer Formation, gegliedert in einen undeutlich geflaserten → Unteren Bröckelschiefer (ehemals → Mölln-Folge) und einen deutlich geflaserten → Oberen

Bröckelschiefer (ehemals zuweilen als → Rezessiv-Folge oder → Übergangs-Folge bezeichnet); früher zum → Unteren Buntsandstein (Basis der heute nicht mehr ausgeschiedenen → Nordhausen-Folge) gestellt. Nach einem 1991 gefassten Beschluss der → Subkommission Perm-Trias wird die Schichtenfolge nunmehr in den höchsten → Zechstein eingestuft. Die Mächtigkeit des Bröckelschiefers beträgt in Thüringen 30-45 m, in Sachsen-Anhalt 25-35 m. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellt die Basis des Bröckelschiefers häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Der Untere Bröckelschiefer stellt lokal (z.B. Altmark) den klassischen randnahen Faziesvertreter der höheren Zechsteinfolgen dar. Die Einheit enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Bedeutende Tagesaufschlüsse: ausgedehntes Steinbruchgebiet zwischen Seifartsdorf und Caaschwitz (östliches Thüringer Becken); Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken); Steinbruch Caaschwitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken). Synonyme: Fulda-Formation; Fulda-Folge; Zechstein 7/Zechstein 8; Bröckelschiefer-Folge; Nordhausen-Folge *pars.* /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z7B**

Literatur: W. JUNG (1958c); E. DITTRICH (1964); G. SCHULZE (1969); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); G. SEIDEL (1992); J. LEPPER (1993); H.-H. PRETSCHOLD (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); R. KUNERT (1996); 1997); K.H. RADZINSKI (1997); R. KUNERT (1998a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); R. KUNERT (1999); H. KÄSTNER (1999, 2000); K.-C. KÄDING (2000, 2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); B.-C. EHLING *et al.* (2006); D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008a); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. GÖTHEL (2012); J. LEPPER *et al.* (2013); C. WINTERFELD *et al.* (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); CHR. VÖLKER & R. VÖLKER (2014); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); M. GÖTHEL (2016); CHR. VÖLKER *et al.* (2019)

Bröckelschiefer: Oberer [*Upper Bröckelschiefer*] — informelle lithostratigraphische Einheit des höchsten → Zechstein (→ Fulda-Formation) im Range einer Subformation, oberes Teilglied des → Bröckelschiefers, bestehend aus einer bis ca. 20 m mächtigen Wechsellagerung von meist rotbraunen Tonsteinen und Siltsteinen sowie örtlich zwischengeschalteten rötlichen Mittel- und Grobsandsteinen. Der Obere Bröckelschiefer weist in seinem oberen Abschnitt häufig ein charakteristisches wulstig-flaseriges („buntsandsteintypisches“) Schichtungsgefüge auf. In ungestörten Profilen erfolgt eine konkordante Überlagerung durch kompakte Sandsteine der → Calvörde-Formation des → Unteren Buntsandstein. Synonyme: Fulda-Formation *pars* (oberer Abschnitt), Rezessiv-Folge; Übergangs-Folge; Zechstein-Übergangsfolge; Übergangsschichten; Zechstein 7 *pars*, Zechstein 8; Z8-Folge; Nordhausen-Folge *pars.* /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z7Bo**

Literatur: E. DITTRICH (1964); F. FALK *et al.* (1964); H. KÄSTNER *et al.* (1966); E. GRUMBT (1974); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b, 1997); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); H. KÄSTNER (1999, 2000); K.-C. KÄDING (2000, 2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004, 2008a); M. GÖTHEL (2012); J. LEPPER *et al.* (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015)

Bröckelschiefer: Unterer [*Lower Bröckelschiefer*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein (→ Fulda-Formation) im Range einer Subformation, unteres Teilglied des → Bröckelschiefers, bestehend aus einer bis zu 16 m mächtigen Wechsellagerung von rotbraun, hellrot oder auch weißlich gefärbten, oft gut gebankten Mittel-bis Grobsandsteinen mit schichtungsarmen rotbraunen Ton- und Siltsteinen, die „zechsteintypische“ knotenförmige und sulfatische (anhydritische) und knauerige karbonatische (dolomitische) Einlagerungen enthalten.

Synonyme: Fulda-Formation *pars* (unterer Abschnitt); Mölln-Folge; Zechstein 7 (ehemaliger Definition); Z7-Folge. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z7Bu**

Literatur: E. DITTRICH (1964); F. FALK *et al.* (1964); H. KÄSTNER *et al.* (1966); E. GRUMBT (1974); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); R. KUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); H. KÄSTNER (1999); K.-C. KÄDING (2000, 2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004, 2008a); M. GÖTHEL (2012); J. LEPPER *et al.* (2013); K.-H. RADZINSKI (2014)

Bröckelschiefer-Folge → Bröckelschiefer.

Brocken-Diorit [*Brocken Diorite*] — am Ostrand des → Brocken-Massivs vorkommendes, als älteste Teilintrusion des Massivs interpretiertes 0,5-1 km breites Vorkommen eines mittel- bis feinkörnigen Biotit-Augitdiorits („Ostrand-Diorit“) mit einem radiometrischen Alter von 295 Ma. Der Diorit setzt sich vornehmlich aus Plagioklas, chloritisiertem Biotit, Kalifeldspat und Quarz zusammen. Akzessorisch treten Apatit und Magnetit auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Verlassener Steinbruch an der Thumkullenstraße im Südwesten von Wernigerode. Synonym: Ostrand-Diorit. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **csBDR**

Literatur: F. KNOLLE *et al.* (1997); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Brocken-Granit [*Brocken Granite*] — variszisch-postkinematischer Syenogranit am Nordrand des Harzes zwischen → Mittelharz und → Oberharz, bedeutendstes Teiglied des → Brocken-Massivs, gegliedert in Randgranit, ein mikropegmatitischer grobkörniger Syenogranit mit graphophyrischen Verwachsungen und miarolitischen Hohlräumen, sowie in Kern- bzw. Dachgranit, ein grauer und rötlicher fein- bis mittelkörniger Syenogranit mit zahlreichen Xenolithen (Abb. 29.3). Für die granitische Intrusionsfolge sind regionale geochemische Kriterien von Bedeutung. Der Zeitpunkt der Intrusion wird mit ca. 295 Ma b.p. (Grenzbereich → Stefanium/Rotliegend) angegeben. Dies entspricht einem Wert, wie er auch für den weiter östlich austreichenden → Ramberg-Granit ermittelt wurde. In den Steinbrüchen Knaupsholz bei Schirke sowie am Großen Birkenkopf wird der Granit industriell abgebaut. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Naturdenkmal „Geborhter Stein“ in der Nähe der Steinernen Renne oberhalb Wernigeode; Steinbruch (Naturdenkmal) am Osthang des Kantorkopfes; Steinbruch am Großen Birkenkopf; Steinbruch Knaupsholz bei Schierke. Synonym: Brocken-Granitmassiv. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **csGB**

Literatur: S.M. CHROBOK (1956, 1963, 1965); R. SEIM & J. EIDAM (1974); H.G. WINKLER (1978); R. VINX (1982); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); A. BAUMANN *et al.* (1991); H. BORBE *et al.* (1995); T. KAEMMEL (1995); F. SCHUST (1995); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1996); F. KNOLLE *et al.* (1997); M. STEGE (1998); C. HINZE *et al.* (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Brocken-Granitmassiv → Brocken-Granit.

Brocken-Komplex → Brocken-Massiv.

Brocken-Magmatitsystem [*Brocken magmatic system*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für ein petrogenetisches Magmatitsystem des Permokarbon im Bereich des → Harzes, zu dem der → Brocken-Granit mit Kern- und Randgranit sowie (auf niedersächsischem Gebiet liegend) der Harzburger Gabbrogranit gerechnet werden. Typisch sind NNW-SSE streichende

Förderkanäle. /HZ/

Literatur: O. TIETZ (1996); M. SCHWAB (2008a)

Brocken-Massiv [*Brocken Massif*] — variszischer postkinematischer, aus mehreren Magmen-Nachschüben bestehender lakkolithischer Intrusivkomplex mit allseitig ausgebildetem Kontakthof im Grenzbereich von → Mittelharz und → Oberharz, zusammengesetzt aus hufeisenförmig, in einem nach Süden offenen Bogen angeordneten Teilintrusiva, zu denen der → Brocken-Granit (gegliedert in einen mikropegmatitischen Randgranit und einen fein- bis mittelkörnigen, zahlreiche Nebengesteinseinschlüsse (Quarzite, Grauwacken, Tonschiefer) enthaltenden Kern- bzw. Dachgranit), der → Ilsestein-Granit sowie der bereits auf niedersächsischem Gebiet liegende Harzburger Gabbonorit gehören (Abb. 29.3). Als Vorläuferintrusionen der granitischen Schmelzen treten am Nordrand zwischen → Ilsestein-Granit und Randgranit sowie am Ostrand des Massivs dioritische Gesteinskomplexe (Quarzbiotitaugit-Diorite, Biotitaugit-Diorite) auf, deren Platznahme vor der Granitintrusion durch Dioriteinschlüsse im Granit sowie Granitinjektionen im Diorit belegt wird. Ihnen folgen der Randgranit sowie der Dachgranit. Die jüngste Intrusion ist der → Ilsestein-Granit. Radiometrische Datierungen ergaben Werte für die Platznahme der granitischen Gesteine des Brocken-Plutons zwischen 295-293 Ma b.p. (Beginn) und 283 Ma b.p. (Abschluss); dies entspricht dem Zeitraum im Grenzbereich → Stefanium/Rotliegend. Zwischen Ilsestein-Granit und Randgranit kommt zusätzlich ein teilweise porphyrischer Hornblende-Augitgranit vor. Gelegentlich wird auch der weiter westlich auf niedersächsischem Gebiet isoliert zutage tretende Oker-Granit noch zum Brocken-Massiv gezählt. Eine Sondereinheit des Massivs stellt der ehemals als präkambrisch betrachtete, neuerdings jedoch mit silurisch-devonischem Protolith-Alter als wesentlich jünger einzustufende → Eckergneiskomplex dar. Die älteste Intrusion bildet das olivintholeiitische Magma des Harzburger Gabbonorits, das nach seiner Platznahme einer extremen Fraktionierung bei zunehmender Kontamination durch Krustenmaterial unterlag. Interpretiert wird der Gabbonorit als teilweise bereits synorogenetisch aufgestiegene mafisch/ultrafische lagige Intrusion. Demgegenüber sind → Brocken-Granit, → Ilsestein-Granit und Oker-Granit (Niedersachsen) eindeutig postkinematisch und durchschlagen die variszisch deformierten Hüllgesteine diskordant in einem hochplutonischen Bereich. Vorwiegende Hüllgesteine des Brocken-Granit sind variszisch deformierte unterkarbonische Serien des → Nordrand-Kulms sowie des → Acker-Bruchbergzuges. Das Brocken-Massiv wird nicht, wie für vorherrschend granitische Gesteine zu erwarten wäre, im Schwerebild als markante negative Anomalie abgebildet. Im Gegensatz zum batholithischen → Ramberg-Pluton wird das Brockmassiv daher als relativ geringmächtige, maximal etwa 2,5 km dicke Platte mit lakkolithförmiger Struktur interpretiert. Allerdings wird gelegentlich angenommen, dass ein Tiefenbruchsystem (→ Arendsee-Tiefenbruch?) den Aufstieg der magmatischen Schmelzen aus der Unterkruste bzw. dem Mantelbereich auslöste oder zumindest begünstigte. In diesem Sinne beständen regionale Beziehungen zum verdeckten → Flechtinger Granit im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle. Bedeutende Tagesaufschlüsse (ostdeutsche Seite): Brocken-Wanderweg zur Großen Hermannsklippe (mikropegmatitischer Syenogranit); Wanderweg zur Bismarckklippe („Dachgranit“); Brocken-Gipfel („Dachgranit“); Bielstein-Chaussee im Westen von Wernigerode (Kontakt des grobkörnigen Brocken-Randgranits zu Hornfelsen des Kontakthofs); Naturdenkmal „Lochstein“ westlich Wernigerode (turmförmige Klippe mit Wollsack-Verwitterung); Ottofels südwestlich Wernigerode (Naturdenkmal im „Grobkörnigen Granit“); Granit im Quarzdiorit am Großen Thumkuhlenkopf bei Hasserode; Biotit-Augit-Quarzdiorit in aufgelassenem Steinbruch westlich der Harz-Querbahn (A4130/03); aufgelassener Granit-Steinbruch Knaupsholz unweit vom Bahnhof Schirke; Feuersteinklippe bei Schirke,

Granit-Steinbrüche Kleiner und Großer Birkenkopf westlich des Bahnhofs „Steinerne Renne“ der Harzquerbahn. Synonyme: Brocken-Pluton; Brocken-Komplex. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); S.M. CHROBOK (1956); R. SEIM (1957); S.M. CHROBOK (1963); R. SEIM (1963); S.M. CHROBOK (1965); R. BENEK & S.M. CHROBOK (1965); G. MÖBUS (1966); W. STEINER (1968); R. BENEK et al. (1973); R. SEIM & J. EIDAM (1974); R. VINX (1982); H. WACHENDORF (1986); G. MÜLLER & K.W. STRAUZ (1987); G. FIEBIG (1990); F. SCHUST et al. (1991); A. BAUMANN et al. (1991); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF et al. (1995); F. SCHUST (1995); T. KAEMMEL & F. SCHUST (1995a, 1995b); G. JENTZSCH & D. JAHR (1995); P. BUCHHOLZ et al. (1996); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1996); R. SCHULZ (1997b); C. HINZE et al. (1998); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); M. STEGE & H. WACHENDORF (2005); M. SCHWAB (2008a); J. ILLGNER et al. (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. ZUNDEL et al. (2016); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Brocken-Pluton → Brocken-Massiv.

Brodersdorf: Sand-Lagerstätte ... [*Brodersdorf sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit am östlichen Stadtrand von Rostock (Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Broens Odde-Sandstein [*Broens Odde Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium auf Bornholm, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einer ca. 165 m mächtigen Serie teilweise glaukonit- und pyritführender hellgrauer bis grünlicher, gut geschichteter, teils flaseriger und oft bioturbat gestörter Mittel- bis Feinsandsteine mit Einschaltungen von dunkelgraugrünen Silt- und Tonsteinen sowie vereinzelt Grobsandsteinbänken und einem etwa 10 m mächtigen Paket dunkelgrauer, extrem siltiger, an Glimmern und Erzen reicher Sandsteine im Hangendabschnitt; unteres Teilglied der Læså-Formation (Abb. 25.15; Tab. 4). Synonym: Broens Odde-Schichten /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbBOS**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b)

Broens Odde-Schichten → Broens Odde-Sandstein.

Brogniarti-Mergel → Räcknitz-Formation.

Brogniarti-Pläner → Räcknitz-Formation.

Brohm-Jatznicker Berge → Jatznicker Endmoränenbogen.

Bohmer Lobus → Jatznicker Endmoränenbogen.

Brohm-Schöbecker Os [*Brohm-Schönbeck osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Ostabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ östlich von Neubrandenburg. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Bröhsen: Tertiär von ... → Tertiär von Grimma.

Bromacker-Horizont [*Bromacker Horizon*] — Sandstein-Horizont des → Oberrotliegend im Mittelabschnitt des → Tambach-Sandsteins des → Oberrotliegend im Bereich des → Thüringer Waldes. Der Bromacker-Horizont enthält die meisten und bedeutendsten Fossilien der → Tambach-Formation (Pflanzen, Conchostraken, Myriapoden, Insekten, Invertebratenspuren,

terrestrische Tetrapoden und Tetrapodenspuren). Siehe auch → Bromacker Subformation. /TW/
Literatur: TH. MARTENS et al. (2009); H. SCHRAMM & TH. MARTENS (2010); H. BECKER (2016)

Bromacker-Member → Bromacker-Subformation.

Bromacker-Sandstein [*Bromacker Sandstone*] — Sandstein-Horizont des → Oberrotliegend im Mittelabschnitt des → Tambach-Sandsteins des → Oberrotliegend im Bereich des → Thüringer Waldes. Der Bromacker-Sandstein enthält wie auch der → Bromacker-Horizont die meisten und bedeutendsten Fossilien der → Tambach-Formation (Pflanzen, Conchostraken, Myriapoden, Insekten, Invertebratenspuren, terrestrische Tetrapoden und Tetrapodenspuren). Siehe auch → Bromacker-Subformation. /TW/

Literatur: TH. MARTENS et al. (2009)

Bromacker-Subformation [*Bromacker Member*] — im Top des → Tambach-Sandsteins in einer lokalen Depression sedimentierte Schluffsteine des → Oberrotliegend der → Tambacher Mulde mit bedeutendem limnisch-terrestrischen Fossilinhalt (Tetrapoden-Skelettreste, Conchostraken, Blattoidea u.a.). Siehe auch → Bromacker-Horizont und → Bromacker-Sandstein. Synonym: Bromacker-Member. /TW/

Literatur: A.H. MÜLLER (1954, 1955, 1956a); W. STEINER & H.E. SCHNEIDER (1963); A.H. MÜLLER (1969); H. HAUBOLD (1971, 1973a); T. MARTENS (1975, 1980a); T. MARTENS et al. (1981); T. MARTENS (1982, 1983a, 1983b, 1988, 1989, 1990b); J.A. BOY & T. MARTENS (1991b); D.S. BERMAN & T. MARTENS (1993); M. BARTHEL & R. RÖSSLER (1994); S.S. SUMIDA et al. (1994); T. MARTENS (1994, 1995); J.W. SCHNEIDER (1996); A. FEHLER (1996); S.S. SUMIDA et al. (1996, 1998); D.S. BERMAN et al. (1998); H. HAUBOLD (1998); D.A. EBERT et al. (2000); T. MARTENS (2001a, 2001b, 2003); H. LÜTZNER et al. (2012a); U. GEBHARDT et al. (2018)

Brömme: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Brömme hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend nordöstlich Petersberg (Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle nördlich Halle). /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Brongniarti-Mergel → Strehlen-Formation.

Brongniarti-Pläner → Strehlen-Formation.

Brongniarti-Quader → ältere nicht mehr gebräuchliche Bezeichnung für → Pirna-Oberquader bzw. Sandstein c3 der → Schrammstein-Formation im Bereich der → Elbtalkreide.

Brongniarti-Sandstein → veraltete Bezeichnung für die sandige Faziesausbildung der → Lamarcki-Zone (→Postelwitz-Formation) im Südostabschnitt der → Elbtalkreide.

Brongniarti-Schichten → veraltete Bezeichnung für → Lamarcki-Schichten im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde.

Bronkower Störungzone [*Bronkow Fault Zone*] — SW-NE streichende, mindestens aus drei nahezu parallel verlaufenden Einzelstörungen bestehende saxonische Bruchstruktur, die sich von der → Lausitzer Scholle im Westen über den → Lausitzer Abbruch bis in die →Lausitzer Triasscholle im Osten verfolgen lässt. /LS, NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995c, 1996)

Bronkow-Formation [*Bronkow Formation*] — unter → Känozoikum nachgewiesenes isoliertes Vorkommen von molassoidem → Ober-Viséum im nordöstlichen Randbereich des → Torgau-

Doberluger Synklinorium, parallelisiert mit der → Finsterwalde-Formation des → Doberluger Beckens. Synonym: Bronkow-Member. /LS/

Literatur: J. KRENTZ *et al.* (2000); J. KRENTZ (2001a); D. FRANKE (2015f)

Bronkow-Member → Bronkow-Formation.

Broocker Findling [*Broock glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Nordwestabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns an der Küste von Kleinklützhöved nordwestlich von Elmenhorst.. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Brook-Formation [*Brook Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (West- und Südwestmecklenburg, Nordwestbrandenburg; Tab. 30), überwiegend bestehend aus einer 35-50 m mächtigen flachmarinen Folge dunkler glimmerhaltiger, toniger bis feinsandiger Schluffe, die mit schluffigen Feinsanden wechsellagern. In Richtung Norden und Osten nehmen die Mächtigkeiten deutlich ab. Nach Süden und Südosten geht die Brook-Formation in die größeren, bis 100 m mächtigen Quarzsande der → Möllin-Formation über. An Fossilresten kommen kalkschalige und sandschalige Foraminiferen sowie Phytoplankton vor. Die Sedimente können mit Grab- und Wühlspuren durchsetzt sein. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 23 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Brook-Schichten; Brook-Member./NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiBK**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); J. HAUPT (1996); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); W.v.BÜLOW (2000a); S. MÜLLER (2000); G. STANDKE *et al.* (2002); A. KÖTHE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); J. KALBE & K. OBST (2015); G. STANDKE *et al.* (2005, 2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN *et al.* (2018)

Brook-Member → Brook-Formation.

Brook-Schichten → Brook-Formation.

Brörup Interstadial [*Brörup interstadial epoch*] — Interstadial des → Weichsel-Frühglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit zwischen → Herning-Stadial im Liegenden und → Rederstall-Stadial im Hangenden, auf ostdeutschem Gebiet unter anderem nachgewiesen bzw. vermutet in einer Folge von Mudden oberhalb des → Gröberner Eemium (Nordrand der → Leipziger Tieflandsbucht bei Gräfenhainichen), in Lausitzer Profilen bei Kittlitz sowie in Südwestmecklenburg (sog. → Wittenburg-Interstadial), in fluviatilen Sanden mit Mudden des → Lausitzer Urstromtals zwischen Senftenberg und Spremberg, in Lockensedimenten (Lösse u.a.) des → Naumburger Bodenkomplexes und des → Lommatscher Bodenkomplexes, in sedimentären Bildungen der → Ascherslebener Depression (Tagebau Königsau) sowie in zahlreichen, regional meist isolierten Bodenbildungen. Schließlich besitzen wahrscheinlich Anteile der → Niederterrassen zahlreicher ostdeutscher Flüsse ein Brörup-Alter. Paläogeographisch ist ein borealer Birken-Kiefernwald typisch. Die Sommertemperaturen erreichten 16°, die Winter waren demgegenüber sehr kalt. Die Dauer des Interstadials konnte bislang nicht exakt bestimmt werden; angenommen wird ein Zeitraum um 95 Ma. Bedeutsame Aufschlüsse: Ortslagen Gröbern und Kittlitz (Sachsen). Synonym: Interstadial II des Weichsel-Frühglazials; Amersfoort-Interstadial *pars* (basaler Abschnitt). /NT, SH, HW, TB/ Symbol der

stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwBR**

Literatur: K. ERD (1967); D. MANIA (1967); A.G. CEPEK (1968a); K. ERD (1973a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); S. WANSA & R. WIMMER (1990); T. LITT (1990, 1994); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); W. KNOTH (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); A.G. CEPEK (1999); U. MÜLLER (2004b); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT *et al.* (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. BÖSE *et al.* (2018); M. MENNING (2018)

Brösener Bänderton [*Brösen banded clay*] — Bändertonhorizont („Rückzugsbänderton“) des → Miltitz-Intervalls zwischen → Zwickau-Formation im Liegenden und → Markranstädt-Glazial-Formation im Hangenden (→ Elster-Hochglazial der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit) im Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht nordöstlich Colditz (NW-Sachsen). Aufschlüsse des Bändertons lagen auch aus den Braunkohlentagebauten Profen, Peres und Schleehain vor. Zuweilen wird der Bänderton stratigraphisch dem Hangendabschnitt der → Zwickau-Formation zugeordnet. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1995, 1997a); F.W. JUNGE (1998); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); W. ALEXOWSKY & S. WANSA (2009b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011)

Brösener Subrosionsstruktur [*Brösen subrosion structure*] — durch Subrosionsprozesse entstandene Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Miozän) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“). /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Brosowski-Schächter Graben [*Brosowski-Schächter Graben*] — Ost-West streichende saxonische Grabenstruktur im Westabschnitt der → Mansfelder Mulde. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1959); R. KUNERT (1997b)

Brößnitz: Granitvorkommen von ... [*Brößnitz Granites*] — im Westabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs nordöstlich von Großenhain in Grauwacken der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum auftretende flächenmäßig kleine isolierte Vorkommen von variszischen Biotit-Granodioriten (Abb. 40.1). /LS/

Literatur: J. HAMMER (1996); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011)

Bröthen: Bohrung ... [*Bröthen well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs nördlich der → Hoyerswerdaer Störung, die unter 64,9 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 135,1 m in cadomischen Biotit-Granodioriten teufte. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 23/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969)

Bröthen: Tertiärvorkommen von ... [*Bröthen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets am südwestlichen Stadtrand von Hoyerswerda. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Bröthen: Tonlagerstätte ... [*Bröthen clay deposit*] — Tonlagerstätte im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. Der Ton eignet sich für die Herstellung von Mauer- und Dachziegeln sowie für Klinker. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Brotterode: Biotit-Oligoklas-Gneis-Lagerstätte von ... [*Brotterode biotite-oligoclase gneis deposit*] — Biotit-Oligoklas-Gneis-Lagerstätte im Bereich des → Brotteröder Migmatitgebiets /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Brotterode: Schwerehoch von ... [*Brotterode Gravity High*] — NW-SE streichendes relatives Schwerehochgebiet im Bereich des → Ruhlaer Kristallins mit Höchstwerten bis –12 mGal, dessen Ursachen im → Brotterode-Diorit sowie in Metamorphiten der → Brotterode-Gruppe vermutet werden (Abb. 25.12). /TW/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Brotterode: Tuff-Lagerstätte ... [*Brotterode tuff deposit*] — Tuff-Vorkommen des → Permokarbon im Bereich der → Thüringer Wald-Scholle. /TB/

Literatur: L. KATZSCHNMANN (2018)

Brotterode-Diorit [*Brotterode Diorite*] — spät- bis postkinematischer variszischer Gabbrodiorit am Südrand des → Brotteröder Migmatitgebiets im Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins (Abb. 33.2). Isotopische Altersdatierungen (Pb/Pb, Zirkon) um 289 Ma b.p. deuten auf eine Platznahme im Grenzbereich Stefanium/Unterrotliegend hin. Synonym: Brotteröder Diorit. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsklippen am Osthang des Laudenberges 500 m südlich von Brotterode; Wirtshaus am Kleinen Inselsberg, Steinbruch westlich Seimberg; Eichigt bei Laudenschlag. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **coDrB**

Literatur: J. LAMPRECHT (1960); C.-D. WERNER (1964); W. NEUMANN (1964, 1974a); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1985, 1989, 1995); D. ANDREAS et al. (1996); H. BRÄTZ et al. (1996); A. ZEH et al. (1997, 1998b); H. BRÄTZ & A. ZEH (1999); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); M. GOLL & H.J. LIPPOLT (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); D. ANDREAS (2014)

Brotterode-Eichigter Gabbrodiorit → Brotterode-Diorit.

Brotterode-Formation → Brotterode-Gruppe.

Brotterode-Gruppe [*Brotterode Group*] — lithostratigraphische Einheit des ?Neoproterozoikum (?Ediacarium) bis ?Altpaläozoikum (?Kambrium bis ?Devon) im Bereich des → Brotteröder Migmatitgebiets im Ostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins (Abb. 33.2), bestehend aus einer ca. 1000 m mächtigen Serie von grauen bis dunkelgrauen migmatitischen Biotit-Plagioklasgneisen („Körnelgneisen“), Hornblendegneisen, metablastischen Amphiboliten sowie, sehr selten, graphitführenden Gesteinen (Tab. 3; Tab. 4); bemerkenswert ist zudem das gelegentliche Auftreten von Kalksilikat-Marmor-Linsen. Vorherrschend ist ein NE-SW-Streichen sowie ein sowohl Südost- als auch Nordwest-Einfallen der Foliation. An detritischen Zirkonen aus einem migmatitischen Paragneis ermittelte Alterdaten weisen ein zeitlich weites Spektrum zwischen 2880 Ma und 550 Ma auf. Die hochgradige Metamorphose der Brotterode-Gruppe wird mit einem U-Pb-Alter von etwa 355 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Burgberg am Nordwestrand von Brotterode, Mittlerer Beer-Berg an der Fahrstraße Ruhla-Brotterode; Felsklippen am Schartekopf an der Straße Kleinschmalkalden-

Brotterode. Synonyme: Brotterode-Formation; Brotterode-Komplex; Brotteröder Folge; Brotteröder Serie; Brotteröder Fazies; Brotteröder Gneis. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzB**

Literatur: H. WEBER (1955); W. NEUMANN (1964a, 1964b, 1966); R. WASKOWIAK (1966a); K. HOTH (1968); C.-D. WERNER (1969, 1970, 1974); W. NEUMANN (1974a, 1983); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); J. WUNDERLICH (1989); A. ZEH & M. OKRUSCH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); G. HIRSCHMANN (1995); A. ZEH (1995, 1996, 1997b); A. ZEH et al. (1997, 1998b); R. HANSCH (1998); A. ZEH (1999); R. HANSCH & A. ZEH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); P. ROTHE (2005); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & T.M. WILL (2010); D. ANDREAS (2014)

Brotterode-Komplex → Brotterode-Gruppe.

Brotteröder Eruptivgänge [*Brotterode Eruptive Dikes*] — WSW-ENE streichender ca. 10 km langer und 5 km breiter permosilesischer Gangschwarm (Granitporphyre, Latite u.a.) im Westabschnitt des → Brotteröder Migmatitgebiets (Südostflanke des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. ANDREAS et al. (1996)

Brotteröder Fazies (1) → Brotterode-Gruppe.

Brotteröder Fazies (2) [*Brotterode facies*] — ältere Bezeichnung für eine angenommene, spezielle metabasitbetonte Lithofaziesausbildung innerhalb der → Trusetal-Guppe im Bereich des Südostabschnitts des → Ruhlaer Kristallins. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1979)

Brotteröder Folge → Brotterode-Gruppe.

Brotteröder Gneis → Brotterode-Gruppe.

Brotteröder Migmatit → Brotterode-Gruppe.

Brotteröder Migmatitgebiet [*Brotterode Migmatite Area*] — regionalgeologische Einheit im Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins (Abb. 33.2), im Norden begrenzt durch das Permokarbon der → Wintersteiner Scholle, im Osten durch das Permokarbon der → Oberhofer Mulde, im Süden durch die → Seimberg-Scholle sowie den → Brotterode-Diorit und den → Heßles-Schmalwassersteingneis-Komplex und im Westen durch die ?altpaläozoischen Orthogesteine des → Rennweg-Gneises und des Steinbacher Augengneises. Hauptverbreitungsgebiet der → Brotterode-Gruppe. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Burgberg in Brotterode. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1989, 1995, 2001)

Brüchau: Holstein-Vorkommen von ... [*Brüchau Holsteinian*] — in einem größeren limnischen Niederungsgebiet bei Brüchau nordöstlich von Klötze/westliche Altmark pollenanalytisch nachgewiesenes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän, bestehend aus einer Folge von grauen und oliv- bis blaugrauen Süßwasserkalken, überlagert von einem lückenhaft verbreiteten Torfflöz. Gebietsweise werden die Süßwasserkalke von kalkarmen bis kalkfreien, teilweise humosen und vivianithaltigen Schluffen faziell vertreten.. Zum gleichen Sedimentationsraum gehören auch die Holstein-Vorkommen von → Neuendorf und → Klötze. Synonym: Holsteinium von Neuendorf-Brüchau

pars. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); N. HEDERICH (1993); W. KNOTH (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); B.v.POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Brüchauer Senke [*Brüchau Basin*] — känozoische Subrosionssenke nordöstlich Klötze/Altmark, die in der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän mit einer >340 m mächtigen Folge von Schmelzwassersanden und -kiesen aufgefüllt wurde. Die Zuschüttung reichte bis in die → Holstein-Warmzeit und war lokal fluviatil beeinflusst. /NT

Literatur: L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999)

Bruckdorf: Braunkohlentagebau ... [*Bruckdorf brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets südlich Halle, in dem Braunkohlen des → Priabonium (Obereozän; → Flözkomplex Bruckdorf) abgebaut wurden. Der Tagebau ist Teil der → Braunkohlenlagerstätte Kanena-Ammendorf-Bruckdorf. Heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Blaues Auge, Großer Restlochsee u.a.). /TB/

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); W. ALEXOWSKY (1994); H. BORBE et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); B. HARTMAYNN (2005); B.-C. EHLING et al. (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Bruckdorf: Flözhorizont ... → Bruckdorf: Flözkomplex ...

Bruckdorf: Flözkomplex ... [*Bruckdorf Seam Complex*] — 10-15 m, max. bis 37 m mächtiger Horizont einer wirtschaftlich bedeutsamen Braunkohle des → Priabonium (Obereozän; SPP-Zone 18u) im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets als Typusregion (Abb. 23.11). Der mit dem → Bornaer Hauptflöz (Flöz II) parallelisierte Flözkomplex setzt sich aus geschichteten und gebänderten Weichbraunkohlen zusammen, deren vertikaler Aufbau durch eine zyklische Gliederung mit verschiedenen makropetrographisch erkennbaren Lithotypen gekennzeichnet ist. Farblich können gelbe, braune und schwarze Varietäten unterschieden werden. Typisch ist ein geringer Anteil an makroskopisch gut erkennbaren pflanzlichen Gewebefragmenten. Als Gefügebildner treten akzessorisch Xylite, Rinden und Blattgewebe auf. Lokal erfolgt eine Gliederung des Flözkomplexes (jeweils durch Zwischenmittel getrennt) in Bruckdorf-Unterbank 1, Bruckdorf-Unterbank 2, Bruckdorf-Oberbank 1 und Bruckdorf-Oberbank 2. Als radiometrisches Alter des Flözkomplexes werden 37,0 Ma b.p. angegeben. Das Typusprofil des ungeteilten Flözes war im Bereich des → Raßnitzer Grabens (→ Tagebau Merseburg-Ost) aufgeschlossen. Die bis einige Meter mächtigen Hangendtone („Unterer Ziegelrohstoff“) des Flözkomplexes werden als Rückstaubildungen während Meereshochständen interpretiert und lassen teilweise brackischen bis marinen Einfluss erkennen. Synonyme bzw. Äquivalente: Flözhorizont Bruckdorf; Hallesches Unterflöz. /HW, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoRBD**

Literatur: G. MEYER (1950); K. PIETZSCH (1962); L. PESTER (1967); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT (1994); H. BORBE et al. (1995); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL (1999); H. BLUMENSTENGEL et al. (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE et al. (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); B. HARTMANN (2005); S. WANSA et al. (2006a); L. EISSMANN (2006); B.-C. EHLING et al. (2006); TH. HÖDING et al. (2007);

G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. WIRTH et al (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); W. SCHNEIDER (2018); H. GERSCHEL (2018); G. STANDKE (2018b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Bruckdorfer Beckenschluff [*Bruckdorf basinal silt*] — durchschnittlich 1,5 m mächtiger Horizont eines Beckenschluffs des → Älteren Saale-Stadiums (→ Zeitz-Phase) des → Saale-Hochglazials (mittelpleistozäner → Saale-Komplex) im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht bei Halle/Saale, Teilglied der → Zeitz-Glaziär-Formation. Der Schluff weist ein Thermolumineszenzalter von 141 ka b.p. auf. Lokal wird der Schluff faziell von Schmelzwassersanden, seltener von Schmelzwasserkiesen vertreten. /HW, NW, TB/

Literatur: L. EISSMANN (1975); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); L. EISSMANN (1995); W. KNOTH (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); T. LITT et al. (2007); S. WANSA (2007b, 2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Bruckdorfer Sande → Bruckdorf-Subformation.

Bruckdorfer Ton → Bruckdorf-Subformation.

Bruckdorfer Vorstoß → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den zweiten Inlandeisvorstoß (→ Leipzig-Phase) des → Saale-Hochglazials im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht. Der Vorstoß erreichte etwa das Gebiet um Espenhain, Kitzscher und möglicherweise Bad Lausick, von wo die Eisgrenze vermutlich nach Norden in Richtung auf Wurzen hin verlief.

Bruckdorf-Basisschichten → Bruckdorf-Subformation.

Bruckdorf-Bänderton [*Bruckdorf Banded Clay*] — Horizont kalkklimatischer Schmelzwassersedimente und glazifluviatiler/fluviatiler Mischschotterbildungen des → Älteren Saale-Stadiums („Drenthe“) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän; sog. → Pomßen-Intervall) im westsächsisch-nordostthüringisch-südanhaltischen Raum (→ Leipziger Tieflandsbucht i.w.S.); überlagert von der Hauptgrundmoräne der → Leipzig-Phase, unterlagert von der Hauptgrundmoräne der → Zeitz-Phase (Tab. 31). Bestandteile des Horizonts sind häufig (vom Liegenden zum Hangenden) der Untere Bruckdorfer Bänderton (in flachen Grundmoränenseen abgelagerten Rückzugsbänderton im Hangenden der Ersten Saale-Grundmoräne/Älteren Drenthe-Moräne, vergesellschaftet mit glazifluviatilen Sanden und Kiesen; Top → Zeitz-Glaziär-Formation) und Oberen Bruckdorfer Bänderton (Vorstoßbänderton der Unteren bzw. Delitzscher Bank der Zweiten Saale-Grundmoräne/Mittleren Drenthe-Moräne; Basis → Leipzig-Glaziär-Formation). Zwischen beiden Bändertonhorizonten schaltet sich im Allgemeinen der so genannte → Bruckdorfer Beckenschluff bzw. –sand ein (noch der → Zeitz-Glaziär-Formation zugewiesen). Im Braunkohlentagebau Delitzsch-SW wurden in dem dort 3,3 m mächtigen Bruckdorf-Horizont etwa 80 Warven nachgewiesen. Eine Probe aus dem Bruckdorf-Horizont des Braunkohlentagebaus Delitzsch-Südwest ergab ein Thermoluminiszenzalter von 141000 ± 16000 a b.p. Jahren. /NW, HW/ Synonym: Bruckdorf-Horizont. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsBD**

Literatur: R. RUSKE (1961); L. EISSMANN (1969, 1970) V. MANHENKE & R. GROSSE (1970); R. RUSKE (1973); L. EISSMANN (1975); L. EISSMANN & AN. MÜLLER (1979); V. MEJDAHL (1989); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); L. EISSMANN (1995); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); W. KNOTH (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. EISSMANN (1997a); F.W. JUNGE

et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); T. LITT *et al.* (2007); S. WANSA (2007a, 2007b); R. WIMMER (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Bruckdorf-Horizont → Bruckdorf-Bänderton.

Bruckdorf-Oberbegleiter → Bruckdorf-Subformation.

Bruckdorf-Schichten → Bruckdorf-Subformation.

Bruckdorf-Subformation [*Bruckdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Priabonium (Obereozän; SPP-Zone 18u) im landnahen bis paralinischen Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets und darüber hinaus (Tab. 30, Abb. 31.7), unteres Teilglied der → Döllnitz-Subgruppe, bestehend aus einer maximal bis >37 m mächtigen Folge von fluviatilen und limnischen Sanden und Schluffen (Bruckdorf-Basisschichten), gebänderten, teilweise Zwischenmittel und einen → Oberbegleiterkomplex enthaltenden Braunkohlen (→ Flözkomplex Bruckdorf) sowie brackisch beeinflussten Tonen und Schluffen (Bruckdorf-Ton). Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 36 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Bruckdorf-Schichten; Amsdorfer Folge B; Schleenhain-Subformation. /HW, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toBR**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PESTER (1967); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); J. HECKNER *et al.* (1997); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); H. BLUMENSTENGEL (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002); H. BLUMENSTENGEL (2004), G. STANDKE (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSA *et al.* (2006b); T. LITT *et al.* (2007, 2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); J. RASCHER *et al.* (2013); H. BLUMENSTENGEL (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); L. KUNZMANN *et al.* (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Brücke 1904: Bohrung ... [*Brücke 1904 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Steinkohlenbohrung im Bereich des → Rothenburg-Sattels der sog. → Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke zwischen → Halle-Wittenberger Scholle im Osten und → Harz im Westen, die im Liegenden von Schichtenfolgen des Permokarbon in einer Teufe von etwa 600 m Tonschiefer und Chloritschiefer mit Einschaltungen geschieferter basischer Pyroklastite nachwies, die regionalgeologisch zur → Nördlichen Phyllitzzone gestellt werden. /HW/

Literatur: F. REUTER (1964); B.-C. EHLING (2008d)

Brückenberg Störung [*Brückenberg Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im Bereich der → Zwickauer Teilsenke mit nachgewiesenen Versatzbeträgen in Rotliegend-Ablagerungen. /MS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (2009)

Brüggen-Kaltzeit → klimatostratigraphische Einheit des tiefsten Quartär mit den Niederlanden als Typusgebiet, zeitliches Äquivalent des → Prätiglium-Komplexes (bzw. der Biber-Kaltzeit im Alpenraum); der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten

verwendet. Zeitliches Äquivalent im ostthüringisch-westsächsischen Raum (→ Leipziger Tieflandsbucht i.w.S.) ist die sog. → Mulde-Kaltzeit. Synonym: Brüggen-Komplex.

Brüggen-Komplex → Brüggen-Kaltzeit.

Bründelsche Hochfläche [*Bründel Upland Area*] — aus Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein aufgebaute Hochfläche im Südostabschnitt der → Ochersleben-Bernburger Scholle südwestlich des → Bernburger Sattels (Abb. 28.1). /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a)

Brunhes/Matuyama-Grenze [*Brunhes/Matuyama boundary*] — paläomagnetisch definierte Grenze bei 781 ka b.p., an die im internationalen Konsens die Grenze zwischen den klimatostratigraphischen Einheiten → Unterpleistozän und → Mittelpleistozän gelegt wird (Tab. 31). Die Grenze liegt innerhalb des → Cromerium-Komplexes. Im ostdeutschen Raum wurde die Grenze unter anderem in den sog. → Unteren Kiesen von Voigstedt (→ Sangerhäuser Mulde) sowie in der → Lössfolge von Mahlis bei Oschatz nachgewiesen. Synonyme: Brunhes-Matuyama-Wende; Matuyama/Brunhes-Grenze; Brunhes-Matuyama-Umpolung.

Literatur: F. WIEGANK (1981, 1982); T. LITT *et al.* (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. WALTER (2014); M. BÖSE *et al.* (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Brunhes-Matuyama / -Wende → Brunhes-Matuyama-Grenze.

Brunkauer Randlage [*Brunkau Ice Margin*] — annähernd Ost-West streichende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Gebiet der südlichen Altmark südlich und südöstlich von Gardelegen. /NT, CA/

Literatur: R. WEISSE (1969); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); W. KNOTH (1995); W. NOWEL (2003a)

Brunn: Salzkissen ... [*Brunn salt pillow*] — Ost-West streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, 25.21) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2000 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010)

Brunndöbra: Baryt-Lagerstätte ... [*Brunndöbra baryte deposit*] — im Jahre 1991 aufgelassene Baryt-Lagerstätte am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs in kontaktmetamorph beanspruchten Serien des → Kambro-Ordovizium der → Südvogtländisch-Westerzgebirgischen Querzone. Die dem Westende der → Mittelerzgebirgischen Tiefenbruchzone unmittelbar aufsitzende NW-SE streichende Struktur der Ganglagerstätte wurde durch Bergbau und Bohrungen auf ca. 5 km Erstreckung näher untersucht. Die Mächtigkeit der Barytrohstoffkörper schwankt zwischen 0,3 und 6 m und beträgt im Durchschnitt 1 bis 2 m. Nachgewiesen wurde ein Gesamtvorrat von 3,6 Mio t Schwerspat, von dem in den Jahren 1966-1991 etwa 0,9 Mio t abgebaut wurden. Als vorhandene gewinnbare Restspatmengen werden 2.121.000 t Schwerspat ausgewiesen (Abb. 36.12). Untergeordnet treten Pyrit-Arsenopyrit-Assoziationen und pneumatolytische Mineralisationen auf. Eine Besonderheit besteht in der Ausbildung von sogenannten Sandrosen (Wüstenrosen). /VS/

Literatur: H. BOLDUAN *et al.* (1961); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1992); G. HÖSEL *et al.* (1997);

E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); E. KUSCHKA (2009); H. BECKER (2016)

Brunndöbra: Uranerz-Vorkommen von ... *[Brunndöbra uranium deposit]* — lokales, an hydrothermale Gangvererzung gebundenes Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Südostrand des → Vogtländischen Synklinoriums. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Brunndöbraer Folge (I) → Brunndöbra-Subformation.

Brunndöbraer Folge (II) → Kraslice-Formation.

Brunndöbraer Schichten → Brunndöbra-Subformation.

Brunndöbra-Schneckenstein: Lagerstättenrevier ... *[Brunndöbra-Schneckenstein mining district]* — am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs im Kontakthof sich erstreckendes Lagerstättenrevier mit den überwiegend an NW-SE streichende hydrothermale Gangstrukturen gebundenen → Uran-Lagerstätte Schneckenstein (Abb. 36.5) und → Baryt-Lagerstätte Brunndöbra (Abb. 36.12). /VS/

Literatur: H. BOLDUAN et al. (1961); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. HÖSEL et al. (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. PÄLCHEN (2009); G. HÖSEL et al. (2009); E. KUSCHKA (2009)

Brunndöbra-Subformation *[Brunndöbra Member]* — lithostratigraphische Einheit des → ?Oberkambrium der → Südvogtländischen Querzone, mittleres Teiglied der → Kraslice-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer 400-500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, wechselnd quarzitstreifigen Schluff- bis Tonphylliten mit Einlagerungen von Metabasiten und/oder Quarzschiefern sowie stratiformen Sulfiderzen im Liegenden der Metabasite; im → Lagerstättenrevier Klingenthal-Kraslice mit drei konkordanten submarin-hydrothermalen exhalativen prämetamorphen Erzhorizonten aus goldführendem Pyrrhotin/Pyrit und goldführendem Chalkopyrit in einer zentralen pelitbetonten, organischen Kohlenstoff führenden Beckenfazies mit exhalativem Turmalinit (*black smoker*) sowie einer psammitbetonten Randfazies mit Pyrit. Bedeutsam ist der Nachweis von Acritarchen (Gattungen *Leiosphaeridium*, *Cymatiosphaera*, *Volkovia* u.a.), die die älteste bisher bekannte Fossilgemeinschaft im → Vogtländischen Schiefergebirge darstellen. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch bei den Pudelmützhäusern westlich Braunhundberg (Klingenthal). Synonyme: Brunndöbraer Folge; Brunndöbraer Schichten. /VS/

Literatur: H. DOUFFET (1975); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); H.-J. BERGER (1991a, 1991b); K. HOTH (1993); G. FREYER et al. (1994); Z. PERTOLD et al. (1994); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER (1997b, 1997g); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Brunntental-Störung *[Brunntental Fault]* — Nordost-Südwest streichende, die → Allertal-Zone querende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: I. RAPPILBER (2006); L. STOTTMEISTER (2007c); C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Brunssum-Schichten → lithostratigraphische Einheit des → Pliozän im Bereich Norddeutschlands; in der ostdeutschen Tertiärliteratur bislang nur selten verwendet. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiBR**

Brusendorf: Flöz ... [*Brusendorf Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Mittelmiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum südöstlich Berlin). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFBD**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969)

Brüssower Findling [*Brüssow glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Ostabschnitt von Mecklenburg-Vorpommern südöstlich von Pasewalk. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Brustorf: Salzkissen ... [*Brustorf salt pillow*] — NW-SE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21, **Abb. 25.22.3**) mit einer Amplitude von etwa 1400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); P. KRULL (2004a); M. WOLFGRAMM (2005); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST *et al.* (2009); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010)

Brutteröder Serie → Brotterode-Gruppe.

Bubendorf: Braunkohlevorkommen von ... [*Bubendorf browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär südöstlich von Borna, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Bubendorfer Loch). /NW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Bubenik-Basalt [*Bubenik Basalt*] — als Deckenrest auftretender blauschwarzer, gelegentlich Olivinknollen führender Olivin-Augit-Nephelinit des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän) im Südostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs bei Großdehsa westlich von Löbau mit bis dezimetergroßen Granodiorit-Einschlüssen. Die Grundmasse des Basalts besteht überwiegend aus Augiten. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY (1994)

Bucha-Nord: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Bucha-Nord limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Zentralbereich des → Thüringer Beckens südwestlich von Jena (Lage siehe Nr. 96,7 in Abb. 32.11). TB/ /

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

„**Buchberg-Folge**“ → „Buchberg-Formation“.

„**Buchberg-Formation**“ [*Buchberg Formation*] — ehemals ausgeschiedene, heute als obsolet betrachtete „lithostratigraphische“ Einheit des → ?höheren Kambrium bis → ?tieferen Ordovizium im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone südlich der → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale, oberes Teilglied der so genannten → „Thum-Gruppe“ (Tab. 5), bestehend aus einer durchschnittlich 300 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, wechselnd grüngrauen bis grauen schluffigen Phylliten und blaugrauen bis dunkelgrauen tonigen Phylliten. An der Basis der „Formation“ kommt ein Metabasit-Horizont aus Amphibol-Chloritschiefern vor. Im mittleren Abschnitt treten graphitische Tonschiefer und Graphitquarzite auf. Nach dem gegenwärtigen Modell der tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins gehört die „Buchberg-Formation“ dem Deckenkomplex der → Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit an.

Bemerkenswert ist eine gebietsweise diskordante Überlagerung durch Schichtenfolgen der → Phycoden-Gruppe. Als absolutes Alter der „Formation“ werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 498 Ma b.p. angegeben. Synonym: „Buchberg-Folge“. /EG/

Literatur: E. GEISLER (1983); D. LEONHARDT *et al.* (1997); H.-J. BERGER (2001); K. HOTH *et al.* (2002b); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008f, 2011f); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Buchberg-Störung [*Buchberg Fault*] — Nordost-Südwest bis Ost-West streichende, die → Allertal-Zone querende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER (2012)

Buchenau A6/40: Bohrung ... [*Buchenau A 6/40 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Nordwestabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle, die im präsilesischen Untergrund am Rand zur → Mitteldeutschen Kristallinzone bei 954,0 m phyllitische Glimmerschiefer angetroffen hat, die noch der → Nördlichen Phyllitzone (→ Eigenrieden-Gruppe) zugerechnet werden (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (2001, 2003); D. ANDREAS (2014)

Buchenauer Hochlage [*Buchenau Elevation*] — NW-SE streichende permosilesische Hochlagenzone im Südwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* zwischen → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone und → Hainich-Saalfelder Störungszone (Abb. 9). Grenzt das → Mühlhäuser Becken im Nordosten zumindest zeitweise von der → Werra-Senke im Südwesten ab. Im Südosten Anschluss an die NE-SW streichende → Ruhla-Langensalzaer Hochlage, im Nordwesten an die → Eichsfeld-Altmark-Schwelle. Im → Rotliegend zeitweilige Verlängerung nach Südosten (→ Buchenau-Ohrdrufer Hochlage); im tieferen Zechstein wirksam als Untiefenregion mit Riffkarbonatbildung. Insgesamt von permotriassischem Tafeldeckgebirge überlagert. Synonyme: Buchenauer Schwelle; Buchenauer Querschwelle. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); U. ROST (1975); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); H. LÜTZNER (2007c)

Buchenauer Querschwelle → Buchenauer Hochlage.

Buchenauer Salzlagerstätte [*Buchenau salt deposit*] — am Südrand des → Thüringer Beckens bei Eisenach ehemals fördernde Lagerstätte von Steinsalzen des → Oberen Buntsandstein. /TB/
Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Buchenauer Schwelle → Buchenauer Hochlage.

Buchenau-Ohrdrufer Hochlage [*Buchenau-Ohrdruf Elevation*] — NW-SE streichende permosilesische Hochlagenzone nordöstlich des → Osning-Thüringer Wald-Pfahl-Lineaments bzw. des → Thüringisch-Fränkisch-Ostbayerischen Lineamentsystems, die im Westen (→ Buchenauer Hochlage) die → Eisenacher Senke vom → Mühlhäuser Becken, im Osten (→ Plau-Ohrdrufer Hochlage) die ehemals ausgewiesene, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachtete → Thüringer Wald-Senke von der → Saale-Senke zumindest zeitweilig trennt; westliches Teilglied der → Buchenau-Ohrdruf-Frankenwälder Querzone. Synonyme: Buchenau-Ohrdrufer Querscholle; Buchenau-Ohrdrufer Schwelle; Buchenau-Ohrdruf-Plauer Elevation; Buchenau-Ohrdrufer Querschwelle.. /TB/

Literatur: D. ANDREAS (1988); D. ANDREAS *et al.* (1998); D. ANDREAS (2014)

Buchenau-Ohrdrufer Querscholle → Buchenau-Ohrdrufer Hochlage.

Buchenau-Ohrdrufer Querschwelle → Buchenau-Ohrdrufer Hochlage.

Buchenau-Ohrdrufer Schwelle → Buchenau-Ohrdrufer Hochlage.

Buchenau-Ohrdruf-Frankenwälder Querzone → Unterwerra-Frankenwald-Querzone.

Buchenau-Ohrdruf-Plauer Elevation → Buchenau-Ohrdrufer Hochlage.

Büchenberg: Eisenerzlagerstätte ... [*Büchenberg iron ore deposit*] — bis 1970 bebaute Eisenerzlagerstätte vom Typ Lahn-Dill im Bereich des → Büchenberg-Sattels des → Elbingeröder Komplexes (→ Mittelharz), bestehend aus zwei Lagerhorizonten submariner hydrothermalen Eisenerze mit Magnetit (9-16%), Hämatit (4-13%), Siderit (12-18%) sowie Chamosit und anderen Fe-Silikaten (8-13%). Ferner sind vertreten: Kalzit (18-34%), Quarz (20-27%) sowie Pyrit, Anthraxolith und Akzessorien (>1%). Die stratiformen Erzkörper befinden sich häufig direkt über spilithischen Laven und Tuffen der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation im Grenzbereich zur → Elbingerode-Riffkalk-Formation (unteres → Givetium). Die Mächtigkeit der Erzhorizonte erreicht mehr als 10 m. Als Erzquelle wurden ehemals Lösungen magmatischer Differentiationen betrachtet, heute wird die Vererzung als Produkt der diagenetischen Alteration von pyroklastischen Sedimenten angesehen. Im Bereich der Lagerstätte befindet sich heute das Besucherbergwerk Büchenberg. /HZ/

Literatur: E. KNAUER (1960); G. MÖBUS (1966); H. LUTZENS & I. BURCHARDT (1972); H. LUTZENS & C. BRÜNING (1972); E. OELKE (1973); D. MUCKE (1973); K.H. BORS DORF et al. (1973); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); H. BORBE et al. (1995); B. OESTERREICH (1997); K. STEDINGK et al. (2003); K. STEDINGK (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL & H. WELLER (2012)

Büchenberg-Fazies → Büchenberg-Kieselschiefer.

Büchenberg-Folge → Büchenberg-Kieselschiefer.

Buchenberg-Gang [*Buchenberg vein*] — NW-SE bis WNW-ESE streichender, bergmännisch bebauter Karbonat-Baryt-Fluorit-Gang im Bereich der → Laudenbacher Scholle am Südrand des → Ruhlaer Kristallins. /SF/

Literatur: H.J. FRANZKE & H. RAUCHE (2003)

Büchenberg-Kieselschiefer [*Büchenberg Siliceous Shale*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (Ober-Viséum; cu II δ -cu III α) im Bereich des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex; Abb. 29.8, Abb. 29.9), oberes Teilglied der → Kulm-Kieselschiefer-Formation (→ Kulm-Gruppe), bestehend aus einer 8-17 m mächtigen Serie variszisch deformierter bankiger, gebänderter grüngrauer Kieselschiefer (Adinole), bis zu 4 m Mächtigkeit erreichenden Tonschiefern sowie schwach kieseligen Wetzschiefen mit Kieselkalk-Einlagerungen. Bedeutsam ist das reichliche Vorkommen überwiegend saurer bis intermediärer Tuffe und feinkörniger kieseliger Tuffite (Quarzkeratophyrtuffite). Gelegentlich treten Kalkstein- und Erzgerölle sowie kleinere Keratophyrfragmente als gröbere Einlagerungen auf; auch Phosphoritknollen kommen vor. Echte Lydite sind sehr selten. Korallen, Trilobiten, Brachiopoden sowie Goniatiten belegen ein Alter vom → Unter-Viséum (→ Chadium; cu II γ) bis zum mittleren → Ober-Viséum (→ Asbium; cu II δ). U-Pb-Datierungen an einem Tuff vom Top der Büchenberg-Kieselschiefer (*Entogonites nasutus*-Ammonoideen-Zone, höheres → Asbium) ergaben ein isotopisches Alter von $326,1 \pm 2,8$ Ma b.p.. Sedimentstrukturen, Schichtlücken, Mischfaunen und Resedimentationshorizonte weisen auf ein deutliches Relief

hin, was zu unterschiedlicher fazieller Ausbildung und zu relativ engräumigen Mächtigkeitsschwankungen führte. Häufig wird eine örtlich zeitgleiche Bildung zum → Ahrendfeld-Kieselschiefer angenommen. Im Grenzbereich Ahrendfeld-/Büchenberg-Fazies tritt lokal ein bis 10 m mächtiger Mangankieselhorizont auf. Die Büchenberg-Kieselschiefer lagern transgressiv auf unterschiedlich alten devonischen Schichtenfolgen der → Elbingerode-Riffkalk-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Blaue Pinge“ am Nordwestrand des Elbingeröder Komplexes; Bahndamm gegenüber dem ehemaligen Kalkwerk Garkenholz. Synonyme: Büchenberg-Folge; Büchenberg-Fazies; Büchenberg-Serie; Büchenberg-Schichten. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdBKS**
Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. REICHSTEIN (1960); D. WEYER (1960); W. SCHIMANSKI (1960); H. LUTZENS *et al.* (1963); R. HAAGE (1964a, 1964b); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); D. WEYER (1968); H. LUTZENS & G. ZIMMERMANN (1969); I. BURCHARDT (1970); D. WEYER (1972a, 1972b); P. LANGE (1973); K.H. BORSORF *et al.* (1973); K. MOHR (1993); H. ZELLMER (1995, 1996); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); E. TRAPP (2001); H. ZELLMER (2005a, 2005b); D. WEYER & M. MENNING (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018)

Buchenberg-Porphyr → Buchenberg-Rhyolith.

Buchenberg-Quarzporphyr → Buchenberg-Rhyolith.

Buchenberg-Rhyolith [*Buchenberg Rhyolite*] — Rhyolith im oberen Abschnitt (Niveau der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“) der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). Synonyme: Buchenberg-Quarzporphyr; Buchenberg-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2RBB**

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1996, 1998); H. LÜTZNER *et al.* (2012a); H.J. FRANZKE (2012)

Buchenberg-Riff [*Buchenberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Krölpa. /TB/
Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004, 2015); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Büchenberg-Sattel [*Büchenberg Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes Abb. 29.9), im Südosten begrenzt durch die → Elbingeröder Mulde, im Nordwesten durch Bildungen der → Hüttenrode-Olisthostrom-Formation, aufgebaut im Sattelkern hauptsächlich aus vulkanischen Serien der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation mit schmalem Ausbiss von → Elbingerode Riffkalk an den Flanken, nach Nordosten und Südwesten abtauchend unter flyschoiden und Olisthostromalen Bildungen des → Dinantium (Abb. 29.7). Annäherndes Synonym: Büchenberg-Vulkanitaufruch. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); D. WEYER (1960); G. MÖBUS (1966); D. WEYER (1968); P. LANGE (1973); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); P. LANGE (2007); K. STEDINGK (2008); SCHWAB (2008a); C.-H. FRIEDEL (2009a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Büchenberg-Schichten → Büchenberg-Kieselschiefer.

Büchenberg-Serie → Büchenberg-Kieselschiefer.

Büchenberg-Vulkanitaufruch [*Büchenberg Volcanic Uplift*] — NE-SW streichender schollengebundener Aufbruch vulkanitischer Einheiten der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation im Bereich des Büchenberg-Sattels (→ Elbingeröder Komplex; Abb. 29.7). /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998)

Buchhain 35/81: Bohrung ... [*Buchhain 35/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke, die unter Schichtenfolgen des permomesozoischen Tafeldeckgebirges Granitoide des östlichen Teils der → Mitteleuropäischen Kristallinzone aufschloss (Abb. 3.2). /NS/

Literatur: J. KOPP et al. (2001a)

Buchhain-Schichten → Buchhain-Subformation.

Buchhain-Subformation [*Buchhain Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im Gebiet des → Niederlausitzer Tertiärgebiets und angrenzender Bereiche des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, unteres Teilglied der → Brieske-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer 10-35 m mächtigen mit Schichtlücke transgressiv übergreifenden marinen bis brackischen Wechselfolge von überwiegend braunen Feinsanden und Schluffen, die im tieferen Teil lokal geringmächtige unwirtschaftliche Braunkohlenflöze (→ Dritter Miozäner Flözkomplex); Unterbank und Mittelbank; Flöz Buchhain) führen (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Als jüngste und in Bohrlochmesskurven sehr charakteristische Bildung mit schluffig-tonigen, stark kohligen Sedimenten gilt der so genannte „Schluff-Leithorizont“. Spurenfossilien und Funde von Haifischzähnen weisen auf die o.g. marinen Einflüsse hin, die durch die nachgewiesene Dinoflagellatenzysten-Assoziation bestätigt werden. Letztere wird als Beleg für ein insgesamt neritisches Milieu unter subtropischen Klimabedingungen interpretiert. Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung der Subformation in (vom Liegenden zum Hangenen) Äquivalent Unterbank 3. MFK, Zwischenmittel, Mittelbank, Unterer Buchhainer Schuff, Unterer Buchhainer Sand, Mittlerer Buchhainer Schluff, Oberer Buchhainer Sand und Oberer Buchhainer Schuff. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 18-18,5 Ma b.p. angegeben. Synonym: Buchhain-Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmIBH**

Literatur: H. AHRENS & D. LOTSCH (1963); E. GEISSLER et al. (1987); W. ALEXOWSKY et al. (1989); C. STRAUZ (1991); G. STANDKE (1989); W. ALEXOWSKY (1994); P. SUHR (1995); G. STANDKE (1995, 2000); K. SCHUBERTH (2000); G. STANDKE et al. (2002); W. GÖTHEL (2004); G. STANDKE et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005a); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); R. KÜHNER et al. (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b)

Buchheide: Ton-Lagerstätte ... [*Pliskendorf clay deposit*] — Ton-Lagerstätte (Flaschentone) des → Tertiär im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Südbrandenburg). Benachbart ist die Tonlagerstätte Pliskendorf -SW. /LS/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING (2015)

Buchheimer Ignimbrit → Bezeichnung für die ignimbritischen Anteile des Buchheimer Phänotrachyts.

Buchheimer Phänotrachyt [*Buchheim Phenotrachyte*] — grüngrauer einsprenglingsreicher ignimbritischer Phänotrachyt der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Westabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, der Gesteinsfolgen des sanidinführenden → Rochlitzer Quarzporphyrs überlagert. Beteiligt sind sowohl ignimbritische als auch durch Lavaergüsse entstandene Gesteine. Als Einsprenglinge kommen Quarz, Kalifeldspat (Sanidin), Plagioklas und Biotit vor. Vergesellschaftet ist der Phänotrachyt mit dem → Wolfitzer Tuff (Abb. 31.2). Südlich Frohburg wird der Buchheimer Phänotrachyt vom → Frohburger Phänorhyolith durchschlagen. An den Phänotrachyt sind Uranvererzungen gebunden. Synonyme: Buchheimer Porphy; Buchheimer Quarzporphyr; Bad Lausick-Buchheimer Quarzporphyr; Lauterbach-Buchheimer Quarzporphyr; Buchheimer Ignimbrit. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); B. KUHN (1968); L. EISSMANN (1970); F. EIGENFELD (1975); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD et al. (1977); W. GLÄSSER (1987); K. WETZEL et al. (1995); H.-J. BERGER (2001); H. WALTER (2006); H. WALTER (2006); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Buchheimer Porphy → Buchheimer Phänotrachyt.

Buchheimer Quarzporphyr → Buchheimer Phänotrachyt.

Buchheimer Tuff [*Buchheim Tuff*] — meist dichter geschichteter Tuffhorizont der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Zentralabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Abb. 31.2). Der Tuff führt Pflanzenreste von *Callipteris conferta*. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1970); K. WETZEL et al. (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H. WALTER (2012)

Buchholz 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Buchholz 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Buchholz 2: Kiessand-Lagerstätte ... [*Buchholz 2 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentralbereich des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Buchholz 6/62: Bohrung ... [*Buchholz 6/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südbrandenburg, Dok. 21, Abb. 25.3), die unter 66 m → Känozoikum, 2693 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge, 291 m Sedimenten des → Rotliegend sowie einer 142 m mächtigen Sediment/Vulkanit-Serie des → ?Stefanium bis zur Endteufe von 3293,9 m variszisch deformierte Serien der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone (→ Treuenbrietzen-Fürstenwalde-Gruppe) aufschloss. /NS/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); E. BERGMANN et al. (1983); D. FRANKE (1990a); K. HOTH et al. (1993a); G. KATZUNG (1995); T. McCANN (1996); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); B. GAITZSCH et al. (1998); J. KOPP et al. (2000, 2001); G. BURMANN et al. (2001); D. FRANKE (2006); J. KOPP & M. KAPUSTA (2009); A. BEBIOLKA et al.

(2011); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015b, 2015d, 2015e); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); D. FRANKE et al. (2015b)

Buchholz: Gas-Speicher [*Buchholz gas storage site*] — Gas-Porenspeicher für Industriegas in Sandsteinen der → Detfurth-Formation des → Mittleren Buntsandstein südwestlich von Berlin. Das Gesamtvolumen betrug 199 Millionen Kubikmeter (Lage siehe Abb. 26.22.6).

Literatur: R. JAGSCH (2007); K OBST (2019)

Buchholz: Struktur → Salzkissen Buchholz.

Buchholz: Tonlagerstätte von ... [*Buchholz clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone) der → Rauno-Formation des → Obermiozän im Bereich der Oberlausitz. Verwendung finden die Tone insbesondere für die Herstellung von Ziegeln und Klinkern, außerdem dient er als Farbträger in der keramischen Industrie. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Buchholz: Zinn-Lagerstätte von ... [*Buchholz tin deposit*] — Zinnlagerstätte untergeordneter lagerstättenkundlicher Bedeutung im Nordwestabschnitt des → Mittel Erzgebirgischen Antiklinalbereichs. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997)

Buchholzer Granit [*Buchholz Granite*] — variszisch-postkinematischer, eine Fläche von etwa 0,05 km² einnehmender mittel- bis grobkörniger fluor- und phosphorreicher Lithiumglimmergranit im Nordwestabschnitt des → Mittel Erzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Annaberger Struktur), Teilglied der → Mittel Erzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Petrographisch, geochemisch sowie in der Alterstellung werden Analogien zu den → Graniten von Geyer-Ehrenfriedersdorf vermutet. In der Greisenlagerstätte Buchholz werden aktuell 3.500.000 t Roherz mit lediglich 8.400 t Zinninhalt als mögliche Vorräte berechnet, die eine wirtschaftliche Nutzung ausschließen. Synonym: Schlettau-Buchholzer Granit. /EG/

Literatur: O.W. OELSNER (1952); G. TISCHENDORF et al. (1965); H. LANGE et al. (1972); K. HOTH et al. (1991); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); D. LEONHARDT et al. (1998); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); W. SCHILKA et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Buchholzer Scholle [*Buchholz Block*] — NW-SE streichende, 35 bis 50 km breite und 50 bis 70 km lange saxonisch geprägte Scholleneinheit im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls, begrenzt im Nordosten durch die → Lausitzer Störung, im Südosten durch die → Herzberger Störung, im Südwesten durch die → Wittenberger Störung sowie im Nordwesten durch die → Liebenwalder Störung (Abb. 25.12.1). Die Scholle wird durch NW-SE streichende Störungen (→ Schweinitzer Störung, → Schönewalder Störung, → Walddrehnaer Störung u.a.) in einzelne Leistenschollen (→ Jessener Scholle, → Holzdorfer Graben, → Schönewalder Scholle) zerlegt, die generell von Südosten nach Nordwesten eingekippt sind. Die Buchholzer Scholle zeichnet sich durch eine intensive interne Strukturierung aus. Dominierend sind NW-SE streichende Störungen (→ Zahnaer Störung, → Schönewalder Störung u.a.). Bedeutung erlangen auch W-E streichende Brüche (→ Belziger Störung u.a.). Ebenfalls W-E-Streichen besitzt die Achse der Scheitelstörung des → Salzkissens Schadewalde, dem südlichsten Salzkissen Brandenburgs. Die ältesten Gesteinseinheiten der Scholle sind magmatische Komplexe (Granite, Granodiorite, Diorite u.a.) der → Mitteldeutschen Kristallzone, insbesondere des → Pretzsch-Prettiner Plutonitmassivs im Süden, sowie variszisch deformierte Einheiten der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzitzone weiter nördlich. Im Hangenden folgt bis annähernd

1000 m mächtiges Permokarbon sowie 200-300 m → Zechstein, gefolgt von bis zu 1500 m triassischen Sedimenten. Lokal kommt geringmächtiger → Lias vor, höhere Teile des → Jura fehlen ebenso wie Ablagerungen der → Kreide. Das diskordant überlagernde → Känozoikum wird bis zu 300 m mächtig. Synonym: Scholle von Dahme. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); G. BEUTLER (1995); W. NOWEL (1995a); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001); G. BEUTLER (2001); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); G. STANDKE (2015)

Buchholz-Golmer Berg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Buchholz-Golmer Berg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentralabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Buchholz-Treuenbrietzen: Salzkissen ... [*Buchholz-Treuenbrietzen salt pillow*] — NNE-SSW streichende Salinarstruktur des → Zechstein am Südrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1.; Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 350 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 800 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Zuweilen getrennt dargestellt als → Salzkissen Buchholz im Nordosten und → Salzhalbkissen Treuenbrietzen im Südwesten. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001, 2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (20010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Buchholz: Salzkissen ... [*Buchholz salt pillow*] — nordostkonvexe Salinarstruktur des → Zechstein am Südrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31), nordöstliches Teilglied des → Salzkissens Buchholz-Treuenbrietzen. Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1100 m unter NN. Nutzung von an die Struktur gebundenen mesozoischen Aquiferen als Untergrundgasspeicher. Synonym: Struktur Buchholz. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001, 2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (20010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Buchholz: Weichsel-Spätglazial von ... [*Buchholz Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südwestlich Angermünde (Schorfheide-Chorin). /NT/

Literatur: K. KLOSS (1980); J. STRAHL (2005)

Buchow-Karpzower Fluvial [*Buchow-Karpzow fluvial*] — fluviale Sedimente des → Weichsel-Frühglazials bis älteren → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Mittelbrandenburg westlich von Berlin. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1999, 2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Bucht: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Bucht hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Pließkowitz im Nordwesten und Kleinbautzen im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH et al. (2017)

Buchwäldchen-Schöllnitz: Flözfaltenzone von ... [*Buchwäldchen-Schöllnitz, seam fold zone*] — Gebiet von Dislokationen in Schichtenfolgen des → Pleistozän südöstlich von Calau (Ostbrandenburg) im Südosten des Braunkohlenfeldes Calau-Süd, bestehend aus NNW-SSE streichenden Sattel- und Muldenstrukturen innerhalb von Schichtenfolgen des → Tertiär. /LS/
Literatur: W. NOWEL (1995); R. KÜHNER (1991, 2017)

Buchwalder Maar [*Buchwalde Maar*] — im Nordabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs nördlich von Baruth auftretende potenzielle Maarbildung des → Tertiär (höheres →→ Oligozän), Teilglied der sog. → Guttauer Vulkangruppe, markiert durch eine kräftige Magnetanomalie, die durch unter geringer Bedeckung vorkommende basische Vulkanite interpretiert wird. /LS/
Literatur: V. CAJZ *et al.* (2000); P. SUHR *et al.* (2006); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011); J. BÜCHNER *et al.* (2015); K. STANEK (2015)

Buchwalder Rinne [*Buchwald Channel*] — annähernd Ost-West streichende kurze quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich der → Raunoer Hochfläche, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/
Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989)

Bückeberg-Formation → Bückeberg-Gruppe.

Bückeberg-Gruppe [*Bückeberg Group*] für das nordwestdeutsche Kreidebecken neu eingeführter Begriff für → Wealden, der neuerdings als offizieller lithostratigraphischer Terminus für das Obere Berriasium häufig auch auf den Wealden der → Nordostdeutschen Senke übertragen wird (Tab. 28). Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 138 Ma b.p. angegeben. Synonym: Bückeberg-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kruBU**

Literatur: J. MUTTERLOSE (2000a); I. DIENER (2000a); M. HISS *et al.* (2005); W. KARPE (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018)

Buckow: Salzkissen ... [*Buckow salt pillow*] — NNE-SSW streichende, regional an die → Buckower Störung gebundene Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 550 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Top der Zechsteinoberfläche liegt bei ca. 1400 m unter NN. /NS/
Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); H. AHRENS *et al.* (1994); M. HEMMERICH *et al.* (1998); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER (2003); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2018); M. GÖTHEL (2018b)

Buckower Rinne [*Buckow Channel*] — Bezeichnung für einen glazifluviatilen Taldurchbruch durch den → Rotes Luch-Sander am Südrand der → Frankfurter Randlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Ostbrandenburg (Märkische Schweiz). Die pleistozäne Füllung der Rinne besteht aus einem mächtigen pleistozänen Geschiebemergelkern der ?Elster-Kaltzeit. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); M. KUPETZ *et al.* (1989); W. NOWEL (1995a); J. MARCINEK & L. ZAUMSEIL (2003)

Buckower Sand [*Buckow sand*] — Sandhorizont des → Rupelium (→ Unteroligozän) am Südrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke sowie im → Niederlausitzer Tertiärgebiet (Mittel- und Südostbrandenburg), zwischengeschaltet in den Oberen Rupelton der → Rupelton-Formation. /NT/

Literatur: D. LOTSCH (1981)

Buckower Störung [*Buckow Fault*] — NNE-SSW streichende Störung im Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, wird oft als Ostteil bzw. östliche Verlängerung der → Potsdamer Störung interpretiert. Die Buckower Störung durchquert als Abschiebung das → Salzkissen Buckow und nach einem WNW-Versatz das → Salzkissen Bad Freienwalde. Synonym: Buckower Störungszone. /NS/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. BEUTLER (1995); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. ZWENGER (2015); M. GÖTHEL (2018b)

Buckower Störungszone → Buckower Störung.

Buckow-Oderhaff-Störung [*Buckow-Oderhaff Fault*] NE-SSW streichende, sich über etwa 160 km erstreckende saxonische Bruchstruktur am Ostrand der Nordostdeutschen Senke, begrenzt (von Süden nach Norden) durch die → Berliner Scholle, die → Gransee-Tuchener Scholle, die → Uckermark-Scholle sowie die → Demminer Scholle im Osten. Ihre südliche Begrenzung wird von der → Fürstenwalde-Störung gebildet. (Abb. 25.12.2). /NS/

Literatur: H.-G. REINHARDT (1993); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); G. BEUTLER *et al.* (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Buckow-Wriezener Schwelle [*Buckow-Wriezen elevation*] — im → Unterrotliegend und tieferen → Oberrotliegend angelegte NE-SW bis NNE-SSW streichende Hebungsstruktur am Nordostrand der → Barnim-Senke bzw. am Ostrand des → Tuchener Grabens (Abb. 9). Synonym: Wriezener Schwelle. /NS/

Literatur: B. GAITZSCH (1995c); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Buckow-Wriezener Senke [*Buckow-Wriezen basin*] — Nordost-Südwest streichende, zwischen den Salzkissen von → Bad Freienwalde und demjenigen von → Neutrebbin gelegene oberkretazisch-känozoische Senkungsstruktur mit Ausbiss von Ablagerungen des → Lias unterhalb der Alb-Transgressionsfläche. /NS/

Literatur: H. AHRENS *et al.* (1995); M. GÖTHEL (2018b)

Budnan → häufig verwendete deutsche Schreibweise von → Budňany bzw. von → Budnanium.

Budnanium [*Budnianian*] — aus den Silurprofilen des Barrandiums entlehnter Stufenbegriff für das höhere Silur, untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Kopanina-Schichten und den ehemals zum Stufenbegriff der globalen Referenzskala gewählten → Pridoli-Schichten. Der

Begriff ist in der älteren Literatur zum ostdeutschen Silur häufig zu finden, da er gegenüber der früher im Silur/Devon-Grenzbereich angewendeten gemischt britisch-rheinischen Gliederung in → Ludlow und → Gedinne in den ostdeutschen Profilen biostratigraphisch exakter definiert werden konnte; entspricht dem Ludlow und Přidoli der globalen Referenzskala (Tab. 6). Alternative, früher häufig genutzte Schreibweise: Budnan. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB/

Literatur: H. JAEGER (1962, 1964); D. FRANKE (1964, 1967b, 1968c); R. WALTER (1972); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976, 1995)

Budňany → in der Literatur zum ostdeutschen Silur zuweilen verwendete tschechische Originalschreibweise von → Budnan.

Bufleben: Salinenstandort ... [*Bufleben saline location*] — Salinenstandort im südwestlichen Randbereich des → Thüringer Beckens nördlich Gotha. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Bufleben-Eichleben-Wülfershausener Mulde → Bufleben-Wülfershausener Mulde.

Buflebener Mulde → Bufleben-Wülfershausener Mulde.

Bufleben-Wülfershausener Mulde [*Bufleben-Wülfershausen Syncline*] — NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Synklinalstruktur im zentralen Südwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonyme: Bufleben-Eichleben-Wülfershausener Mulde; Buflebener Mulde. /TB/
Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); **G. SEIDEL (2004)**

Bugewitz: Ton/Silt-Lagerstätte ... [*Bugewitz clay/silt deposit*] — Ton/Silt-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südöstlich von Anklam (Vorpommern; Abb.25.36.1). /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Bug-Zudar-Störung [*Bug-Zudar Fault*] — NNW-SSE streichende, nach Westen einfallende Abschiebung mit Sprungbeträgen von 100-200 m. Ihre paläotektonische Bedeutung besitzt sie als Grenze zwischen der → Hiddensee-Fazies und der → Rügen-Fazies des → Dinantium im Inselbereich Rügen-Hiddensee. Wird zuweilen als Nordfortsetzung der → Möckow-Dargibeller Störungszone betrachtet /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Bühler Mulde [*Bühl Syncline*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Synklinalstruktur im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums zwischen → Romleraer Sattel im Südosten und → Wetteraer Sattel im Nordwesten mit Schichtenfolgen des → Ordovizium im Muldenkern. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Bukoer Lobus [*Buko Lobe*] — generell WNW-ESE orientierte, nach Norden offene lobenformige Stauchungsstruktur des → Drenthe-Stadiums (?) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des Coswig-Wittenberger Vorflämings (Raum Hundeluft-Buko-Düben). Der Lobus bildet einen Höhenzug, der bei Buko durch einzelne beckenartige Vertiefungen unterbrochen ist. Die Randlage wird hauptsächlich aus Kiesen und Sanden des → Pleistozän zusammengesetzt, in denen einige Durchragungen von Sedimenten des → Miozän und des → Oligozän vorkommen. Im Vorland der Randlage tritt eine größere

Sanderfläche auf. /HW/

Literatur: H. BRUNNER (1961); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Bülstringener Mulde [*Bülstringen Syncline*] — NW-SE streichende Synklijalstruktur am Südwestrand der → Calvörder Scholle, nordwestliches Teilglied der → Bülstringen-Farslebener Mulde. /CA/

Literatur: G. MARTIKLOS et a. 2001

Bülstringen-Farslebener Mulde [*Bülstringen-Farsleben Syncline*] — NW-SE streichende, der → Haldenslebener Störung parallel laufende Synklijalstruktur am Südwestrand der → Calvörder Scholle (Abb. 26) mit den größten Mächtigkeiten der auf der Scholle erhalten gebliebenen prätertiären Tafeldeckgebirgsschichten (→ Zechstein, → Buntsandstein, → Muschelkalk und → Keuper sowie → Lias und → Dogger als Muldentiefstem). Die Genese der Muldenstruktur wird durch Aufbiegung des Südrandes der Calvörder Scholle an der Haldenslebener Störung erklärt. Synonym: Farsleben-Bülstringer Mulde. /CA/

Literatur: G. MARTIKLOS et a. (2001); A. EHLING & H. SIEDEL (2011)

Bültenberg: Quarzsand-Lagerstätten ... [*Bültenberg quartz sand deposit*] — Quarzsand-Lagerstätte des → Miozän

Bunte Coburg-Mergel → Schwellenburg-Mergel.

Bunte Folge: Obere (I) → Bunte Schichten: Obere

Bunte Folge: Obere ... (II) → Arnstadt-Formation: Obere ... (ehemals: Oberer Steinmergelkeuper).

Bunte Folge: Untere (I) → Bunte Schichten: Untere

Bunte Folge: Untere ... (II) → Arnstadt-Formation: Untere ... (ehemals: Unterer Steinmergelkeuper).

Bunte Letten: Obere (I) ... [*Upper Coloured Letten*] — ca. 26 m mächtige unregelmäßige Wechsellagerung von grauen und rotbraunen Ton- und Siltsteinen mit vereinzelt Feinsandsteinlagen, Teilglied des → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg, Tab. 25). /NS/

Literatur: R. TESSIN (1976); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Bunte Letten: Obere (II) ... → Zechsteinletten: Obere

Bunte Letten: Untere (I) ... [*Lower Coloured Letten*] — ca. 15 m mächtige unregelmäßige Wechsellagerung von grünlichgrauen bis dunkelgrauen und braunen bis rotbraunen Ton- und Siltsteinen, Teilglied des → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg, Tab. 25). /NS/

Literatur: R. TESSIN (1976); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Bunte Letten: Untere (II) ... → Untere Zechsteinletten.

Bunte Mergel → Schwellenburg-Mergel.

Bunte Mergel: Obere ... → heute nur selten verwendete Bezeichnung für den Hangendabschnitt des → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmBSUo**

Bunte Mergel: Untere ... → heute nur selten mehr verwendete Bezeichnung für den Liegendabschnitt des → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmBSUu**

Bunte Schichten: Obere [*Upper Coloured Beds*]— lokale lithostratigraphische Bezeichnung für eine durchschnittlich 32 m mächtige Serie von grauen, graugrünen, violetten und roten Silt- und Tonmergelsteinen mit einzelnen Einlagerungen von Karbonat- und Sandsteinbänken sowie Sulfathorizonten (Knollengipslagen) im Hangendbereich des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Gebiet des → Thüringer Beckens *s.l.* und der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn zwischen Bleicherode und Mühlhausen; Ziegeleigrube Dosdorf südlich Arnstadt; ; Jenzig in Jena; Aufschluss an der Straße von Dorndorf nach Dornburg nordöstlich Jena. Synonym: Obere Bunte Folge. /TB, SF/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Bunte Schichten: Untere [*Lower Coloured Beds*]— lokale lithostratigraphische Bezeichnung für eine durchschnittlich 30 m mächtige Serie von grauen bis graugrünen, teilweise auch rotbraunen bis violetten Tonmergelsteinen mit Einschaltungen von fossilführenden Dolomiten, Feinsandsteinen und untergeordnet auftretenden Sulfatbänken (Gipsen) im Basisbereich des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Gebiet des → Thüringer Beckens *s.l.*. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn (nordwestliches Thüringer Becken); Ziegeleigrube Dosdorf südlich Arnstadt; Ziegeleigrube Eisenberg nordöstlich Jena. Synonym: Untere Bunte Folge. /TB/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Bunte Schwellenburgmergel → Schwellenburg-Mergel.

Bunte Serie: Ältere [*Older Coloured Series*] — 8-15 m mächtige Serie an der Basis des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Bunte Serie: Jüngere [*Younger Coloured Series*]— Bezeichnung für eine bis zu 10 m mächtige Serie im tieferen Teil des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Bunter Keuper → Keuper: Mittlerer

Bunter Komplex → in der Literatur ehemals oft verwendete Bezeichnung für im wesentlichen als kambro-ordovizisch betrachtete Metamorphite (~ Komplex der → „Keilberg-Gruppe“, → „Joachimsthal-Gruppe“ und → „Thum-Gruppe“) im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36).

Buntsandstein [*Bunter, Buntsandstein*] — untere lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Gruppe mit einem Zeitumfang, der von der

Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission im Jahre 2018 mit etwa 6,3 Ma (~252,6-246,3 Ma b.p.) angegeben wird; nach lithostratigraphischen Kriterien gliedert in → Unteren Buntsandstein (Tab. 22), → Mittleren Buntsandstein (Tab. 22) und → Oberen Buntsandstein (Tab. 23). Der Buntsandstein entspricht dem höchsten → Perm, der → Untertrias sowie einem nicht genauer bestimmbareren tieferen Abschnitt der → Mitteltrias (tieferes → Anisium) der globalen Referenzskala. Heutige Hauptverbreitungsgebiete sind nahezu der Gesamtbereich der → Nordostdeutschen Senke (einschließlich → Calvörder Scholle), die → Subherzyne Senke, das → Thüringer Becken *s.l.* sowie die → Südthüringisch-Fränkische Scholle. Im sächsischen Raum sind im → Dübener Graben und → Mühlberger Graben, in der → Mügeln Senke sowie örtlich auch im Liegenden der → Elbtalkreide Teile des Buntsandstein von der Erosion verschont geblieben. Gleiches gilt für die Vorkommen weiter westlich am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* in der → Bornaer Mulde und der → Zeitz-Schmöllner Mulde, von wo tiefere Abschnitte des Buntsandstein (→ Calvörde-Formation, → Bernburg-Formation) bekannt sind (Abb. 15). Lithologisch besteht der Buntsandstein aus einer auf ostdeutschem Gebiet in den beckenzentralen Gebieten Nordwestmecklenburgs bis ca. 1300 m mächtigen, zyklisch aufgebauten Wechsellagerung von meist terrestrischen, rötlich gefärbten Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit gelegentlichen Einlagerungen von Konglomeraten, Haliten, Anhydriten, Gipshorizonten und oolithischen Karbonatgesteinen. Die Sedimentation erfolgte im Zeitraum vom späten → Perm bis zum frühen → Anisium in einem großen intrakratonischen Becken (→ Germanischen Becken) im fluvio-lakustrinen Milieu mit gelegentlichen marinen und äolischen Einflüssen. Dabei weist der Bereich der → Nordostdeutschen Senke eine mehr zentrale, die Buntsandsteinregion des → Thüringer Beckens *s.l.* dagegen eine stärker randliche Position innerhalb des Beckens auf. Hauptliefergebiete der ostdeutschen Vorkommen waren vor allem das Vindelizisch-Böhmische Massiv im Süden, weniger die Hochgebiete im Norden (→ Arkona-Hochlage; Ringkøbing-Fünen Hoch). Innerhalb des Beckens spielte die → Eichsfeld-Altmark-Schwelle paläogeographisch eine bedeutende Rolle. Diskordanzen und Mächtigkeitsschwankungen spiegeln eine differenzierte Beckenentwicklung wider, meist ausgelöst durch Phasen episodisch wirksam gewordener tektonischer Impulse und den durch diese bewirkten Hebungsvorgänge (z.B. → Hardeggen-Diskordanz). Erste marine Ingressionen aus dem Bereich der Tethys erfolgten über die Ostkarpaten und/oder die Mährisch-Schlesische Pforte zu Beginn des → Anisium. Anzeichen dafür ist die Ablagerung der in den ostdeutschen Bundesländern teilweise karbonatisch entwickelten → Myophorien-Schichten des höchsten Röt. Bedeutsame Fossilien für überregionale Korrelationen sind lediglich Conchostraken sowie Mega- und Miosporen-Assoziationen. Zunehmende Bedeutung sowohl für die regionale Untergliederung als auch für die Parallelisierung des Buntsandstein mit der globalen Referenzskala erlangen magnetostratigraphische sowie isotopengeochemische Methoden. Bisher konnten mehrere normale und inverse Polaritätsintervalle nachgewiesen werden. Nach lithostratigraphischen Kriterien werden drei Gruppen mit insgesamt sieben Formationen ausgeschieden. Vom Liegenden zum Hangenden sind dies → Unterer Buntsandstein (→ Calvörde-Formation, → Bernburg-Formation), → Mittlerer Buntsandstein (→ Volpriehausen-Formation, → Detfurth-Formation, → Hardeggen-Formation, → Solling-Formation) und → Oberer Buntsandstein (→ Röt-Formation). Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten gegenwärtig Werte im Umfeld von etwa 6,3 Ma b.p. angegeben. Der Buntsandstein enthält gebietsweise (z.B. in Brandenburg) mehrere geothermisch nutzbare Sandsteinhorizonte. Bedeutender Tagesaufschluss: Langgezogener und hoher Buntsandsteinfelsen im Unstruttal oberhalb Nebra. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): s

Literatur: W. HOPPE (1959a); K.-B. JUBITZ (1959a); W. JUNG & S. LORENZ (1964); G. SEIDEL (1965a); W. HOPPE (1966); D. RUSITZKA (1967); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); P. PUFF (1969); K.-H. RADZINSKI (1972); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H. KOZUR (1975, 1976); P. PUFF (1976a); K.-H. RADZINSKI (1976); F. SCHÜLER (1976); W. ROTH (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); W. STACKEBRANDT *et al.* (1994); G. BEUTLER (1995); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); H.-H. PRETSCHOLD (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. KUNERT (1996); G. BEUTLER *et al.* (1997); M. SZURLIES (1997); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); G.H. BACHMANN (1998); J. LEPPER (1998); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); R. KUNERT (1998e); H. KOZUR (1999); S. WANSA (1999); M. SZURLIES (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001c); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); J. LEPPER *et al.* (2002); J. HAUPT (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); H. BEER (2003); S. WANSA *et al.* (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); G. BEUTLER (2004); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); H. BEER (2004); M. SZURLIES (2004); A. ROMAN (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K. SCHUBERTH (2005c); M. MENNING (2005); A. BECKER (2005a, 2005b); C. KORTE & H.W. KOZUR (2005); G.H. BACHMANN *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER (2005); J. LEPPER *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); G. BEUTLER (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); G. BEUTLER *et al.* (2006); M. HIETE *et al.* (2006); M. SZURLIES (2007); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); A. FRIEBE (2008b); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); M. SZURLIES *et al.* (2009); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); H. BEER (2010a); W. STACKEBRANDT (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. FRIEBE (2011b); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); H. SIEDEL *et al.* (2011); G. SEIDEL (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); J. LEPPER *et al.* (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); J. PAUL & P. PUFF (2013); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); E. BACKHAUS *et al.* (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); T. VOIGT *et al.* (2015); M. MESCHÉDE (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); H. HAMANN *et al.* (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); J. PAUL (2016); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); W. STACKEBRANDT (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Buntsandstein: Mittlerer [*Middle Bunter, Middle Buntsandstein*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subgruppe, mittleres Teilglied des → Buntsandstein (Tab. 21), nach lithostratigraphischen Kriterien (insbesondere Sohlbank-Zyklen) gegliedert vom Liegenden zum Hangenden in → Volpriehausen-Formation, → Detfurth-Formation, → Hardegsen-Formation und → Solling-Formation (Tab. 22). Heutige Hauptverbreitungsgebiete von Ablagerungen des Mittleren Buntsandstein sind die → Nordostdeutsche Senke (einschließlich → Scholle von Calvörde), die → Subherzyne Senke, das → Thüringer Becken *s. l.* sowie die → Südthüringisch-Fränkische Scholle (Abb. 15). Die lithologische Zusammensetzung besteht aus einer rhythmisch aufgebauten Serie von terrestrischen Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit jeweils gröberklastischen Horizonten an der Basis. Hohe Mächtigkeiten werden im Süden Ostdeutschlands mit ca. 280-300 m im Nordostabschnitt der → Thüringischen Senke erreicht, die sich über die unscharf konturierte → Westbrandenburg-Senke bis in das norddeutsche Beckenzentrum fortsetzt. Deutlich geringere Mächtigkeiten sind im Umfeld von Schwellenelementen, insbesondere der → Eichsfeld-

Altmark-Schwelle nachgewiesen worden, die vor allem aus Schichtausfällen im Liegenden der → Hardeggen-Diskordanz resultieren. Eine zusätzliche Differenzierung ist durch NW-SE streichende Querelemente gegeben. Hinsichtlich der Fossilführung tritt neben Makroflorenresten und Sporomorphen eine individuenreiche, aber artenarme Fauna auf, unter anderen mit der Muschel *Avicula*, Conchostraken und Fischschuppen, die auf temporär lebensgünstige Verhältnisse schließen lässt. Für kurze Phasen war auch eine marine Beeinflussung möglich. Paläogeographisch und sequenzstratigraphisch bedeutsam ist das Vorkommen mehr oder weniger ausgeprägter Diskordanzflächen (→ V-, D-, H- und ?S-Diskordanz). Nach sequenzstratigraphischen Kriterien wird der Mittlere Buntsandstein in drei Sequenzen (Volpriehausen-Formation, Detfurth- und Hardeggen-Formation sowie Solling-Formation ohne → Chirotheriensandstein) untergliedert. Korreliert wird der Mittlere Buntsandstein mit dem → Olenekium der globalen Referenzskala für die Trias, wobei höchste Abschnitte der → Solling-Formation noch bis in das basale → Anisium hineinreichen (vgl. Tab. 21). Die Sandsteine des Mittleren Buntsandstein besitzen verbreitet Bedeutung als Aquifer-Komplexe, deren Porositäts- und Permeabilitätswerte je nach stratigraphischer Position und Fazies stark schwanken. Nachgewiesen wurden Nutzporositäten bis 32% und Permeabilitäten bis 2.000 mD. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch am Südhang des Elzebergs etwa 1,3 km Luftlinie nordwestlich von Stecklenberg (Subherzyne Senke). Synonym: sm (bereits in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **sm**

Literatur: W. HOPPE (1955, 1959a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1961); G. SEIDEL (1965a); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); G. SCHULZE (1970); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); K.-H. RADZINSKI (1976); G. PRIMKE & K.-H. RADZINSKI (1976); W. ROTH (1976); P. PUFF (1976a); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); G. BEUTLER (1995); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. KUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); K.-H. RADZINSKI (1998); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); J. LEPPER (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); H. KOZUR (1999); T. VOIGT & R. GAUP (2000); H. BEER (2000b); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); T. VOIGT *et al.* (2001, 2002); J. LEPPER *et al.* (2002); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); S. WANSA *et al.* (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER (2004); A. ROMAN (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); H. BEER (2004); A. BECKER (2005a, 2005b); G. BEUTLER (2005); P. ROTHE (2005); K. SCHUBERTH (2005c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); J. LEPPER *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER *et al.* (2006); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); J. BRANDES & K. OBST (2009); H. BEER (2010c); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); W. STACKEBRANDT (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); M. WEHRY (2011); A. EHLING (2011g); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); J. PAUL & P. PUFF (2013); W.R. DACHROTH (2013); J. LEPPER *et al.* (2013); E. BACKHAUS *et al.* (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); G. SEIDEL (2013a, 2013b); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); T. VOIGT (2013); H.-G. RÖHLING (2013); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); U. HILSE *et al.* (2014); T. VOIGT *et al.* (2014); U. HILSE *et al.* (2014); H.-G. RÖHLING (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); T. VOIGT *et al.* (2015); TH. KAMMERER (2015); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015);

K. REINHOLD et al. (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); G. MEYENBURG (2017); TH. AGEMAR et al. (2018); M. GÖTHEL (2018b); H.-G. RÖHLING et al. (2018); I. RAPPSILBER et al. (2019)

Buntsandstein: Oberer [*Upper Bunter, Upper Buntsandstein*]— lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subgruppe, oberes Teilglied des → Buntsandstein (Tab. 21); im Gegensatz zum → Unteren Buntsandstein sowie zum → Mittleren Buntsandstein existiert noch keine für das gesamte deutsche Buntsandsteinbecken verbindliche Gliederung, üblich war bisher eine Unterteilung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Salinarröt, → Pelitröt und → Myophorien-Schichten (Tab. 23). Neuerdings wird die überregionale Anwendbarkeit der insbesondere für den thüringischen Raum aufgestellten Gliederung in (vom Liegenden zum Hangenden) → Vitzenburg-Subformation, → Göschwitz-Subformation, → Glockenseck-Subformation, → Karsdorf-Subformation, → Gleina-Subformation und → Dornburg-Subformation überprüft. Heutige Hauptverbreitungsgebiete von Ablagerungen des Oberen Buntsandstein in den ostdeutschen Bundesländern sind die → Nordostdeutsche Senke (einschließlich → Scholle von Calvörde), die → Subherzyne Senke, das → Thüringer Becken *s.l.* sowie die → Südthüringisch-Fränkische Scholle (Abb. 15). Die lithologische Zusammensetzung besteht in Normalausbildung aus einer bis zu 190 m mächtigen, in den Randsenken der Salzstrukturen → Dömitz und → Marnitz lokal auch bis auf 320 m anschwellenden Serie von vorwiegend tonig-mergeligen Gesteinen mit Horizonten von Salinar- und Karbonatgesteinen sowie untergeordneten psammitischen Einschaltungen. Damit wird die erste deutliche marine Ingression innerhalb des → Germanischen Beckens seit dem → Zechstein dokumentiert. Die genrelle lithofazielle Untergliederung des Oberen Buntsandstein beruht in erster Linie auf Einlagerungen sulfatischer und karbonatischer Gesteine in einer vorwiegend tonig-mergeligen Schichtenfolge, daneben aber auch auf Unterschiede in Färbung und Textur. Mit seinen tonig-salinaren Abfolgen stellt der Obere Buntsandstein einen regional bedeutsamen Barrierekomplex dar. Korreliert wird der Obere Buntsandstein mit dem basalen Abschnitt (Aegeum-Unterstufe) des → Anisium der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Röt-Formation; Röt-Folge; Röt, so (bereits in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

so

Literatur: H. KÄSTNER & G. SEIDEL (1965a); W. HOPPE (1966); H.-E SCHNEIDER (1967); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); W. ROTH (1976); P. PUFF (1976a); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1993); G. BEUTLER (1994, 1995); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. KUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); R. GAUPP et al. (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); J. LEPPER (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); M. EXNER (1999); H. KOZUR (1999); H. BEER (2000b); K.H. RADZINSKI (2001a); S. SCHULZE (2002); J. LEPPER et al. (2002); H. KÄSTNER (2003a); A. SCHRÖTER et al. (2003); S. WANSA et al. (2003); H. BEER (2004); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K. S CHUBERT (2005c); C. KORTE & H.W. KOZUR (2005); G. BEUTLER (2005); G.-H. BACHMANN et al. (2005); J. LEPPER et al. (2005); G. BEUTLER (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); P. ROTHE (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER et al. (2006); T. VOIGT (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); W. STACKEBRANDT (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011);

A. BEBIOLKA *et al.* (2011); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); TH. KAMMERER & H. LÜTZNER (2012); J. LEPPER *et al.* (2013); W.R. DACHROTH (2013); E. BACKHAUS *et al.* (2013); J. PAUL & P. PUFF (2013); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); H.-G. RÖHLING (2013); TH. KAMMERER (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); G. SEIDEL (2014); H.-G. RÖHLING (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); W. ZWENGER (2015); G. SEIDEL (2015); TH. KAMMERER (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); F. ACHILLES *et al.* (2016a, 2016b); J. PAUL (2016); M. GÖTHEL (2018b); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Buntsandstein: Unterer [*Lower Bunter, Lower Buntsandstein*]— lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subgruppe, unteres Teilglied des → Buntsandstein (Tab. 22), nach lithostratigraphischen Kriterien gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Calvörde-Formation und → Bernburg-Formation (Tab. 22). Heutige Hauptverbreitungsgebiete von Ablagerungen des Unteren Buntsandstein sind die → Nordostdeutsche Senke (einschließlich → Scholle von Calvörde), die → Subherzyne Senke, das → Thüringer Becken *s. l.* sowie die → Südthüringisch-Fränkische Scholle (Abb. 15). Die lithologische Zusammensetzung besteht aus einer bis zu 310 m mächtigen, zyklisch aufgebauten Serie von terrestrischen Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit gröberklastischen Lagen an der Basis. Die Ablagerung erfolgte vorwiegend in einem oft trockenfallenden Playa-See, in den Randbereichen im fluviatilen Milieu. Bedeutsam für Korrelationen sind oolithische Horizonte (Rogensteine), die offensichtlich marine Einflüsse dokumentieren. Sequenzstratigraphisch werden die Ablagerungen des Unteren Buntsandstein als ein Basisflächen-Zyklus zwischen einer undeutlichen Diskordanzfläche an der Grenze Untere/Obere-Fulda-Formation des Zechstein im Liegenden und der → Volpriehausen-Diskordanz zwischen Unterem und Mittlerem Buntsandstein im Hangenden interpretiert. Korreliert wird der Untere Buntsandstein mit dem Liegendabschnitt (etwa → Indusium bzw. → Brahmanium) der → Untertrias der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufgelassener Steinbruch am Elzeberg bei Neinstedt (Subherzyne Senke); Aufschluss am Silgenstieg (Subherzyne Senke); Bahneinschnitt am Kirchenberg am NW-Rand von Thale (Subherzyne Senke); Einschnitt der ehemaligen Eisenbahnstrecke Quedlinburg-Thale nordwestlich von Thale (Subherzyne Senke); Sandgrube Lösche in Pößneck (Thüringer Becken); Werrasteilhang an der Pfalzburg bei Grußburschla (Westrand des Thüringer Beckens). Synonym: su (bereits in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

su

Literatur: W. JUNG (1958c); W. HOPPE (1959a) G. SEIDEL (1965a); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); P. PUFF (1969); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); K.-H. RADZINSKI (1976); W. ROTH (1976); P. PUFF (1976a); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); H.-G. RÖHLING (1993); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. KUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); M. SZURLIES (1997); F. KNOLLE *et al.* (1997); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); J. LEPPER (1998); R. KUNERT (1998); C. HINZE *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); H. KOZUR (1999); S. WANSA (1999); M. SZURLIES *et al.* (2000); H. BEER (2000b); T. VOIGT & R. GAUP (2000); M. SZURLIES (2001); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); K.H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001c); T. VOIGT *et al.* (2001, 2002); J. LEPPER *et al.* (2002); M. SZURLIES *et al.* (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); P. PUFF &

R. LANGBEIN (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); M. SZURLIES (2004); G. BEUTLER (2004); A. ROMAN (2004); H. BEER (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); J. LEPPER et al. (2005); G. BEUTLER (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); A. BECKER (2005b); G.-H. BACHMANN et al. (2005); P. ROTHE (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER et al. (2006); M. HIETE et al. (2006); M. SZURLIES (2007); A. FRIEBE (2008b); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); K. MAAß et al. (2010); N. KASCH et al. (2009); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); W. STACKEBRANDT (2011); A. FRIEBE (2011b); A. EHLING & M. WEHRY (2011); H. SIEDEL et al. (2011); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); J. LEPPER et al. (2013); J. PAUL & P. PUFF (2013); E. BACKHAUS et al. (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013); T. VOIGT (2013); J. DOCKTER & G. SEIDEL (2014); U. HILSE et al. (2014); T. VOIGT et al. (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); K. HAHNE et al. (2015); H.-G. RÖHLING (2015); S. KRETSCHMER et al. (2015); G. SEIDEL (2015); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); H. HAMANN et al. (2015); T. VOIGT et al. (2015); F. SCHOLZE & J.W. SCHNEIDER (2016); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); G. MEYENBURG (2017); T. VOIGT (2017); M. GÖTHEL (2018b); H.-G. RÖHLING et al. (2018); T. VOIGT (2018b)

Buntschiefer [*Buntschiefer*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Famennium; *crepida*- bis *marginifera*-Conodonten-Zone; Tab. 7) im Bereich des → Unterharzes (Umrandung der → Südharz-Selke-Decke) sowie des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex, → Blankenburger Zone), bestehend aus einer bis zu 50 m mächtigen variszisch deformierten Serie von roten und grünen, untergeordnet auch graugrünen Tonschiefern (Buntschiefern) sowie durch Einschaltungen sandigen Materials eine charakteristische Bänderung aufweisenden Schiefer (Bandschiefer). Gelegentlich kommen auch Kieselschiefer als Einlagerungen vor. Die Schiefer gelten als Sedimente eines ruhigen bathyalen Ablagerungsraumes. Lokal deuten Einlagerungen von sandigen Lagen und Grauwackenlinsen im Hangendabschnitt den Übergang zur Flyschfazies an. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Weganschnitt oberhalb der Straße Rübeland – Susenburg nahe Zufahrt zum Kalkwerk Rübeland; mehrere Aufschlüsse im Selke-Talweg westlich Mägdesprung; Wegböschung unterhalb der Jungfern-Klippe in Zorge; Zugang vom Parkplatz am alten Friedhof zwischen Zorge und Unterzorge. Synonyme: Nehden-Schiefer; Band- und Buntschiefer *pars*; Bunt- und Bandschiefer-Folge *pars*; Buntschiefer-Serie *pars*; Elbingerode-Buntschiefer-Formation *pars*. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

doBS

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. RUCHHOLZ (1955); M. REICHSTEIN (1955); H. WIEFEL (1958); M. REICHSTEIN (1961); H. LUTZENS et al. (1963); M. REICHSTEIN (1964); G. MÖBUS (1966); W. SCHIMANSKI (1969); G. ZIMMERMANN (1969); K. MOHR (1993); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018)

Buntschiefer-Serie → unter diesem Terminus wurden ehemals die sog. → Buntschiefer und → Bandschiefer des → Harzes zusammengefasst.

Buntschiefer-Subformation → neu eingeführter lithostratigraphischer Terminus für die → Buntschiefer der sog. → Rahmen-Formation (→ Famennium) im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (Tab. 7).

Buntschildskopf-Porphyr → Buntschildskopf-Rhyolith.

Buntschildskopf-Quarzporphyr → Buntschildskopf-Rhyolith.

Buntschildskopf-Rhyolith [*Buntschildskopf rhyolite*] — Rhyolith im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde; Vertreter der „Älteren Rhyolithe“. Synonyme: Buntschildskopf-Porphyr; Buntschildskopf-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RBS**

Literatur: H. WEBER (1955); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); D. ANDREAS *et al.* (1996, 1998); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Bunt- und Bandschiefer → Elbingerode-Buntschiefer-Formation.

Burdigal → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Burdigalium.

Burdigalium [*Burdigalian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 4.47 Ma (20,44-15,97 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des → Untermiozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Die Ablagerungen des Burdigalium werden im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke fast ausschließlich vom höheren Teil der flachmarinen → Möllin-Formation eingenommen, lediglich der Hangendabschnitt wird von Teilen der regressiv entwickelten → Malliß-Formation vertreten. Im Lausitzer Raum gehört ein wesentlicher Teil der → Brieske-Formation (Hangendabschnitte der → Lübbenau-Subformation, → Buchhain-Subformation, → Drebkau-Subformation) zum Burdigalium. Im südlichen Brandenburg ist es die → Düben-Subformation, in der → Leipziger Tieflandsbucht sind es die → Deckton-Schichten, die in dieses stratigraphische Niveau gehören. Die paläogeographische Entwicklung ist regional recht wechselhaft und reicht vom flachmarinen über das paralische bis ins terrestrische Milieu. Synonym: oberes Untermiozän; alternative Schreibweise: Burdigal. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmib**

Literatur: D. LOTSCH (1968, 1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); E. BÖHME (1993); G. STANDKE *et al.* (2002); G. STANDKE *et al.* (2002); H. JORTZIG (2003); A. KÖTHE (2003); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); K. GÜRS *et al.* (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); **L. STOTTMEISTER (2012a)**; M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); INTERNATIONALE COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b)

Burg 1/98: Geothermie-Bohrung ... [*Burg geothermy well 1/98*] — Förderbohrung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (nordwestlich von Cottbus), die in einer Teufe von 1296,1-1307,3 m Thermalsole im Unteren/Mittleren Buntsandstein (hauptsächlich im → Volpriehausen-Basissandstein) aufschloss. Die Endteufe der Bohrung lag bei 1350 m. Burg

ist heute ein bedeutender Spa-Standort (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2014, 2019)

Burg 10: Bohrung ... [*Burg 10 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südwestabschnitt der → Westbrandenburg-Senke mit einem Referenzprofil des → Mittleren Buntsandstein. /NS/

Literatur: A. ROMAN (2004)

Burg Stargard: Salzkissen ... [*Burg Stargard salt pillow*]— NW-SE gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/
Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010)

Burg: Bohrung ... [*Burg well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordostrand des → Görlitzer Synklinoriums, die unter geringmächtigem → Känozoikum bis zur Endteufe von 245,2 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Altpaläozoikums aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 33/64 . /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Burg: Gaskondensat-Lagerstätte ... [*Burg gas condensate field*] — im Jahre 1964 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Struktur Burg) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1970 abgeworfene Gaskondensat-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998) ; S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Burg: Geothermie-Standort [*Burg geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Südwestrand der → Westbrandenburg-Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Burg: Salzkissen ... → Hohenziatz: Salzkissen

Burg: Struktur ... [*Burg Structure*]— NW-SE streichende, etwa 15 km lange und maximal 5 km breite Tafeldeckgebirgsstruktur mit Hochlage des Untergrundes im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls westlich von Cottbus (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 750 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Top der Zechsteinoberfläche liegt bei ca. 1300 m unter NN. Die Struktur stellt eine nach Nordwesten abtauchende Antiklinale dar. Ihr Scheitel fällt flach nach Südosten ein. Im Übergangsbereich zur → Vetschauer Keupermulde im Südwesten weisen die mesozoischen Schichtenfolgen flache Lagerung auf, gleiches gilt für die Lagerungsverhältnisse in Richtung Nordosten. Dieser Umstand war Anlass für den Ansatz der Thermalsole-Bohrung Burg 1/98. Gut geeignet für eine Thermalwasserförderung erwiesen sich nur die Basissandsteine der → Volpriehausen-Formation. /NS/

Literatur: J. PCHALEK (1961); G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); J. KOPP et al.

(2004, 2008); W. STACKEBRANDT (2011); J. KOPP et al. (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015)

Burg: Tertiärvorkommen von ... [*Burg Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Burgberg-Basalt → Stolpener Basalt.

Burg-Buckauer Staffel → Schermen-Buckauer Randlage.

Bürgberg-Brekzie [*Bürgberg Breccia*] — 60-120 m mächtiger bunter pyroklastischer Brekzienhorizont innerhalb der → Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde (Bereich der → Schleusinger Randzone; siehe auch Tab. 13.1). /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER et al. (2012); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Burgberg-Granit [*Burgberg-Granite*] — postkinematischer variszischer Syenogranit im Nordostteil des → Schleuse-Horstes (Südostabschnitt der → Oberhofer Mulde), wahrscheinliches Äquivalent des → Schleusetal-Granits. Das Alter wird kontrovers diskutiert: älter als → Möhrenbach-Formation (Stefanium C) bis → Oberhof-Formation (Unterrotliegend). Als absoluter Wert werden 284 ± 1.5 Ma b.p. angegeben. Synonym: Schleusetal-Granit. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); H. MOENKE (1960); G. MEINEL (1974, 1995); D. ANDREAS et al. (1996); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Burgberg-Porphyr [*Burgberg Porphyrite*] — kleines stockförmiges Vorkommen eines variszisch-postkinematischen Pyroxen-Hornblende-Porphyrts im Bereich der → Arnsgeruther Grabenzone im Nordwestabschnitt der → Frankenwälder Querzone. /TS/

Literatur: G. MEINEL (1974, 1995, 2003)

Burgberg-Riff [*Burgberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein am Südwestrand des → Saalfeld-Pößneck-Neustädter Riffgürtels im Nordwesten der Ortschaft Ranis. Tagesaufschluss: Burgmauer Ranis. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); H. BECKER (2016); J. PAUL (2017)

Burgberg-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für die sog. → Homigtal-Formation.

Burgberg-Störung [*Burgberg Fault*] — Nordost-Südwest streichende, die → Allertal-Zone querende leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Burgkennitzer Schlauch → Burgkennitzer See.

Burgkennitzer See [*Burgkennitz lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Muldestausee im Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) nordöstlich von Bitterfeld. Synonym: Burgkennitzer Schlauch. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Burgkennitzer Steinbruch [*Burgkennnitz stone pit*] — ehemaliger Steinbruch im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets nordöstlich von

Bitterfeld, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. Abgebaut wurden in historischer Zeit Vulkanite des Rotliegend. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Bürgel: Bohrung ... [*Bürgel well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Bereich der → Jenaer Scholle, die einen ersten Beleg für die Existenz einer permiosilesischen → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle erbrachte. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Bürgel: Quarzit-Vorkommen von ... [*Bürgel quartzite deposit*] — Quarzit-Lagerstätte des → Tertär im Bereich der → Jenaer Scholle (Ostabschnitt des → Thüringer Beckens). Synonym: Quarzit-Vorkommen von Waldeck/Bürgel. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Burger Platte [*Burg Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des warthestadialen mittelpleistozänen → Altmoränengebietes im Bereich des → Fläming mit Höhen zwischen 50-60 m NN. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Bürger-Wiesen-Becken [*Bürger-Wiesen Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Südostabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Burggraf-Bernsdorf: Hohlraumspeicher ... [*Burggraf-Bernsdorf open space storage*] — Untergrundspeicher (Hohlraumspeicher) am Nordostrand des Thüringer Beckens bei Bad Bibra südwestlich von Merseburg. /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Burggrub-Föritzer Scholle [*Burggrub-Föritz Block*] — NNW-SSE streichende → Rotliegendescholle im Westabschnitt des → Stockheimer Beckens, im Westen gebietsweise begrenzt von der → Föritzer Störung, lokal auch kontinuierlich unter Ablagerungen des → Zechstein und des → Buntsandstein am Nordostrand der → Schalkauer Scholle abtauchend; im Osten durch die → Haßlach-Störung von der → Heinersdorf-Glosberger Scholle getrennt. Im Bereich der Scholle kommen im Liegenden des ca. 60 m mächtigen → Zechstein (Plattendolomit, Kalksteine, Mergelschiefer, Weißliegend) und einer etwa 200 m mächtigen Folge von Sandsteinen des → Oberrotliegend eine maximal 900 m mächtige Wechsellagerung des → Unterrotliegend vor (320-340 m Quarz-Kieselschiefer-Konglomerat und Schiefertonsandsteinstufe, 150-200 m Phorphyrkonglomeratstufe, 120-150 m Grauwacken-Konglomeratstufe, Prämanebacher Diskordanz, 20-60 m Flözstufe mit Steinkohlenflöz und 120-150 m Stufe der Porphyrgesteine) vor. Im Liegenden einer Abtragungsdiskordanz kommen winkeldiskordant variszisch gefaltete Grauwacken und Tonschiefer des → Teuschnitzer Synklinoriums vor. Synonyme: Föritz-Burggruber Scholle; Föritz-Burggruber Rotliegendescholle. /SF/

Literatur: R. HERRMANN (1958); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003), W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Burggrub-Föritzer Uranvorkommen [*Burggrub-Föritz uranium deposit*] — an ein durchschnittlich 2 m mächtiges Steinkohlenflöz des → Rotliegend gebundenes wirtschaftlich unbedeutendes Uranvorkommen, das zwei lokale radioaktive Anomalien mit Urangelhalten von

0,014% bzw. 0,016% aufweist. /SF/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Burggrub-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für Rotliegendevorkommen im Gebiet des → Stockheimer Beckens, Teilglied der → Stockheim-Folge (heute: Stockheim-Formation).

Burghagener Bänderton-Lagerstätte [*Burghagen banded clay deposit*] — Bänderton-Vorkommen des → Pleistozän im Nordwestabschnitt Brandenburgs östlich von Perleberg. /NT/
Literatur: T. HÖDING et al. (1995)

Burghammer: Braunkohlentagebau ... [*Burghammer brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Hoyerswerda mit einer Größe von 904 Hektar, in dem im Zeitraum von 1959-1973 Braunkohlen des → Miozän (→ Zweiter Miozäner Flözkomplex des → Langhium) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 71,2 Mio Tonnen Rohkohle. Nach Flutung des Tagebaus entstand der „Bernsteinsee“. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Burghammer: Störungsgebiet ... [*Burghammer Fault Region*] — Pleistozänes Störungsgebiet nordöstlich Hoyerswerda, das im → Braunkohlentagebau Burghammer durch NW-SE bis WNW-ESE streichende Flözsättel mit Amplituden bis zu 20 m charakterisiert ist. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Burghausen: Braunkohlevorkommen von ... [*Burghausen browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen am Westrand der → Nordwestsächsischen Scholle westlich von Leipzig mit gegenwärtig nicht ausgebeuteten geologischen Vorräten. /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Burgk: Tonschiefer-Lagerstätte ... [*Burgk clay schist deposit*] — Dachschiefer-Lagerstätte des → Dinantium westlich von Schleiz (Thüringisches Schiefergebirge). /TS/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Burgk bei Gersdorf: Erzvorkommen von ... [*Burgk at Gersdorf ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen am Nordostrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Burgkemmritzer Rinne [*Burgkemmnitz Channel*] — etwa E-W verlaufende Rinnenstruktur, westliches Teilglied der → Burgkemmnitz-Dübener Rinne (aufgeschlossen im → Braunkohlentagebau Gröbern), die mit elsterzeitlichen glazifluviatilen und glazilimnischen Sedimenten, Geschiebemergel- und Kiesschollen sowie mit Tertiärmaterial gefüllt ist. Bemerkenswert sind lithologisch stark variierende Schluff- und Geschiebemergelbänder am Rinnenrand. Den Abschluss der Rinnenfüllung bilden meist Beckenschluffe und Sande. Im Bereich der Rinnenstruktur erfolgte die Becken-Anlage des bekannten → Eemium-Vorkommens von Gröbern. /HW/

Literatur: S. WANSA et al. (1988)

Burgkemmnitz-Dübener Rinne [*Burgkemmnitz-Düben Channel*] — vermutlich fast 60 km lange, im Westen bei Köthen beginnende quartäre Rinnenstruktur im Nordabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, die ca. 100 m Tiefe erreicht und in der die Schichtenfolgen

des → Tertiär nahezu vollständig durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit ausgeräumt wurden. Synonym: Burgkennitzer Glaziärrinne. /HW/

Literatur: S. WANSA *et al.* (1988); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b); T. LITT & S. WANSA (2008)

Burgkennitzer Quartärrinne → Burgkennitz-Dübener Rinne.

Burglehn-Tonbank → Zeichen-Burglehn-Ton *pars.*

Burglehn-Tonbank → Zeichen-Burglehn-Ton.

Burglehn-Zeichener Tonbank → Zeichen-Burglehn-Ton.

Burgleite-Formation [*Burgleite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Tournaisium?) im Bereich des → Mehltheurer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Elsterberg-Gruppe (Tab. 9), bestehend aus einer 80-100 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, selten siltig oder feinsandig gebänderten dunkelgrauen Siltschiefern. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuEB**

Literatur: T. HAHN (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Burgliebenau-Wallendorfer Rücken → Burliebenau-Zöschener Rücken.

Burgliebenau-Zöschener Rücken [*Burgliebenau-Zöschener Crest*] — NW-SE streichende tertiäre Hebungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Lützenscher Tiefscholle, die die → Raßnitzer Grabenzone im Nordosten von der → Lössener Grabenzone im Südwesten trennt. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); W. GLÄSSER (1994); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); L. EISSMANN & F. W. JUNGE (2019)

Burg-Peitzer Hauptrinne → Burg-Peitzer Rinne.

Burg-Peitzer Rinne → bis 150 m unter NN tiefes Teilglied der elsterzeitlichen → Krausnick-Burg-Cottbus-Peitz-Gubener Hauptrinne mit einer Dominanz von feinsandig-schluffigen Beckensedimenten, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär vollständig ausgeräumt wurden. Synonym: Burg-Peitzer Hauptrinne. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Burg-Rinne [*Burg Channel*] — im Rahmen der Braunkohlenerkundung nachgewiesene SSW-NNE bis S-N verlaufende tertiäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich des → Lausitzer Hauptabbruchs zwischen Hoyerswerda und Niesky, die sich talförmig in den präkänozoischen Untergrund eingeschnitten hat. Die Anlage der Rinne wird im → Chattium (Oberoligozän) vermutet, als Rinnenfüllung werden Ablagerungen der höhere → Cottbus-Formation angenommen. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Burgsandstein: Unterer ... [*Lower Burg Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper (→ Germanischen Trias), Teilglied der → Löwenstein-Formation im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26), bestehend aus einer 55-60 m mächtigen Wechsellagerung von weißlichen Grobsandsteinen mit rotbraunen Tonsteinen und grauen Dolomitbänken. Als absolutes Alter werden von beprobten und radiometrisch datierten

Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 213 Ma b.p. angegeben. Der Burgsandstein im Allgemeinen ist häufig (z.B. im Raum südlich Heldburg) als Werkstein-Vorkommen von Bedeutung. Ein representatives Profil des Unteren Burgsandsteins wurde in der Forschungsbohrung Serrfeld 1/2010 aufgeschlossen. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmBm**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); T. KRAUSE et al. (2012); L. KATZSCHMANN (2018)

Burgsandstein: Oberer ... [*Upper Burg Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied der → Löwenstein-Formation im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26), bestehend aus einer 15-18 m mächtigen Serie von gelbgrauen verschiedenkörnigen glimmerreichen Sandsteinen mit vereinzelt roten bis violetten und grüngrauen sandigen Tonsteinlagen. Als absolutes Alter werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 208 Ma b.p. angegeben. Der Burgsandstein im Allgemeinen ist häufig (z.B. im Raum südlich Heldburg) als Werkstein-Vorkommen von Bedeutung. Ein representatives Profil des Oberen Burgsandsteins wurde in der Forschungsbohrung Serrfeld 1/2010 aufgeschlossen. Synonyme: Obere Löwenstein-Formation. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmBo**

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1974, 1980); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008); T. KRAUSE (2012); L. KATZSCHMANN (2018)

Burgsdorfer Tertiärvorkommen [*Burgsdorf Tertiary*] – regional kleines Tertiärvorkommen (Untereozän) im Bereich der Mansfelder Mulde, Teilglied des Schwittersdorfer Tertiärbeckens. /SH/

Literatur: W. KRUTZSCH (2011)

Burgstädt: Tertiär von ... [*Burgstädt Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen östlich des südlichen → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“) im Westabschnitt des → Granulitgebirges, aufgebaut aus einer Folge von fluviatilen Tonen, Sanden und Kiesen des Mittel- bis Obereozän mit örtlich auftretenden geringmächtigen unbauwürdigen Braunkohlenflözchen. (Lage siehe Abb. 23). /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. ALEXOWSKY (1994)

Burgstall-Phänorhyolith [*Burgstall Phenorhyolite*] — Phänorhyolith der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, der einer ersten Entwicklungsstufe rhyolithischer Effusionen im Bereich des Komplexes angehört. Synonym: Burgstall-Porphyr. /NW/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987)

Burgstall-Porphyr → Burgstall-Phänorhyolith.

Burg-Theeßener Strukturzone [*Burg-Theeßen structural zone*] — NW-SE streichende, einzelne Salzkissen führende Strukturzone im Südteil der → Altmark-Fläming-Scholle. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Burgtonna: Kalkstein-Lagerstätte — [*Burgtonna limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Westabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich Gotha (Lage siehe Nr. 97 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Burgtonna: Travertin von ... [*Burgtonna Travertine*] — über Ablagerungen des → Keuper sowie Mittelterrassenschottern des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes (→ Warthe-Stadium) liegendes Travertinvorkommen im Südabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* nördlich von Gotha, das auf Grund der in den Travertinen enthaltenen reichhaltigen Florenreste (über 2200 Fundstücke) sowie nach radiometrischen Datierungen (zwischen 125 und 105 ka b.p.) der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän zugeordnet wird. Die als Bildung der → Weichsel-Kaltzeit betrachtete Deckschichtenfolge im Hangenden der Süßwasserkalke besteht maßgeblich aus Löss und Lösslehm. Lithofaziell gliedern sich die Travertine in (obere) massive Travertine und (untere) phytotherme Travertine, überlagert von Seekreide- und unterlagert von Kalksinterbildungen. Als fossile Einlagerungen kommen neben Pflanzenresten zahlreiche Reste von Säugetieren (Riesenhirsch, Höhlenbär, Mammut u.a.) vor. Es erfolgt eine Nutzung als Brecherprodukt für Zuschlagstoffe und Bettungstoffe. Bedeutender Tagesaufschluss: Burgtonna nördlich Gotha, nach Nordosten ins Tal der Tonna (kleiner Bruch). /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974a); H.D. KAHLKE (1978); G. SEIDEL (1992); L. EISSMANN (1994b); A. LINDNER (1995); K.P. UNGER (1995); I. KAMRADT (2002); R.-D. KAHLKE (2002); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); L.C. MAUL (2002); J.-A. KEILER (2002); K.P. UNGER (2003); H.-E. SCHNEIDER (2003); P. ROTHE (2005); L. KATZSCHMANN (2018)

Burgundenberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Burgundenberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Purschwitz im Westen **Gottlobsberg: Festgesteins-Entnahmestelle ...** [*Gottlobsberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Niedergurig im Nordwesten und Purschwitz im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH *et al.* (2017)

Burgwall: Bänderton-Lagerstätte ... [*Burgwall banded clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Tertiär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (1995, 2007); TH. HÖDING (2015a)

Burgwall-Marienthal: Kiessand-Lagerstätte ... [*Burgwall-Marienthal gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg) nordwestlich von Zehdenick. /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Burg-Wittenberger Schotter [*Burg-Wittenberg gravels*] — quarzreiches feuersteinfreies präglaziales Schottervorkommen des → Unteren Elsterium der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Altmark-Fläming-Senke (Nordrand der Colbitz-Letzlinger Heide). Die Geröllzusammensetzung der Schotter weist auf eine von Südosten kommende und nach Nordwesten gerichtete, möglicherweise durch die → Gardelegener Störung kontrollierte glazifluviatil beeinflusste Abflussbahn der Ur-Saale-Mulde-Elbe hin. /CA, NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Burkersdorfer Gangsystem [*Burkersdorf dike system*] — spätpaläozoisches Gangsystem bei Burkersdorf im Osterzgebirge, bestehend aus dichten feinkristallinen Pysoklastiten mit Einsprenglingen von Quarz, Kalifeldspat, Plagioklas und vereinzelt Biotit in einer feinkristallinen Grundmasse. Das Burkersdorfer Gangssystem wird als Teil der NE-SW streichenden → Sayda-Bergießhübeler Eruptivgänge betrachtet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Burgberg bei Burkersdorf, Turmberg bei Burkersdorf. /EG/

Literatur: C. WINTER *et al.* (2004)

Burkersdorfer Granit [*Burkersdorf Granite*] — bei Burkersdorf nordöstlich von Schwarzenberg/Erzgebirge erbohrter variszisch-postkinematischer fluorarmer Biotitgranit des Nordwestabschnitts der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs. Als Besonderheit wurden Erzminerale wie Wolframit und Molybdänit nachgewiesen. Das Granitvorkommen liegt im Einflussbereich der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone und stellt ein Teilmglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion dar (Abb. 36.2). /EG/

Literatur: H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015)

Burkersdorfer Störungszone [*Burkersdorf Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Bereich der → Zeitz-Schmöllner Mulde südwestlich des → Altenburger Sattels, die offensichtlich vorwiegend Abschiebungscharakter aufweist. /TB/

Literatur: W. GLÄSSER & G. SEIDEL (1995)

Burkhardttsdorfer Schuppenzone [*Burghardttsdorf Flake Zone*] — variszische Schuppenzone im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone mit Schichtenfolgen des → Präsilium im Gebiet östlich Stollberg. /MS/

Literatur: E. GEIßLER & M. SCHAUER (2006)

Burkhardttsgrüner Störung [*Burkhardttsgrün Fault*] — NW-SE streichende, unregelmäßig verlaufende Störung im Südwestabschnitt der → Triebeler Querzone, grenzt das → Bobenneukirchener Schollenfeld im Kern der Querzone (→ Triebeler Horst) gegen das → Zettlarsgrüner Schollenfeld im Südwesten ab. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Buschaer Störung [*Buscha Fault*] — NW-SE streichende Störung, die von der Nordostflanke des → Altenburger Sattels bis in den Bereich des nordwestlichen äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantels reicht. /TB, GG/

Literatur: H. WIEFEL (1997a)

Buschholz-Mulde [*Buschholz Syncline*] — NE-SW streichende steile variszische Synklinalstruktur im Nordabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone zwischen → Pörmitzer Nordsattel im Nordwesten und → Pörmitzer Südsattel im Südosten mit Schichtenfolgen des → Dinantium im Muldenkern. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Buschmühl: Findling ... [*Buschmühl glacial boulder*] — Findling (sog. Opferstein) des → Pleistozän im Zentralbereich von Mecklenburg-Vorpommerns südlich von Demmin (Lage siehe Nr. 17 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Buschmühle Nord: Kiessand-Vorkommen ... [*Buschmühle Nord gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde im Osten von Liederstädt südlich Querfurt. In ähnlicher Position befindet sich das Kiessand-Vorkommen von Buschmühle Nordost. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Büschow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Büschow gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit vom Sander-Typ im

Bereich südöstlich Wismar (Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Buschteich-Folge → ältere Bezeichnung für Buschteich-Formation einschließlich Rußschiefer-Äquivalente mit einer angenommenen stratigraphischen Reichweite vom Mittel-Tournaisium bis ins tiefe Mittel-Viséum.

Buschteich-Formation [*Buschteich Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unter-Viséum bis → Mittel-Viséum an der Südostflanke des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (→ Pörmitzer Faltenzone und Umgebung des → Lobensteiner Horstes), Teiglied der → Leutenberg-Gruppe (Tab. 9), bestehend aus einer faziell wechselhaften Serie von variszisch deformierten Siltschiefern mit Geröllen, turbiditisch umgelagerten Keratophyrtuffen, Tuffiten und dünnen Kohlenkalklagen (→ Thüringer Kohlenkalk). Die Untergrenze liegt am Top der → Rußschiefer-Formation oder diskordant auf unterschiedlichen Einheiten des → Devon, die Obergrenze wird mit den Bordenschiefern der → Hasenthal-Formation, örtlich auch mit Sandsteinen und Konglomeraten der → Kaulsdorf-Formation gezogen. Ehemals erfolgte eine Gliederung in → Rußschiefer-Schichten bzw. → Pseudotuffit-Schichten im Liegenden und → Keratophyrtuff-Kohlenkalk-Schichten im Hangenden (Tab. 10). Radiometrische Datierungen von Quarz-Keratophyr-Tuffen und -Tuffiten ergaben ein Alter zwischen 343 Ma und 350 Ma. Ungefähre stratigraphische Äquivalente an der Nordwestflanke des Synklinoriums sind die → Hasenthal-Bordenschiefer. Traditionell wurden (und werden teilweise auch gegenwärtig noch) die Schichtenfolgen der → Rußschiefer-Formation als Rußschiefer-Subformation der Buschteich-Formation i.w.S. zugeordnet, wodurch sich letztere zum Liegenden hin stratigraphisch bis ins Mittel-Tournaisium erweitert. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch östlich des Großen Buschteichs, 1.5 km nordwestlich von Löhma (Mbl. Zeulenroda). Synonyme: Buschteich-Schichten; Buschteich-Folge *pars*. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuB**

Literatur: G. SCHLEGEL (1965a); R. GRÄBE (1972); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER *et al.* (1995); K. WUCHER (2001); P. PUFF *et al.* (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); M. GEHMLICH (2003); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006); T. HEUSE *et al.* (2010); T. HAHN (2017)

Buschteich-Schichten → Buschteich-Formation.

Buschteich-Störung [*Buschteich Fault*] — NNE-SSW streichende Störung im westlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Buskam: Findling ... [*Buskam glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän an der Südostküste der Insel Rügen bei Göhren (Lage siehe Nr. 5 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Buskow 1/70: Bohrung ... [*Buskow 1/70 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung südlich Neuruppin (Nordbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Büste-Graben [*Büste Graben*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE streichende Grabenstruktur im Bereich der östlichen Altmark (Abb. 9, Abb. 25.24), gelegen zwischen → Beese-Schwelle im Nordosten und → Berkauer Schwelle im Südwesten. Seine Existenz,

zumindest im → Oberrotliegend II, ist umstritten. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011)

Büste-Sandstein [*Büste Sandstone*] — >300 m mächtiger charakteristischer Sandsteinhorizont innerhalb der → Parchim-Formation (→ Parchim-Sandstein) des → Oberrotliegend II der östlichen Altmark, bestehend in seiner typischen Ausbildung aus einer Wechsellagerung von meist m-mächtigen, mittel- bis großdimensional schräggeschichteten äolischen Fein- und Mittelsandsteinen mit dm-mächtigen mehr horizontal geschichteten, schluffig gebänderten Fein- bis Mittelsandsteinen mit Dünenstrukturen. Typusgebiete sind die → NE-Altmark-Senke sowie die → Bismark-Schwelle einschließlich der → Kahrstedter Senke. Der Büste-Sandstein enthält Speichergesteine mit einem hohen Sandsteinanteil. Gelegentlich wurde der Begriff Büste-Sandstein unter Einbeziehung der Sandsteinkomplexe der → Mirow-Formation (→ Mirow-Sandstein) stratigraphisch weiter gefasst. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roBU**

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990); O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993); U. GEBHARDT *et al.* (1995); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012a); M. GÖTHEL (2014)

Buttelstedt: Dolomitstein-Vorkommen von ... [*Buttelstedt dolostone deposit*] — Dolomitstein-Lagerstätte des → Unteren Keuper im Südostabschnitt der → Bleicheroda-Sömmerdaer Scholle. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Buttelstedter Gewölbe → Buttelstedter Sattel

Buttelstedter Sattel [*Buttelstedt Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Südostabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk als älteste stratigraphische Einheit im Kern des Sattels. An den Flanken kommen Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein sowie des → Mittleren Buntsandstein vor. (Lage siehe Abb. 32.2, vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Buttelstedter Gewölbe. /TB/

Literatur: W. JUNG (1963); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL *et al.* (2002); **G. SEIDEL (2004)**

Butterberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Butterberg gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle südöstlich von Erdeborn (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Butterberg-Schichten → Sudmerberg-Formation.

Butterberg-Störung [*Butterberg Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende saxonische Bruchstruktur im Nordabschnitt der → Sangerhäuser Mulde, die den Kupferschieferbergbau im → Sangerhäuser Revier teilweise stark beeinträchtigte (Lage siehe Abb. 32.3). /TB/

Literatur: K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); I. RAPPSILBER (2003); K. STEDINGK (2008)

Buttlarer Störung [*Buttlar Fault*] — WNW-ESE streichende saxonische Bruchstruktur mit offensichtlich überwiegend Abschiebungscharakter im Nordwestabschnitt der → Rhön-Scholle

(Lage siehe Abb. 35.2). /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (1969); G. SEIDEL (1974b) *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Butzen: Elster-Spätglazial [*Butzen Elster Late Glacial*] — nur aus Bohrungen der Niederlausitz bekannte limnische bis limnisch-fluviatile Ablagerungen des → Elster-Spätglazials der → Elster-Kaltzeit. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Butzen: Holstein-Vorkommen von ... [*Butzen Holsteinian*] — lokales Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der Niederlausitz. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Bützower Becken [*Bützow Basin*] — System glazialer Beckenbildungen der Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän in der Beckenzone nordöstlich des → Nördlichen Landrückens (mittleres Mecklenburg-Vorpommern) mit einer Füllung vorwiegend glazilimnischer Sande und Schluffe zwischen weichselzeitlichen Grundmoränenflächen. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); F. BREMER (2000)

Byhleguher Bagen: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Byhleguhre Bagen Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit nordwestlich von Cottbus (Südrand der Spreewaldheide). /NT/

Literatur: R. POPPSCHÖTZ (1999); J. STRAHL (2005)

B1: reflexionsseismischer Horizont ... [*B1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont des Grenzbereichs Turonium/Cenomanium (Top Cenoman-Kalkstein im Obercenoman) im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflands. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

B2: reflexionsseismischer Horizont ... [*B2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont über der Basis des Cenomanium (Basis Cenoman-Kalkstein oder Basis Cenoman-Pläner) im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflands. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

B3: reflexionsseismischer Horizont ... [*B3 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont der Basis Mittelalbiun oder Oberalbiun (Basis Flammenmergel oder Basis *minus-*Tonmergel bzw. Top Unteralb) im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflands. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

C

Ca2-Insel → Bezeichnung für außerhalb der eigentlichen Karbonatplattform des → Staßfurt-Karbonats gelegene strukturelle Karbonathochlage. Synonym: *Off-Platform-Hochlage*.

Ca2-Plattform → häufig verwendete Bezeichnung für den Ablagerungsraum der Plattformkarbonate des Hauptdolomits (→ Staßfurt-Formation des → Zechstein).

Caaschwitz 5/65: Bohrung ... [*Caaschwitz 5/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südostrand der → Hermundurischen Scholle mit Nachweis von Sedimenten des → Geraer Rotliegend unter dem Tafeldeckgebirge des → Zechstein. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Caaschwitz/Seifartsdorf: Kalkstein-Lagerstätte ... — [*Caaschwitz/Seifartsdorf limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Zechstein („Plattedolomit“) am Südostrand der → Hermundurischen Scholle nordwestlich von Gera. Synonym: Caaschwitzer Dolomit. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Caaschwitzer Dolomit → Caaschwitz-Seifartsdorf: Kalkstein-Lagerstätte.

Cabarzer Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Cabarz copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordrand der → Thüringer Wald-Scholle. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Cadomia → Cadomiden.

Cadomiden [*Cadomides*] — häufig verwendete Bezeichnung für die durch die → cadomische Orogenese geprägten Anteile des → Grundgebirgsstockwerks Ostdeutschlands (→ Saxothuringische Zone) mit einem Alter der an der Oberfläche anstehenden Gesteinseinheiten zwischen etwa 570 Ma und 540 Ma (Tab. 3), aufgebaut vornehmlich von mächtigen turbiditischen Grauwacke-Siltstein-Tonstein-Wechselagerungen, Quarziten und Kieselgesteinen sowie synsedimentären Vulkaniten (zumeist basischen Laven). In diese Sedimentabfolge, die oft als Randbeckenfüllung eines Inselbogensystems auf ausgedünnter kontinentaler Kruste bzw. eines aktiven Kontinentalrandes von Peri-Gondwana interpretiert werden, intrudierten im Zeitraum um ~550-530 Ma b.p. (höchstes → Ediacarium/tiefstes → Kambrium) plutonische Tiefenkörper (Abb. 36.15; Abb. 36.16). Die bedeutendsten cadomischen Schichtglieder sind → Katzhütte-Gruppe (→ Schwarzburger Antiklinorium), → Leipzig-Gruppe (→ Nordsächsisches Antiklinorium) und → Lausitz-Haupttruppe (→ Lausitzer Antiklinorium); mit diesen korreliert werden die → Weesenstein-Gruppe im Bereich der → Elbezone sowie die → Clanzschwitz-Gruppe im Ostabschnitt des Nordsächsischen Antiklinoriums (vgl. Tab. 3). Eine gewisse Sonderstellung nehmen die ehemals ins basales Kambrium, heute jedoch ins höhere Ediacarium eingestufteten Bildungen der → Rothstein-Formation des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums ein. Kontrovers diskutiert wird häufig die Stellung cadomischer Komplexe im → Erzgebirgs-Antiklinorium. Gegenwärtig werden insbesondere die Kartierungseinheiten der → „Osterzgebirge-Gruppe“ dem cadomischen Basement zugewiesen. Die cadomisch deformierten Folgen wurden durch die → variszische Orogenese erneut überprägt. Synonyme: cadomisches Orogen; cadomisches Tekton; Cadomia; avalonisch-cadomischer Orogengürtel.

Literatur: G. MÖBUS (1964); G. HIRSCHMANN (1966); H. BRAUSE (1969, 1990); A. KRONER et al. (1994); B. BUSCHMANN & J.W. SCHNEIDER (1994); B. BUSCHMANN et al. (1995); U. LINNEMANN (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995a, 1995b); H. BRAUSE (1998); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); U. LINNEMANN et al. (1999); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); U. LINNEMANN et al. (2000); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); M. TICHOMIROWA (2002, 2003); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN (2004a, 2004b); R. LOBST et al. (2004); U. LINNEMANN & R.L. KRONER (2004a); U. LINNEMANN et al. (2004a);

G. ZULAUF *et al.* (2004); H.-J. BERGER *et al.* (2008b, 2008f); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2009); ULRICH, J. *et al.* (2009); U. KRONER *et al.* (2010); U. KRONER & R.L. ROMER (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010b, 2010c); U. KRONER & I. GOERZ (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011b, 2011f); R. KAISER (2014); U. LINNEMANN *et al.* (2014); U. KRONER (2015); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

cadomische Diskordanz [*Cadomian unconformity*] — Diskordanz im Grenzbereich → Neoproterozoikum/Kambrium, deren Existenz auf ostdeutschem Gebiet seit Jahrzehnten im Bereich der → Saxothuringischen Zone (→ Schwarzburger Antiklinorium, → Nordsächsisches Antiklinorium, → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium, → Elbezone, → Erzgebirgs-Antiklinorium; → Lausitzer Antiklinorium) kontrovers diskutiert wird. Hinweise auf cadomische Schichtlücken und Bewegungen sind wiederholt erwähnt worden, ohne dass allerdings eine dem entsprechenden variszischen Strukturinventar vergleichbar eindeutige, regional aushaltende Diskordanzfläche sichtbar aufgeschlossen ist. Ursache dafür ist neben den offensichtlichen Aufschlusslücken insbesondere die starke variszische Überprägung älterer (prävariszischer) Elemente, die diese zumeist maskiert. Aus der Analyse überregionaler Zusammenhänge zur paläogeographischen Entwicklung sowie zum tektonischen Bau Saxo-Thuringias lässt sich jedoch die Bedeutung cadomischer tektonischer und magmatischer Events heute relativ konkret ableiten. Als Typuslokalität der cadomischen Diskordanz Saxo-Thuringias wird die flache Auflagerung von quarzitischen Sandsteinen (mit Basalkonglomerat) des → Tremadocium über intensiv gefaltetem → Neoproterozoikum der → Lausitz-Hauptgruppe am Monumentenberg bei Groß-Radisch (→ Lausitzer Antiklinorium) betrachtet. Einen wichtigen Aufschluss stellt zudem die Wismutbohrung Gera 5507/77 (→ Bohrung Rusitz 1/77) dar, in der winkeldiskordant über neoproterozoischen Grauwacken der → Leipzig-Gruppe tremadocische Siliziklastika der → Frauenbach-Gruppe angetroffen wurden. Ein ähnliches Profil liegt offensichtlich auch in der → Bohrung Gumperda 1/63 vor. Angenommen wird eine cadomische Diskordanz darüber hinaus zwischen intensiv deformierten Schichtenfolgen der jungproterozoischen Rothstein-Formation und den nur schwach dislozierten, bis zu 200 m mächtigen grobklastischen Basissedimenten des → Kambrium im Bereich des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums. Diskutiert wird bis heute die Lage der cadomischen Diskordanz im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums (Basis → Goldisthal-Formation; Basis → Mellenbach-Subformation). Bemerkenswert ist, dass postcadomische Molassebildungen regional zu fehlen scheinen bzw. bislang nicht mit Sicherheit (vielleicht unterkambrische Molassen am Nordrand des Torgau-Doberluger Synklinoriums?) nachgewiesen werden konnten. Von besonderer Bedeutung sind zahlreiche neuere radiometrische Datierungen an Magmatiten, die eindeutig auf cadomische Ereignisse hinweisen. Die Alterswerte posttektonischer Granitoide belegen, dass die cadomischen tektonischen Bewegungen etwa im Zeitraum zwischen 540-535 Ma b.p. endeten. Es wurde zuweilen vermutet, dass das cadomische Basement der Saxothuringischen Zone aus einzelnen tektonostratigraphischen Terranen besteht, die aus unterschiedlichen Bereichen des avalonisch-cadomischen Orogengürtels stammen. Dies hätte auch die faziellen Unterschiede in der Ausbildung der kambro-ordovizischen *overstep*-Sequenzen Saxo-Thuringias erklärt. Allerdings wird das Terrane-Modell für den saxothuringischen Raum neuerdings wieder verworfen. Im ostdeutschen Anteil der → Rhenoherynischen Zone wurde als Beleg für die Existenz einer cadomischen Diskordanz wiederholt die Kenntnislücke zwischen dem ehemals als proterozoisch betrachteten → Eckergneis-Komplex und nur schwachmetamorphem Ordovizium im → Harzvariszikum gewertet. Mit der Neudatierung des Protolith-Alters von quarzitischen Anteilen des Komplexes als → Silur bis → Devon kann dieser nicht mehr als Beleg für ein cadomisches Ereignis herangezogen werden. Die Annahme eines cadomischen

(ost-avalonischen) Basements im tieferen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke ist spekulativ und basiert lediglich auf hypothetischen Regionalvergleichen. Die Typuslokalität der cadomischen Diskordanz befindet sich bei Rocreux (Jacob-Mesnil an der Straße CD 132 bei Bretteville sur Laize, Normandie).

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); A. SÖLLIG (1953); G. HIRSCHMANN (1966); K. HOTH (1968); P. BANKWITZ (1970); G. HIRSCHMANN (1970); K. HOTH et al. (1970); H. BRAUSE (1970); W. LORENZ & G. BURMANN (1972); F. FALK (1974); A. BERTHELSEN (1992); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995a, 1995b, 1996); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); U. LINNEMANN et al. (1999); G. LANGE et al. (1999); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK et al. (2000); U. LINNEMANN et al. (2000); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003); F. FALK & K. WUCHER (2003); G. MEINHOLD (2004); U. LINNEMANN (2004a); U. LINNEMANN et al. (2004a); G. ZULAUF et al. (2004); T. GEISLER et al. (2005); U. LINNEMANN et al. (2007) B.-C. EHLING (2008b); H.-J. BERGER et al. (2008b); U. LINNEMANN et al. (2008, 2010b, 2014); H.-J. BERGER et al. (2011b)

cadomische Orogenese [*Cadomian orogenesis*]—komplexe Bezeichnung für die während des jüngeren Neoproterozoikum (hohes → Kryogenium und → Ediacarium) bis zum ältesten → Kambrium, etwa im Zeitraum von 650-540 Ma b.p., am Nordrand des Superkontinents Gondwana (Westafrikanischer Kraton) erfolgten sedimentären, magmatischen und tektonometamorphen Prozesse, die zur Bildung des cadomischen Orogengürtels (cadomisches Basement) führten. Es wurde vermutet, dass Bruchstücke peri-gondwanischer Kruste, sog. Terrane, auch auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der → Saxothuringischen Zone verbreitet nachweisbar sind, die nach ihrer im → Ordovizium begonnenen Norddrift später an die Nordkontinente Baltica und Laurentia angeschweißt wurden. Neuerdings wird jedoch angenommen, dass Saxo-Thuringia stets fester Bestandteil Nordgondwanas blieb. Plattentektonisch wird das Grundgebirgsstockwerk im Süden Ostdeutschlands (Saxothuringische Zone) Armorica zugewiesen; nur von hier konnten eindeutige Belege für die Wirksamkeit cadomischer orogenetischer Prozesse nachgewiesen werden, dokumentiert durch → cadomische Diskordanzen, durch lokal auftretende signifikante Lithofazieswechsel sowie durch geochronologisch datierte zeitäquivalente Magmatitvorkommen. Einzelzirkondatierungen detritischer Körner (ca. 3,4 – 1,75 Ga) und detritische Hellglimmer (ca. 600 a) zeugen von einer alten kratogenen Quelle. Das Alter der cadomisch deformierten Einheiten Saxo-Thuringias liegt nach gegenwärtigem Kenntnisstand generell zwischen 570 Ma und 542 Ma (vgl.Tab. 3). Die Denudation und Erosion des cadomischen Orogens erfolgte etwa zwischen 540 und 530 Ma. Kollisionsprozesse der kontinentalen Lithospäre mit einem ozanischen Rücken führten zur Bildung von strik-slip-Becken, in denen zwischen 530-505 Ma das Unter- und Mittelkambrium des Saxothuringikums sedimentiert wurde. Im Grundgebirgsstockwerk nördlich der Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Rhenoharzynische Zone), das zu → Ost-Avalonia gestellt wird, fehlen bislang zweifelsfreie Belege für ein cadomisches Ereignis. Wo sich auf ostdeutschem Gebiet die Grenze zwischen Ost-Avalonia und dem weiter nördlich anschließenden Baltica befindet, ist weitgehend ungeklärt. Eine maximal bis über 10 km mächtige Decke phanerozoischer Sedimente und Magmatite verhüllen das Grundgebirgsstockwerk im Nordteil Ostdeutschlands. Auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien wird eine Position im Bereich des → Elbe-Lineaments bzw. (weiter nördlich) des → Anklamer Tiefenbruchs diskutiert. Die Wirksamkeit cadomischer orogenetischer Prozesse ist in diesem Raum nicht zu erwarten. Eindeutige Belege für vorcadomische baltische Kruste liegen aus der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 mit dem dort nachgewiesenen mesoproterozoischen danopolonischen Kristallin des Osteuropäischen Kratons vor. Synonyme: cadomische

Tektogenese; avalonisch-cadomische Orogenese.

Literatur: U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995a, 1995b); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); U. LINNEMANN *et al.* (1999); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); U. LINNEMANN *et al.* (2000); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN & R.L. KRONER (2004); U. LINNEMANN/Hrsg. (2004); K. OBST *et al.* (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2007); U. LINNEMANN *et al.* (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008b); U. KRONER & R.L. ROMER (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011b); R. WALTER (2014); U. LINNEMANN *et al.* (2014); U. KRONER (2015); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

cadomische Tektogenese → cadomische Orogenese.

cadomisches Basement → Cadomiden.

cadomisches Orogen → Cadomiden.

cadomisches Tektogen → Cadomiden.

Caesaraugustanium [*Caesaraugustanian*] — mittlere chronostratigraphische Einheit des → Celtiberium (→ Mittelkambrium). Diese Einheit wird insbesondere im südlichen Europa ausgeschieden. In der ostdeutschen Literatur bislang nur wenig (und dann lediglich für Korrelationszwecke) verbreitet

Literatur: O. ELICKI (2015)

Cainsdorf: Uranerz-Vorkommen ...[*Cainsdorf uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen in Schwarzschiefern von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Südrand von Zwickau. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Cainsdorfer Basalt → Cainsdorfer Melaphyr.

Cainsdorfer Melaphyr [*Cainsdorf Melaphyre*] — basaltoides Ergussgestein des → Westfalium im tieferen Abschnitt der → Zwickau-Formation (→ Schedewitz-Subformation) der → Zwickauer Teilsenke. Lokal vertreten partiell subeffusive(?) Andesitoide diese Abfolge. Synonym: Cainsdorfer Basalt. /MS/

Literatur: J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005b); P. WOLF *et al.* (2008); K. HOTH *et al.* (2009), P. WOLF *et al.* (2011)

Cainsdorfer Synklinale [*Cainsdorf Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur im Gebiet von Zwickau (Westsachsen), in der sowohl zutage tretend als auch verdeckt durch permosilesische Schichtenfolgen der südlichen → Zwickau-Oelsnitzer Senke intensiv gefaltete und verschuppte Schichtenfolgen des → Silur und → Devon nachgewiesen wurden. Die südwestliche Begrenzung bildet die NW-SE streichende → Reinsdorfer Störung. /MS/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (1992, 2008)

Calabrium → in der ostdeutschen Literatur zum → Quartär bislang nur selten verwendete internationale Bezeichnung für → „Unterpleistozän“ (ohne basales → Gelasium). Die Zeitdauer des Calabrium wird in der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016/04 herausgegebenen Tabelle mit einem Zeitumfang von ca. 1,019 Ma (1,80-0,781 Ma b.p.) angegeben. Die Einheit wurde in der International Chronostratigraphic Chart von 2014 als offizielle Stufenbezeichnung aufgenommen. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qca**

Literatur: M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); R. WALTER (2014); M. MENNING (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Calau 4/60: Bohrung ... [*Calau 4/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Torgau-Doberlug-Göllnitzer Synklinalzone mit Nachweis einer mehrere hundert Meter mächtigen, weitspannig gefalteten Folge violettrotlich, teilweise auch grau gefärbter Kalksteine des → Unterkambrium mit Übergängen zu Dolomiten, Schluffsteinen und Tonsteinen. /LS/

Literatur: F. KÖLBEL et al. (1963); H. BRAUSE (1969)

Calau 5E/60: Bohrung ... [*Calau 5E/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Lausitzer Monoklinale), die unter Schichtenfolgen des → Känozoikum eine Serie von grauwackeartigen Gesteinen aufschloss, die mit der neoproterozoischen → Lausitz-Hauptgruppe verglichen werden. /NS, LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969a); J. KOPP et al. (2001°)

Calau: Flöz ... → Calau-Subformation.

Calau: Struktur ... [*Calau Structure*] — Tafeldeckgebirgsstruktur mit Hochlage des Untergrundes im Nordwestabschnitt des ostdeutschen Anteils der → Nordsudetischen Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. STACKEBRANDT (2011)

Calauer Magnetanomalie [*Calau magnetic anomaly*] — lokale Magnetanomalie am Nordrand der → Lausitzer Scholle, die dem → Schwerehoch von Hillmersdorf-Sonnenwalde aufgesetzt ist; als Störursachen werden verdeckte basische bis intermediäre Magmatite vermutet. /LS, NS/

Literatur: W. CONRAD (2002)

Calauer Störung [*Calau Fault*] — SW-NE streichende, nach Nordwesten einfallende saxonische Bruchstruktur, die sich von der → Lausitzer Scholle (→ Doberluger Synklinale) im Westen über den → Lausitzer Abbruch auf eine Erstreckung von ca. 70 km bis in die → Lausitzer Triasscholle (→ Vetschauer Keupermulde) im Osten verfolgen lässt. /LS, NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995c, 1996); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Calau-Formation → Calau-Subformation.

Calau-Member → Calau-Subformation.

Calau-Pieskendorfer Grabenzone → Calau-Pieskendorf-Buchwäldchen-Störungszone.

Calau-Plieskendorf-Buchwäldchen-Störungszone [*Calau-Plieskendorf-Buchwäldchen Fault Zone*] — SSW-NNE streichende saxonische Bruchstruktur östlich von Calau, die sich von der → Lausitzer Scholle im Westen über den → Lausitzer Abbruch bis in die → Lausitzer Triasscholle im Osten verfolgen lässt. An der Störungszone fanden lokale Absenkungen der Basis des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes sowie der Quartärbasis statt. Zurückgeführt werden diese Absenkungen auf störungskontrollierte Subrosion der liegenden Zechsteinsalze. Synonym: Calau-Pieskendorf-Buchwäldchen-Störungszone. /LS, NS/

Literatur: P. SUHR (1991); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1996); W. NOWEL (1995a); W. STACKEBRANDT (2008)

Calau-Schichten → Calau-Subformation.

Calau-Subformation [*Calau Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Gebiet des → Niederlausitzer Tertiärgebiets und westlich angrenzender Bereiche, Teilglied der → Luckau-Formation (Tab. 30; Abb. 23.8, Abb. 23.12.1), bestehend aus einer in den höheren Abschnitt des marinen → Rupel-Basissands eingelagerten brackischen bis limnisch-fluviatilen regressiven Schichtenfolge von nur wenige Meter mächtigen kohligem Schluffen und Sanden mit dem lokal eingeschalteten und teilweise aufgespaltenen, zwischen 0,5-8 m mächtigen (wirtschaftlich unbedeutenden) Braunkohlenflöz Calau (parallelisiert mit dem → Böhleener Oberflözkomplex des → Leipzig-Böhlen-Altenburger Tertiärgebiets). Die Verbreitung der Calau-Subformation deckt sich etwa mit dem heutigen südlichen Rand der Unteroligozän-Ablagerungen und belegt zusammen mit anderen Fakten mehrmalige Meeresspiegel-Schwankungen während des tieferen Unteroligozän. Großflächig wurde die Calau-Subformation im Gebiet Luckau-Calau nachgewiesen; mehr isolierte Vorkommen sind unter anderem bei Lübben, Beeskow und westlich Guben bekannt. In Subrosionssenken, insbesondere am → Lausitzer Hauptabbruch, schwillt die Mächtigkeit beträchtlich an. Die Calau-Subformation ist bei Calau ein bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär. Als absolutes Alter der Subformation werden von von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 31 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Calau-Schichten; Calau-Formation; Calau-Member. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolCA**

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1957); D. LOTSCH (1958); W. KRUTZSCH (1960); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968, 1981); E. GEISSLER et al. (1987); D.H. MAI (1994); W. NOWEL (1995b); G. STANDKE (1995); P. SUHR (1995); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); K. SCHUBERTH (2000, 2001); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE et al. (2002); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005a); TH. HÖDING et al. (2007); G. STANDKE (2008a); D. LOTSCH (2010b), G. STANDKE (2011a, 2011b); A. BEBIOLKA et al. (2011); J. RASCHER (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Calbe: Braunkohlevorkommen von ... [*Calbe browncoal deposits*] — zahlreiche auflässige Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke nordwestlich von Calbe, heute Teilglieder des Mitteldeutschen Seenlandes (Griebehner/Grizehner Teiche; Zenser oder Schlöter Teich; Schachtteich/Grüner Teich; Erlenteich; Pappelteich, Beamtenteich, Großer See/Seehof). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Calbe: Hangensedimente von ... → Calbe: Tertiärbecken von ...

Calbe: Tertiärbecken von ... [*Calbe Tertiary Basin*] — annähernd Nord-Süd orientierte Senkungsstruktur (Subrosionssenke) des → Tertiär im Südostabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Lage siehe Abb. 23), aufgebaut aus Schichtenfolgen des höheren → Paläozän (→ Schönebecker Sande), des → Eozän (vom Liegenden zum Hangenden: Liegendsedimente, Hauptflöz, Flöze in den Hangensedimenten, Hangensedimente, Silberberg-Formation) und des → Oligozän (Rupel-Basissand, Rupelton). Das durch mehrere

Zwischenlagen getrennte Braunkohlenflöz wird im Zentrum des Beckens bis zu 70 m mächtig. Synonym: Hangendsedimente von Calbe. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoCBb**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); W. ZIEGENHARDT *et al.* (1976); D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. MARTIKLOS (2002a); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); W. KRUTZSCH (2011)

Calber Becken [*Calbe Basin*] — Subrosionssenke mit limnisch-fluviatilen kohleführenden Sedimenten des → Paläozän bis → Unter- und Mittel-Eozän im Topbereich des → Calber Sattels (Ostabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle); die Kohlebildungen besitzen → Mitteleozän-Alter. Die geologischen Vorräte an Braunkohlen beliefen sich insgesamt auf 352 Mio t. Abgebaut wurde überwiegend im Tiefbau. Bedeutende Teilbereiche waren Üllnitz – Glöthe – Neugatterselben (mit 8 Gruben), Calbe – Zens – Wespen (mit 5 Gruben) und Eggersdorf – Großmühligen (mit 5 Gruben). Synonym: Calber Braunkohlenmulde. /SH/

Literatur: W. ZIEGENHARDT *et al.* (1976); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); G. PATZELT (2003); W. KRUTZSCH (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Calber Braunkohlenmulde → Calber Becken.

Calber Nordsattel → Calber Sattel.

Calber Sattel [*Calbe Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Ostabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle zwischen → Eggersdorfer Mulde im Nordosten und → Neugatterslebener Mulde im Südwesten (Abb. 28.1). Der Ausstrich der den Aufbau des Sattels weitgehend bestimmenden Schichtenfolgen des → Buntsandstein wird großenteils vom → Paläogen des → Calber Beckens und von Ablagerungen des → Pleistozän verdeckt. Im Kern der Struktur tritt → Mittlerer Buntsandstein zutage. Mit flachem Einfallen von 10-20° schieben sich an den Flanken Schichtenfolgen des → Röt und → Muschelkalk ein. Im Norden und Süden wird der Sattel von Keupergräben begrenzt (→ Eggersdorfer Graben, → Nienburger Graben). Osten begrenzt die NNE-SSW streichende → Grimschlebener Störung den → Mittleren Buntsandstein des Sattels gegen → Unteren Buntsandstein im Osten. Die Struktur wird neuerdings als Gleitscholle im postsalinaren Deckgebirge interpretiert. Annäherndes Synonym: Calber Nordsattel. /SH/

Literatur: I. KNAK & G. PRIMKE (1963); I. BURCHARDT (1990); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Calberwischer Eemium [*Calberwisch Eemian*] — im Bereich der nördlichen Altmark östlich von Osterburg nachgewiesenen Vorkommen von Moorerden, Torfen, Sanden und Schluffen, die stratigraphisch der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän zugewiesen werden. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Calceola-Schiefer [*Calceola Shales*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Übergangsbereichs vom → Unterdevon zum → Mitteldevon im Bereich des → Unterharzes, bestehend aus einer 50-90 m mächtigen Folge pelagischer karbonatischer Schiefer. Die Schichtenfolge gehört der sog. → rheinisch-herzynischen Übergangsfazies des Harzer Devons an. Als absolutes Alter der Calceola-Schiefer werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 392 Ma b.p. angegeben. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008)

Callenberg: Lateritlagerstätte ... [*Callenberg laterite deopisit*] – zwischen Callenberg und Kuhschnappel nordwestlich von Glauchau/Sa. gelegene einzige große Lateritlagerstätte

Sachsens, aus der 30 Jahre Nickelerze im Tagebaubetrieb abgebaut wurden. Mit den Randlagerstätten sind noch 8 Mio t Erz in Oberflächennähe vorhanden. Probleme bestehen jedoch hinsichtlich der Aufbereitungsmöglichkeiten. /MS/

Literatur: M. PAUL (1995); W. SCHILKA et al. (2008)

Callenberg: Nickellagerstätte ... → St. Egidien: Nickel-Chrom-Lagerstätte.

Callenberg-Kuhschnappel: Lateritlagerstätte ... → St. Egidien: Nickel-Chrom-Lagerstätte.

Callov → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von Callovium

Callovium [*Callovian*]— chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, oberstes Teilglied des → Mittleren Jura mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit allerdings noch wenig gesicherten ca. 2,6 Ma (166.1-163,5 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres, Mittleres und Oberes Callovium. Lithostratigraphisch erfolgt im ostdeutschen Raum eine Unterteilung in (vom Liegenden zum Hangenden) in → Macrocephalenton-Formation und → Ornatenton-Formation (Tab. 27). Hauptverbreitungsgebiet ist die → Nordostdeutsche Senke, kleinere Vorkommen treten eventuell auch in der → Subherzynen Senke sowie als geringmächtige Erosionsreste im Bereich der → Elbezone („Sächsische Straße“) auf. Das durch Abtragungsvorgänge oft stärker reduzierte Profil besteht in seinem tieferen Teil hauptsächlich aus Mergelsteinen und dunklen Tonsteinen mit deutlichem Kalkgehalt, in die sich vor allem ab Mittlerem Callovium zunehmend sandig-schluffige Ablagerungen einschalten, die eine von Nordwesten nach Südosten fortschreitende allmähliche Verlandung anzeigen. Toneisensteinlagen und -knollen sowie das Vorkommen von *Chondrites* weisen gebietsweise auf lückenhafte Sedimentation hin. Lokal konnte Eisenooidführung nachgewiesen werden. Mittel- und Obercallovium werden häufig durch den Ornaten-Ton vertreten, der bis in das basale Oberjura entwickelt ist. Eine Untergliederung des Callovium auf lithofazieller Grundlage ist nur in Nordostmecklenburg möglich, wo gegenüber der stärker tonigen Ausbildung in der Prignitz und der Altmark einzelne Sand-Ton-Karbonatzyklen vom Dachbanktyp entwickelt sind, mit deren auch bohrlochgeophysikalisch abgebildeten Karbonatbänken jeweils Mittleres und Oberes Callovium beginnen. Die heutigen Mächtigkeiten schwanken in der → Nordostdeutschen Senke relativ stark und reichen von durchschnittlich 30-80 m im Nordwesten bis etwa 100 m im Südosten der Senke. Wesentlich höhere Werte bis zu 500 m wurden im Südwestabschnitt, in Randsenkengebieten (z.B. → Salzstock Werle) sogar bis >800 m nachgewiesen. Sandsteinhorizonte des Callovium bilden im Bereich der Nordostdeutschen Senke gelegentlich gute reflexionsseismische Horizonte. Für die → Subherzyne Senke werden fragliche Werte von ca. 65 m angegeben, die Restvorkommen der → Elbezone (Kalksteine und karbonatische Sandsteine) sind nur 0,14-0,28 m mächtig. Die Untergrenze zum → Bathonium lässt sich faunistisch relativ gut fixieren, für die Grenzziehung zwischen Callovium und → Oxfordium, und damit für die Grenze zwischen → Dogger (Mitteljura) und → Malm (Oberjura *pars*), wird faunistisch der Wechsel von *Quenstedtoceras* zu *Cardioceras* als braubares Kriterium betrachtet. Lithologisch (und damit auch bohrlochgeophysikalisch) ist diese Grenze nicht exakt zu fassen. Wirtschaftlich lassen sich der Sandsteinhorizonte des tieferen Callovium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Alternative Schreibweise: Callov. /NS, ?SH, EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmcl**

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b); J. WORMBS (1965); R. WIENHOLZ

(1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); W. NÖLDEKE (1967); J. WORMBS (1976a); W. NÖLDEKE *et al.* (1976); R. TESSIN (1995); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); R. KUNERT (1998b); M. GÖTHEL (1999); H. BEER (2000b); H. EIERMANN *et al.* (2002); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003);** L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); M. PETZKA *et al.* (2004); E. MÖNNIG (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER *et al.* (2007); H. FELDRAPPE *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); E. MÖNNIG (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (1996); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Calvörde 2/62: Bohrung ... [*Calvörde 2/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Calvörder Scholle mit einem Referenzprofil des → Mittleren Muschelkalk. /CA/

Literatur: S. RÖHLING (2000)

Calvörde: Scholle von ... → Calvörder Scholle

Calvörde-Basissandstein [*Calvörde Basal Sandstone*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für einen die Buntsandstein-Sedimentation einleitenden basalen Sandsteinhorizont (fluviatiler Rinnensandstein) im Bereich Ost- und Südthüringens. Bedeutender Tagesaufschluss: Sandgrube und Felswand bei Remschütz. Synonyme: Calvörder Sandstein; Eisfelder Sandstein/SF, TB/
Literatur: P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b, 1997); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. ROMAN (2004); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Calvörde-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals zumeist im lithostratigraphischen Sinn verwendeter Terminus für → Calvörde-Formation.

Calvörde-Formation [*Calvörde Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied des → Unteren Buntsandstein (Tab. 22, Abb. 15.1), bestehend aus einer bis zu 180 m mächtigen, aus 10 beckenweit korrelierbaren Kleinzyklen aufgebauten Serie von meist rötlichen bis violettbraunen, teilweise plattigen, meist aber bröckelig zerfallenden terrestrischen Siltsteinen und Tonsteinen mit wechselnd hohem Schluff- und Sandsteinanteilen; häufig ist eine Gliederung in einen mehr sandigen unteren und einen stärker tonigen oberen Abschnitt möglich. Die Unterschiedlich starke Beimengung von sandigen Material verursacht regional schlierig wolkige Texturen und kann zu Übergängen in Sand-/Schluff-/Ton-Mischgesteinen führen. Typisch sind, insbesondere in den beckenzentraleren Gebieten, oolithische Einschaltungen (Rogensteine), die neben Kalksandsteinlagen bedeutsame Korrelationshorizonte darstellen. Darüber hinaus bildet das Auftreten grauer Farben („Graubank-Bereich“) in den tieferen Abschnitten der Formation eine Gliederungsmöglichkeit. Weiterhin ist eine Unterteilung auf der Grundlage von bis zu 11 jeweils 10-20 m mächtigen Sandstein/Siltstein/Tonstein-Kleinzyklen gegeben. In der Regel erfolgt eine Untergliederung in regional unterschiedlich benannte Lithotypen-Einheiten (Tab. 22). Dazu gehören in der Typusregion (vom Liegenden zum Hangenden) Eisfelder Sandstein, Calvörde-Geröllsandstein, Feingeschichtete Sandsteine, Unterer weißer Sandstein, Grauweißer feldspatreicher Sandstein, Calvörde-Sandstein, Calvörde-Wechselfolge, Tonige Sandsteinschichten und Sandige Tonsteinschichten. Regional (z.B. Querfurter Mulde) wird auch eine Gliederung nach Oolith-Horizonten (alpha bis eta) möglich. Zunehmende Bedeutung erlangen darüber hinaus detaillierte magnetostratigraphische Untergliederungen. Die die Basis der Calvörde-Formation bildende → Graubank gehört nach biostratigraphischen Korrelationen (Conchostraken) ins höchste Perm

der globalen Referenzskala (höheres → Changhsingium). Der im Hangende folgende Hauptteil der Formation wird mit dem → Indusium der frühen Trias korreliert (vgl. Tab. 21). Als extrapolierte Daten für die absolute Zeitdauer der Formation werden 252,6-251,7 Ma b.p. angegeben. Die Calvörde-Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potenzieller Speicherkomplex. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Timmenrode-Thale, Straßenübergang der ehem. Werkbahnlinie des Eisenhüttenwerks Thale; ehemaliger Eisenbahneinschnitt Thale; Lindenschlucht am Nordhang des Süßen Sees bei Eisleben; auflässige Feldspatsandsteingrube Kleindembach südöstlich Kahla; auflässige Tongrube bei Nelben; Wasserriss Lindenschlucht bei Seeburg (tief eingeschnitten am Nordhang des Süßen Sees); Ziegeleigrube südlich von Hettstedt östlich der B 180 am Maschinendenkmal; Ziegeleigrube bei Westeregeln; auflässiger Steinbruch am Sandberg bei Steinheid; Sandgrube am Südufer der Talsperre Scheibe-Alsbach. Der Grenzbereich der Calvörde-Formation zur überlagernden Bernburg-Formation ist im Steinbruch Beesenlaublingen südwestlich von Bernburg aufgeschlossen. Als Typusprofil wird im Bereich der → Calvörder Scholle die Bohrung Mieste 3 betrachtet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandgrube Lösche in Pößneck (Thüringer Becken); Sand- und Kiesgrube Untschen (Altenburger Land/Ostthüringen). Synonyme: Calvörde-Folge; Untere Folge; Malchin-Wechselfolge; Nordhausen-Folge (ausschließlich Bröckelschiefer); s1-Folge; suC; su₂ (in der älteren Literatur oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **suC**

Literatur: G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); G. SCHULZE (1969); P. PUFF (1969); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); F. SCHÜLER (1976); W. ROTH (1976); K.-H. RADZINSKI (1976); P. PUFF (1976a); J. DOCKTER *et al.* (1980); H. PETER (1983); K.-H. RADZINSKI (1985); G. SEIDEL (1992); J. LEPPER (1993); H.-H. PRETSCHOLD (1995); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); W. KARPE (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b, 1996); **R. KUNERT (1996)**; S. WANSA (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); K.-H. RADZINSKI & G. SEIDEL (1997); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); N. HAUSCHKE *et al.* (1998a); R. GAUPP *et al.* (1998a, 1998b); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); R. KUNERT (1998, 1999); H. KOZUR (1999); K.-H. RADZINSKI (1999); S. WANSA (1999); M. SZURLIES *et al.* (2000); K.H. RADZINSKI (2001a); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); M. SZURLIES (2001); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001c); T. VOIGT *et al.* (2001, 2002); J. LEPPER *et al.* (2002); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER (2004); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); A. ROMAN (2004); G.H. BACHMANN *et al.* (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); C. KORTE & H.W. KOZUR (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); **L. STOTTMEISTER (2005)**; G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); M. HIETE *et al.* (2006); M. SZURLIES (2007); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); K. MAAß *et al.* (2010); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); H. SIEDEL *et al.* (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); M. GÖTHEL (2012); J. PAUL & P. PUFF (2013); C. WINTER *et al.* (2013); J. LEPPER *et al.* (2013); E. BACKHAUS *et al.* (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. VOIGT *et al.* (2014); K.-H. RADZINSKI (2014); M. MENNING (2015); H.-G. RÖHLING (2015); T. VOIGT *et al.* (2015); G. SEIDEL (2015); F. SCHOLZE & J.W. SCHNEIDER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); J. PAUL (2017); T. VOIGT (2017); M. GÖTHEL (2018b); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); M. MENNING (2018)

Calvörde-Plankener Randlage → Calvörder Randlage (im Westen) + → Plankener Randlage (im Osten).

Calvörder Randlage [*Calvörde Ice Margin*] — annähernd NW-SE streichende Eisrandlage des → Saale-Hochglazials des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes am Südrand der → Calvörder Scholle, deren exakte Zuordnung zum → Drenthe-Stadium oder aber zum → Warthe-Stadium widersprüchlich diskutiert wird (Tab. 31). Mehrheitlich scheint für die Calvörder Randlage gegenwärtig ein drenthezeitliches Alter (→ Drenthe 2-Randlage) angenommen zu werden, da sie wahrscheinlich vom Warthe-Eis nicht mehr erreicht wurde. Nach Norden bis in die nördliche Altmark hinein schließt sich eine Scharung mehrerer, heute nicht mehr deutlich erkennbarer und vom Warthe-Eis überfahrener Randlagen an, von denen die → Letzlinger Rand die Maximalausdehnung des Warthe-Eises in diesem Raum nachzeichnen dürfte. Die östliche Fortsetzung der Calvörder Randlage bildet die → Plankener Randlage (Calvörde-Plankener Randlage), die nach derzeitigem Verständnis die nordwestliche Fortsetzung der → Petersberger Randlage bildet (Abb. 24.1). In Richtung Westen lässt sich die Calvörder Randlage über Oebisfelde, wo sie das heutige Allertal quert, bis in den niedersächsischen Raum nördlich von Wolfsburg (einzelne Moränenhügel) verfolgen. Entwässert wurde die Randlage wahrscheinlich über das Spetze-Tal nach Westen. Synonym: Calvörde-Plankener Randlage (Westabschnitt).
/CA/

Literatur: R. SCHMIDT (1958); H. GLAPA (1965); H. SCHULZ (1970); H. GLAPA (1970, 1971b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. KNOTH (1993, 1995); L. FELDMANN (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Calvörder Sandstein → Calvörder Basissandstein.

Calvörder Scholle [*Calvörde Block*] NW-SE streichende, durch oberkretazisch-alttertiäre Inversionstektonik gebildete Pultscholle (Abb. 3; Abb. 25.10; Abb. 25.22.2, **Abb. 26**), nördliches Teilglied der → Börde-Scholle, im Nordosten durch die → Gardelegener Störung gegen der → Südalmark-Scholle, im Südwesten durch die → Haldenslebener Störung gegen die → Flechtinger Teilscholle abgegrenzt; die Nordwestbegrenzung gegen die → Flachstöckheim-Nettgauer Platte bildet die → Ristedt-Jahrstedter Strukturzone, im Südosten endet die Scholle unter allmählicher Verjüngung dort, wo → Gardelegener Störung und → Haldenslebener Störung zusammentreffen und in südöstlicher Richtung von der → Wittenberger Störung abgelöst werden. Als älteste bisher nachgewiesene Schichten wurden in der → Bohrung Roxförde 2/62 eine kontaktmetamorphe Grauwacken-Tonschiefer-Wechselagerung der variszischen Außenzone (hohes → Viséum/tiefes → Namurium?) sowie ein in diese intrudierter postkinematischer variszischer Syenogranit (→ Roxförde-Granit) erteuft. Diskordant über dem variszischen Grundgebirge liegen Einheiten des → Rotliegend (belegt ca. 800 m → Roxförde-Formation), des → Zechstein (ca. 450 m → Werra-Formation bis → Fulda-Formation?) und der → Trias (ca. 700 m → Buntsandstein, ca. 250 m → Muschelkalk und ca. 200 m → Keuper). Ablagerungen des → Jura (→ Lias und → Dogger) wurden in einem schmalen Streifen im Zentrum der → Bülstringen-Farslebener Mulde erbohrt. Reste von Ablagerungen der → Kreide blieben im Bereich der die triassischen Serien durchspießenden Salzstöcke → Colbitz, → Zobbenitz, → Dannefeld und → Jahrstedt erhalten. Das gesamte → Tafeldeckgebirgsstockwerk wird schließlich von einer bis zu 250 m mächtigen Decke → känozoischer Hülsedimente überlagert. Ihre relative Hochlage verdankt die Calvörder Scholle einer während oberkretazischer (→ subherzynischer) Inversionsvorgänge (mit tertären und quartären Nachfolphasen) an der Gardelegener Störung gegenüber der nördlich

vorgelagerten Südaltnark-Scholle erfolgten nordostgerichteten Heraushebung um ca. 3,5 km. /CA/

Literatur: G. SCHULZE (1962b); W. REICHENBACH (1963); G. SCHULZE (1964, 1970); D. FRANKE & K. SCHMIDT (1975); W. REICHENBACH (1976); K. HOTH *et al.* (1995); K.-H. RADZINSKI (1997); K.-H. RADZINSKI (1999); W. KNOTH *et al.* (2000); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); M. WOLFGGRAMM (2005); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K. STEDINGK (2008); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Calvörder Scholle: Kalisalzgebiet der ... [*Calvörde Block potash deposit*] Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der bergmännisch gewonnenen Kalisalze im Bereich der → Calvörder Scholle. Das → Kalisalzflöz Staßfurt der → Staßfurt-Formation liegt als kieseritischer Trümmercarnallit mit K₂O-Gehalten zwischen 8 und 10% vor. Seine Mächtigkeit beträgt primär etwa 15 m und erreicht in Anstauungen 70 m. Das → Kalisalzflöz Ronnenberg der → Leine-Formation ist nur östlich des → Salzstocks Dannefeld ausgebildet. Es besteht aus einem oberen sylvinitischen und einem unteren carnallitischen Lager. Die Mächtigkeit des Flözes liegt im Osten bei durchschnittlich 6-10 m, im Westen bei ca. 15 m. Einziges Abbaugbiet ist das → Kaliwerk Zielitz, in dem Rohsalz aus dem sylvinitischen Teil des Kalisalzlagers Ronnenberg gewonnen wird. /CA/

Literatur: G. SCHULZE (1962b); S. ZEIBIG & J. FELDBERG (1999); J. FELDBERG (2006); J. WIRTH (2008a)

Calymmium [*Calymmian*]—untere chronostratigraphische Einheit des → Mesoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 200 Ma (1600-1400 Ma b.p.) angegeben wird (Tab. 3). In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bisher kaum verwendete Bezeichnung. Gesteinseinheiten dieses Alters sind auf ostdeutschem Gebiet nicht unmittelbar nachgewiesen (vgl. dazu die Ausführungen unter → Mesoproterozoikum).

Literatur: K.A. PLUMB (1991); H.-J. BERGER (1997e); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); M. MENNING (2005); J.G. OGG *et al.* (2008); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Camburg-Eisenberg-Geraer Störungszone → Eisenberg-Störung.

Camenzberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Camenzberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Pließkowitz im Nordwesten und Kleinbautzen im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH *et al.* (2017)

Camin 3: Bohrung ... [*Camin 3 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Westrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Präalpb-Diskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Camin 12: Bohrung ... [*Camin 12 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Westrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Altkimmerische Hauptdiskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Camin: Minimum von ... [*Camin minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Camin. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996)

Camin: Salzkissen ... [*Camin salt pillow*] — NNE-SSW orientierte ovale, im → Keuper und → Lias gebildete Salinarstruktur des → Zechstein am Westrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 850 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2500 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Charakteristisch sind steile Flanken und das Auftreten von Scheitelstörungen bzw. -gräben. Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1955, 1959); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG *et al.* (1997); M. PETZKA (2000); W.v.BÜLOW (2004); P. KRULL (2004a); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); K. OBST *et al.* (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Caminaberg: Bohrungen ... [*Caminaberg wells*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrungen (Caminaberg 1-7) am Südwestrand des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), in denen zu Beginn der 1960er Jahre erstmals Schichtenfolgen des gefalteten und geschieferten → Dinantium biostratigraphisch belegt werden konnten. Damit war der Nachweis erbracht worden, dass dieses ehemals als kaledonisch konsolidiert betrachtete Gebiet erst in variszischer Zeit seine erste (paläozoische) Deformation erfuhr. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969a)

Caminaberg-Quarzit [*Caminaberg Quartzite*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → höheren Oberdevon im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums, oberes Teilglied der → Oberen Sproitzer Folge, bestehend aus einer etwa 70 m mächtigen Serie von variszisch deformierten weißgrauen fein- bis mittelkörnigen Quarziten (sehr reine Quarzsandsteine mit kieseligem Bindemittel). Die stratigraphische Einstufung des ehemals als → Ordovizium interpretierten Quarzits erfolgt auf der Grundlage der Verbansverhältnisse zu im Liegenden auftretenden fossilführenden Rotschiefern und Hornsteinen des → Devon. Als Besonderheit tritt in enger Verbindung mit dem Quarzit ein ca. 5 m mächtiger Horizont eines pyritführenden oolithisch-chamositischen Eisenerzes an der Basis der Einheit auf. Der Caminaberg-Quarzit wird in der neueren Literatur häufig als Bestandteil eines das nahezu gesamte präsilische Paläozoikum des → Görlitzer Synklinoriums einnehmenden unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufgelassener Steinbruch am Caminaberg bei Jetscheba; auflässiger Quarzitsteinbruch am Pansberg nordöstlich von Horscha. Synonym: Quarzit von Horscha. /LS

Literatur: H. BRAUSE *et al.* (1962); G. HIRSCHMANN (1964); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); H. PFEIFFER (1967); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); H. PRESCHER *et al.* (1987); G. RÖLLIG *et al.* (1990); H. BRAUSE 2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Caminau: Kaolinlagerstätte ... [*Caminau kaoline deposit*] — Lagerstätte heller bis weißer Granodioritkaoline im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle; Ursprungsgestein ist der → Lausitzer Granodiorit. Biotit und Feldspäte sind vollständig zu Kaolinit und Illit/Glimmer umgewandelt. Verwendung findet der Kaolinit als Füll- und Streichkaolin sowie in der Chemischen Industrie. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Cämmerswalder Störung [*Cämmerswalde Fault*] — NE-SW streichende, nach Südosten einfallende Bruchstörung im Südbereich des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs nordwestlich des → Fláje-Granits. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (im Druck)

Camminer Os [*Cammin osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Zentrum des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ südöstlich von Neubrandenburg. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Campan → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Campanium.

Campanium [*Campanian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied der → Oberkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 11,5 Ma (83,6-72,1 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter- und Ober-Campanium (Tab. 29). Ablagerungen des Campanium kommen in den ostdeutschen Bundesländern im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 22; Abb. 25.2) und der → Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.3) vor. Das Campanium der Nordostdeutschen Senke wird in dessen Nordabschnitt generell durch eine 20-30 m, im deutschen Anteil der südlichen Ostsee sowie in halokinetischen Randsenken auch wesentlich mächtigere vollmarine Entwicklung von Kalksteinen in Schreibkreidefazies charakterisiert. Im Gegensatz dazu zeigt der Südteil Regressionserscheinungen, wodurch das gesamte südliche Brandenburg zum Abtragungsgebiet wurde. Am Schelfrand erfolgte die Sedimentation flachmariner Gesteinsserien (Schluffmergelsteine, Mergelfeinsandsteine). Weiter nördlich (Nord- und Ostbrandenburg, nordöstliche Altmark) liegt der Übergang zum tieferen Schelf mit Kalkstein- und Schreibkreide-Ablagerungen. Im ostdeutschen Anteil der → Subherzynen Kreidemulde ist das Campanium im Zusammenhang mit den an der Wende Santonium/Campanium erfolgten und eingeschränkt auch noch danach wirksamen → Wernigeröder Bewegungen, die zur Heraushebung des → Harzes und zur Bildung der → Harz-Aufrichtungszone führten, lithofaziell recht heterogen ausgebildet. Das über die aufgerichteten älteren Tafelsedimente (Zechstein bis Ober-Santonium) transgressiv übergreifende Unter-Campanium weist neben einem Basalkonglomerat verbreitet Sandsteine, Kalksandsteine sowie Mergelsteine auf (→ Blankenburg-Formation, → Ilsenburg-Formation). Alternative Schreibweise: Campan. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krca**

Literatur: R. MUSSTOPF (1964); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966b); W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); R. KUBON (1967); E. HERRIG (1967); I. DIENER (1967a, 1967b, 1968a); R. MUSSTOW (1968); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. MUSSTOW (1976); M. PETZKA (1995); K.-B. JUBITZ (1995); K.-A. TRÖGER (1996); E. HERRIG *et al.* (1997); R. KUNERT (1998c); J. SCHÖNFELD (2000); M. REICH (2000); M. PETZKA & M. REICH (2000); K.-A. TRÖGER (2000a); M. HISS *et al.* (2002); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER (2004b); I. DIENER *et al.* (2004b); T. VOIGT *et al.* (2004); B. NIEBUHR (2006a); T. VOIGT *et al.* (2006); L. STOTTMEISTER (2007a); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); W. KARPE (2008); T. VOIGT *et al.* (2008); H. BEER (2010a, 2010b); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); A. EHLING (2011i); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); T. VOIGT (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. HISS *et al.* (2018)

Cantabrium → alternative Schreibweise von → Kantabrium.

Canitz: Tonlagerstätte von ... [*Canitz clay deposit*] — Tonlagerstätte im Raum Grimma, die insbesondere für die Herstellung von Feinkeramik produziert. /NW/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Capitan → alternative Schreibweise von → Capitanium.

Capitanium [*Capitanian*] — oberste chronostratigraphische Einheit des → Guadalupium (→ Mittelperm) der neueren internationalen Permgliederung im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2014 mit etwa 5,3 Ma (~265,1-259,8 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht im ostdeutschen Rotliegend-Typusprofil der → Nordostdeutschen Senke wahrscheinlich annähernd dem → Oberrotliegend II. An der Untergrenze des Capitanium liegt bei 265 Ma b.p. die für überregionale Korrelationen wichtige magnetostratigraphische → Illawarra-Umpolung. Alternative Schreibweise: Capitan. /NS/

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING et al. (2005b, 2006); J.G. OGG et al. (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); K.M. COHEN et al. (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONSL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT et al. (2018)

Capricornu-Schichten → Capricornuton-Formation.

Capricornuton-Formation [*Capricornu Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterjura (→ Lias), die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands ausgehalten werden kann (Tab. 27), zuweilen gegliedert in Untere und Obere Capricornu-„Schichten“; entspricht einem Teilglied des → Pliensbachium (Carixium; Lias γ) der internationalen stratigraphischen Referenzskala. Sicher belegt ist die Einheit im Bereich der → Altmark, wo sie aus einer ca. 25 m mächtigen Folge von überwiegend dunklen Tonsteinen mit einzelnen Lagen von Kalksteinen und Dolomitsteinen besteht. In der → Subherzynen Senke kommen oolithische Kalksteinschichten vor, die der Capricornuton-Formation zugewiesen werden. Hier wurde auch das Leitfossil, der grobrippige Ammonit *Androgynoceras* ex gr. *capricornu* nachgewiesen. Andererseits wird in diesem Gebiet mit Schichtlücken in dem entsprechenden Niveau gerechnet. Im → Thüringer Becken *s.str.* werden Äquivalente der sog. → Numismalis-Schichten Süddeutschlands in dieses stratigraphische Niveau gestellt. In den übrigen Jura-Bereichen Ostdeutschlands steht ein konkreter fossilmäßiger Beleg für das Vorhandensein der Capricornuton-Formation zwar bislang noch aus, jedoch wird in den entsprechenden Bohrprofilen der → Nordostdeutschen Senke auch dort mit zeitäquivalenten Schichtgliedern, wenngleich mit örtlich siltig-sandiger Ausbildung, gerechnet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 189 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Capricornu-Schichten; höheres Lias γ_2 + Lias γ_3 . /NS

Literatur: S. OTT (1967); H. KÖLBEL (1968); J. WORMBS (1976a); G. PATZELT (2003); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Caradoc [*Caradocian*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium im Range einer regionalen Stufe, die hinsichtlich ihres zeitlichen Umfangs etwa dem → Sandbium sowie dem tieferen Teil des → Katium der Globalen Referenzskala entspricht. Die Stufenbezeichnung wird in der Literatur zum ostdeutschen Ordovizium seit jeher angewendet (Tab. 5). Ablagerungen des Caradoc sind im West- und Mittelabschnitt der → Saxothuringischen Zone insbesondere durch quarzitisches Gesteinsserien (oberer Teil der → Hauptquarzit-Formation) vertreten. Am Südostrand des → Schwarzburger Antiklinoriums ist es wie schon im → Llanvirn lückenhaft und geringmächtig; es tritt dort als faziell wechselhafte Folge mit oolithischen Eisenerzen auf (oberer Teil der → Schmiedefeld-Formation). Im Ostabschnitt des Saxothuringikums sind die Kenntnisse über die Ausbildung von Schichtenfolgen, die dem Caradoc angehören könnten, generell sehr lückenhaft. Gleiches gilt auch für den ostdeutschen Anteil der → Rhenoharzynischen Zone, wo Gesteinsfolgen, die mit hinreichender Begründung dem Caradoc zuzurechnen wären, bisher nicht bekannt geworden sind. Im prävariszischen Vorland konnte auf Rügen eine mächtige Wechsellagerung von kaledonisch deformierten Grauwacken (→ Nobbin-Grauwacken-Formation) dem Caradoc zugewiesen werden. Dagegen wird das baltoskandische Ordovizium-Profil der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 (südliche Ostsee) im Caradoc offensichtlich durch eine Schichtlücke charakterisiert. Als absolutes Alter des Caradoc werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 454 Ma b.p. angegeben. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, SF, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oc**

Literatur: H.-R. vGAERTNER (1951); H. HETZER (1958); H. WIEFEL (1963); D. FRANKE (1967b, 1968b); H. WIEFEL et al. (1970); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970b); H. WIEFEL (1974, 1977); D. FRANKE (1989b, 1990e); D. FRANKE et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ et al. (1997); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); I. ZAGORA (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); H. BEIER et al. (2001a, 2001b); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); F. FALK & K. WUCHER (2002b); K. HOTH et al. (2002c); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); G. KATZUNG et al. (2004); H.-J. BERGER (2008); U. LINNEMANN et al. (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); H.-J. BERGER (2011); K. HAHNE et al. (2015)

Cardiensand [*Cardium Sand*] — Bezeichnung für fluviatile Schotterbildungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän mit Resten von *Cardium*-Schalen im Nordwestabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes. Als Sedimentliefergebiet wird die Küste des Holstein-Meeres angenommen. /NT/

Literatur: N. RÜHBERG et al. (1995)

Cardinien-Kalksandstein [*Cardinia Calcareous Sandstone*] — Leithorizont grauer Kalksandsteine im höheren Teil des → Hettangium in den Liasvorkommen am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.*. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juCAS**

Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003)

Cardium-Sandstein [*Cardium sandstone*] — 2 m mächtiger Sandsteinhorizont der → Contorta-Schichten des → Oberen Keuper im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26). /SF/

Literatur: J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Carlshöhe: Kiessand-Lagerstätte ... [*Carlshöhe gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit/→ Weichsel-Kaltzeit im Südosten von Neubrandenburg, Teilglied des Lagerstättenkomplexes Neubrandenburg. Die Lagerstätte führt 11 m Kiessand und Sand des Eem-Interglazials sowie 17 m glazifluviatilen Kiessand des Warthe-Stadials. /NT/

Literatur: K. K. GRANITZKI (2001); E. SCHULTZ (2001)

Carinaten-Pläner → ältere, von *Alectryonia carinata* (heute: *Rastellum carinatum*) abgeleitete nicht mehr verwendete Bezeichnung für → *Plenus*-Pläner (→ Elbtalkreide).

Carinaten-Quader → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Unterquader (1) des Cenomanium der → Elbtalkreide (siehe auch → Oberhäslich-Formation).

Carix → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von Carixium.

Carixium → unteres Teilglied des → Pliensbachium (siehe dort); Synonym von Unteres Pliensbachium bzw. von Lias γ . Alternative Schreibweise: Carix.

Carlsfeld: Zinnerz-Lagerstätte [*Carlsfeld tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte vom Gangtyp (Gänge und Gang-/Trümmerzüge) im Bereich des → Eibenstocker Granits. /VS/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Carnitz: Findlingsgarten ... [*Carnitz boulder garden*] — Findlingsgarten am Südrand des Landkreises Mecklenburg-Strelitz. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003)

Carolaschacht-Verwerfung [*Carola Mine Fault*] — NW-SE streichende, nach NE einfallende Bruchstörung im Bereich des → Döhlener Beckens an der Grenze zwischen → Döhlener Hauptmulde im Nordosten und → Hainsberg-Quohrener Nebenmulde im Südwesten (Abb. 39.5). /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966, 1970, 1985); E.A. KOCH et al. (1999); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b); W. ALEXOWSKY et al. (2001)

Caroline: Braunkohlentiefbau ... [*Caroline browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Nordwesten von Halle/Saale. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Carolinenhöhe-Störung [*Carolinenhöhe Fault*] — WNW-ESE streichende, nach NNE einfallende Störung im Nordteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins); westliche Abzweigung des → Westthüringer Quersprungs. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH et al. (1997)

Carsdorfer Störung → Karsdorfer Störung.

Caaschwitz: Dolomit-Lagerstätte — [*Caaschwitz dolomite deposit*] — Dolomit-Lagerstätte im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens nordwestlich von Gera. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Carwitz: Findlingsgarten ... [*Carwitz boulder garden*] — Findlingsgarten am Südostrand des Landkreises Mecklenburg-Strelitz im Bereich der Feldberger Seenlandschaft. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Casel-Göritz: Störungsgebiet von ... [*Casel-Göritz Fault Zone*] — Gebiet NW-SE streichender SE-vergenger glazigener Deformationen des → Pleistozän nördlich der Maximalausdehnung des → Warthe-Stadiums der → Saale-Kaltzeit. Typisch sind südostvergente Großfalten, Aufschuppungen und Überschiebungen. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemaliger Braunkohlentagebau Greifenhain. /LS/

Literatur: M. SÜSS (1959); G. VIETE (1960, 1964); W. NOWEL (1979); R. KÜHNER (2017)

Caseler Rinne [*Casel Channel*] — NW-SE streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: W. NOWEL (1979)

Cattauer Rhyolith [*Cattau rhyolite*] — Vulkanitvorkommen des → Unterrotliegend im Westabschnitt der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke) vom Typ des kleinporphyrischen Porphyrs („Oberer Hallescher Porphyr“), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes (Abb. 30.2). /HW/

Literatur: M. SCHWAB (1965); R. KUNERT (1995b); C. BÜCHNER et al. (2001b); I. RAPPSILBER (2003)

Catterfelder Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Catterfeld copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordrand der → Thüringer Wald-Scholle. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

CDF → in der Literatur häufig zu findende Abkürzung für → Kaledonische Deformationsfront (*Caledonian Deformation Front*).

Celtiberium [*Celtiberian*] → mittlere chronostratigraphische Einheit des → Kambrium, gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Agdzium, → Caesaraugustum und → Languedocium. Diese Gliederung wird insbesondere im südlichen Europa vorgenommen. In der ostdeutschen Literatur bislang nur wenig (und dann lediglich für Korrelationszwecke) verbreitet.

Literatur: O. ELICKI (2015)

Cenoman → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Cenomanium.

Cenoman-Grünsand → Essen-Grünsand-Formation; *Ultimus*-Schichten (2).

Cenomanium [*Cenomanian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, unterstes Teilglied der → Oberkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2014 mit etwa 6,6 Ma (100,5-93,9 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter-, Mittel- und Ober-Cenomanium, früher auch nur in Unter- und Ober-Cenomanium (Tab. 29). Ablagerungen des Cenomanium kommen in den ostdeutschen Bundesländern in der → Nordostdeutschen Senke (einschließlich deutscher Anteil der südlichen Ostsee), der → Subherzynen Kreidemulde und der → Elbezone (einschließlich des Zittauer Gebirges) vor (Abb. 22; Abb. 25.2). Kleine Restvorkommen sind im

Westabschnitt der → Thüringischen Senke (→ Holunger Graben, → Worbiser Graben) erhalten geblieben. Die Grenze zum unterlagernden Albium wird im Bereich der Nordostdeutschen Senke durch eine deutliche Erhöhung des Kalkgehalts der Sedimente charakterisiert. Im Nordostabschnitt der Senke (Mecklenburg-Vorpommern) treten fossilreiche, überwiegend hellgrau bis weiß gefärbte und gefleckte Mergelsteine bis Kalksteine in Mächtigkeiten von durchschnittlich 30-40 m auf. Der Südabschnitt der Senke (Altmark, Brandenburg) ist lithofaziell stärker gegliedert. In der nordöstlichen Altmark sowie in West- und Nordbrandenburg herrschen homogene und meist lückenlose marine Profile mit Kalkmergelsteinen, Kalksteinen und Schreibkreide (ca. 5 m), in Südbrandenburg überwiegend Ton- und Schluffmergelsteine, untergeordnet auch Kalkmergelsteine (20-30 m) und weiter im Südosten (Lausitz), in Annäherung an die → Lausitzer Scholle, stärker klastische Serien mit Sand-, Schluff- und Tonmergelsteinen (20-50 m) vor. In der → Subherzynen Kreidemulde lassen sich innerhalb des Cenomanium zwei Profiltypen unterscheiden. Der westliche Typ besteht aus sandigen Mergelsteinen (Unter-Cenomanium), plattigen Mergelkalksteinen (Unter- bis Mittel-Cenomanium), plattigen Coccolithenkalksteinen (Ober-Cenomanium) und Rotpläner (höchstes Ober-Cenomanium). Der östliche Profiltyp ist lückenhaft und wird (vom Liegenden zum Hangenden) durch Konglomerate und Grünsandsteine, sandige Mergelkalksteine bis Kalkmergelsteine sowie plattige Coccolithenkalksteine charakterisiert (Abb. 28.4). Die Mächtigkeiten des subherzynen Cenomanium werden mit Werten zwischen 10 m und 50 m angegeben. Im Komplex der → Elbtalkreide ist die Ausbildung des Cenomanium stark vom Strukturbau des Untergrundes abhängig. Rasche Fazieswechsel und bedeutendere Mächtigkeitsunterschiede zwischen den ausgewiesenen Formationen (→ Meißen-Formation, → Niederschöna-Formation, → Oberhäslich-Formation, → Mobschatz-Formation, → Dölzschen-Formation) sind daher kennzeichnend (Abb. 39.1). Im Zittauer Gebirge ist lediglich Ober-Cenomanium mit küstennah gebildeten, teilweise konglomeratischen Quadersandsteinen sowie kalkhaltigen glaukoniführenden Sandsteinen vertreten. Die im Westabschnitt der → Thüringischen Senke in den → Ohmgebirgs-Gräben erhalten gebliebenen Cenomanium-Vorkommen bestehen aus Konglomeraten, Grünsanden und kalkhaltigen Schluffsteinen (tieferes Unter-Cenomanium), bioturbaten Grünsanden, glaukonitischen kalkhaltigen Sandsteinen und einer Kalkstein-Wechselfolge (höheres Unter-Cenomanium) sowie aus verkieselten Kalkstein Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krc** en (Mittel-Cenomanium). Für die biostratigraphische Einstufung der Ablagerungen des Cenomanium sind insbesondere Ammoniten und Inoceramen von Bedeutung. Alternative Schreibweise: Cenoman. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Eisenbahneinschnitt Langenstein (Westrand Quedlinburger Sattel); Steinbruch des ehemaligen Kalkwerkes Nordharz bei Hoppenstedt (Subherzyne Kreidemulde). /NS, SH, EZ, TS/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. HEIMLICH (1956); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1960); F. DECKER (1963); K.-A. TRÖGER (1963, 1964); R. MUSTOPF (1964, 1966); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966a); W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); K.-A. TRÖGER (1967); R. KUBON (1967); W. KARPE (1967); H. WALTER & P. SUHR (1997); I. DIENER (1967a, 1967b, 1968a); R. MUSSTOW (1968); K.-A. TRÖGER (1969); W. KARPE (1973); D. KLAUA (1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. MUSSTOW (1976); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1978); K.-A. TRÖGER (1981a, 1981b, 1987); K.-B. JUBITZ (1995); D. KLAUA (1995); K.-A. TRÖGER (1996); A. PROKOPH (1997); K.-A. TRÖGER (1998a, 1998b); R. KUNERT (1998c); U. KAPLAN (2000a); M. REICH (2000); M. PETZKA & M. REICH (2000); H. BEER (2000b); K.-A. TRÖGER (2000a, 2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H. TONNDORF (2000); M. HISS et al. (2002); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); D. KLAUA (2003); PATZELT (2004); I. DIENER et al. (2004b); T. VOIGT et al. (2004, 2006); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); T. VOIGT et al. (2008); W. KARPE

(2008); T. VOIGT (2009); ST. HÖNTZSCH *et al.* (2009); H. BEER (2010a, 2010b); K. REINHOLD *et al.* (2011); K.-A. TRÖGER (2011b); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. EHLING (2011i); H. SIEDEL *et al.* (2011); V. GEIßLER *et al.* (2014); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); T. VOIGT (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018); B. NIEBUHR *et al.* (2020)

Cenoman-Kalk [*Cenomanian Limestone*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Ober-Cenomanium) im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einer Folge toniger Kalksteine. Der Begriff wird zuweilen auch auf Oberkreideprofile in Bohrungen der → Nordostdeutschen Senke angewendet. Als absolutes Alter des Cenoman-Kalks werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 94 Ma b.p. angegeben. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krCK**

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997)

Cenoman-Pläner [*Cenomanian Pläner*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Mittel- bis Ober-Cenomanium) im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde (Tab. 29), bestehend aus einem durchschnittlich 30-40 m mächtigen Horizont eines tonigen Kalksteins bzw. höher eines Kalksteins mit geringmächtigen Mergellagen. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → *Rhotomagensis*-Schichten und → arme *Rhotomagensis*-Schichten. Im Cenoman-Pläner enthalten sind an der Basis der → *Primus*-Event, höher der → *Pycnodonte*-Event. Der Begriff wird zuweilen auch auf Oberkreideprofile in Bohrungen der → Nordostdeutschen Senke angewendet. Die Untergrenze des Cenoman-Pläners bildet in diesem Raum häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont. Der formelle lithostratigraphische Terminus für Cenoman-Pläner ist der in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang noch wenig gebräuchliche Begriff → Baddeckenstedt-Formation. Als absolutes Alter des Cenoman-Pläner werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 95 Ma b.p. angegeben. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krCP**

Literatur: S.v. BUBNOFF *et al.* (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1963); I. DIENER (1966); ; K.-A. TRÖGER (1995, 1996), K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K.-A. TRÖGER (2000a); M. WILMSEN & M. HISS (2007); W. KARPE (2008); M. GÖTHEL (2016)

Cenoman-Transgression [*Cenomanian Transgression*] — zeitlich-räumliche Ausdehnung der → Alb-Transgression auf die weiter östlich gelegenen, von dieser noch nicht erfassten Gebiete der → Nordostdeutschen Senke (südliches Ostbrandenburg, Niederlausitz) mit teleskopartigem Vordringen im Ober-Cenomanium bis in den Raum der → Nordsudetischen Senke. Deutlich transgressive Tendenzen sind auch im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde nachgewiesen. Zudem ist ein weites Vordringen des Meeres in Richtung Süden (→ Elbtalkreide, → Ohmgebirgs-Kreide) belegt. /NS, SH, EZ, TS/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1963); R. MUSTOPF (1964, 1966); I. DIENER (1968b); R. MUSSTOW (1968); I. DIENER (1974); W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); K.-A. TRÖGER (1981b); T. VOIGT *et al.* (1994); K.-B. JUBITZ (1995); F. HORNA (1997); K.-A. TRÖGER (1998); T. VOIGT (2015)

cenoman-turone Übergangszone → in der älteren Literatur zur → Elbtalkreide häufig verwendete Bezeichnung für → Plenus-Zone (~ Dölzschen-Formation).

Cephalopoden-Kalk [*Cephalopod Limestone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (tieferes → Famennium, Tab. 7) im Hangenden der → Elbingerode-Riffkalk-Formation im Bereich des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex), bestehend aus einer nur wenige Meter mächtigen variszisch deformierten Serie von meist flaserigen hellgrauen, oft in Form großer Linsen in Tonschiefern eingelagerten Kalken. Neben Cephalopoden kommen Muscheln, Brachiopoden und Trilobiten vor. Der Kalk wird an den Schwellenflanken und im umgebenden Becken durch Grün- und Rotschiefer der → Elbingerode-Buntschiefer-Formation faziell vertreten. Geringmächtige Cephalopodenkalke (hellgraue tonhaltige Flaserkalke mit reicher Conodontenfauna) des → Eifelium wurden als Teilglied der → Jüngeren Herzynkalke auch im Bereich des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone) in Form von Olistolithen bzw. Gleitschollen innerhalb des unterkarbonischen → Harzgerode-Olisthostroms nachgewiesen. Zuweilen wird eine Untergliederung in Unteren Cephalopoden-Kalk und Oberen Cephalopoden-Kalk (Günteröder Kalk) vorgenommen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsklippe der „Kahleberger Viehhöfe“ 0,5 km südwestlich von Trautenstein, südlich der Straßengabelung nach Benneckenstein; nördliche Kuppe des Schweng bei Wernigerode. Als absolutes Alter des Cephalopoden-Kalks wird ein Wert um 370 Ma b.p. angegeben. Synonym: Cypridinschiefer-Cephalopodenkalk-Folge *pars.* /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doCE**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. RUCHHOLZ (1962); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1965); G. MÖBUS (1966); H. WELLER (1966); K. RUCHHOLZ *et al.* (1973); K. RUCHHOLZ (1978); K. MOHR (1993); H. WELLER (2003b); M. AEHNELT & H. WELLER (2004); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Ceratiten-Folge → Ceratiten-Schichten.

Ceratiten-Schichten [*Ceratites Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, die gebietsweise (z.B. Rüdersdorf) umfangmäßig die gesamte Schichtenfolge des → Oberen Muschelkalk oberhalb des → Trochitenkalks einschließt (Tab. 24), zusammengesetzt aus einer bis zu 95 m mächtigen Wechsellagerung von dickplattigen bis kleinbankigen, häufig schillführenden Kalksteinen mit cm- bis dm-mächtigen Lagen von Tonmergelsteinen und Mergelsteinen. Zuweilen vorgenommene Gliederung in → Obere Ceratiten-Schichten, → Mittlere Ceratiten-Schichten und → Untere Ceratiten-Schichten. Es wird angestrebt, den Begriff Ceratiten-Schichten wegen seiner regional uneinheitlichen und unklaren Definition nicht mehr als lithostratigraphische Einheit zu verwenden. Kalkstein-Lagerstätten der Ceratiten-Schichten kommen im Gebiet Erfurt-Weimar vermehrt vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ortsverbindungsstraße Heimbürg-Michaelstein/Oesig (Parkplatz), „Hans Cloos“-Aufschluss (Naturdenkmal; südliche Subherzyne Senke); Bundesstraße 87 unmittelbar unterhalb des Ortes Gelmeroda südlich Weimar (südliches Thüringer Becken); Muschelkalksteinbruch Windischholzhausen südwestlich von Erfurt (südliches Thüringer Becken); Eisenbahnanschnitt (weitgehend verwachsen) bei Großheringen (nördliches Thüringer Becken); Steinbruch Bischofroda nordwestlich von Bad Langensalza (Thüringer Becken); Aufschluss 4 km nordwestlich Eisenach zwischen Deubachshof und Krauthausen am Osthang des Tellbergs; Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Ceratiten-Folge; Meißner-Formation + Warburg-Formation; Tonplatten. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moC**
Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980);

H. WIEFEL & J. WIEFEL (1980); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); H.-E SCHNEIDER (1996); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); S. WANSA et al. (2003); A. SCHROETER et al. (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); W. ZWENGER (2015); G. SEIDEL (2015); A. MÜLLER et al. (2016a 2016b); G. MEYENBURG (2017); L. KATZSCHMANN (2018)

Ceratiten-Schichten: Mittlere ... [*Middle Ceratites Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, mittleres Teilglied der → Ceratiten-Schichten des → Oberen Muschelkalk. /TB, SH, CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCM**

Literatur: H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Ceratiten-Schichten: Obere ... [*Upper Ceratites Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied der → Ceratiten-Schichten des → Oberen Muschelkalk. /TB, SH, CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCO**

Literatur: H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Ceratiten-Schichten: Untere ... [*Lower Ceratites Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied der → Ceratiten-Schichten des → Oberen Muschelkalk. /TB, SH, CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCU**

Literatur: H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); T. VOIGT (2018)

Ceratopyge-Kalkstein → für die Bjørkåsholmen-Formation des → Ordovizium der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 in Anlehnung an Profile Bornholms gelegentlich alternativ verwendeter stratigraphischer Begriff.

Černava-Brunndöbra-Netzschkauer Tiefenbruchzone [*Černava-Brunndöbra-Netzschkau Deep Fracture Zone*] — SE-NW streichende Tiefenbruchzone am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs; im Mittelabschnitt liegt die → Schwerspat-Lagerstätte Brunndöbra. /VS/
Literatur: E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998)

Česky les-Linie → SW-Vogtland-Česky les-Zone.

Chadium [*Chadian*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Viséum der westeuropäischen Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 2-3 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~342,5 Ma bis ~339 Ma b.p.); entspricht überwiegend dem Unteren Unter-Viséum (V1a) mit Anteilen des höchsten Ober-Tournaisium (Tn3c) der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: M. MENNING et al. (1996, 1997, 2000); D. WEYER et al. (2002); M. MENNING et al. (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING et al. (2006); D. FRANKE (2015e);

DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Changhsing → alternative Schreibweise von → Changhsingium.

Changhsingium [*Changhsingian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Lopingium („Oberperm“) der neueren internationalen Permgliederung im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 1,97 Ma (~254,14-252,17 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Typusprofilen des → Mitteleuropäischen Perm wahrscheinlich dem oberen Abschnitt des → Zechstein (etwa → Aller-Formation bis → Fulda-Formation; Tab. 12). Alternative Schreibweisen: Changhsing; Changxing. Stratigraphisches Synonym: Dorashamium. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000c, 2001); M. MENNING et al. (2001); M. MENNING (2002); K-C. KÄDING et al. (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING et al. (2005b, 2006); J.G. OGG et al. (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); M. GÖTHEL (2012); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); K.M. COHEN et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Changxing → alternative Schreibweise von → Changhsingium.

Charlottenhofer Folge → Charlottenhof-Formation.

Charlottenhof-Formation [*Charlottenhof Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium (oberstes → Atdabanium bis unteres → Botonium der sibirischen Gliederung) im → Görlitzer Synklinorium, Teilglied der → Falkenberg-Gruppe, bestehend aus einer ca. 50->300 m mächtigen anchimetamorphen Serie von massigen Dolomiten und Kalksteinen im unteren Abschnitt mit darüber folgenden Kalkstein-Tonstein-Wechselagerungen und Tonschiefern, stellenweise auch sandigen und tuffig-vulkanogenen Bereichen; Gliederung in → Ludwigsdorf-Subformation im Liegenden und → *Lusatiops*-Subformation im Hangenden. Die nachgewiesene Fauna (Trilobiten, Brachiopoden, Trilobiten, Hyolithen) weist paläobiogeographisch enge Beziehungen zu zeitäquivalenten Formen in Marokko, Spanien und Südfrankreich auf und belegt damit ihre Zugehörigkeit zu → Peri-Gondwana. Die gesamte Schichtenfolge wird infolge seiner allseitig von → Dinantium umgebenen regional isolierten Lage sowie seiner (tektonisch bedingten bzw. überzeichneten) Wurzellosigkeit (Überschiebung auf Ablagerungen des → Westfalium B der Nordsudetischen Mulde) neuerdings häufig, allerdings nicht unwidersprochen, als Riesenolistolith in einer unterkarbonischen Wildflysch-Matrix interpretiert. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 527 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch Ludwigsdorf nördlich von Görlitz; wassergefüllter Steinbruch Kunnersdorf ca. 10 km nordwestlich Görlitz. /LS/

Literatur: K. SDZUY (1962); H. BRAUSE (1967, 1969a); G. FREYER (1977, 1981a); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); O. ELICKI (1994a); G. GEYER & O. ELICKI (1995); O. ELICKI (1995, 1996); M. GÖTHEL & O. ELICKI (1996); H. BRAUSE et al. (1997); O. ELICKI (1997); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); J. KRENTZ et al. (2000); O. ELICKI (2000); J. KRENTZ (2001a); M. GÖTHEL (2001); H.-J. BERGER (2002a); U. LINNEMANN et al. (2004); G. ZULAUF et al. (2004); O. ELICKI (2007, 2008); O. ELICKI et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010);

U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H. BRAUSE & O. ELICKI (2010); O. ELICKI *et al.* (2011); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Charlottenthal: Kiessand-Lagerstätte ... [*Chalottenthal gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nördlich Krakow am See (Mecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

Litertaur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Chatt → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Chattium.

Chattium [*Chattian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 4,8 Ma (~28,1-23,3 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des → Oligozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Eochattium (bzw. Eochattium-Schichten) und → Neochattium (bzw. Neochattium-Schichten), wobei Foraminiferen-Faunen für die Grenzziehung zwischen beiden Untereinheiten eine wichtige Rolle spielen. Die Ablagerungen des Chattium in den ostdeutschen Bundesländern werden durch eine landfernere und eine landnähere Entwicklung charakterisiert. Die für den Raum der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mecklenburg / Altmark / Nordostbrandenburg) typische landferne Fazies wird (vom Liegenden zum Hangenden) in → Plate-Formation, → Sülstorf-Formation und → Rogahn-Formation gegliedert, in der randnäheren Entwicklung von Südbrandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen wird das Chattium von der → Cottbus-Formation vertreten (Tab. 30). Die Grenzziehung zwischen Chattium und unterlagerndem Rupelium ist gebietsweise problematisch. Es wird angenommen, dass in denjenigen Gebieten, in denen Chattium im Hangenden des Rupelium weitflächig trandgredierte und wo nicht datiertes unteres Eochattium die Basis bildet, eine Lücke zwischen Rupelium und Chattium existiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Tongrube des Verblendziegelwerks Malliß (Südwestmecklenburg). Synonym: Oberoligozän; alternative Schreibweise: Chatt. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolCO**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); L. BÜCHNER (1999); H. JORTZIG (2001); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); A. KÖTHE *et al.* (2002); G. STANDKE *et al.* (2002); H. JORTZIG (2003); A. KÖTHE (2003); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE *et al.* (2002); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. STANDKE (2005); B.-C. EHLING *et al.* (2006); L. STOTTMEISTER (2007b); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); W. KÖNIG (2009); L. STOTTMEISER (2010a); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); W. KÖNIG *et al.* (2011); L. STOTTMEISTER (2012a, 2012b); J. RASCHER *et al.* (2013); TH. HENKEL & L. KATZSCHMANN (2013); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); G. STANDKE (2015); P. SUHR (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); L. EISSMANN & W. JUNGE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018a); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018b)

Cheb-Domašlice-Lineament → Tachov-Aš-Tiefenbruchzone.

Cheb-Klingenthal-Geithainer Störungszone [*Cheb-Klingenthal-Geithain Fault Zone*] — aus dem Schwerebild abgeleitete NNE-SSW streichende Störungszone, die mit Unterbrechungen

und Versetzungen an Ost-West verlaufenden Strukturen bis in den Potsdamer Raum zu verfolgen ist. Ihre rezente Aktivität wird durch zahlreiche Beben der letzten Jahrzehnte zwischen der Oberpfalz, dem Vogtland und dem Leipziger Raum dokumentiert. /VS, MS, NW/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Cheiloceras-Stufe [*Cheiloceras Stage*] — in der Devonliteratur Ostdeutschlands häufig verwendete “Stufen”-Bezeichnung nach der Cephalopoden-Chronologie; entspricht dem tiefsten → Famennium der globalen Referenzskala bzw. dem → Nehden der „herzynischen“ Oberdevon-Gliederung. Häufig wird eine Untergliederung in 2 Zonen (iI α , II β) vorgenommen. Synonyme: *Cheiloceras*-Kalk; Oberdevon II, toII (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). Als absolutes Alter der Stufe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 369 Ma b.p. angegeben. /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH *et al.* (2001)

Chemnitz-Becken → Chemnitzer Teilsenke.

Chemnitzer Bänderton [*Chemnitz banded clay*] — glazilimnische Ablagerung (Vorstoßbänderton) eines primär ausgedehnten Eisstausees an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit, ältestes glazilimnisches Sediment im Südostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht. Das über der → Höheren Mittelterrasse der Chemnitz abgelagerte Stauseesediment erreicht eine Mächtigkeit von etwa 3,5 m. Mit rund 155 Warven liegt hier wahrscheinlich das chronologisch längste Bändertonprofil des basalen → Elster-Hochglazials im sächsischen Raum vor. /MS/

Literatur: L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); W. ALEXOWSKY & S. WANSA (2009b)

Chemnitzer Teilsenke [*Chemnitz Subbasin*] — NE-SW streichende, nach einer durch → frankonische Bewegungen initiierten Beckenumgestaltung angelegte Senkungsstruktur des → Rotliegend zwischen → Granulitgebirgs-Hochlage im Norden und → Fichtelgebirgs-Erzgebirgs-Hochlage im Süden, bedeutendstes Teilglied der → Vorerzgebirgs-Senke (Abb. 37.1); im Nordosten begrenzt durch die variszisch deformierten Grundgebirgseinheiten des → Frankenberger Zwischengebirges sowie das molassoide → Ober-Viséum der → Hainichener Senke, im Südwesten umschwenkend in die Ost-West- bis SE-NW-Richtung (→ Werdauer Teilsenke) und kontinuierlich übergehend in die Ablagerungsräume des → Rotliegend Ostthüringens und Nordwestsachsens. Die Beckenfüllung setzt sich (vom Liegenden zum Hangenden) aus → Härtensdorf-Formation, → Planitz-Formation und → Leukersdorf-Formation des → Oberrotliegend I zusammen. Nach längerer Sedimentationsunterbrechung wurde im → Oberrotliegend II im Westabschnitt der Chemnitzer Teilsenke die → Mülsener Senke als gesonderter Senkenbereich mit den Schichtenfolgen der → Mülsen-Formation angelegt. Die zeitlich und zum Teil auch räumlich voneinander getrennten Sedimentationsräume folgen jeweils unterschiedlichen geodynamischen Regimen und sind daher unterschiedlichen Beckentypen zuzuordnen. Synonyme: Chemnitzer Senke; Chemnitz-Becken *pars*; Erzgebirgisches Becken *pars*; Vorerzgebirgs-Senke *pars*; Werdau-Hainichener Trog *pars*; Permokarbon von Werdau-Hainichen *pars*; Hilbersdorfer Senke *pars*. /MS/

Literatur: H. DÖRING *et al.* (1999); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H.-J. BERGER (2006);

H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); J.W. SCHNEIDER et al. (2012); R. RÖBLER et al. (2015); U. GEBHARDT et al. (2018)

Chemnitz-Tuff [*Chemnitz Tuff*] — 30-40 m (im Raum Zwickau) bzw. 15-25 m (im Raum Chemnitz) unter dem → Reinsdorf-Horizont auftretender intensiv rot-violett bis ziegelrot gefärbter Pyroklastithorizont im Mittelabschnitt der → Leukersdorf-Formation des tieferen → Oberrotliegend I im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke. Der Aschentuff ist im Raum Chemnitz ca. 1,5 m bis lokal 2,3 m, im Raum Zwickau 0,25 m bis 1 m mächtig. Er wird häufig von grün-grau laminierten Aschentuffiten überlagert. Der Tuff bildet insbesondere im Ostteil der Senke einen wichtigen Leithorizont. /MS/

Literatur: H. DÖRING et al. (1999); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER et al. (2012); R. RÖBLER et al. (2015); H. GRIESWALD (2015)

Chirotherien-Sandstein [*Chirotherium Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teiglied der → Solling-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), vorwiegend bestehend aus einer maximal bis zu 40 m mächtigen Serie von recht wechselhaft ausgebildeten, teils bankigen, teils plattigen, sehr unterschiedlich, hellgrau bis hellrostfarben, auch lavendelfarbig oder rotbraun gefärbten fein- bis mittelkörnigen fluviatilen Sandsteinen, die in Thüringen („Thüringischer Chirotheriensandstein“) in den obersten 1-2 Metern mächtige Fährtenplatten (*Chirotherium barthi*) führen. Gebietsweise treten kavernöse Bereiche und/oder Dolomitknollen auf, an der Basis auch Gerölle, die auf eine Diskordanzfläche (→ Solling-Diskordanz) innerhalb der Solling-Formation hindeuten. Typisch sind örtlich zudem große grüngraue Tongallen. In nördlicher Richtung (Calvörder Scholle, Nördliche Altmark) wird der Horizont des Chirotherien-Sandsteins faziell von stärker tonigen Sedimenten vertreten. Zuweilen wird der Begriff Chirotheriensandstein für die gesamte Solling-Formation verwendet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Romanische Klosterkirche in Thalbürgel östlich Jena; unterer Teil des Burgwegs zum Fuchsturm in Jena; Schlossfelsen in Jena/Burgau an der Straßenbahnhaltestelle; auflässige Steinbrüche am oberen rechten Unstruthang in der Nähe von Nebra; Nordhang des Gölbitzer Tal westlich von Weißenschirmbach (Querfurter Mulde); südlich der Brauerei Göschwitz in Jena; Aufschlüsse unterhalb der Rabenschüssel östlich der Saalebrücke bei Jena-Maua; Felswand und Bahneinschnitt in Jena, Kahlaische Straße; Felswand in Jena (Teufelslöcher); geologischer Lehrpfad Adolfsburg bei Treffurt; ehemaliger Merkelscher Steinbruch am östlichen Stadtrand von Bernburg; auflässiger Steinbruch an der Leite nordöstlich von Stadtroda. Als absolutes Alter des Chirotherien-Sandsteins werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 245 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Thüringischer Chirotheriensandstein, Chirotherienschiefer; Oberer Solling-Sandstein. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smSTC**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); K.H. RADZINSKI (2001a); J. LEPPER et al. (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. ROMAN (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K.-H. RADZINSKI (2008b); A. EHLING (2011g); P. PUFF (2012); J. LEPPER et al. (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); T. VOIGT et al. (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. VOIGT (2015); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015); T. KRAUSE & T. VOIGT (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); T. VOIGT (2018b)

Chirotherienschiefer → Chirotherien-Sandstein.

Chloritgneis → in die Literatur eingegangene neutrale Bezeichnung (ohne speziellen Lokalnamen) für variszisch deformierte Metarhyolithe bzw. Metadazite des → Devon im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges (→ Tännichtbach-Subformation) und des → Elbtalschiefergebirges (Mühlbach).

Chokierium [*Chokierian*] — chronostratigraphische Einheit des → Namurium A der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 0,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~320 Ma bis ~312 Ma b.p.); entspricht etwa der unteren → *Homoceras*-Teilstufe (H1) der traditionellen Karbongliederung nach der Ammonoiten-Chronologie. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: P. KRULL (1981); M. MENNING *et al.* (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING *et al.* (1997, 2000); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Chomutov-Warmbad-Störungssystem → Warmbad-Chomutov-Tiefenbruch.

Chondrites-Events 1 und 2 [*Chondrites Events 1 and 2*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesene, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegte, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsame Bioevents des höchsten Ober-Cenomanium. /SH, EZ/

Literatur: G. ERNST *et al.* (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 1996; 2000a)

Chonetes-Kalk → Beyrichienkalk

Choren-Formation [*Choren Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus Olisthostromflysch (→ Heyneberg-Subformation), quarzitischen Grauwacken (→ Helbigsdorf-Subformation), Turbiditflysch (→ Weinberg-Subformation), Kieselschiefer-Hornstein-Konglomerat (→ Prüfen-Horizont) und Tonschiefern (→ Beicha-Subformation). Die Gesamtmächtigkeit der variszisch deformierten Formation wird auf 300-550 m (?) geschätzt. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Chorin 1/71: Bohrung ... [*Chorin 1/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordostbrandenburg, Abb. 25.3), die unter 168 m → Känozoikum und 3594 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 3857 m ein nur 95 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1993a); G. KATZUNG (1995); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG (2004b); A. BEBIOLKA (2011); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Chorin-Brodowiner Endmoränenbogen [*Chorin-Brodowin end moraine bend*] — generell NW-SE orientierter südwestkonvexer Endmoränenbogen im Ostabschnitt der → Pommerschen Haupttrandlage (Nordostbrandenburg) des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials der → Weichsel-Kaltzeit mit dem Parsteiner See als flachen Zungenbeckensee in seinem Zentrum.

Bedeutender Tagesaufschluss: Südhang des Krugberges am Südausgang von Brodowin.
Synonym: Choriner Inlandeislobus. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); F. BROSE (1994);
L. LIPPSTREU (2002b); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015)

Choriner Inlandeislobus → Chorin-Brodowiner Endmoränenbogen.

Christinendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Christinendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg).
/NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Christendorfer Abflussbahn [*Christendorf Drainage Channel*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Nordwestabschnitt des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden im Bereich südlich Berlin sich erstreckende schmale, WNW-ESE gerichtete Rinnenstruktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone [*Chursdorf-Wöhlsdorf Fold Zone*] — NE-SW streichender Bereich überwiegend südostvergenger variszischer Faltenstrukturen im Südostabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. Einzelglieder der Faltenzone sind: → Plothener Mulde, → Volkmannsdorfer Sattel, → Erkmannsdorfer Sattel, → Dragensdorfer Mulde, → Vogelherd-Sattel, → Crispendorf-Pahnstangener Mulde und → Naundorfer Sattel.
/TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971, 1972); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Cinovec: Granit von ... → tschechische Bezeichnung für → Zinnwalder Granit

Cínovec: Granit von ... → Zinnwalder Granit.

Cisural → alternative Schreibweise von → Cisuralium.

Cisuralium [*Cisuralian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Perm der globalen Referenzskala mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 26,6 Ma (298,9-272,3 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Asselium, → Sakmarium, → Artinskium und → Kungurium (Tab. 12); entspricht im Gliederungsschema des → Mitteleuropäischen Perm dem tieferen → Rotliegend (→ Oberrotliegend I und → Unterrotliegend). Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Perm bisher noch wenig verwendet (insbesondere in Korrelationstabellen).
Synonyme: Cisural, Unterperm, Frühperm. /SF, TW, TS, HW, NW, MS, EG, EZ, HZ, SH, FR, CA, NS/

Literatur: M. MENNING (1987); K. HOTH et al. (1993); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING et al. (2005d); M. MENNING et al. (2006); J.G. OGG et al. (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); K.M. COHEN et al. (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); U. GEBHARDT et al. (2018); M. MENNING (2018)

Clanzschwitzer Folge → Clanzschwitz-Gruppe.

Clanzschwitz-Formation → Clanzschwitz-Gruppe.

Clanzschwitzer Grauwacke → Clanzschwitz-Gruppe.

Clanzschwitz-Formation → Clanzschwitz-Gruppe.

Clanzschwitz-Gruppe [*Clanzschwitz Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) am Ostrand des → Nordsächsischen Antiklinoriums (zwischen → Laaser Granodiorit im Norden und → Collmberg-Formation im Süden), oberes Teilmglied der → Liebschütz-Gruppe (Tab. 3), bestehend aus einer wahrscheinlich bis zu 2000 m mächtigen Wechsellagerung von feinkörnigen bis feinkörnigen, teils dichten, plattigen Grauwacken und Grauwackenschiefern mit klein- bis grobkonglomeratischen Grauwacken und linsenförmigen Konglomerateinschaltungen. Weiterhin kommen Andalusitglimmerschiefer, Chiestolithschiefer und granatführende Muskowitquarzite vor. Im oberen Abschnitt der Formation wurden (teilweise glaziomarine?) Diamiktite nachgewiesen. Den Hauptanteil (90-95%) an der Zusammensetzung der Formation bilden die Grauwacken (früher: „Clanzschwitzer Grauwacke“). Ein Granitgeröll innerhalb der Grauwacken mit einem radiometrischen Wert von 577 ± 4 Ma b.p. belegt, dass die Formation jünger als (ehemals angenommenes) → Kryogenium ist. Durch den Kontakteinfluß des Laaser-Granodiorits erfolgte gebietsweise eine Umwandlung der Schichtenfolge in Hornfelse, Knotengrauwacken und Knotenschiefer. Es wird vermutet, dass die Bildungen der Clanzschwitz-Gruppe und der → Weesenstein-Gruppe einem gemeinsamen Sedimentationsraum angehörten (frühe proximale Schüttungen am passive Rand eines „Back Arc“-Beckens) und lediglich postsedimentär durch dextrale variszische *strike-slip*-Bewegungen entlang der → Elbezone voneinander getrennt wurden. Synonyme: Clanzschwitzer Grauwacke; Clanzschwitzer Folge; Clanzschwitz-Formation; Clanzschwitz-Gruppe; Clanzschwitz-Komplex *pars.* /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); M. GEHMLICH *et al.* (1997); U. LINNEMANN *et al.* (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER. (1997); H.-J. BERGER (1997c); U. LINNEMANN *et al.* (2000); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); M. GEHMLICH (2003); G. ZULAUF *et al.* (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004b, 2007); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2008b); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b); H.-J. BERGER *et al.* (2011a, 2011b); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. GÖTHEL (2018a)

Clanzschwitz-Komplex → zuweilen verwendete Bezeichnung für → Clanzschwitz-Gruppe + → Laaser Granodiorit + → Collmberg-Formation.

Clara Verein: Braunkohlentiefbau ... [*Clara Verein browncoal underground mines*] — historische-Braunkohlentiefbaue im Raum Schwoitsch/Gröbers südöstlich Halle/Saale. /HW/

Literatur B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Clausnitz-Saydaer Gangbezirk [*Clausnitz-Sayda vein district*] — Gangbezirk im südlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation (Cu-Typ) abgebaut wurden.. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA *et al.* (2008)

Clydenberg-Riff [*Clydenberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Clymenia-Stufe → Gonioclymenia-Stufe.

Clymenien-Kalk [*Clymenia Limestone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im Bereich des Harzes, in der → Harzgeröder Zone vertreten als 1-5 m mächtige Olistolithe im unterkarbonischen → Harzgerode-Olisthostrom, im → Elbingeröder Komplex und in der → Wernigeröder Einheit als autochthone Karbonathorizonte. Lithologisch liegen meist Flaser- und Knollenkalke, untergeordnet auch Kalkknotenschiefer vor. Die Mächtigkeiten sind in der Regel sehr gering; in weniger als 1 m Clymenienkalk wurde nahezu das gesamte → Oberdevon durch Conodonten belegt (Stollborn südöstlich Benneckenstein). Der Harzer Clymenienkalk wird oft als fazielle Vertretung der → Cypridinen-Schiefer betrachtet. Als absolutes Alter des Clymenien-Kalks werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 366 Ma b.p. angegeben. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. REISCHTEIN (1960, 1962); K. RUCHHOLZ (1963d); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993)

Clymenien-Schichten [*Clymenia Member*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des höheren → Oberdevon (→ Famennium, höheres → Hemberg bis → Wocklum) mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet (Abb. 34.5), oberes Teilglied der → Saalfelder Folge (Tab. 8), bestehend aus einer max. 40 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Kalkknotenschiefern mit zwischengeschalteten quarzitischen Horizonten; seinerzeitige Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Trennschicht, → Wagner-Bank, → Untere Clymenien-Schichten, → Saalfelder Hauptquarzit, → Obere Clymenien-Schichten und → Hangender Quarzit. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, an der Straße Saalfeld-Lobenstein; auflässiger Dachschiefertagebau (Heimannsbruch) im Loquitztal. Neuzeitliche Synonyme: Mühlfelsen-Member einschließlich Alaunschiefer des *annulata*-Events + Reschwitz-Subformation + Breternitz-Subformation. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961); J. HELMS (1961); H. BLUMENSTENGEL (1963a); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); H. BLUMENSTENGEL (1979, 1981); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH & D. WEYER (1986); R. GIRNUS et al. (1988); H. BLUMENSTENGEL (1995a, 1995b, 1997); K. BARTZSCH et al. (1997, 1998, 1999); H. BLUMENSTENGEL (2003); T. HEUSE et al. (2010)

Clymenien-Schichten: Obere ... [*Upper Clymenia Member*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirge ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des höchsten → Oberdevon (höchstes → Famennium; höheres → Dasberg bis → Wocklum) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilglied der → Clymenien-Schichten (Tab. 8), bestehend aus einer 12-14 m mächtigen Serie von variszisch deformierten grauen fossilreichen großknotigen Kalkknotenschiefern, in denen örtlich siltig-sandige Lagen zwischengeschaltet sind (Abb. 34.5). Die Hangendgrenze bildet ein sandig-siltiger Schiefer sowie eine cm-mächtige Alaunschieferlage, die den internationalen → Hangenberg-Event dokumentiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, an der Straße Saalfeld-Lobenstein; Straßeneinschnitt westlich von Oberloquitz; Anschnitt am Schönsweg südwestlich des Hirtenrangen im Osten von Steinach; Steinbruch nordöstlich des Pfaffenbergs im oberen Mühlthal bei Obernitz. Neuzeitliches Synonym: Breternitz-Subformation. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961); J. HELMS (1961); H. BLUMENSTENGEL (1963a); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); W. STEINBACH et al. (1967);

H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); D. WEYER (1978a); H. BLUMENSTENGEL (1978, 1979, 1981); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1979a, 1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a, 1995b, 1997); K. BARTZSCH et al. (1998, 1999); H. BLUMENSTENGEL (2003)

Clymenien-Schichten: Untere ... [*Lower Clymenia Member*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (höheres → Famennium, höheres → Hemberg bis tieferes → Dasberg) mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, Teilglied der → Clymenien-Schichten (Tab. 8), bestehend aus einer 5-10 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Karbonaten mit bankartig geschartem Auftreten von Knotenlagen, zum Hangenden hin mit zunehmend sandigen Beimengungen (Abb. 34.5). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Talhang des Bohlen bei Saalfeld; Straßeneinschnitt westlich Oberloquitz, Anschnitt am Schönsweg südwestlich des Hirtenrangen im Osten von Steinach. Neuzeitliches Synonym: Mühlfelsen-Subformation einschließlich Alaunschiefer des *Annulata*-Horizonts. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961); J. HELMS (1961); H. BLUMENSTENGEL (1963a); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1979a, 1981a); H. BLUMENSTENGEL (1981, 1995, 1997); K. BARTZSCH et al. (1998, 1999); TH. MARTENS (2003); . BLUMENSTENGEL (2003)

Coburger Bausandstein → Coburger Sandstein bzw. Plattensandstein Zeta.

Coburger Sandstein → Plattensandstein Zeta.

Coburger Sandstein [*Coburg Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied (→ Hassberge-Formation) des → Mittleren Keuper im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, bestehend aus einer bis zu 30 m mächtigen Serie von randfaziell gebildeten Sandsteinen, die in geringerer Mächtigkeit im thüringischen Raum nur im äußersten Süden (Gebiet um Heldrungen) vorkommen. Synonym: Coburger Bausandstein; Plattensandstein Zeta. /SF/

Literatur: J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Coburg-Mergel: Bunte ... → Schwellenburg-Mergel.

coesfeldiense-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des tieferen Ober-Campanium.

Colbitz 26/84: Bohrung [*Colbitz 26/84 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im SE-Abschnitt der → Calvörder Scholle mit einem Typusprofil der → Bernburg-Formation des → Buntsandstein für das Gebiet der → Calvörder Scholle. /CA/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1999)

Colbitz: Salzstock ... [*Colbitz salt stock*] — ENE-WSW orientierter Salzstock des → Zechstein im Südostabschnitt der → Calvörder Scholle (Abb. 25.20; Abb. 26), durchspießt die Schichtenfolgen der → Trias bis in Teufen von etwa 300-500 m und streicht teils unter oberkretazischen Serien (→ Maastrichtium), teils unter → känozoischen Hüllsedimenten aus. Die Randsenke des Salzstocks enthält ein Typusprofil der → Oebisfelde-Subformation des → Maastrichtium (Abb. 26). /CA/

Literatur: G. SCHULZE (1964); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); K. REINOLD et al. (2008, 2011); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Colbitzer Sander [*Colbitz Sander*] — Sanderbildung südlich der → Letzlinger Randlage des → Warthestadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der Letzlinger Heide (nördliches Sachsen-Anhalt). /CA/

Literatur: R. SCHMIDT (1958); H. SCHULZ (1970); H. GLAPA (1970, 1971b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); W. KNOTH (1995)

Colbitz-Letzlinger Eisrandlage → Letzlinger Randlage.

Colbitz-Letzlinger Randlage → Letzlinger Randlage.

Colbitz-Member → Colbitz-Subformation.

Colditz-Mügelner Störungszone [*Colditz-Mügelns fault zone*] — Nordost-Südwest streichende postvariszische Störungszone im Umfeld der → Mügelner Senke. /NW/

Literatur: V. GEIßLER et al. (2014)

Colbitz-Subformation [*Colbitz Member*] — in Subrosionssenken des → Salzstockes Colbitz nachgewiesenes Vorkommen von → Maastrichtium im Bereich der → Calvörder Scholle (Bohrungen Colbitz 10/63 und 19/63), bestehend aus einer 30-40 m mächtigen Serie von terrestrischen bis schwach marinen und brackischen Braunkohle führenden dunkelgrauen Sanden und Schluffen. Die Colbitz-Subformation wird als Teilglied der → Walbeck-Formation aufgefasst. Colbitz-Member. /CS/

Literatur: G. LENK (1966); B. NIEBUHR (2007k)

Colditz: Kaolinlagerstätte ... [*Colditz kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte im nordwestsächsischen Raum, in der ehemals Kaolin für die Herstellung von Porzellan, Feinkeramik und Grobkeramik sowie Schamotte und Feuerfestkeramik gewonnen wird. Primärgesteine sind Porphyr und Ignimbrit. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009, 2010)

Colditz: Tertiär von ... [*Colditz Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen östlich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße Elsterbecken“) im Südabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes östlich und nordöstlich von Colditz (Zschadraß, Podelwitz, Commischau, Skoplau, Zollwitz, Zschirla), aufgebaut aus einer Folge überwiegend toniger Schichten des → Untermiozän mit einem zeitweilig abgebauten 4-5 m, stellenweise auch bis >7 m mächtigen stark xylitischen Braunkohlenflöz. (Lage siehe Abb. 23). Lokales Synonym: Tertiär von Commichau. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH et al. (1969); W. ALEXOWSKY (1994)

Colditzer Endmoräne [*Colditz End Moraine*] — generell NE-SW bis E-W streichender Endmoränenzug der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän im Raum nordöstlich Altenburg. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1997a)

Colditzer Senke [*Colditz Basin*] — NE-SW bis ENE-WSW streichende, über den variszisch deformierten Einheiten des → Nordsächsischen Schiefergebirges angelegte permosilesische Senkungsstruktur im Südabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, durch den → Deditz-Rücken von der → Wurzener Senke im Norden getrennt (Abb. 9.3). Aufgebaut wird die Senke insbesondere von Einheiten der → Kohren-Formation und der → Rochlitz-Formation.

Im Südwesten setzt die Senke über die → Rötthaler Störung hinweg im Untergrund der → Bornaer Mulde und der → Schmöllner Mulde fort; im dazwischen liegenden → Altenburger Sattel streicht sie unter → Känozoikum aus. Weiter westlich besteht eine Verbindung zu Ausläufern der → Saale-Senke; im Nordosten existiert eine Fortsetzung in der → Oschatzer Teilsenke. Südlich des Nordwest-Astes der → Lausitzer Überschiebung ist die Senke gebietsweise vom permotriassischen Deckgebirge der → Mügeln Senke verhüllt. Synonym: Colditzer Teilsenke. /NW, TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Colditzer Teilsenke → Colditzer Senke.

Colditz-Leisnig-Grimmaer Quersattel → Grimma-Leisniger Quersattel.

Collenbey: Braunkohlevorkommen von ... [*Collenbey browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen am Nordostrand der → Merseburger Scholle mit gegenwärtig nicht ausgebeuteten geologischen Vorräten. /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Collmberg-Folge → Collmberg-Formation.

Collmberg-Formation [*Collmberg Formation*] — WSW-ESE bis W-E gestrecktes Vorkommen von Gesteinsserien des tieferen → Ordovizium (→ ?Tremadocium) bis höheren → ?Kambrium am Südwestrand der nördlichen Elbezone südlich des → Laaser Granodiorits (Tab. 5), Teilglied der Nordflanke des → Nordsächsischen Synklinoriums bzw. der Südflanke des → Nordsächsischen Antiklinoriums (unterschiedliche Interpretationen!), bestehend aus einer vermutlich mehr als 1000 m mächtigen variszisch deformierten nichtmetamorphen Wechselfolge heller quarzitischer, meist feinkörniger Sandsteine und Grauwacken mit Einschaltungen von Schluff- und Tonschiefern; gelegentlich werden die Grauwacken feinkonglomeratisch mit Quarzit-, phyllitischen Tonschiefer-, Kieselschiefer- und Gangquarzgeröllen. An Fossilien wurden lediglich Lebensspuren (*Cruziana semiplicata*) sowie schlecht erhaltene Brachiopodenreste (*Lingula* sp.; *Obolus feistmanteli*?) nachgewiesen, die eine exakte stratigraphische Einstufung nicht erlauben. Auch *Skolithos*-ähnliche Röhren werden beschrieben. Schichtenfolgen der Formation treten im Osten am namensgebenden Collmberg bei Oschatz, im Westen bei Hainichen und Otterwisch zutage. Zwischen diesen beiden vermittelt an der Prätertiäroberfläche ein kleines Vorkommen auf der Deditzhöhe östlich von Grimma (Abb. 4.2). Paläogeographisch wird die klastische Folge als eine diskordant über cadomischem Basement (→ Leipzig-Gruppe) liegende *overlap*-Sequenz interpretiert. Synonyme: Collmberg-Folge; Collmberg-Serie; Collmberg-Quarzit; Ordovizium von Hainichen-Otterwisch *pars.* /NW/

Literatur: L. BARTSCH (1955); K. PIETZSCH (1962); G. RÖLLIG (1970); G. RÖLLIG et al. (1990); D. LEONHARDT (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995); O. ELICKI (1997); L. EISSMANN (1997c); H.-J. BERGER (2006); G. FREYER et al. (2008); O. ELICKI et al. (2008); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI (2008); T. HEUSE et al. (2010); H. WALTER (2010); O. ELICKI et al. (2011); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Collmberg-Quarzit → Collmberg-Formation.

Collmberg-Serie → Collmberg-Formation.

Cöllnitzer Gabel [*Cöllnitz fork*] — Bezeichnung für die durch fluviatile Prozesse erfolgte laterale Aufspaltung des im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) entwickelten → Bornaer Hauptflözes des → Priabonium (Obereozän) in Obere Unterbank und

Oberbank. /NW, TB/

Literatur: J. RASCHER et al. (2008)

Colmnitz-Dorfhain-Tharandter Gangzug [*Colmnitz-Dorfhain-Tharandt Dyke*] — Granitporphyrgang des Permokarbon im Umfeld des → Tharandter Eruptivkomplexes mit sowohl granitporphyrischer als auch felsitischer Ausbildung. Gelegentlich tritt Fluidaltexur auf. Stofflich stimmt das Ganggestein mit den flächenhaft verbreiteten Rhyolithoiden des Eruptivkomplexes weitgehend überein. Gegenwärtig (2019) erfolgt noch ein Abbau von Granitgrus. /EG/

Literatur: R. BENKE et al. (1977); U. LEHMANN (2018)

Colochau 3/60: Bohrung ... → Kolochau 3/60: Bohrung

Colochau 4: Bohrung ... → Kolochau 4: Bohrung

Colochauer Mulde → Holzdorfer Graben.

Colochauer Triasmulde → Holzdorfer Graben.

Colonus-Schiefer → als Geschiebe in Norddeutschland weit verbreiteter grauer, glimmerhaltiger Siltstein des südsandinavischen Silur mit häufig vorkommenden Graptolithenresten.

Cölpiner Magnetanomalie [*Cölpin Magnetic Anomaly*] — annähernd Ost-West verlaufende positive Magnetanomalie am Ostrand des → Ostelbischen Massivs mit Maximalwerten von >20 nT; vermutet wird ein dem → Schwerehoch von Woldegk ähnlicher Störkörper (Basement-Hochlage). /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996, 2001)

Commichau: Tertiär von ... → Colditz: Tertiär von

concentricus-Schichten → *Minimus-Ton*.

Conchostraken-Horizont [*Conchostraces horizon*] — durchschnittlich 5-6 m mächtiger Horizont der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein, bestehend aus einer bunten Wechsellagerung von Tonsteinen und Schluffsteinen mit Conchostraken. Der Horizont besitzt im Bereich der → Subherzynen Senke gebietsweise Leitcharakter. Gegliedert wird der Horizont in einen unteren und einen oberen Abschnitt. /SH/

Literatur: G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Coniac → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Coniacium.

Coniacium [*Coniacian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied der → Oberkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 3,5 Ma (89,8-86,3 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter-, Mittel- und Ober-Coniacium (Tab. 29). Ablagerungen des Coniacium kommen in den ostdeutschen Bundesländern im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 22; Abb. 25.2), in der → Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.4) sowie in der → Elbezone (einschließlich des Zittauer Gebirges) vor (Abb. 39.1). Das Coniacium der Nordostdeutschen Senke wird in deren Nordabschnitt (Mecklenburg-Vorpommern, südliche Ostsee) durch helle Kalksteine charakterisiert, die zusammen mit den bisher weder lithologisch

noch faunistisch von diesen zu trennenden Kalksteinen des überlagernden → Santonium Mächtigkeiten von 120-180 m erreichen. Typisch sind Einschaltungen von grüngrauen Mergelsteinlagen, pyritischen Schlieren und schwarzbraunen Feuersteinen. Im Zentralabschnitt (Nordbrandenburg, Nordost-Altmark) sind reine Kalksteine (50-100m), im Osten (Ostbrandenburg) graue Tonmergelsteine (75-175 m) und im Süden (Südbrandenburg) sandig-schluffige Sedimente (bis max. 470 m) entwickelt. Im Bereich der → Altmark-Fläming-Senke weist das Coniacium eine deutliche Faziesdifferenzierung auf. Im nördlichen und westlichen Abschnitt herrscht eine fast durchgehend kalkmergelige, weiter südöstlich (Jerichower Land) demgegenüber eine zunehmend sandige Ausbildung mit litoralen sandig-schluffigen, Konglomerate und Schill-Horizonte führenden Sedimenten vor, die auf die beginnende Heraushebung der → Flechtingen-Roßlauer Scholle hindeutet. Im ostdeutschen Anteil der Subherzynen Kreidemulde weist das Coniacium zwei lithofaziell zeitweilig unterschiedliche Bereiche auf. Während im Unter-Coniacium sowohl im Westen als auch im Osten noch einheitlich eine Folge von Mergelkalksteinen (→ Emscher-Formation) auftritt, zeichnet sich im Mittel- und Ober-Coniacium eine Differenzierung in ein westliches mergeliges (höhere Emscher-Formation) und ein östliches sandiges (→ *Involutus*-Sandstein, tieferer Teil der → Münchenhof-Formation) Gebiet ab (Abb. 28.4). Das Coniacium der → Elbtalkreide besteht nur aus Unter- und Mittel-Coniacium, die aus Nordböhmen bekannten jüngeren Einheiten sind erodiert. Lithologisch ist eine ähnliche fazielle Dreigliederung wie im → Turonium kennzeichnend: mergelige Sedimente (Hauptteil der → Strehlen-Formation) im Nordwesten, sandige Komplexe (höhere → Schrammstein-Formation, → Rathewalde-Formation) im Südosten und eine Mischfazies aus Mergelsteinen (→ Mergel von Zatzschke, → Braunsnitzbach-Mergel) und Sandsteinen (→ Rathewalde-Sandstein) in der Mitte (Abb. 39.1). Im weiter südöstlich gelegenen Zittauer Gebirge wird das dort erhalten gebliebene Unter-Coniacium von Sandsteinen (*pars* → Sonnenberg-Quadersandstein) und Mergelsteinen vertreten. Alternative Schreibweise: Coniac. /NS, SH, EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krcc**

Literatur: R. MUSTOPF (1964, 1966); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966a, 1966b, 1967); W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); R. KUBON (1967); I. DIENER (1967a, 1967b, 1968a); R. MUSSTOW (1968); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. MUSSTOW (1976); K.-B. JUBITZ (1995); P. HÖRINGKLEE (1995); K.-A. TRÖGER (1996); K.-A. TRÖGER & M. WEJDA (1997); R. KUNERT (1998c); U. KAPLAN (2000b); M. REICH (2000); M. PETZKA & M. REICH (2000); K.-A. TRÖGER (2000a); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); M. HISS et al. (2002); I. DIENER et al. (2004b); T. VOIGT et al. (2004); B. NIEBUHR (2006a); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); K.-A. TRÖGER (2008b); W. KARPE (2008); T. VOIGT et al. (2008); H. BEER (2010b); K.-A. TRÖGER (2011b); K. REINHOLD et al. (2011); K. REINHOLD et al. (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. EHLING (2011i); T. VOIGT (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J.-M. LANGE et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018); M GÖTHEL (2018b); M. HISS et al. (2018); B. NIEBUHR et al. (2020)

Connewitzer Arm → Connewitzer Muldelauf.

Connewitzer Muldelauf [*Connewitz Mulde River course*] — generell Süd-Nord gerichtetes frühelsterzeitliches Flusssystem, dessen Schotterbildungen (fluviatile Sande und Kiese) eine Verbindung der Zwickauer Mulde bei Coswig und Grimma über den Raum Leipzig mit der Saale herstellt. Der Connewitzer Muldelauf stellt den rechten Arm des Saale-Weiße-Flusssystem des frühen → Pleistozän (→ Thüringen Komplex) dar. Synonym: Connewitz-Großpösnaer Lauf.

/NW/

Literatur: L. EISSMANN (1975); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); L. EISSMANN (1995, 1997a)

Connewitz-Großpösnaer Lauf → Connewitzer Muldelauf.

Conow: Minimum von ... [*Conow Minimum*] — geschlossenes Schwereminimum großer Amplitude über dem → Salzstock Conow. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Conow: Salzstock ... [*Conow Salt Structure*] — NW-SE orientierter, bis >0 m unter NN seit dem → Keuper und → Lias mit dem Salzkissenstadium aufgedrungener und in der → Unterkreide durchgebrochener, nur von → Känozoikum überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Westteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21). Der Diapir entwickelte sich in der → Oberkreide und im beulenartig angehobenen → Paläogen weiter; letzte Bewegungen sind im → Neogen und → Quartär nachweisbar. Auf dem Top des Diapirs existiert ein holozäner subrosionsbedingter Erdfall. Kennzeichnend ist ein kräftiges Schwereminimum des bis über 0 m NN aufgedrungenen Salzkörpers. Nach gravimetrischen Berechnungen besitzt die Salinarstruktur einen Überhang, der im Südwesten 600 m, im Nordosten 400 m nicht überschreitet. Im oberen Bereich hat der Salzkörper einen Durchmesser von ca. 5 km. Das Salzkissen erreichte im Hauterivium das Reifestadium. Die mit → Unterkreide, → Oberkreide und → Tertiär gefüllte sekundäre Randsenke ist bis 2500 m unter NN abgesenkt. Morphologische Erhebungen im Bereich des Salzstocks, die sich von den umgebenden Talsandflächen deutlich abheben, belegen junge Aufstiegstendenzen. Im Bereich des Salzstocks wurden im Mittelalter ehemals Kalisalze der → Leine-Formation bergmännisch abgebaut (siehe Abb. 25.21.1). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1957); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD (1959, 1960); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); A.G. CEPEK (1968a); G. LANGE et al. (1990); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); D. HÄNIG et al. (1997); M. PETZKA (2000); G. BEUTLER (2001); P. KRULL (2004a); W.v. BÜLOW (2005); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); U. MÜLLER & K. OBST (2008); H. FELDRAPPE et al. (2008); J. BRANDES & K. OBST (2011); J. KALBE & K. OBST (2015); K. OBST (2019)

Conow: Salzvorkommen ... [*Conow salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke südlich von Stavenhagen, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde. /NS/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Conower Folge → Conow-Formation

Conower Schichten → Conow-Formation.

Conow-Formation [*Conow Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Bartonium (Oberes Mitteleozän) im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Nordbrandenburg/Südwestmecklenburg; Randsenke des → Salzstocks Conow, → Struktur Gorlosen, → Salzstock Werle; Tab. 30), bestehend aus einer ca. 80 m mächtigen marinen Folge, die in ihrem unteren Abschnitt (sog. „Tonmergel-Gruppe“) aus grauen bis blaugrüngrauen mergeligen und wechselnd schluffigen Tonen mit Einlagerungen glaukonitischer Kalk-Schluff- und Kalk-Feinsandstein-Horizonte bestehen. Zum Hangenden hin nimmt der Kalkgehalt der Tone ab und der Anteil des Schluffs zu. Die höheren Abschnitte der Conow-Formation werden gelegentlich mit der → Schönwalde-Formation Brandenburgs parallelisiert; der

Liegendabschnitt entspricht stratigraphisch wie lithofaziell etwa der → Serno-Formation Mitteldeutschlands. Gelegentlich wird die Conow-Formation in Untere Conow-Formation (bzw. Schichten) und Obere Conow-Formation (bzw. Schichten) gegliedert. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 39 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Conower Folge; Conower Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoCW**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); G. STANDKE *et al.* (2005); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Conow 2: Bohrung ... [*Conow 2 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Altkimmerische Hauptdiskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Cons. Delbrück: Braunkohlentiefbau ... [*Cons. Delbrück browncoal underground mine*] — historischer-Braunkohlentiefbau nordöstlich von Dieskau am Ostrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Consul-Rinne [*Consul Channel*] — NW-SE streichende, mit 30-45° einfallende quartäres Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets am Südost-Ende der → Welzower Hochfläche, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär teilweise bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht vornehmlich aus elsterzeitlichen Ablagerungen mit tertiärem Schollenmaterial. Die Rinne wurde im → Tagebau Welzow aufgeschlossen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989)

Contorta-Sandstein [*contorta Sandstone*] — feinkörniger Quarzsandstein hoher Maturität der → Contorta-Schichten, der als Detritus-Liefergebiet hauptsächlich den im Norden gelegenen Fennoskandischen Schild hatte. Wirtschaftlich lässt sich der Sandsteinhorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (z.B. in Brandenburg und im Gebiet von Neubrandenburg/Mecklenburg-Vorpommern) als geothermischer Aquifer nutzen (Abb. 25.22.7). Bedeutender Tagesaufschluss: Kammerbruch am Großen Seeberg südöstlich von Gotha. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1998c); M. WOLFGRAMM *et al.* (2005); H. FELDRAPPE *et al.* (2007, 2008); M. WOLFGRAMM *et al.* (2008); K. OBST *et al.* (2009); M. GÖTHEL (2014); TH. AGEMAR *et al.* (2018); I. RAPPSILBER *et al.* (2019); K. OBST (2019))

Contorta-Schichten [*Contorta Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, mittleres Teiglied des → Oberen Keuper (→ Exter-Formation), in der stratigraphischen Korrelation zuweilen unterschiedlich definiert, heute im Allgemeinen Gleichsetzung mit → Mittlerer Rhätkeuper (Tab. 26). Die lithologische Zusammensetzung besteht zumeist aus einer regional wechselnden Serie von flachmarin-brackisch-limnischen Tonsteinen, Siltsteinen sowie Fein- bis Mittelsandsteinen (→ Contorta-Sandstein). Typisch ist das häufige Auftreten der namensgebenden Muschel *Rhaetavicula contorta*. Die Contorta-Schichten enthalten Speichergesteine mit hohem Sandsteinanteil. Bedeutender Tagesaufschluss:

Steinbrüche an der SW-Flanke des Großen Seeberges, ca. 5 km ost-südöstlich Gotha. Als absolutes Alter der Contorta-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 203 Ma b.p. angegeben. Feinsandige Mittelsandsteine der Contorta-Schichten eignen sich (z.B. im Raum Waren) als geothermisch nutzbare Horizonte (Abb. 25.22.7). Synonyme: Mittlerer Rhätkeuper; Mittlere Rhät-Folge; Mittleres Rhät; ko₂ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **koCo**

Literatur: G. BEUTLER (1976, 1985); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); H. AHRENS *et al.* (1994); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER *et al.* (1997, 1998); G. BEUTLER (1998c); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); K. OBST & J. IFFLAND (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. BEUTLER (2004, 2005a); H. BACHMANN *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G. BEUTLER (2008); M. WOLFGRAMM *et al.* (2008); K. OBST *et al.* (2009); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); K. HAHNE *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); TH. AGEMAR *et al.* (2018); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Copitzer Grünsandstein → Grünsandstein: Unterer ...*pars*.

Copitzer Grünsandstein [*Copitz Green Sandstone*]— bis 1 m mächtige Kalksandsteinbank im → Oberen Mergel (Abb. 39.1) der → Räcknitz-Formation (Turonium) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide („Übergangsfazies“). /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a)

Copitzer Halbinsel → Copitzer Schwelle.

Copitzer Schwelle [*Copitz swell*] — NE-SW streichende Struktureinheit am Westrand der → Pirnaer Senke (→ Elbtalzone), die paläogeographisch während der → Oberkreide (→ Cenomanium) als Erosionsgebiet wirksam war (Copitzer Halbinsel). /EZ/

Literatur: H. TONNDORF (2000)

Corbicula-Kiese [*Corbicula gravels*] — fluviale Sedimente der ausgehenden → Holstein-Warmzeit bzw. des beginnenden → Saale-Frühglazials des → Mittelpleistozän (?→ Dömnitz-Warmzeit) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* (Tab. 31), bestehend aus einer nur ca. 1-2 m mächtigen Folge von feinkörnigen Sanden und Kiesen mit warmzeitlichen Mollusken wie *Corbicula fluminalis*. Im Profil von Lengfeld bei Bad Kösen sind im Liegendabschnitt der Kiesablagerungen zahlreiche Reste von warmzeitlichen Säugetieren nachgewiesen worden, darunter von *Elephas antiquus*, *Stephanorhinus kirchbergensis*, *Castor fiber* und anderen. Im Hangendabschnitt kommen dagegen Reste von *Coelodonta antiquitatis* vor, die auf frühsaalekaltzeitliches Milieu hinweisen. Die Schotter stellen in diesem Sinne von saalezeitlichen Umlagerungen verschont gebliebene Reste holsteinzeitlich-(?)frühsaalezeitlicher Terrassenbildungen der Saale, Unstrut, Geisel, Salzke und anderer thüringisch-anhaltischer Flüsse dar. Überlagert werden die Kiese transgressiv und mit Diskordanz von dem mächtigen Grobschotterverband der → Hauptmittelterrasse. Synonym: *Corbicula*-Schotter. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsC**

Literatur: D. MANIA (1973); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974a); L. EISSMANN (1994b); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1997a); K.P. UNGER (1995, 2003); T. LITT & S. WANSA (2008)

Corbicula-Schotter → Corbicula-Kiese.

Corbula-Acroodus-Horizont → Corbula-Bank.

Corbula-Bank [*Corbula Bank*] — bis zu 1 m mächtiger Horizont kieseliger Dolomit-Schluff-Mergelsteine an der Basis der → Estherien-Schichten der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26) sowie mit möglichen Äquivalenten innerhalb des → Thüringer Beckens *s.str.* (Bohrung Schillingstedt 1/64). Synonyme: Thüringische *Corbula-Bank*; *Acroodus-Corbula-Horizont pars*; Tonquarzit. /SF, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUC**
Literatur: J. DOCKTER (1965); W. HOPPE (1966); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008)

Cordevolium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene untere Unterstufe des → Karnium (→ Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Als absolutes Alter des Cordevolium werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 230 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trkc**

Cordieritgneis-Komplex [*Cordierite Gneiss Complex*] — lithostratigraphische Einheit unsicherer stratigraphischer Stellung (→ ?Neoproterozoikum, tieferes → ?Paläozoikum) innerhalb des → Granulit-Komplexes ohne spezielle Lokalbezeichnung (Abb. 38), bestehend aus einer wahrscheinlich bis zu 500 m mächtigen Serie von Biotit-Sillimanit-Cordierit-Granatgneisen wechselnder Zusammensetzung mit lokalen Einschaltungen von Metakieselschiefern und Metabasiten (Amphiboliten), die in Form tektonischer Einschuppungen über den Granuliten der → Waldheim-Gruppe lagern. Als mögliche Protolithe werden marine jungproterozoisch-altpaläozoische Pelite, Restite nach Ausblutung alkalireicher Schmelzen aus Granulit oder auch, weniger akzeptiert, proterozoische Verwitterungskrusten diskutiert. Die aus verschiedenen Bereichen vorliegenden Altersdaten sprechen für eine frühpaläozoische und variszische Prägung. Zu dem durch eine Abscherzone getrennten unterlagernden → Granulit-Komplex bestehen signifikante isotopengeochemische Unterschiede. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Westseite des Baches im Orte Dreiwerden (Mbl. Frankenberg); Westufer der Chemnitz beim Ort Schweizerthal (Mbl. Mittweida); Nordostufer der Chemnitz in der Nähe von Mohsdorf; Steinbruch östlich Steina. /GG/

Literatur: K.H. SCHEUMANN (1954, 1955); A. WATZNAUER (1958); K.H. SCHEUMANN & G. HUCKENHOLZ (1961); K. PIETZSCH (1962); K.H. SCHEUMANN & H.-J. BEHR (1963); W. NEUMANN (1974b, 1976); G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); W. NEUMANN (1979); A. MÜLLER (1987a); H. PRESCHER *et al.* (1987); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. RÖTZLER (1992); J. REINHARDT & U. KLEEMANN (1994); U. KRONER (1995); J. REINHARDT & G. VAVRA (1997); J. RÖTZLER (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER *et al.* (2008b); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011b); W. LORENZ (2012)

cordiformis-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des tieferen Mittel-Santonium mit Vorkommen von *Cordiceramus cordiformis*.

Cordubanium [*Cordubanian*] — chronostratigraphische Einheit des tieferen → Unterkambrium. Diese Einheit wird insbesondere im südlichen Europa ausgeschieden. In der ostdeutschen Literatur bislang nur wenig (und dann lediglich für Korrelationszwecke) angewendet

Literatur: O. ELICKI (2015)

Coronaten-Schichten → Coronatenton-Formation.

Coronatenton → Coronatenton-Formation.

Coronatenton-Formation [*Coronatus Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dogger (höheres Unterbajocium), auf ostdeutschem Gebiet nachgewiesen im westlichen Abschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Altmark, Südwestmecklenburg, Ost-Prignitz), bestehend aus einer bis zu 40 m mächtigen Serie von fossilführenden grauen bis dunkelgrauen Tonsteinen, Tonmergelsteinen und/oder Mergelsteinen. In den weiter östlich gelegenen Gebieten (Brandenburg, Ostmecklenburg-Vorpommern) wird mit Schichtlücken gerechnet (Tab. 27). Aus dem Bereich der → Allertal-Zone (→ Subherzyne Senke) ist eine bis 125 m[?] mächtige dunkelgraue Tonsteinserie bekannt, die stratigraphisch der Coronatenton-Formation entsprechen soll. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 172 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Coronatenton; Coronaten-Schichten; Dogger $\delta 1$. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmCR**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); J. WORMBS (1976, 1988); H. EIERMANN *et al.* (2002); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008, 2014)

Coschützer Schotter [*Coschütz gravels*] — Schotterbildungen der → Mittleren Mittelterrasse des Frühglazials des → Elster 2-Stadiums (→ Elster-Hochglazial des → Mittelpleistozän) mit Geröllen von Feuersteinen im bei Coschütz (Heideschanze) am Südrand von Dresden gelegenen Mündungsbereich der Roten Weißeritz in die mittelpleistozäne Elbe. /EZ/

Literatur: L. WOLF (1977); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); W. ALEXOWSKY *et al.* (2001); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Cospeda: Graben von ... [*Cospeda Graben*] — NNW-SSE streichende etwa 1 km lange und reichlich 100 m breite, nördlich von Cospeda (→ Thüringer Becken, Blatt Jena) gelegene spaltenförmige tektonische Einsenkung mit einer Füllung von Sedimenten des → Unteren und Mittleren Keupers. Am Ostrand des Grabens wurden Aufschiebungen mit markanten rheinisch streichenden Pressungsstrukturen nachgewiesen. /TB/

Literatur: W. BIEWALD (2011)

Cospuden: Braunkohlentagebau ... [*Cospuden brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Nordabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) im Süden von Leipzig mit einer Größe von 321 Hektar, in dem im Zeitraum von 1981-1992 Braunkohlen der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; → Böhleener Oberflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 11 m) sowie der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän; → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 6 m) abgebaut wurden (Lage siehe Abb. 31.4). Gefördert wurden 31,6 Mio Tonnen, verblieben sind ca. 3 Mio Tonnen. Eine Besonderheit des Tagebaues ist das Vorkommen von Grundgebirgsrücken kaolinisierter Grauwacken der → Leipzig-Formation des → Jungproterozoikums. Das auflässiges Braunkohlevorkommen ist heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Cospudener See). Synonym: Braunkohlentagebau Zwenkau-Cospuden. /NW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a, 1994c); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); W. GLÄSSER (1994); T. BÖTTGER *et al.* (1997); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); H.-J. BELLMANN (2004); AN. MÜLLER (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013); J. RASCHER (2018)

Cossenegrün/Rentzschmühle: Diabasbrekzien-Lagerstätte ... [*Cossenegrün/Rentzschmühle diabase breccia deposit*] — Steine- und Erden-Lagerstätte des → Devon im Bereich des → Vogtländischen Schiefergebirges. Typisch sind Diabasbrocken bzw. -bruchstücke mit fließenden Übergängen zu Diabastuff./VS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); L. KATZSCHMANN (2018)

Costellatus plana-Event [*Costellatus plana event*] — im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde nachgewiesener, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Grenzbereichs Mittel-/Ober-Turonium. /SH/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1995)

Coswig 1/60: Bohrung ... [*Coswig 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordrand der → Dessauer Scholle westlich von Wittenberg (Abb. 3.2; Abb. 30.5) mit Nachweis von pflanzenführendem molassoiden → Silesium (→ Stefanium A der Mansfelder Schichten). /HW; Coswig (Sachsen-Anhalt)/

Literatur: W. REMY et al. (1963); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a)

Coswig: Granitoid-Pluton von ... → Coswiger Granit.

Coswiger Braunkohlevorkommen ... [*Coswig browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainicher Lagerstättenbezirks südöstlich von Bitterfeld mit Restvorräten in Höhe von 70 Mio t. Synonym: Coswiger Felder. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Coswiger Felder → Coswiger Braunkohlevorkommen.

Coswiger Gneis [*Coswig Gneiss*] — Gruppe von Paragneisen innerhalb des → Coswiger Granits, die verschiedene Paramaterialien unterschiedlichen Metamorphosegrades in sich vereinigen. Als Edukte werden insbesondere proterozoische Grauwacken und Grauwackenpelite, gelegentlich auch intermediäre Tuffe angenommen. Vertreten sind feinflaserige bis schiefrige Zweiglimmergneise, schiefrige und massige bis dichte Biotitgneise, chloritbetonte Gneise sowie Wechsellagerungen von Muskowit- und Biotitgneisen. Es wird angenommen, dass eine jungoproterozoische Grauwackenabfolge, deren jüngster detritischer Zirkon mit ca. 565 Ma datiert ist, vor der frühpaläozoischen Intrusion des → Coswiger Granits gefaltet wurde, bevor sie mit dem Granit zusammen vergneiste. Besonders bemerkenswert ist, dass darüber hinaus detritische Zirkone mit Alterswerten zwischen ca. 1830 Ma b.p. (Paläoproterozoikum) und 3300 Ma b.p. (Paläoarchaikum) nachgewiesen wurden, die die bisher höchsten im ostdeutschen → Saxothuringikum bekannten Werte darstellen. Bedeutender Tagesaufschluss: Hanganschnitt südwestlich der Albrechtshöhe, südwestlicher Ortsausgang von Cossebaude. Synonym: Elbtalgneis. /EZ; Coswig (Sachsen)/

Literatur: P. BANKWITZ et al. (1975); A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); M. KURZE et al. (1997); M. TICHOMIROVA (2000); M. MOHNICKE et al. (2001); M. KURZE & M. MOHNICKE (2003); O. ELICKI et al. (2008); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a); O. ELICKI et al. (2011)

Coswiger Granit [*Coswig Granite*] — unterschiedlich stark deformierte, ehemals auf Grund ihrer Lage im Grenzbereich von → Ebersbach-Gruppe (kontaktmetamorph verändert) zu → Rödern-Gruppe (nicht kontaktmetamorph verändert) als proterozoisch betrachtete Granitoide, die nach neueren radiometrischen Altersdatierungen (479 ± 20 Ma b.p.) tiefordovizisches

Intrusionsalter aufweisen.. Die Granitoide unterlagen blastomylonitischen Durchbewegungen und späterer Kataklyse, die verbreitet zur Ausbildung verschiedener Augengneistypen führten. Als Ganggefölschaft kommen hauptsächlich Aplite vor. Synonym: Granitoid-Pluton von Coswig. /EZ; Coswig(Sachsen)/

Literatur: A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); M. KURZE *et al.* (1997); M. MOHNICKE *et al.* (2001); M. KURZE & M. MOHNICKE (2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008d)

Coswiger Komplex [*Coswig Complex*] — Bezeichnung für einen Komplex kristalliner Para- und Orthogesteine im Zentralabschnitt der → Elbezone (Bereich des → Meißener Massivs), bestehend aus der Gruppe der → Coswiger Gneise und den unterschiedlich stark deformierten → Coswiger Graniten. Westlich von Cossebaude handelt es sich insbesondere um feinflaserige bis schiefrige Zweiglimmergneise, östlich der Elbe um körnige bis flaserige Zweiglimmergneise, schiefrige bis dichte Biotitgneise, chloritbetonte Gneise und Wechsellagerungen von Muskowit- und Biotitgneisen. Der Coswiger Komplex ist allseitig von Störungen begrenzt. Synonyme: Weistropper Block; Niederwarthaer Gneiszone; Elbtalgneis. /EZ; Coswig(Sachsen)/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); P. BANKWITZ *et al.* (1975); A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); M. KURZE *et al.* (1997); O. KRENTZ *et al.* (2000); M. TICHOMIROVA (2000); O. KRENTZ (2001); M. MOHNICKE *et al.* (2001); M. KURZE & M. MOHNICKE (2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2011a)

Coswiger Sattel [*Coswig Anticline*] — saxonisch ausgestaltete Antiklinalstruktur am Nordostrand der → Halle-Wittenberger Scholle südwestlich der → Wittenberger Störung mit einer unter → Känozoikum nachgewiesenen Hochlage von molassoiden Schichtenfolgen des → Silesium (→ Bohrung Coswig 1/60). Im Liegenden werden Gesteinskomplexe der → Mitteldeutschen Kristallinzone vermutet. /HW; Coswig (Sachsen-Anhalt)/

Literatur: U. KRIEBEL *et al.* (1998)

Cotta: Mergel von ... [*Cotta Marl*] — geringmächtiger Mergelsteinhorizont des Mittel-Turonium im Zentralabschnitt der → Elbtal-Kreide, basales Teilglied der → Räcknitz-Formation im Bereich der sog. „Übergangsfazies“ (Raum Pirna). Synonym: Unterer Mergel. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956)

Cottaer Bildhauersandstein → Cottaer Sandstein.

Cottaer Grünsandstein → Grünsandstein: Unterer ...

Cottaer Sandstein [*Cotta Sandstone*] — feinkörnige Varietät des oberkretazischen (Unter-Turonium bis basales Mittel-Turonium) → *Labiatus*-Sandsteins im Gebiet der sog. „Übergangsfazies“ der → Elbtalkreide bei Cotta südlich von Pirna, oft als Teilglied der → Schmilka-Formation im Range einer Subformation interpretiert (Abb. 39.1). Der etwa 20-25 m mächtige feinkörnige bis leicht schluffige Quarzsandstein besteht mit seinem kieseligen Bindemittel zu mehr als 90% aus Quarz mit Beteiligung von Glaukonit, Glimmer, Feldspat und Limonit. An Fossilien treten insbesondere Muscheln (*Mytiloides*-Vertreter; Arten der Gattungen *Lima* und *Pinna*) auf. Das → *Mytiloides*-Event liegt in der 1,2-2 m mächtigen sog. Muschelbank. Bioturbate Strukturen (*Ophiomorpha* und *Thalassinoides*) sind sehr häufig nachweisbar. Der Sandstein ist gut gebankt (Bankmächtigkeiten zwischen 0,5-3,2 m) und wird insbesondere für Architekturzwecke abgebaut. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbrüche Lohmgrund 1 und Lohmgrund 2 in der Nähe des Lohmgrunds bei Cotta. Synonyme: Schmilka-Formation *pars*; Bildhauer-Sandstein; Cottaer Bildhauersandstein; Bildhauersandstein von Rottwerndorf-Dohma; Quadersandstein von Groß-Cotta; Mittel-Quader; *Labiatus*-Quader. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H.-D. BEEGER (1957); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); S. GRUNERT (1986); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); H. TONNDORF (2000); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b); F. SCHELLENBERG (2009); K.-A. TRÖGER (2011b); H. SIEDEL *et al.* (2011); F. HORNA & M. WILMSEN (2015)

Cottaer Spitzberg-Basalt [*Cotta Spitzberg basalt*]— am Südwestrand der → Elbe-Kreidesenke (Region Pirna) auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), gebildet von einer Kuppe aus Olivin-Augit-Tephrit mit faustgroßen Einschlüssen von Olivinfels. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufgelassener Steinbruch an der Nordostflanke und Aufschlüsse rund um das Zentrum des Cottaer Spitzberges in der Nähe von Pirna. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY (1994); J. BÜCHNER *et al.* (2015)

Cottbuser-Eemvorkommen [*Cottbus Eemian*] — lokales Vorkommen von Schichtenfolgen des → Eem-Interglazials im Gebiet von Cottbus (Brandenburg). /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Cottbuser Folge → Cottbus-Formation.

Cottbuser Folge: Obere ... → Grießen-Subformation.

Cottbuser Folge: Untere ... → Branitz-Subformation.

Cottbuser Lobus [*Cottbus Lobe*]— Eisrandlobus der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials (→ Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän) im Gebiet nordöstlich von Cottbus (→ Braunkohlentagebau Cottbus-Nord), Teilglied des sog. → Willmersdorf-Neuendorfer Faltenbogens, der ein südwärtiges Vordringen des ersten weichselzeitlichen Eisvorstoßes noch über die ehemals als Südgrenze betrachtete → Brandenburger Hauptrandlage hinaus belegt. Der Betrag liegt im Bereich des Lobus bei etwa 14 km. Nach Flutung des Tagebaus entstand die „Cottbuser Osee“. /NT/

Literatur: M. HORN (2004); M. HORN *et al.* (2005); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Cottbuser Schichten → Cottbus-Formation.

Cottbuser Schichten: Obere ... → Grießen-Subformation.

Cottbuser Schichten: Untere ... → Branitz-Subformation.

Cottbuser Störung [*Cottbus Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Bernauer Scholle im Nordosten und → Brandenburger Scholle im Südwesten (Abb. 25.5); Reaktivierung der Störung während → altkimmerischer Bewegungen. Synonyme: Wünsdorf-Cottbuser Störung; Wünsdorf-Cottbuser Flanke; Zossen-Cottbuser Störung. /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); D. FRANKE *et al.* (1989b); G. BEUTLER (1995); W. CONRAD (1996, 2001); J. KOPP *et al.* (2002, 2010); D. FRANKE (2015a); J. KOPP (2015a); J. KOPP *et al.* (2015)

Cottbuser Teilscholle → südöstliches Teilglied der Wünsdorf-Cottbuser Scholle.

Cottbus-Formation [*Cottbus Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Chattium (Oberoligozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets als Typusgebiet, zusammengesetzt aus der → Branitz-Subformation (bzw. Untere Cottbuser Schichten/Folge) im Liegenden und der → Grieben-Subformation (bzw. Obere Cottbuser Schichten/Folge) im Hangenden (Tab. 30, Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Die Cottbus-Formation bildet das randnahe flachmarine Äquivalent der → Sülstorf-Formation und → Rogahn-Formation im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Nordbrandenburg/Mecklenburg). Im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets bzw. des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) wird die Cottbus-Formation gegliedert in → Glaukonitsand-Subformation/Formsand im Liegenden und → Glimmersand-Subformation im Hangenden. Gelegentlich erfolgt auch eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Untere Cottbus-Subformation und Obere Cottbus-Subformation. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 25 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Cottbuser Folge; Cottbuser Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolCO**

Literatur: D. LOTSCH (1958); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); I. BURCHARDT (1994); H. AHRENS *et al.* (1994); W. NOWEL (1995b); P. SUHR (1995); G. STANDKE (1995); J. HAUPT (1998); S. WANSA (1999); L. BÜCHNER (1999); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); G. STANDKE (2000); H. JORTZIG (2001); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. STANDKE (2002); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE *et al.* (2002); H. JORTZIG (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER (2004b); M. GÖTHEL (2004); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); H. JORTZIG (2004); B. HARTMANN (2005); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); K. SCHUBERTH (2005a); **K. SCHUBERTH (2005c)**; L. STOTTMEISTER (2007b); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K. KLEEBERG (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); LOTSCH (2010b); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); J. RASCHER *et al.* (2013); TH. HENKEL & L. KATZSCHMANN (2013); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); R. KÜHNER *et al.* (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); G. STANDKE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b)

Cottbus-Formation: Obere ... → gelegentlich ausgehaltene obere Teileinheit der → Cottbus-Formation.

Cottbus-Formation: Untere ... → gelegentlich ausgehaltene untere Teileinheit der → Cottbus-Formation.

Cottbus-Nord: Braunkohlentagebau ... [*Cottbus-Nord brown coal open-cast*] — auflässiger, Braunkohlentagebau (1978-2015) im Nordostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich Cottbus mit einer Größe von 1900 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem Braunkohlen des → Miozän (→ Zweiter Miozäner Flözkomplex des → Langhium) abgebaut wurden. Die Braunkohle-Vorräte betragen im Jahr 2014 noch 5,5,0 Mio.t. Bedeutsam sind neben den Ergebnissen der Braunkohlenerkundung der Nachweis einer markanten wechselzeitlichen Ausräumungsstruktur (→ Merzdorfer Ausbauten) sowie Hinweise auf eine Eisrandlage (→ Cottbuser Lobus) der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials, die sich etwa 14 km weiter südlich als die ehemals als Südgrenze des ersten Weichsel-Eisvorstoßes betrachtete → Brandenburger Hauptrandlage befindet. Nach Flutung des Tagebaus entstand die „Cottbuser

Ostsee“. /NT/

Literatur: R. KÜHNER (1991); L. EISSMANN (1994c); A.G. CEPEK *et al.* (1994); W. NOWEL (1995a); C. DREBENSTEDT (1998); L. LIPPSTREU (2004); M. HORN (2004); M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004); M. HORN *et al.* (2005); R. HYKA (2007); TH. HÖDING (2010); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); W. STACKEBRANDT (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Cottbus-Nord, Dryaswald: Weichsel-Spätglazial ... [*Cottbus-Nord Dryaswald Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Norden von Cottbus. /NT/

Literatur: M. SPURK *et al.* (1999); J. STRAHL (2005)

Cottbus-Nord 1706/71: Bohrung ... [*Cottbus-Nord 1706/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Baruther Urstromtals mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Cottbus-Schlichower Rinne [*Cottbus-Schlichow Channel*] — SE-NW streichende, in nordwestlicher Richtung in die breite → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne einmündende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989)

Cottbus-Subformation: Obere ... → Cottbus-Formation.

Cottbus-Subformation: Untere ... → Cottbus-Formation.

Cottbus-Wünsdorfer Flanke [*Cottbus-Wünsdorf Flank*] — Nordwest-Südost streichende saxonische Bruchstruktur am Nordostrand der → Lausitzer Triasscholle; begrenzt diese gegen die → Ostbrandenburg-Senke im Nordosten. /NT /

Literatur: W. NOWEL (1995a); W. STACKEBRANDT (2011)

Courseyum [*Courseyan*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Dinantium der westeuropäischen Referenzskala im Range einer Unterstufe (Substufe), entspricht weitgehend dem → Tournaisium; in der ostdeutschen Karbonliteratur im Gegensatz zu den jüngeren westeuropäischen chronostratigraphischen Einheiten nur selten verwendet. /NS/

Literatur: M. MENNING (2002); D. WEYER *et al.* (2002); D. FRANKE (2015e); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Crandorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Crandorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Crawinkel: Rhyolith-Lagerstätte ... [*Crawinkel rhyolite deposit*] — Rhyolith-Lagerstätte des → Rotliegend im Südostabschnitt der → Thüringer Wald-Scholle südlich von Ohrdruf. Der Rhyolith wurde ehemals zur Herstellung von Mühlsteinen verwendet. /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Crednerien-Schichten → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für das vorwiegend terrestrische Cenomanium (→ Niederschöna-Formation) im Bereich der → Elbtalkreide und der ihr südwestlich vorgelagerten Oberkreide-Vorkommen des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Grundsotter, Niederschönaer Schichten i.e.S. und äolische Sandsteine, teilweise mit marinen Beeinflussungen, die ebenfalls noch zur Niederschöna-Formation gerechnet werden.

Crednerien-Stufe → Crednerien-Schichten.

crenistrìa-Zone [*crenistrìa Zone*] — auf der Ammonoideen-Chronologie der sog. Kulm-Fazies basierende stratigraphische Einheit des → Viséum der traditionellen deutschen Karbongliederung, unteres Teilglied der → *Goniatites*-Stufe; eine Untergliederung in Subzonen und Genozonen ist möglich. Als absolutes Alter der Zone wird generell werden von beprobten und radiometrisch datierten ein Wert um 333 Ma b.p. angegeben. Synonym: cu III α (in der Literatur zuweilen verwendetes Symbol). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cd3a**

Literatur: M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

crenulata-Event [*crenulata event*] — internationaler, eustatisch gesteuerter anoxischer Event im → Mittel-Tournaisium; im → Thüringischen Schiefergebirge belegt durch einen geringmächtigen sapropelitischen Tonschieferhorizont im Liegendabschnitt der → Rußschiefer-Formation. S synonym: Mittel-Tournaisium-Event. /TS/

Lit eratur: U. LINNEMANN et al. (2003); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. HEUSE et al. (2010)

Cretzschwitz-Folge → Cretzschwitz-Formation.

Cretzschwitz-Formation [*Cretzschwitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend(?) im Bereich der → Geraer Senke, unteres Teilglied des → Geraer Rotliegend, bestehend aus einer nahezu 60 m mächtigen Serie von roten, vorwiegend kalkhaltigen Ton- und Siltsteinen sowie einer darunter folgenden etwa 65 m mächtigen Wechsellagerung von Konglomeraten, Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit Einschaltung eines ca. 6 m mächtigen Pyroklastits. Die Abfolge wurde hauptsächlich durch fluviatilen Sedimenteintrag aus südlicher bis südöstlicher Richtung abgelagert. Der Pyroklastit wird mit der → Planitz-Formation, die darüber auftretenden klastischen Sedimente mit der → Leukersdorf-Formation der → Chemnitzer Teilsenke parallelisiert. Synonym: Cretzschwitz-Folge; Cuba-Schichten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruCZ**

Literatur: F. FISCHER (1990); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); G. MEINHOLD (2005); P. BROSIN & H. LÜTZNER (2012a)

Creunitzer Scholle [*Creunitz Block*] — NW-SE streichende variszische Struktureinheit im Nordostabschnitt der → Frankenwälder Querzone, südwestliches Teilglied der → Reichmannsdorfer Kippschollen, vorwiegend bestehend aus Schichtenfolgen des → Silur,

→ Devon und → Dinantium. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Creunitzer Uranerz-Vorkommen ... [*Creunitz uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der → Frankenwälder Querzone (Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinorium). /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Creuzburg: Salinenstandort ... [*Creuzburg saline location*] — Salinenstandort im Westabschnitt des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Creuzburg: Sand-Lagerstätte ... [*Creuzburg sand deposit*] — Sand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich von Eisenach. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Creuzburg-Eisenacher Störungszone [*Creuzburg-Eisenach Fault Zone*] — NW-SE streichendes System saxonischer Bruchstrukturen im äußersten Südwesten des → Thüringer Beckens *s.l.*, das die → Ringgau-Scholle im Südwesten vom Nordwestabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle im Nordosten trennt; nordwestliches Teilglied der überregionalen → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone. Zusammengesetzt ist die Störungszone aus einem kompliziert gebauten System zahlreicher kleinerer Gräben, Horste und Verwerfungen, in dem neben triassischen Ablagerungen auch Schichtenfolgen des → Lias vorkommen. Sowohl die Nordostrandstörung als verstärkt auch die Südwestrandstörung des grabenartigen Systems weisen lokal Überschiebungscharakter auf. Nach Südosten klingt die Störungszone bei Wutha in Abschiebungen aus. Synonyme: Eisenach-Creuzburger Störungszone; Eisenach-Creuzburger Graben; Creuzburger Störung *pars*; Eisenacher Störung *pars*. /TB/

Literatur: D. KLAUA (1974); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. ERNST (1989); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. ERNST (1995); G. SEIDEL et al. (2002); W. ERNST (2003, 2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Creuzburg-Ilmenauer Störungszone [*Creuzburg-Ilmenau Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Störungszone am Südwestrand des → Thüringer Beckens *s.l.*, bestehend aus mehreren Einzelstörungen, Grabenstrukturen und Flexurzonen (von Nordwesten nach Südosten: → Creuzburger Störung, → Eisenacher Störung, → Mosbacher Graben, → Schwarzhausener Störung, → Sättelstädt-Waltershausener Flexur, → Friedrichroda-Frankenhainer Störung, → Elgersburger Flexur und → Ehrenberg-Störung), die die → Treffurt-Plauer Scholle vom → Thüringer Wald (→ Eisenacher Mulde, → Ruhlaer Kristallin und → Oberhofer Mulde) abgrenzt. Es wird vermutet, dass sich die Störung mit Unterbrechungen in Südostrichtung über die → Schmiedfelder Störung und die → Ludwigstädter Störung bis an die Epplaser Störung am Nordostrand des Münchberger Kristallinmassivs und von hier weiter bis nach Nordwestböhmen (Egergraben) verfolgen lässt. In regionalen Abschnitten annäherndes Synonym: Thüringer Wald-Nordostrandstörung. /TB/

Literatur: E. GRUMBT (1960); W. ZIEGENHARDT (1959, 1960a, 1960b); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. SCHWAN (1999); G. SEIDEL et al. (2002)

Creuzburger Graben → östliches Teilglied des → Netra-Creuzburger Grabens.

Creuzburger Störung → grabenartig ausgebildete NW-SE streichende saxonische Störung; westliches Teilglied der → Creuzburg-Eisenacher Störungszone.

Creuzburg-Keula-Unterharz-Schwereachse [*Creuzburg-Keula-Lower Harz gravity axis*] — generell SW-NE streichendes gravimetrisches Maximum, das sich als schmaler Streifen vom südwestlichen → Thüringer Becken *s.l.* (Raum Eisenach) mit Unterbrechungen bis in den Bereich des → Unterharzes verfolgen lässt und offensichtlich den Verlauf der → Nördlichen Phyllitzone im tieferen Untergrund des Beckens nachzeichnet. /TB, HZ/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1998)

Creuzburg-Ruhla-Schleusinger Elevation → Creuzburg-Ruhla-Schleusinger Hochlage.

Creuzburg-Ruhla-Schleusinger Hochlage [*Creuzburg-Ruhla-Schleusingen Elevation*] — generell NW-SE orientierte, im Bereich des → Ruhlaer Kristallins sigmoidal gebogene permiosilesische Hochlagenzone, die die ehemals ausgewiesene, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachtete → Thüringer Wald-Senke von der → Südthüringischen Senke im Süden und die → Eisenacher Senke im Westen trennte. Paläotektonische Bindung an das → Osning-Thüringer Wald-Pfahl-Lineament. Synonym: Creuzburg-Ruhla-Schleusinger Elevation. /TS, TW, SF/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1988, 1992); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014)

Crimmitschauer Pforte [*Crimmitschau Gate*] — bereits im → Rotliegend angelegte und im tieferen → Zechstein weiter existierende NW-SE bis NNW-SSE streichende schmale Senkungsstruktur im Ostabschnitt der → Thüringischen Senke; im Rotliegend Verbindungsglied zwischen → Saale-Senke im Westen und → Vorerzgebirgs-Senke im Osten, während des Zechstein (→ Werra-Formation) südostwärtige Ausstülpung des thüringischen Anteils des → Germanischen Zechsteinbeckens. /TB/

Literatur: H. ULLRICH (1963); E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968)

Crimmitschauer Störung [*Crimmitschau Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung mit nordostvergenger saxonischer Überschiebung, südöstliches Teilglied der → Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone; trennt die → Ronneburger Querzone im Südwesten von der → Zeitz-Schmöllner Mulde im Nordosten (Lage siehe Abb. 32.3). Zugleich bildet sie weiter nordwestlich die Südwestbegrenzung der → Meuselwitzer Scholle. Aufschiebungen des Präzechstein-Sockels deuten auf schwache Einengungen noch im Eozän hin. Die Störung ist ein Element der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Synonym: Crimmitschauer Störungszone. /TS, TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); D. SCHUSTER *et al.* (1991); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. SCHUSTER (1995); H. WIEFEL (1995, 1997); R. GATZWEILER *et al.* (1997); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); G. MEINHOLD (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.J. BERGER (2006); J. KLEY (2013)

Crimmitschauer Störungszone → Crimmitschauer Störung.

Crimmitschauer Lehmlagerstätte [*Crimmitschau loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke im Raum Narsdorf-Geithain-Waldenburg, in der pleistozäne Löss, Lösslehme, Beckenschluffe sowie Geschiebelehme gemeinsam mit Festgesteinszersatz die Rohstoffgrundlage für die Herstellung von Mauerziegeln bilden. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Crimmitschauer Uranlagerstätte [*Crimmitschau uranium deposit*] — in terrestrischen Sedimenten des unteren Zechstein im sächsisch-thüringischen Grenzgebiet südwestlich von Crimmitschau in den Jahren 1954-1990 erfolgter Abbau von insgesamt 11 953 t Uranerz

(mittlerer Gehalt ca. 0,066% U). /TB/

Literatur: W. PÄLCHEN (2009)

Crinitz: Tertiärvorkommen von ... [*Crinitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Finsterwalde. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Crinitzer Flaschenton-Vorkommen [*Crinitz bottle clay deposit*] — Flaschenton-Vorkommen des → Miozän im Südbereich Brandenburgs nordnordöstlich von Finsterwalde. /NT/

Literatur: T. HÖDING et al. (1995)

Crinitzer Störung [*Crinitz Fault*] — SW-NE streichende saxonische Bruchstruktur, die sich von der → Lausitzer Scholle (→ Doberluger Synklinale) im Westen über den → Lausitzer Abbruch bis in die → Lausitzer Triasscholle (→ Vetschauer Keupermulde) im Osten verfolgen lässt. /LS, NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995c, 1996)

Crioceren-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Barremium mit gehäuftem Vorkommen von Crioceren (*Hoplocrioceras*, *Paracrioceras*).

Crispendorf-Pahnstangener Mulde [*Crispendorf-Pahnstangen Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur im → Dinantium an der Südostflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Crivitzer Sander [*Crivitz sander*] — allmählich sich nach Süden zum → Elbe-Urstromtal hin abdachendes Sandergebiet südlich der → Frankfurter Randlage der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Gebiet südöstlich des Schweriner Sees. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Crock: Flözführende Schichten von ... [*Crock seam bearing beds*] — etwa 150 bis 250 m mächtige Serie von Äquivalenten der → Goldlauter-Formation (→ Oberwind-Formation), bestehend aus grauen, teilweise geröllführenden Sand- und Siltsteinen mit zwei allochthonen, bis 120 cm mächtigen Steinkohleflözen im Hangendabschnitt. /TW/

Literatur: A. SCHREIBER (1955); H. WEBER (1955); G. KATZUNG (1964); D. ANDREAS et al. (1974), G. KATZUNG & H. HAUBOLD (1980); K. HOTH & P. WOLF (2007)

Crock: Steinkohlen-Lagerstätte ... [*Crock hard coal deposit*] — ehemals bebaute Steinkohlen-Lagerstätte der → Goldlauter-Formation des → Permokarbon im Nordostabschnitt des Thüringer Waldes bei Eisfeld. Ein Abbau der Kohle erfolgte bereits in den Jahren 1838-1886 und wurde in der Nachkriegszeit zwischen 1946-1949 nochmals aufgenommen. /TW/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003)

Crocker Konglomerat → Crocker Wechsellagerung.

Crocker Schieferkonglomerat → Crocker Wechsellagerung.

Crocker Scholle [*Crock Block*] — NNW-SSE streichende Rotliegendescholle am Südwest-Ende des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 33), südöstliches Endglied der → Schleusinger

Randzone, begrenzt im Südwesten von der → Fränkischen Linie mit markantem südwärts zur → Südthüringisch-Fränkischen Scholle gerichteten Keil (→ Crocker Vorsprung). Verbreitungsgebiet von Sedimenten des → Unterrotliegend der sog. → Biberau-Formation und der sog. → Oberwind-Formation, die nach der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald zur → Goldlauter-Formation gestellt werden (siehe auch Tab. 13.1). Synonyme: Crock-Lichtenauer Scholle; Biberschlag-Mulde. /TW/.

Literatur: G. KATZUNG (1964, 1965, 1966, 1968a); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980), D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Crocker Vorsprung [*Crock Projection*] — an einer Umbiegungsstelle der → Fränkischen Linie aus der NW-SE- in die W-E-Streichrichtung südwärts in Richtung auf das Tafeldeckgebirge der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle gerichtete Ausbuchtung des Rotliegend der → Crocker Scholle. /TW/

Literatur: G. KATZUNG (1964); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); D. ANDREAS et al. (1996)

Crocker Wechsellagerung [*Crock Alternation*] — bis zu 700 m mächtiger Konglomeratkomplex im unteren Teil der → Goldlauter-Formation (bzw. im Mittelabschnitt der sog. → Biberau-Formation) des → Unterrotliegend im Bereich der → Crocker Scholle (Tab. 13.1), aufgebaut aus lokal stark schwankenden Anteilen von Schiefergebirgsmaterial und Rotliegendekomponenten; zwischengeschaltet ist ein geringmächtiger Erzhorizont. Die exakte stratigraphische Stellung der Crocker Wechsellagerung ist noch nicht geklärt (wahrscheinlich → Ilmenau-Formation; diskutiert wurde auch → ?Manebach-Formation oder → ?Ilmenau-Formation bzw. sog. → Biberau-Formation). Synonyme: Crocker Konglomerat; Crocker Schieferkonglomerat. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet von Biberau (Lichtenau) im Nordwesten bis östlich Oberwind im Südosten, Gries bei Görzdorf südlich Eisfeld; Brattendorf nordwestlich Eisfeld. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSLicsC**

Literatur: A. SCHREIBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. HAUBOLD & G. KATZUNG 1980); H. LÜTZNER (1981); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Crock-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Bezeichnung für das → Rotliegend im Bereich der → Crocker Scholle, gliedert in → Biberau-Schichten im Liegenden und → Oberwind-Schichten im Hangenden.

Crock-Lichtenauer Scholle → Crocker Scholle.

Cromer → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Cromerium-Komplex.

Cromerium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Cromerium-Komplex.

Cromerium-Glazial → Cromerium-Komplex.

Cromerium-Interglazial → Cromerium-Komplex.

Cromerium-Komplex [*Cromerian Complex*]— klimatostratigraphische Einheit des → Quartär im Range einer Stufe mit einem Zeitumfang, der 2015 mit ca. 400 ka (~800-400 ka b.p.) angegeben wird, unterstes Teilmglied des → Mittelpleistozän mit Anteilen des höchsten → Unterpleistozän (Tab. 31). Nach pollenanalytischen Untersuchungen lassen sich für den Komplex mehrere Kalt- und Warmzeiten unterscheiden (→ Voigtstedt-Warmzeit, → Unstrut-Kaltzeit, → Edersleben-Warmzeit, → Helme-Kaltzeit), die hinsichtlich ihrer exakten stratigraphischen Stellung allerdings unterschiedlich bewertet wurden und teilweise noch werden. Bedeutsamer Richtschnitt ist das Profil von → Voigtstedt im Bereich der → Sangerhäuser Mulde südlich von Sangerhausen (nördliches → Thüringer Becken *s.l.*). Lokal (Salzstock Gorleben) ist es gelungen, mindestens fünf Warmzeiten zu identifizieren. Weiterhin werden Schotterbildungen verschiedener ostdeutscher Flüsse (z.B. → Ältere Thüringer Grobschotter; Untere frühpleistozäne Saale-Terrasse im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht) zum Cromerium-Komplex gestellt. Gelegentlich wird der Cromerium-Komplex komplett dem höchsten → Unterpleistozän zugewiesen. Bedeutender Tagesaufschluss: „Mittlerer Tonkopf“ südlich Meiningen (Untermaßfeld). Synonyme: Cromer-Komplex; Cromer-Warmzeit; Thüringen-Komplex *pars*; Günz-Mindel-Warmzeit (Alpenraum). Kurzformen: Cromer; Cromerium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qc**

Literatur: W. KRUTZSCH (1965); K. ERD (1965a); A.G. CEPEK (1968a); K. ERD (1970); A. STEINMÜLLER (1972a); K. ERD (1973a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); F. WIEGANK (1982); L. EISSMANN (1994b; 1995); W. KNOTH (1995); K.P. UNGER & H.-D. KAHLKE (1995); W. NOWEL (1995a); A. STEINMÜLLER (1998); A.G. CEPEK (1999); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); H.-D. KAHLKE (2002); T. LITT *et al.* (2002); L.C. MAUL (2002); J.-A. KEILER (2002); A. STEINMÜLLER (2003); K.P. UNGER (2003); J. ELLENBERG (2003); T. LITT *et al.* (2005, 2007); A. BÖRNER (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); R. WALTER (2014); L. KATZSCHMANN *et al.* (2010); M. MESCHÉDE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018); D. HÖFER *et al.* (2019); L. KATZSCHMANN *et al.* (2019)

Cromer-Komplex → Cromerium-Komplex.

Cromer-Warmzeit → Cromerium-Komplex.

Crottendorfer Erzvorkommen [*Crottendorf ore deposit*] — stratigen-stratiformes Sulfidervorkommen prävariszischen Alters mit Bildungen von Sphalerit und Galenit, die an unterkambrische Metakarbonatgesteine gebunden sind (Abb. 36.7). Die primär feindispers bis lagenförmigen „Bändererze“ sind durch tektonische Überprägung und Mobilisation zu Brekzien- und teilweise Derberz angereichert worden. Die mittleren Gehalte liegen bei 0,8 % Zink und 0,3 % Blei. Die primär syngenetische Vererzung wurde regionalmetamorph überprägt, mobilisiert und in Lagen angereichert. Im Rahmen der Uranerz-Erkundung wurden in zwei Bohrungen Uranerz-Intervalle mit > 0,030% und 0,01-1,029% nachgewiesen. /EG/

Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2000); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Crottendorfer Marmorvorkommen [*Crottendorf marble occurrence*] — Lagerstätte mit einem 30-40 m mächtigen Vorkommen von Kalzitmarmor und Dolomitmarmor der „Obermittweida-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ des ?höheren Unterkambrium 1,5 km südsüdwestlich Crottendorf im Nordwesten des Kurortes Oberwiesenthal (Mittlererzgebirgischer

Antiklinalbereich). Die Mächtigkeit des Vorkommens liegt generell bei 30-40 m. Das Marmorvorkommen ist das bekannteste und größte Vorkommen inmitten der erzgebirgischen Rotgneise. Bedeutende Tagesaufschlüsse befinden sich 3 km südwestlich bis 5 km südlich der Stadt Bärenstein westlich des Pöhlbaches (vgl. Abb. 36.14.1).. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); R. WEBER (1957); P.R. BEIERLEIN (1963); H. PRESCHER & W. QUELLMALZ & H. KARPINSKI (1990); K. HOTH (2003)H. MAGIRIUS (1968); K. HOTH (1962); W. SCHILKA (2008); K. HOTH et al. (2010)

Cryogenium → alternative Schreibweise von → Kryogenium

Cuba-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für die Schichtenfolgen des → Unterrotliegend der → Geraer Senke (heute: Cretzschwitz-Formation).

Culitzscher Antiklinale [*Culitzsch Anticline*] — variszische Antiklinalstruktur westlich des → Wildenfelder Zwischengebirges am Nordrand des → Kirchberger Granits zwischen → Voigtsgrüner Störung im Nordwesten und → Irfersgrüner Störung im Südosten mit Schichtenfolgen der tiefordovizischen → Phycoden-Gruppe. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1992)

Culm → veraltete Schreibweise von → Kulm.

Culmitscher Halbgraben [*Culmitzsch Half Graben*] — NW-SE streichende, nach nordosten gekippte saxonische Halbgrabenstruktur mit Schichtenfolgen des überwiegend terrestrisch entwickelten → Zechstein im Süden und des → Buntsandstein im Norden; im Nordosten tektonisch begrenzt durch die → Pohlener Störung gegen die → Ronneburger Querzone, im Südwesten diskordant dem variszischen Grundgebirge des → Bergaer Antiklinoriums auflagernd. Synonyme: Wünschendorfer Halbgraben; Weißelster-Halbgraben; Wünschendorfer Becken. /TS/

Literatur: H. ULLRICH (1964); W. HOPPE & G. SEIDEL (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF (1994); D. LEONHARDT (1995); R. GATZWEILER et al. (1997); G. SEIDEL et al. (2002); A. FRIEBE (2008a, 2011a)

Culmitscher Störung [*Culmitzsch Fault*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstörung, die vom Südostabschnitt des → Culmitscher Halbgrabens in Südostrichtung bis in den Nordostabschnitt der → Bergaer Antiklinoriums nördlich Berga reicht. Schichtenfolgen des variszisch gefalteten → Ordovizium im Nordosten werden gegen Ablagerungen des jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges (→ Zechstein, → Buntsandstein) im Südwesten verworfen. Die Störung wird gelegentlich als kulissenartig abgesetzte Südostfortsetzung der → Pohlener Störung interpretiert. /TS/

Literatur: W. HOPPE & G. SEIDEL (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF (1994); D. LEONHARDT (1995); R. GATZWEILER et al. (1997); G. SEIDEL et al. (2002)

Culmitsch-Sandstein → Culmitzsch-Subformation.

Culmitzsch-Subformation [*Culmitzsch Member*] — lithostratigraphische Einheit des terrestrischen → Zechstein in Randprofilen im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* im Bereich des → Culmitscher Halbgrabens (Tab. 19; Tab. 20), bestehend aus einer 10-15 m (Culmitzsch) bzw. 7-31 m (Trünzig) mächtigen Serie von roten Sandsteinen; oft als randliche Vertretung der → Mittleren Werra-Ton-Subformation interpretiert, andererseits aber auch in die

höhere → Werra-Formation oder in die → Staßfurt-Formation gestellt. Synonym: Culmitsch-Sandstein. /TB/

Literatur: H. ULLRICH (1964); H. TONNDORF (1965); J. SEIFERT (1972); R. KERKMANN & G. SEIDEL (1976); R. KUNERT (1995); R. GATZWEILER et al. (1997); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. FRIEBE (2008a, 2011a); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2013)

Culmitsch: Uran-Lagerstättenkomplex ... [*Culmitsch uranium deposits*] — in den Jahren 1951-1965 im Bereich des → Culmitscher Halbgrabens bebaute Lagerstätten imprägnativ postvariszischer Uranerze, feindispers angereichert in 0,2-2,5 m mächtigen flözartigen Lagern innerhalb fluviatil-lagunären Ablagerungen des → Zechstein. Die feindisperse Uranvererzung bildet flözartige Lager von 0,2-2,5 m Mächtigkeit und wird begleitet von Dolomitisierung und Sulfidimprägnation. Unterschieden werden die Teillagerstätten → Sorge/Trünzig, → Culmitsch, → Gauern und → Gera-Süd. Die Tagebau-Lagerstätten befinden sich im Einflussbereich der überregionalen Gera-Jáchymov-Zone. Der Abbau erfolgte in den Jahren 1951-1965. Gewonnen wurden ca. 12.000 t Uran. Als Ressourcen werden 3.350 t Uran ausgewiesen. /TS/

Literatur: G. LANGE et al. (1991); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Culmsen-Störung [*Culmsen Fault*] — NW-SE streichende Störungszone im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, nordwestliches Endglied der → Marienbad-Triebel-Culmsen-Tiefenbruchzone (Lage siehe Abb. 32.3); bildet die Nordostgrenze des → Rudolstädter Beckens. An die Störung sind lokal Faltungerscheinungen gebunden, im Südostabschnitt sind auch kleintektonische Abschiebungen nachgewiesen. Im südöstlichen Fortschstreichen der Störung liegt auf thüringischem Gebiet die → Volkmannsdorfer Störung und der → Limberger Graben im Bereich des → Ziegenrücker Teilsynklinorium (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL (2004)

Cunewalder Moldavite [*Cunewalde Moldavites*] — Fundstelle glazifluvial umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Bautzener Elbelaufs im Bereich südöstlich Bautzen. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Cunnersdorf: Kaolinlagerstätte ... [*Cunnersdorf kaoline deposit*] — Lagerstätte heller bis weißer Granodioritkaoline im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle; Ursprungsgestein ist die → Lausitzer Grauwacke. Die bisher erkundeten Kaolinmächtigkeiten betragen ca. 40 m. Verwendung findet der Kaolinit bei der Ziegel-, Klinker-, Dachziegel- und Blähton-Herstellung sowie im Deponiebau. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Cunnersdorfer Moldavite [*Cunnersdorf Moldavites*] — Fundstelle glazifluvial umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs nordwestlich Kamenz. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Cunsdorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Cunsdorf uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im nördlichen Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde südwestlich von Greiz. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Curau-Formation [*Curau Formation*] — überwiegend tektonostratigraphisch definierte NE-SW streichende und durch südostvergente variszische Überschiebungsbahnen begrenzte Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinorium zwischen → Mellenbacher Störung im Südosten und → Blumenauer Störung im Nordwesten; Teilglied des → Katzhütte-Komplexes (Abb. 34.2), vorherrschend charakterisiert durch eine Folge grauwackenartiger Tonschiefer und Grauwacken mit dominant sprödem Deformationsregime während des variszischen Stapelungsprozesses. Bedeutender Tagesaufschluss: Wanderweg am Nordhang der Curau im Schwarzatal bei Mellenbach-Glasbach. Synonym: Curau-Grauwackenschiefer-Formation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npKC**

Literatur: M. SOMMER & G. KATZUNG (2004)

Curau-Grauwackenschiefer-Formation → Curau-Formation.

Cuvieri apicalis-Event [*Cuvieri apicalis event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Mittel-Turonium. /SH, EZ/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995)

cuvieri-Pläner → Erwitte-Formation.

cuvieri-Schichten → Erwitte-Formation.

Cycloides-Bank [*Cycloides Bank*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des → Oberen Muschelkalk (Tab. 24), bestehend aus einem geringmächtigen, nur 20-70 cm erreichenden Kalksteinhorizont mit massenhaft vorkommenden Formen des Brachiopoden *Coenothyris vulgaris cycloides*. Die Cycloides-Bank gilt als Horizont der maximalen Transgression in der gesamten Germanischen Trias; sie ist eine bedeutsame ökostratigraphische Leitbank, die die Obergrenze der neu eingeführten → Meißner-Formation markiert. Die Cycloides-Bank bildet im Bereich der Nordostdeutschen Senke verbreitet einen guten reflexionsseismischen Horizont. Als absolutes Alter der Cycloides-Bank werden generell Werte von beprobten und radiometrisch datierten Proben im Umfeld von etwa 237 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCC**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992, 1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. GAUPP et al. (1998a); G.H. BACHMANN et al. (1998); H. KOZUR (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G.-H. BACHMANN et al. (2005); K.-H. RADZINSKI (2008c); W. ZWENGER (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2016); M. MENNING (2018); R. ERNST (2018)

Cyclostigmen-Schichten → ältere Bezeichnung für Cyclostigmen führende Grauwacken und Tonschiefer mit vereinzelt konglomeratischen Horizonten der → Tanne-Formation des → Dinantium im Bereich der → Tanne-Zone des → Mittelharzes (Tab. 9). Bedeutender Tagesaufschluss: Selketal östlich Mägdesprung, 250 m nordwestlich des alten Forsthauses (Nordhang des Unteren Scheerenstiegs). /HZ/

Literatur: H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Cypridinen-Schichten → Cypridinen-Schiefer.

Cypridinen-Schiefer [*Cypridina Shales*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Famennium; wahrscheinlich → Nehden bis → Dasberg; Tab. 7) im Bereich des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex), bestehend aus einer etwa 65 m mächtigen variszisch deformierten Serie roter bis grüngrauer, teilweise kalkige Ostracoden und Conodonten führender Schiefer. Gelegentlich wird der Begriff auch für das höchste Devon im → Vogtländischen Schiefergebirge verwendet. Als absolutes Alter des Cypridinen-Schiefers werden generell Werte von beprobten und radiometrisch datierten Proben im Umfeld von etwa 365 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Klostergrund bei Volkmars Keller. Synonyme: Cypridinenschichten; Cypridinenschiefer-Cephalopodenkalk-Folge *pars.* /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **docuC**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. REICHSTEIN (1960); H. LUTZENS *et al.* (1963); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); H. WELLER (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); E. SCHINDLER *et al.* (2017)

Cypridinenschiefer-Cephalopodenkalk-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für → Cypridinen-Schiefer + → Cephalopoden-Kalk.

Cyprinen-Ton [*Cyprina Clay*] — geringmächtiger mariner Tonhorizont am Nordrand des Nordostdeutschen Tieflandes im Bereich der deutschen Ostseeküste mit einer sowohl für die → Holstein-Warmzeit als auch die → Eem-Warmzeit untypischen Pollensukzession, der auf der Grundlage lithostratigraphischer Argumente ehemals lokal (Kliffs von Hiddensee und der Rügen-Halbinsel Wittow) als Zeuge einer sog. → Rügen-Warmzeit innerhalb des → Saale-Komplexes interpretiert wurde. Neuere radiometrische Datierungen mit einem Alter zwischen 35 und 27 ka b.p.(→ Mittleres Weichsel) schließen eine derartige Deutung allerdings aus. Der Cyprinen-Ton wird heute häufig dem auf seiner Grundlage ausgeschiedenen → Sassnitz-Interstadial des frühen → Weichsel-Hochglazials zugeordnet (Tab. 31). Die im Ton nachgewiesenen Makrofossilien erlauben an den nordostdeutschen Ostseeküsten eine Untergliederung in einen unteren „Arctica-Ton“ und einen oberen „Portlandia-Ton“. Neuerdings wird zusätzlich als jüngste Einheit der „Roundstonia-Ton“ ausgeschieden. Lithofaziell erweist sich der Cyprinen-Ton meist als eine aus verschiedenen Sedimenten heterogen zusammengesetzte grünliche Schlammstromablagerung. Typisch ist ein grauer bis graublauer Ton mit zahlreichen fossilen Muscheln, Schnecken, Muschelkrebse und Foraminiferen. In diesem gravitativen Sedimentgemisch sind unter anderem arktische und subarktische Mollusken des weichseleiszeitlichen Skaeumhede-Meeress mit Pollenkörnern des Eichenmischwaldes aus älteren interglazialen Sedimenten vergesellschaftet. Alle klimatischen Kriterien sprechen für ein kaltes Klima während der Genese des Sedimentgemischs hin. Trotzdem muss eine Erwärmung mit Eisrückzug eingetreten sein, die einen marinen Einbruch in das Ostsee-Becken ermöglichte. Lithofaziell ist der Cyprinen-Ton unterschiedlich interpretiert worden: 1. Als marines Originalsediment im in sich intakten Verband und 2. als Schollenstapel beziehungsweise Sediment eines ausgedehnten Schlammstroms, das vorwiegend aus Cyprinen-Ton, daneben aus M1-Geschiebemergel und limnischen Material besteht. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wittow (insbesondere Arkona/Kleiner Klüßer auf NE-Wittow). /NT/

Literatur: A.O. LUDWIG (1959, 1964); K. ERD (1973a); A.G. CEPEK (1965a); W. STACKEBRANDT (1974); G. MÖBUS (1977); A.G. CEPEK & K. ERD (1982); G. MÖBUS (1988); G. STEINICH (1988, 1992); K. ERD (1992); E. KEDING (1993); P. FRENZEL (1993); T. LITT (1994); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); N. RÜHBERG *et al.* (1995); W.-A. PANZIG (1995); G. KATZUNG

et al. (2004c); U. MÜLLER (2004a, 2004b); A.O. LUDWIG (2004, 2006); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011); K. HAHNE et al. (2015); A. ROHDE (2016); K. OBST et al. (2019a, 2019b)

Cystoideenkalk → als pleistozänes Geschiebe in Norddeutschland häufig vorkommender Kalkstein des skandinavischen → Ordovizium mit Resten fossiler Beutelstrahler (Cystoideen).

C: reflexionsseismischer Horizont ... [*C seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont des Grenzbereichs → Aptium/Barremium (oft Top Oberbarremium-Sandstein) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

C1: reflexionsseismischer Horizont ... [*C1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont etwa an der Basis des molassoiden → Namurium bzw. des → Oberkarbon allgemein im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

C2: reflexionsseismischer Horizont ... [*C2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont am Top des flyschoiden → Namurium bzw. des → Unterkarbon (z.T. Schwarzschiefer des Namurium) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

D

Dabergotz 1994: Bohrung ... [*Dabergotz 1994 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung südwestlich Neuruppin (Nordbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Dachberge → veraltete Bezeichnung für die untersten Partien des → Werra-Karbonats oberhalb des → Kupferschiefers.

Dachflöz → Dachklotz.

Dachklotz [*Dachklotz*] — lokale bergmännische Bezeichnung im Kupferschiefer-Bergbau des → Mansfelder Reviers für einen hellbräunlichgrauen, 15-35 cm mächtigen massigen pyritführenden Mergelstein (Klotz) im Hangenden (Dach) des → Kupferschiefers; stratigraphische Position im Liegendabschnitt der → Unteren Werra-Karbonat-Subformation (Zechsteinkalk, Ca 1α1). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Besucherbergwerk (Röhrig-Schacht) in Wettelrode, 4 km nördlich Sangerhausen; nördlich Friedeburger Hütte im Thalhäuser Tal bei Gerbstedt südwestlich Könnern. Synonyme: Mansfelder Dachklotz; Dachflöz. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a) ; K. STEDINGK & I. RAPPILBER (2000); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K.-H. RADZINSKI (2008a); K. STEDINGK (2008); M. GÖTHEL (2012)

Dachschiefer (I) [*Dachschiefer Member; Roofing Slate Member*] — 50-120 m mächtiger variszisch deformierter monotoner, oft ungeschichteter, teilweise auch gebänderter grünlichgrauer Schluffschiefer mit deutlichem Grobsiltgehalt (Siltschiefer); unteres Teiglied der ordovizischen → Phycodendachschiefer-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums; nicht zu verwechseln mit den Dachschiefern der → Dachschiefer-Subformation des → Dinantium im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch an der Lehnmühle bei Weida; Schieferbruch 800 m südwestlich Bahnhof Unterloquitz. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); G. RÖLLIG *et al.* (1990); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); F. FALK & H. WIEFEL (2003)

Dachschiefer (II) → häufig verwendete Kurzform für Dachschiefer-Subformation bzw. → Lehesten-Formation.

Dachschiefer-Formation → Phycodendachschiefer-Formation.

Dachschieferhorizont → Lehesten-Formation.

Dachschieferlager: Oberes ... [*Upper Dachschieferlager*] — oberster Abschnitt der → Röttersdorf-Formation des → Dinantium, in dem die feinsandig-siltige Bänderung der Bordenschiefer abnimmt und nur noch durch eine feine Streifung vertreten ist; zeitweiliger Abbau als Dachschiefer. /TS/

Literatur: R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974)

Dachschiefer-Schichten → Lehesten-Formation.

Dachschiefer-Subformation [*Dachschiefer Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (höheres → Tournaisium bis tieferes → Viséum/Chadium-Arundium) an der Nordwestflanke des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums sowie am Südostrand des → Gräfenthaler Horstes (Tab. 10), bestehend aus einer ca. 50 m mächtigen Serie von variszisch deformierten grau- bis schwarzblauen, lokal auch verstärkt sandige Lagen führenden Tonschiefern, die als distale Turbidite den Beginn des variszischen Flyschstadiums bei etwa 343 Ma b.p. anzeigen. Örtlich erfolgt eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Dunkelkiesiger Lagerstein, → Blauer (bzw. Hellblauer) Lagerstein und → Dunkler (bzw. Dunkelblauer) Lagerstein. Das Dachschieferlager enthält cm-mächtige Keratophyrtuff-Lagen; auch treten lagenweise bis zu 1 m große Sphärosiderit-Konkretionen (sog. → Kieskälber) auf. An Fossilien kommen Radiolarien, Foraminiferen sowie umgelagerte Pflanzenreste vor. Alternativ wird die Dachschiefer-Subformation neuerdings als → Lehesten-Formation i.e.S. bezeichnet. Die Schiefer der Dachschiefer-Subformation werden in Lehesten und Unterloquitz zu Schiefen für die Dachdeckung und Wandverkleidung verarbeitet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, Aufschlüsse an der Straße Saalfeld-Lobenstein; Oertelsbruch bei Schmiedebach; Schiefergrube Unterweißbach (Mbl. Königsee); Umgebung des Lobensteiner Schloßberges im Stadtgebiet von Lobenstein; Oertelsbruch bei Schmiedebach. Weitere Synonyme: Dachschiefer (II); Dachschiefer-Schichten; Dachschieferhorizont; Hauptdachschieferlager; Thüringer Hauptdachschieferlager; Lehestener Dachschiefer; Unterkulm (unterer Teil) *pars*; Lehesten-Folge *pars*; Lehestener Schichten *pars*; Kulmbasis-Folge *pars*; Kulmbasis-Schichten *pars*.. /TS/

Literatur: N. KNIEG (1951); W. GOTHAN & H. PFEIFFER (1952); B. ENGELS (1952a); PFEIFFER (1955, 1956, 1957a, 1957b, 1959) W. STEINBACH (1965a); H. PFEIFFER (1966b, 1968); R. GRÄBE (1970); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); A. TIMMERMANN (1974, 1975); K. SCHMIDT &

D. FRANKE (1975); R. SCHUBERT (1976, 1980); H. PFEIFFER (1981b); R. SCHUBERT (1984); A. BRAUN & H.-J. GURSKY (1991); A. BRAUN (1993); H. PFEIFFER et al. (1995) ; H. BLUMENSTENGEL et al. (1997); K. WUCHER (1997, 1998b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. WUCHER (2001); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. KERP et al. (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006b); R. SCHUBERT (2008); U. LINNEMANN et al. (2010c) H.-G. HERBIG et al. (2017)

Dachschieferzone → Phycodendachschiefer-Formation.

Dachselberg-Formation [*Dachselberg Formation*]— lithostratigraphische Einheit des höheren → Oberdevon bis → Dinantium im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, bestehend aus einer <100-700 m mächtigen Melange (Olisthostrom oder tektonische Melange) von → Lederschiefer, → Silurbergsandstein, → Unterem und Oberem Graptolithenschiefer, → Ockerkalk, → Tentakulitenschiefer und → Tentakulitenkalk sowie Schluffschiefen mit einer hochoberdevonisch-unterkarbonischen Landpflanzen-Flora. Die Melange-Einheit überlagert mit tektonischem Kontakt die sog. → Triebisch-Decke. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000); H.-J. BERGER et al. (2008e)

Dachslöcher-Gang [*Dachslöcher vein*] — NW-SE bis WNW-ESE streichender, bergmännisch bebauter Karbonat-Baryt-Fluorit-Gang im Bereich der → Laudenbacher Scholle am Südrand des → Ruhlaer Kristallins. /SF/

Literatur: H.J. FRANZKE & H. RAUCHE (2003)

Dachwig 1: Bohrung [*Dachwig 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich nordwestlich Erfurt mit einem Richtprofil des → Zechstein im südlichen Randbereich des → Thüringer Beckens /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2015)

Dägeling-Formation [*Dägeling Formation*]— lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (höchstes Unter-Campanium bis oberes Ober-Campanium) im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Schreibkreide-Gruppe (Tab. 29), bestehend aus einem meist über 100 m mächtigen, vorwiegend weißen bis bräunlich-grauen Schreibkreidotyp mit grauen Zoophycos-Spreiten und sehr wenigen mergeligen Bereichen, Mergel- und Grabganglagen sowie an der Basis und am Top der Formation mit wenigen schwarzen Streuflinten; der mittlere Abschnitt der Formation ist meist flintfrei. Eine Teileinheit der Dägeling-Formation bildet die → Meerdorf-Subformation. Das Standardprofil der Schreibkreide-Gruppe und ihrer Formationen liegt im Grenzbereich von Schleswig-Holstein zu Niedersachsen (Lägerdorf-Kronsmoor-Hemmoor-Basbeck). Auf ostdeutschem Gebiet wurden stratigraphisch und lithofaziell äquivalente Schichtenfolgen in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroDG**

Literatur (für den Bereich der Nordostdeutschen Senke): H. NESTLER (1963, 1965); G. STEINICH (1965); I. DIENER (1966), G. STEINICH (1967); H. WEHRLI (1967); G. STEINICH (1972, 1977); H. NESTLER. (1982); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. NESTLER et al. (1988); K. HOFMANN & K. VOGEL (1992); H. NESTLER (1992); H. WILLEMS (1992); E. MÜNZBERGER et al. (1993); E. HERRIG & H. SCHNICK (1994); R.-O NIEDERMEYER (1995c); M. REICH & P. FRENZEL (2000, 2002); I. DIENER et al. (2004b); E. HERRIG (2004); B. NIEBUHR (2006a, 2006b); B. NIEBUHR (2007g); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Dahleener Heide: Schotter der ... [*Dahlen-Heide gravels*] — Teilglied der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des unterpleistozänen → Schmiedeberger Elbelaufs im Bereich der Dahleener Heide zwischen Torgau und Oschatz südwestlich des heutigen Elbe-Flussbetts der Elbe. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Dahlen: Holstein-Vorkommen von ... [*Dahlen Holsteinian*] — bekanntes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der Dahleener Heide (Nordsachsen), das zu stratigraphischen Umstufung der → Dahleener „Endmoräne“ aus dem → Saalium in das → Elsterium führte. Bedeutsam ist der Nachweis einer Ostracodenfauna, die die meist auf der Pollenanalyse basierende methodische Basis der stratigraphischen Einstufung holsteinzeitlicher Bildungen erweitert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1964a); R. FUHRMANN (1991); R. FUHRMANN & D. HÄNDEL (1991); K. ERD (1995)

Dahlen: Tertiär von ... [*Dahlen Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen im Bereich des → Dahlen-Laaser Massivs östlich von Wurzen, in dem im Liegenden einer 20-50 m mächtigen Decke von Sanden und Kiesen ein 5-9 m mächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän auftritt. (Lage siehe Abb. 23). /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH et al. (1969); W. ALEXOWSKY (1994)

Dahleener „Endmoräne“ [*Dahlen „end moraine“*] — am Nordostrand der → Nordwestsächsischen Scholle im Übergangsbereich zur → Elbezone nordöstlich von Dahlen gelegenes, NW-SE orientiertes Endmoränen-Schollenfeld des → Jüngeren Elster-Stadials der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän (→ Markranstädt-Glaziär-Formation). Die „Endmoräne“ besteht aus einem bis zu 100 m mächtigen Schollenkomplex tertiärer, unterpleistozäner und elsterzeitlicher Sedimente auf einem weitgehend ungestörten Unterbau, der aus frühelsterzeitlichen und unterpleistozänen Flussschottern sowie der ersten und zweiten Elster-Grundmoräne besteht. Die Schollen werden aus der sog. → Elbtal-Glazialwanne hergeleitet. Bedeutsam für die stratigraphische Einstufung ist der Nachweis holsteinzeitlicher Bildungen in Toteissenken des → Dahleener Sanders im Hangenden der „Endmoräne“. Damit wird die ehemals geäußerte Vermutung einer saalezeitliche Bildung (mit Verbindung zur → Tauchaer Endmoräne im Westen) widerlegt. Synonyme: Dahleener Schollenendmoräne; Dahleener Stapelendmoräne. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1964a); R. FUHRMANN & D. HÄNDEL (1991); L. WOLF et al. (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN & AN. MÜLLER (1994); L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Dahleener Hochlage [*Dahlen Elevation*] — generell NW-SE streichende → permosilesische Hochlage im Ostteil der → Nordwestsächsischen Scholle (Abb. 9.3), die die störungskontrollierte östliche Begrenzung des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes bildet, wobei die Hochlage durch die → Wildschütz-Luppaer Störung gegen die → Wurzenener Senke und durch die → Oschatzer Störung gegen die → Oschatzer Teilsenke abgegrenzt wird. Im Norden bildet die Hochlage die südliche Begrenzung des → Düben-Torgauer Grabens, nach Osten geht sie über die → Elbezone hinweg in die → Lausitzer Hochlage über. /NW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Dahleener Sander [*Dahlen sander*] — 20-30 m, maximal bis 40 m mächtige nach Süden geneigte Kiessandplatte im Bereich der sog. Dahleener Tieflandsbucht, die in der Vertikalen aus zwei

Schüttungen besteht, die jeweils vom Liegenden zum Hangenden feinkörniger werden. Während anfangs Material aus dem Norden geliefert wurde, das viel umgelagerte Elbeschotter enthielt, wurde später vermehrt Material aus den im Westen und Nordwesten gelegenen Porphyrhöhen des Gebietes Wermsdorf-Dornreichenbach (Nordwestsächsischer Eruptivkomplex) zugeführt. In Toteissenken des Dahleiner Sanders wurden holsteinzeitliche Bildungen nachgewiesen, die für die stratigraphische Einstufung der → Dahleiner „Endmoräne“ von besonderer Bedeutung sind. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1964a); R. FUHRMANN & D. HÄNDEL (1991); L. EISSMANN & AN. MÜLLER (1994)

Dahleiner Schollenendmoräne → Dahleiner „Endmoräne“.

Dahleiner Stapelendmoräne → Dahleiner „Endmoräne“.

Dahlen-Laaser Granodiorit → Laaser Granodiorit.

Dahlen-Laaser Massiv → Laaser Granodiorit.

Dahlen-Schmiedeberger Elbelauf → Schmiedeberger Elbelauf.

Dahme: Scholle von ... → Buchholzer Scholle.

Dahlwitz-Hoppegarten: Kiessand-Lagerstätte ... [*Dahlwitz-Hoppegarten gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Berlin. /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Dahme: Schwerehoch von ... [*Dahme Gravity High*] — generell NW-SE gestrecktes Schwerehochgebiet im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke mit Höchstwerten von 20 mGal, nördliches Teilglied des überregionalen → Lausitzer Schwerehochs (Abb. 25.12). Geologisch liegt das Schwerehoch über der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone, deren Einflüsse (Amphibolgabbro-Intrusionen) im gravimetrischen Bild nur lokal wirksam sind, sodass die Störkörper in tieferen Krustenbereichen vermutet werden (simatisch ausgebildete Basement-Strukturen im Nordwestabschnitt des → Hillmersdorfer Teilblocks). /LS, NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990); W. CONRAD et al. (1994); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); H. BRAUSE et al. (1997); G. GABRIEL et al. (2015)

Dahme-Rüdingsdorf-Schönewalder Hauptrinne [*Dahme-Rüdingsdorf-Schönewalde main Channel*] — bogenförmig verlaufende, von der West-Ost in die Süd-Nord und schließlich in die SW-NE-Richtung umschwenkende quartäre Rinnenstruktur im Nordwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der das → Tertiär bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes, örtlich (Raum Golßen-Uckro) sogar die gesamte Schichtenfolge des Tertiär bis ca. –130 m NN durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit wannenförmig ausgeräumt und mit elsterzeitlichen Moränenmaterial und Beckensedimenten sowie im Hangenden mit geringmächtigen holsteinzeitlichen und saalezeitlichen Bildungen aufgefüllt wurde. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1967); M. KUPETZ et al. (1989)

Dahme-Sonnenwalder Rinne [*Dahme-Sonnenwalde Channel*] — morphologisch stark gegliederte, generell NW-SE orientierte breite quartäre Rinnenstruktur im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum westlich Doberlug-Kirchhain), in der durch

wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die tertiären Schichtenfolgen bis in eine maximale Tiefe von –40 m NN ausgeräumt wurden. Örtlich erreichte das Rinnentiefste mit Schichtenfolgen des → Dinantium den prätertiären Untergrund. Die vornehmlich elsterzeitliche Rinnenfüllung (Kiese, Sande, Schluffe und Geschiebemergellagen) ist 80-100 m mächtig und enthält an der Basis gestapelte Tertiärschollen. Das Hangende bilden Ablagerungen der → Saale-Kaltzeit. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a)

Dala-Sandstein → quarzitischer rötlicher, aus dem skandinavischen Raum stammender Sandstein des → Präkambrium, der als Geschiebe in pleistozänen Ablagerungen Nordostdeutschlands vorkommt. Synonym: Jotnischer Sandstein.

Daleje → alternative Schreibweise von → Dalejium.

Dalejium [*Dalejian*]— chronostratigraphische Einheit des → Unterdevon (Tab. 7). Diese aus den Profilen des Barrandiums entlehnte regionale Stufenbezeichnung wurde seit der in den 1960er Jahren erzielten internationalen Übereinkunft über die Grenzziehung Silur/Devon sowie die Gliederung dieses Grenzbereiches in Ostdeutschland zeitweilig verwendet. Heute gilt für die oberste Stufe des → Unterdevon wie schon zuvor die nunmehr internationale Stufenbezeichnung → Emsium; das Dalejium stellt ein zeitliches Äquivalent des Ober-Emsium dar. Als absolutes Alter des Dalejium werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 395 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Emsium *pars*. Alternative Schreibweise: Daleje. /TS, VS, HZ/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1981a); G. FREYER (1995, 2008)

Dalmaniten-Knollenkalk [*Dalmanites Nodular Limestone*]— meist allochthon als Olistolith bzw. Gleitscholle in variszisch deformierten Olisthostromalen Schichtenfolgen des → Dinantium enthaltenes, max. bis 10 m mächtiges Karbonatgestein des → Unterdevon (tieferes → Emsium), gesondert ausgehaltenes fazielles Teilglied des → Älteren Herzyns der → Herzynkalk-Formation des → Unterharzes und → Mittelharzes (Tab. 7), bestehend aus einer primär wahrscheinlich ca. 5 m mächtigen Serie von bituminösen, reichlich fein verteilten Pyrit enthaltenden, meist sehr feinkörnigen dunklen Knollenkalken sowie durch Schieferlagen geflaserten dunklen Kalken. An biostratigraphisch wichtigen Fossilien kommen in den eingelagerten Schiefen unter anderem Orthoceren und Trilobiten (*Odontochile tuberculata*, *Proetus* sp. (*Dalmanites*)) sowie Cephalopoden, Brachipoden, Tentakuliten und Conodonten vor. Lateral konnten Übergänge in styliolinenreiche Kalke nachgewiesen werden. Synonyme: Dalmaniten-Schiefer mit Kalkknollen; Dalmaniten-Schichten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hang der Straßenkurve im oberen Sprakelsbach-Tal nördlich von Zorge; Bahnböschung der Harzquerbahn am Hirteberge südöstlich von Benneckenstein; auflässiger Kalksteinbruch Schneckenberg bei Harzgerode; Selketal östlich Mägdesprung, 250 m nordwestlich des alten Forsthauses (Nordhang des Unteren Scheerenstiegs). /HZ/

Literatur: H.K. ERBEN (1953); W. SCHRIEL (1954); K. RUCHHOLZ (1964); G. MÖBUS (1966); H. WELLER (1966); K. RUCHHOLZ et al. (1973); K. RUCHHOLZ (1978); M. SCHWAB (1988); M. REICHSTEIN (1991b); K. MOHR (1993); G.K.B. ALBERTI (1994, 1995); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Dalmaniten-Schichten → Dalmaniten-Knollenkalk.

Dalmaniten-Schiefer mit Kalkknollen → Dalmaniten-Knollenkalk.

Dambecker Hoch → Dambecker Magnetanomalie.

Dambecker Magnetanomalie [*Dambeck Magnetic Anomaly*] — positive Magnetanomalie am Nordwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Bereich des → Ostelbischen Massivs i.w.S.) mit Werten von >200 nT (Abb. 25.17); südöstliches Teilmassiv des → Massivs von Dambeck-Klütz. Synonym: Dambecker Hoch. /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); H. LINDNER et al. (2004); G. KATZUNG (2004e)

Dambeck-Halit [*Dambeck Halite*] — in den beckenzentralen Bereichen der → Norddeutschen Senke entwickelter, über dem Basis-Tonstein folgender Salinarhorizont der → Dambeck-Subformation. /NS/

Literatur: R. GAST et al. (1995, 1998)

Dambeck-Klütz: Massiv von ... [*Dambeck-Klütz Massif*] — SE-NW orientierte positive Magnetanomalie am Nordwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Höchstwerten von >200 nT; bestehend aus der → Dambecker Magnetanomalie im Südosten und der → Klützer Magnetanomalie im Nordwesten. /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); H. LINDNER et al. (2004); G. KATZUNG (2004e)

Dambeck-Member → Dambeck-Subformation.

Dambeck-Sandstein [*Dambeck Sandstone*] — am Südrand der → Norddeutschen Senke entwickelter geringmächtiger Sandsteinhorizont der → Dambeck-Subformation. /NS/

Literatur: R. GAST et al. (1995, 1998)

Dambeck-Subformation [*Dambeck Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilmassiv der → Hannover-Formation, bestehend aus einer max. 100 m mächtigen Serie von siliziklastischen Rotsedimenten, beckenzentral mit Salinarhorizonten. Die Dambeck-Subformation entspricht stratigraphisch einem höheren Teil der → Peckensen-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Dambeck-Member. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Damenwiese-Porphyr [*Damenwiese Porphyry*] — trachytisches Mischgestein innerhalb der → Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde, das andesitoide Vulkanite der → Georgenthal-Formation des → Silesium (→ Stefanium C) diskordant überlagert. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); D. ANDREAS (2014)

Dammendorfer Rhyolith [*Dammendorf rhyolite*] — kleinporphyrisches Rhyolithvorkommen des Grenzbereichs → Stefanium/Unterrotliegend im Gebiet der → Halle-Wittenberger Scholle. U/Pb-SHRIMP-Datierungen des Rhyoliths ergaben einen Wert von 295 ± 2 Ma b.p. /HW/

Literatur: C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); B.-C. EHLING (2008d)

Damsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Damsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Damsendorfer Porphyry [*Damsendorf Porphyry*] — ältere Bezeichnung für eine spezielle Varietät der → Unterrotliegend-Vulkanite des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes im Bereich der → Flechtinger Teilscholle. /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965)

Damsendorf-Schichten → im Perm-Standard TGL 25234/12 ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Flechtinger Teilscholle, Teilglied der → Flechtingen-Folge.

Dan → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Danium.

Dänisch-Polnische Senke [*Danish-Polish Basin*] — NW-SE streichende mesozoische Senkungsstruktur, der zumindest zeitweilig (z.B. in der Kreide) auch die nordöstlichen Abschnitte der heutigen → Nordostdeutschen Senke angehörten. /NS/

Literatur: I. DIENER (1968a)

Danium [*Danian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 4,4 Ma (~66,0-61,6 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilglied des → Paläozän (Tab. 30). Die primär wahrscheinlich im gesamten Nordteil Ostdeutschlands zur Ablagerung gelangten Sedimente des Danium kommen heute erosionsbedingt nur noch an wenigen Stellen in Subrosionssenken und Salzstock-Randsenken Brandenburgs, der → Altmark und der → Subherzynen Senke vor. Lithostratigraphisch werden (vom Liegenden zum Hangenden) → Wülpen-Formation, → Waßmannsdorf-Formation und → Nassenheide-Formation unterschieden. Dabei treten anfangs flachmarine Sedimente auf, die im höheren Danium stärker von terrestrischen bis ästuarinen Sedimenten mit ersten Braunkohlebildungen vertreten werden; marin-brackischer Einfluss wurde nur lokal (→ Helmstedt-Egeln-Hallesche Bucht) nachgewiesen. Charakteristisch ist eine stets diskordante, eine unterschiedlich große Schichtlücke aufweisende Auflagerung des Danium über älteren Schichtenfolgen des Mesozoikum. Synonym: Unterpaläozän; alternative Schreibweise: Dan. /NS, CS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpad**

Literatur: A.G. CEPEK & D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); H. BLUMENSTENGEL (2002); G. STANDKE et al. (2002); G. STANDKE et al. (2002, 2005, 2008b); K. GÜRS et al. (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); A. ROHDE (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018)

Dankmarshausen: Kiessand-Lagerstätte [*Dankmarshausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südwestlich Gerstungen. Lage siehe Nr. 51 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Dankmarshausener Störung [*Dankmarshausen Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur, östliches Teilglied der → Hönebach-Dankmarshausener Störung, die die Grenze zwischen → Gerstunger Scholle im Nordosten und → Salzungen-Schleusinger Scholle im Südwesten bildet; vermutet wird Abschiebungsscharakter der Störung (siehe Abb. 32.8, Abb. 32.9). Synonym: Störungszone Dankmarshausen-Moorgrund. /SF/

Literatur: E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1966); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Dankmarshausen-Moorgrund: Störungszone von ... → Hönebach-Dankmarshausener Störung.

Dänkritz: Tertiär von ... [*Dänkritz Tertiary*]—etwa 20 m mächtige Folge von Kiesen, Sanden, Schluffen und Tonen des → Eozän im südlichen Randbereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets nordwestlich von Zwickau, die als Besonderheit zwischen einer „Liegendkies-Serie“ und einer „Hangenkies-Serie“ eine sog. „Anastasschluff-Feinsand-Serie“ enthält. Der örtlich von einem geringmächtigen Braunkohlenflöz überlagerte, bis zu 3 m mächtige hell- bis gelblichgraue, relativ gleichkörnige Anastasschluff besteht vorwiegend aus Quarzdetritus mit einem hohen Anteil an Anastas, der sich in einem TiO₂-Gehalt von durchschnittlich 5% dokumentiert. /MS/

Literatur: G. STANDKE (2008a, 2011a)

Dannefeld 1/75: Bohrung ... [*Dannefeld 1/75 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Altmark) mit einem Typusprofil der → Winkelstedt-Formation des Unterrotliegend. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1995c); B.-C. EHLING et al. (2008a)

Dannefeld: Salzstock ... [*Dannefeld salt stock*] — konzentrisch angelegter Salzstock im Nordwestabschnitt der → Calvörder Scholle (Abb. 25.20; Abb. 26), durchspießt die Schichtenfolgen der → Trias und streicht unter → känozoischen Hüllsedimenten in ca. 200 m Teufe aus; die Amplitude der Struktur beträgt 100 m. Die Randsenke des Salzstocks enthält ein Typusprofil der → Oebisfelde-Subformation des → Maastrichtium (Abb. 22). /CA/

Literatur: G. SCHULZE (1962c, 1964); F. EBERHARDT et al. (1964); E. BEIN (1966a); R. MUSSTOW (1990); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); W. KARPE (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Dannenbergr: Quartärbohrung ... [*Dannenbergr Quaternary well*] — regionalgeologisch bedeutsame Deckgebirgs-Bohrung südöstlich Eberswalde mit einem Profil der → Weichsel-Kaltzeit, der → Saale-Kaltzeit und der → Elster-Kaltzeit. /NT/

Literatur: J.H. SCHRÖDER (1994)

Dannenbergr: Holstein-Vorkommen von ... [*Dannenbergr Holsteinian*]— in einer Bohrung zwischen Eberswalde und Bad Freienwalde (Nordostbrandenburg) zwischen glazilimnischen Sanden der → Elster-Kaltzeit im Liegenden und glazifluviatilen Sanden und Kiessanden der → Saale-Kaltzeit im Hangenden nachgewiesenes Vorkommen von interglazialen Mudden der → Holstein-Warmzeit. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1994)

Dannenwalde 1: Bohrung ... [*Dannenwalde 1 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Zentralbereich der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Dogger und des → Malm. /NS/

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Dannenwalde: Struktur ... [*Dannenwalde Structure*] — annähernd kreisrunde Tafeldeckgebirgsstruktur im Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 50 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein).

Literatur: E. UNGER (1962); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990)

Dannenwalder Luch: Torf-Lagerstätte ... [*Dannenwalde Luch peat deposit*] — Torf-Lagerstätte am Südostabrand des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015b)

Dannenwalder Störung [*Dannenwalde Fault*] — NNE-SSW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Ostabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5). Im → Rotliegend aktive Störung, Südostbegrenzung des → Zehdenick-Gransee-Grabens; zugleich eventuell nordwestliche Teilbegrenzung der → Westbrandenburg-Schwelle /NS/
Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b); S. KLARNER (1993); J. KOPP *et al.* (2002, 2010); D. FRANKE (2015a)

Dannigkow: Quarzit-Vorkommen ... [*Dannigkow quartzite deposit*] — mehr als zehn auflässige Quarzit-Vorkommen des → Paläozoikum im Bereich der → Gommern-Zone südöstlich Gommern, heute Teilglieder des Mitteldeutschen Seenlandes (Dannigkower See, Neuer See, Silbersee, Schilfsee u.a.). /SH/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Dannigkow 1/58: Bohrung ... [*Dannigkow 1/58 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Gommern-Zone südöstlich Gommern, die im Teufenintervall von 2,3-345,1 m ein repräsentatives Quarzit/Tonschiefer-Profil der → Gommern-Formation des → Viséum aufschloss. /FR/
Literatur: F. REUTER (1964); H. JÄGER (1999b); H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2006)

Dapingium [*Dapingian*] — neu eingeführte chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2014 mit ca. 2,7 Ma (470,0 ± 1,4 bis 467,3 Ma b.p.) angegeben wird. Die Einheit umfasst etwa den mittleren Abschnitt des → Arenig der „traditionellen“, in diesem Wörterbuch aus Gründen der Verständlichkeit noch angewendeten bisherigen (britischen) Ordovizium-Gliederung; sie repräsentiert das untere Teilglied des neu definierten → Mittelordovizium (Tab. 5).
Literatur: J.G. OGG *et al.* (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. COHEN *et al.* (2014) ; M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Dargardter Bänderton-Lagerstätte [*Dargardt banded clay deposit*] — Bänderton-Vorkommen des → Pleistozän im Nordwestabschnitt Brandenburgs westlich von Kartsädt. /NT/
Literatur: T. HÖDING *et al.* (1995)

Dargibell 102: Bohrung ... [*Dargibell 102 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordostabschnitt der Nordostdeutschen Senke (Messtischblatt 2247 Spantekow/Vorpommern), die in Teufe 921,0-1463,0 m ein Referenzprofil des nordostdeutschen → Keuper aufschloss (Abb. 3.8). Ein ähnliches Profil weist auch die Bohrung Dargibell 101 mit 542 m Keuper auf. /NS
Literatur: G. BEUTLER (2004, 2005a)

Dargibell: Salzkissen ... [*Dargibell salt pillow*] — NW-SE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Ostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke am Südostende der → Möckow-Dargibeller Störungszone (Abb. 25.1). Amplitude der Struktur etwa 300 m, absolute

Tiefenlage der Struktur bei ca. 2000 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); P. KRULL (2004a); G. BEUTLER (2004)

Dargibeller: Findling ... [*Dargibell glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Ostrand Mecklenburg-Vorpommerns südlich vom Anklam. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Dargibeller Holsteinium [*Dargibell Holsteinian*] — Vorkommen von Tonen, Mudden und Sanden der mittelpleistozänen → Holstein-Warmzeit im Jungmoränengebiet am Ostrand von Mecklenburg-Vorpommern. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Dargibell-Möckow-Kemnitzer Grabenstruktur → Möckow-Dargibeller Störungszone.

Darlingerode-Kulm [*Darlingerode Culm*] — flächenmäßig kleines, nur 2 km breites Vorkommen von → Kulmgrauwacken nordöstlich des → Brocken-Massivs (Abb. 29.1), Teilglied des sog. → Harznordrand-Kulms, das zuweilen auch als nordöstliche Fortsetzung der Grauwacken der → Sieber-Mulde interpretiert wird. Synonym: Wernigerode-Grauwacke. /HZ/

Literatur: E. SCHLEGEL (1961); K. RUCHOLZ (1964); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998)

Darriwilium [*Darriwilian*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 8.9 Ma (467,3-458,4 Ma b.p.) angegeben wird. Die Einheit umfasst etwa den oberen Abschnitt des → Arenig, das → Llanvirn und das → Llandeilo der „traditionellen“, in diesem Wörterbuch aus Gründen der Verständlichkeit noch angewendeten bisherigen (britischen) Ordovizium-Gliederung; sie repräsentiert das obere Teilglied des neu definierten → Mittelordovizium (Tab. 5).

Literatur: B.D. WEBBY (1998); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); J. MALETZ (2001); K. HOTH *et al.* (2002c); M. MENNING (2005); J.G. OGG *et al.* (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. COHEN *et al.* (2014); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Darßer Ort 1: Bohrung ... [*Darßer Ort 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Barth.Grimmener Strukturzone, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Prähauterive -Diskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Darßer Schwelle [*Darß Swell*] — NW-SE streichende positive Struktur des → Holozän im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee mit einer Satteltiefe von ca. –18 m NN. Die Schwelle trennt die jeweils tieferen Schlick-Akkumulationsgebiete der → Mecklenburger Bucht im Südwesten und des → Arkona-Beckens im Nordosten. Darüber hinaus besitzt die Struktur als morphologische Schwelle besondere Bedeutung für den Wasseraustausch im Bereich der südlichen Ostsee. Die Darßer Schwelle weist eine Hochlage des stratigraphisch nicht sicher einstuftbaren „obersten Geschiebemergels“ mit einer abbauwürdigen Kiessanddecke auf. Die Untiefe wird von einem Saum grob- bis mittelkörniger Sande begleitet. /NT/

Literatur: N. RÜHBERG *et al.* (1995); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Darßer Störungssystem [*Darß Fault System*] — generell NW-SE bis WNW-ESE streichendes Störungssystem im Nordwestabschnitt der Nordostdeutschen Senke mit der → Prerower Störung als Hauptelement. Hervorzuheben sind kretazische bis postkretazische Bewegungen, in deren Folge gegenüber der Umgebung mächtigere Ablagerungen des Hauterivium bis Aptium transgressiv über Wealden erhalten geblieben sind. /NS/

Literatur: I. DIENER (2000a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004)

Darß-Hoch → Darß-Schwereanomalie.

Darß-Lobus [*Darß Lobe*] — Eisrandlobus im Westabschnitt der → Velgaster Randlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, ausgestaltet von dem sog. Beltsee-Eisstrom. Im Bereich des Lobus entstanden Hohlformen, die zu Sammelbecken postglazialer Schmelzwassersedimente wurden. Die Höhen südöstlich Barth gelten als trennende Moränengabel zum östlich anschließenden → Gellen-Lobus. /NT/

Literatur: H. NESTLER (1977); K. RUCHHOLZ (1981)

Darß-Schwereanomalie [*Darß Gravity Anomaly*] — NW-SE gestreckte positive Schwereanomalie am Westrand des → Grimmener Walls mit Höchstwerten von >20 mGal (Abb. 25.18). Synonym: Darß-Hoch. /NS/

Literatur: G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); G. KATZUNG (2004e)

Darß-Uckermark-Eruptivkomplex [*Darß-Uckermark Eruptive Complex*] — generell NW-SE streichender mächtiger Eruptivkomplex des → Unterrotliegend (und → ?Westfalium D/Stefanium) im Nordteil der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9), mit Übergängen nach Norden über den → Stralsunder Tiefenbruch zum → Rügener Vulkanitkomplex, nach Süden über die → Gramzower Störung zum → Ostbrandenburger Eruptivkomplex sowie im Südwesten über das → Elbe-Lineament zum → Altmark-Eruptivkomplex. Substanziell besteht der Komplex aus in 5 Eruptionsphasen geförderten Andesitoiden, Rhyolithoiden, Ignimbriten und lokal auch Basalten; an komagmatischen Bildungen wurden gebietsweise hypabyssische Intrusivkörper, Mikrogranodiorite bis Mikrosyenogranite und Dolerite nachgewiesen. Als Teilglied wird neuerdings der NNE-SSW streichende → Havel-Peene-Vulkanitkomplex ausgeschieden, der sich durch sehr große Vulkanitmächtigkeiten (→ Bohrung Friedland 1 mit >2360 m) sowie einen hohen Anteil an Ignimbriten auszeichnet /NS/

Literatur: D. KORICH (1968); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); D. KORICH (1986, 1992a, 1992b); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); K. HOTH *et al.* (1993b); D. KORICH & W. KRAMER (1994); J. MARX *et al.* (1995); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. KRAUSS & P. MAYER (2004)

Darß-Usedomer Rhyolithoid-Folge [*Darß-Usedom Rhyolitoid Sequence*] — regional weit verbreitete, bis max. 650 m mächtige differenzierte Folge von Rhyolithoiden mit lokal auftretenden, bis 160 m mächtigen basalen sauren Andesitoiden des → Unterrotliegend (→ ?Winkelstedt-Formation, tieferer Teil) im Nordwest- und Nordostabschnitt des → Darß-Uckermark Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: D. KORICH (1968, 1986, 1992a, 1992b); K. HOTH *et al.* (1993b); J. MARX *et al.* (1995)

Darß-Zingster Randfazies [*Darß-Zingst marginal facies*] — Bezeichnung für den Verzahnungsbereich der Evaporitfazies der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unteren Gipskeuper) der → Nordostdeutschen Senke (Raum Darß/Zingst) mit klastischen Schüttungen

der distalen Ausläufer der Kagerød-Fazies von Schonen. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2004)

Dasberg [*Dasbergian*] — regionale chronostratigraphische Einheit des → Oberdevon in → herzynischer Fazies im Range einer „Teilstufe“, entspricht dem höheren Abschnitt des → Famennium der globalen Referenzskala (Tab. 7); zuweilen untergliedert in Unteres und Oberes Dasberg. In der Literatur über das vorwiegend „herzynisch“ entwickelte → Oberdevon im variszischen Südteil Ostdeutschlands häufig angewendet. Als absolutes Alter des Dasberg werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 361 Ma b.p. angegeben. Synonym: doV (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). Alternative Schreibweisen: Dasbergium, Dasberg-Stufe. /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dd**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); K. WEDDIGE et al. (2002); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Dasbergium → in der Literatur zum ostdeutschen Devon bislang nur selten verwendete alternative Schreibweise von → Dasberg.

Dasberg-Stufe → Dasberg.

Datenberg-Quarzporphyr → Datenberg-Rhyolith.

Datenberg-Rhyolith [*Datenberg rhyolite*]— gang- bis stockförmiger Rhyolith im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Wintersteiner Scholle. Synonym: Datenberg-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RD**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1996, 1998)

Dauban: Bohrung ... [*Dauban well*]— regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Südwestrand des → Görlitzer Synklinoriums nordöstlich der → Innerlausitzer Störung (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 83 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 425,3 m eine von geringmächtigem → Devon überlagerte variszisch intensiv deformierte Serie des → Dinantium aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 13/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969); M. GÖTHEL (2001)

Daubaner Rinne [*Dauban Channel*] — NNW-SSE streichende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Daubaner Tertiärvorkommen [*Dauban Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von

Niesky. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Daubitzer Rinne [*Daubitz Channel*] — NW-SE streichende quartäre Rinnenstruktur im südöstlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht aus einer scheinbar ungeordneten Folge von Schollen des → Tertiär, elsterzeitlichen Geschiebemergelbänken und glazifluviatilen Bildungen. Die Rinne begrenzt das Braunkohlenfeld Reichwalde mit dem → Braunkohlentagebau Reichwalde im Nordosten. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994)UHY; H. GERSCHEL et al. (2017)

DB: reflexionsseismischer Horizont ... [*DB seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont etwa an der Basis des → Dogger (z.T. Top *dispansum*-Sandstein im Obertoarc) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

D-Diskordanz → Detfurth-Diskordanz.

Dechantsberg-Subformation [*Dechantsberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (→ Nossener Eruptivzentrum), Teilglied der → Tanneberg-Formation, bestehend aus einer bis zu 500 m (?) mächtigen Folge von variszisch deformierten Metaspiliten und effusiven Pillowlaven. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Deckanhydrit (I) → häufig verwendete Bezeichnung für den → Oberen Staßfurt-Anhydrit (offiziell: Obere Staßfurt-Sulfat-Subformation) des → Zechstein (Tab. 15); nicht zu verwechseln mit dem triassischen → Deckanhydrit (II) des → Salinarröt des → Oberen Buntsandstein. *Literatur: K.-H. RADZINSKI (2004); G. BEUTLER (2005); D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2014)*

Deckanhydrit (II) [*Deckanhydrite II*] — häufig verwendete Bezeichnung für einen 17-25 m mächtigen Horizont mit Anhydrit- und Mergelsteinlagen im Hangendabschnitt des → Salinarröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im → Thüringer Becken *s.l.*; nicht zu verwechseln mit dem → Deckanhydrit (I) des Zechstein, einer häufig verwendeten synonymen Bezeichnung für → Oberer Staßfurt-Anhydrit. Synonym: Oberes Sulfat. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003) ; K.-H. RADZINSKI (2004); K. OBST & J. BRANDES (2011); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); G. SEIDEL (2015)

Deckdiabas [*Deckdiabase*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für die jüngsten im → Harz auftretenden, im ostdeutschen Anteil in bereits verfestigte Schichtenfolgen der → Ahrendfeld-Kieselschiefer bzw. der → Büchenberg-Kieselschiefer intrudierte Diabase, die auf einen entsprechenden, seit dem → Mitteldevon wirksamen langdauernden „Intitalvulkanismus“ bis in die Zeit nach dem → Dinantium II γ/δ hinweisen. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdDB**

Literatur: D. MUCKE (1971); H. LUTZENS (1973a); K. MOHR (1993); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. THEYE & C.-H. FRIEDEL (2012)

Deckhalitit [*Deckhalitit*] — gelegentlich (z.B. im Bereich der → Querfurter Mulde) ausgehaltene lithostratigraphische Einheit im Topbereich der → Staßfurt-Formation, bestehend aus 1 bis 3 m mächtigen Anhydriten. Der Deckhalitit überlagert als stratigraphisch selbständiges und somit primäres rezessives Schichtglied das Kalilager i.e.S. des → Kaliflöztes Staßfurt. /TB/
Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014)

Decksteinsalz [*Decksteinsalz*] — Bezeichnung für eine oberhalb des → Kalisalzflöztes Staßfurt liegende und stratigraphisch meist noch zu diesem gestellte Halitfolge (Tab. 15), bestehend aus einem nur relativ geringmächtigen Horizont von Haliten mit oft tonig-anhydritischen Lagen, wenig Kieserit sowie örtlich auftretenden Carnallit- und Sylvin-Nestern. Das häufig als rezessives Glied der Staßfurt-Formation betrachtete Decksteinsalz wird auch als eine Residualbildung zechsteinzeitlicher Ablaugung interpretiert. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. /TB, SH; CA, NS/

Literatur: I. KNAK & G. PRIMKE (1963); W. REICHENBACH (1963); W. GOTTESMANN (1968); W. JUNG (1968); C. DÖHNER (1970); W. REICHENBACH (1976); G. SEIDEL (1992); R. KUNERT (1996); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (2003); G. PATZELT (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012); C.-H. FRIEDEL et al. (2015)

Decktonflöz Bitterfeld [*Deckton Seam Bitterfeld*] — gelegentlich unterhalb von → Flöz Brandis gesondert ausgehaltenes, wirtschaftlich unbedeutende Folge einzelner unreiner Braunkohlenflöze im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, Teilglied der → Deckton-Schichten des → Burdigalium (Untermiozän). /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFDB**

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (1995); L. EISSMANN (2004); B. HARTMANN (2005); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Deckton-Schichten [*Deckton beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs → Aquitanium/→ Burdigalium (Untermiozän; SPN-Zone IV) im Gebiet des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets sowie im Nordabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), oberes Teilglied der → Spremberg-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer bis 50 m mächtigen terrestrischen Wechselfolge von limnisch-palustrischen hellen Sanden bis Schluffen und den namengebenden grauen bis blauen, häufig hochplastischen Tonen sowie einem im mittleren Teil der Folge lokal auftretenden geringmächtigen unreinen Braunkohlenflöz (→ Decktonflöz/→ Flöz Brandis); angenommen wird eine Schüttung des Materials aus südlicher Richtung. Charakteristisch sind zahlreiche unterschiedlich dimensionierte Rinnenstrukturen. Eingeschaltet in die Gesamtfolge sind auch fluviatile Bildungen (→ Jüngerer Nordwestsächsischer Schwemmfächer), deren Sedimentgefüge auf teilweise erhebliche Strömungsenergie schließen lassen. Mit den Deckton-Schichten erreicht die Ausbildung breiter Schwemmfächer ihren Höhepunkt. Stratigraphisch und lithofaziell entsprechen die Deckton-Schichten etwa der → Lübbenau-Subformation des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. Als absolutes Alter der Deckton-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 21 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Bitterfeld-Deckton-Schichten; Bitterfelder Decktonkomplex. /HW, NW/

Literatur: L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); L. EISSMANN (1994a); W. ALEXOWSKY (1994); H. BORBE et al. (1995); G. STANDKE (1995); L. BÜCHNER (1999); G. STANDKE et al. (2002); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); S. WANSA et al. (2006a); G. STANDKE (2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K. KLEEBERG (2009); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); R. JANSEN et al. (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); G. STANDKE (2018a)

Dederstedter Kalkstein-Lagerstätten [*Dederstedt limestone deposits*] — ehemals bebaute Kalkstein-Lagerstätten (übertage und untertage) des → Unteren Muschelkalk im Bereich südöstlich und nordwestlich von Dederstedt (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Dederstedter Kies-Lagerstätten ... [*Dederstedt sand deposits*] — ehemals bebaute Kiessand-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit im Bereich nördlich und südlich von Dederstedt (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Dederstedter Lehm-Lagerstätte [*Dederstedt loam deposit*] — ehemals bebaute Lehm-Lagerstätten der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südöstlich von Dederstedt (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Deditz: Tertiär von ... → Teilglied des Tertiär von Grimma.

Deditz-Höhe → Deditz-Rücken.

Deditz-Rücken [*Deditz Elevation*] — NE-SW streichende schmale → permosilesische Hebungsstruktur im Zentrum des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Linie Otterwisch-Grimma-Collmberg) östlich von Grimma, die die → Wurzener Senke im Norden von der → Colditzer Senke im Süden trennt. Im Bereich des Deditz-Rückens treten Schichtenfolgen der → Collmberg-Formation zutage. Synonym: Deditz-Höhe. /NW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); L. EISSMANN (1997c); H.-J. BERGER (2002b)

Deersheim: Erdgaslagerstätte ... [*Deersheim gas field*] — im Südwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (→ Fallstein-Struktur) im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdgaslagerstätte (Abb. 30.13, Abb. 30.13,2). /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998)

Degotow: Geschiebemergel-Lagerstätte [*Degotow boulder clay deposit*] — Geschiebemergel-Lagerstätte des → Pleistozän am östlichen Ortsrand von Grevesmühlen (Vorpommern). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Dehleser Schuppe [*Dehles Thrust*] — in der variszischen Falten- und Schuppenzone im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene variszische Schuppenstruktur. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. SCHWAN (1962)

Dehlitzer Bänderton → Dehlitz-Leipziger Bänderton.

Dehlitz-Leipziger Bänderton [*Dehlitz-Leipzig banded clay*] — glazilimnische Ablagerung (Vorstoßbänderton) eines ausgedehnten, von der mittelpleistozänen Saale, Weißen Elster, Pleiße und Wyhra gespeisten Eisstausees an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit, ältestes glazilimnisches Sediment im Gebiet der → Leipziger Tieflandsbucht und angrenzender Gebiete (Tab. 31). Das Stauseesediment beginnt mit bis zu 2,5 m mächtigen schluffigen Fein- bis Mittelsanden, denen im Hangenden der eigentliche, im Mittel 30-60 cm, selten auch bis 1 m mächtige Bänderton, eine Wechsellagerung von dunklen Tonlagen und hellen Schlufflagen, folgt. Der Bänderton bildet einen der wichtigsten und verbreitetsten Leithorizonte in einer Ausdehnung von etwa 750 qkm. Warvenchronologische (nachgewiesen wurden 16 bis 74 Jahreswarven, wovon die Winterwarven 1-3 mm, die Sommerwarven 3-10 mm mächtig sind), sedimentologische, geochemische und Dünnschliffuntersuchungen zeigen unterschiedliche Ablagerungsmechanismen für die den Warvit kennzeichnenden tonigen „Winterlagen“ und schluffigen „Sommerlagen“ an und machen ihre jahreszeitliche Natur wahrscheinlich. Der Dehlitz-Leipziger Bänderton wurde in zahlreichen Braunkohlentagebauen des Raumes Halle-Leipzig in oft kilometerlangen Profilen nachgewiesen. Im Tal der frühelsterzeitlichen Ilm westlich Bad Bibra wurden ca. 5 m mächtige gebänderte Silte erbohrt, die dem Dehlitz-Leipziger Eisstausee zugerechnet werden. Äquivalente Eisstauseesedimente wurden darüber hinaus auch über tertiären Becken der Hochflächen sowie über lokalen Subrosionssenken nachgewiesen (z.B. Helme-Unstrut-Ried). Der Dehlitz-Leipziger Bänderton ist Teilglied der → Zwickau-Glaziär-Formation. Synonyme: Dehlitzer Bänderton Chemnitzer Bänderton; Wehlener Bänderton. /HW, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeDL**

Literatur: W. SCHULZ (1962, 1963); U. KRIEBEL (1971); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975, 1985); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN *et al.* (1993); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1997a); F.W. JUNGE (1998); S. WANSA (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); W. ALEXOWSKY & S. WANSA (2009b)

Dehlitz-Rückmarsdorfer Endmoräne → Dehlitz-Rückmarsdorfer Randlage.

Dehlitz-Rückmarsdorfer Randlage [*Dehlitz-Rückmarsdorf Ice Margin*] — im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht westlich der Weißen Elster zwischen Leipzig und Weißenfels deutlich ausgeprägte lokale südkonvexe Eisrandlage des → Drenthe-Stadiums (→ Zeitz-Phase?) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän; Abb. 24.1). Die Randlage bildet bei Rückmarsdorf südwestlich von Leipzig einen flachen Höhenrücken, der sich nach Südwesten über den Raum südlich von Lützen bis Dehlitz bei Weißenfels sicher verfolgen lässt. Die Randlage gilt als südlichster morphologisch deutlich erkennbarer Endmoränenzug Ostdeutschlands. Gelegentlich wird die meist als Rückzugsstaffel interpretierte Randlage über die sog. → Langeneichstädter Endmoräne hinaus in NNW-Richtung bis zum Süßen See bei Eisleben verlängert. Gelegentlich wird die Randlage auch als Produkt des zweiten Saale-Eisvorstoßes (südlichste Randlage der → Leipzig-Phase) interpretiert. Synonyme: Dehlitz-Rückmarsdorfer Endmoräne; Rückmarsdorfer Randlage *pars*; Rückmarsdorfer Endmoräne *pars*. /NW, TB/

Literatur: R. RUSKE (1961); W. SCHULZ (1962); R. RUSKE (1964); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); A.G. CEPEK (1976); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); L. WOLF *et al.* (1992); L. EISSMANN (1994b); W. KNOTH (1995); L. FELDMANN (1997); L. EISSMANN (1997a); S. MENG & S. WANSA (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Dehlitz-Rückmarsdorfer Schotter [*Dehlitz-Rückmarsdorf gravel*] — Schmelzwasserbildung im Hangendabschnitt der → Zeitz-Phase, die als Rückzugsbildung des ersten Saale-Vorstoßes (Drenthe-Stadium) im Gebiet zwischen Markranstädt, Leipzig und Delitzsch interpretiert wird. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1997); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Deichselberg-Störung [*Deichselberg Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Delitzsch 9/64: Bohrung ... [*Delitzsch 9/64well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich des → Delitzsch-Bitterfelder Beckens, in der unterhalb des → Känozoikum erstmals eine 430 m mächtige Schichtenfolge des → Dinantium (→ Oberes Viséum) mit feinklastischen Sedimenten, Konglomerathorizonten und kohleführenden Schluffsteinen nachgewiesen wurde. Die gesamte Serie wird als variszische Frühmolassebildung interpretiert. /NW/

Literatur: B. MEISSNER (1967); R. DABER (1968); E. KAHLERT (1975); V. STEINBACH (1985, 1987, 1990)

Delitzsch-NW: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Delitzsch NW brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Zentralbereich des → Bitterfeld-Delitzscher Tertiärgebiets, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (Decktonkomplex, Bitterfelder Flözkomplex, Hangendabschnitt der Cottbus-Formation), des Oberoligozän (Liegendabschnitt der Cottbus-Formation), des Unteroligozän (Zörbig-Formation) und des Obereozän (Lochau-Formation) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). Ein annähernd analoges Profil erschloss auch die Bohrungen Delitzsch-SW. /HW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Delitzsch: Oberkarbon von ... → Delitzscher Frühmolasse.

Delitzsch: Ultramafit-Karbonatit-Komplex von ... [*Delitzsch Ultramafite-Carbonatite Complex*] — durch Bohrungen im Liegenden känozoischer Lockergesteine erschlossener Komplex zahlreicher Einzelvorkommen von Ultramafiten und Karbonatiten im Gebiet nordwestlich des → Delitzscher Plutonitmassivs (Raum Delitzsch-Brehna-Bitterfeld), bestehend aus steil einfallenden, Zentimeter bis wenige Meter mächtigen Gängen, in wenigen Fällen auch als bis 100 m Durchmesser erreichende unregelmäßig-röhrenförmige Körper von ultramafischen Lamprophyren und Alkalilamprophyren, Gängen und stockförmigen Körpern von karbonatitischen Intrusivbrekzien, Gängen von Karbonatiten sowie Xenolithen von älteren Karbonatiten und von Feniten (Alkalimetasomatiten) in den karbonatitischen Intrusivbrekzien. Diese Körper durchschlagen die umgebenden Sedimente des → Kambrium, → Karbon und → Rotliegend bzw. saure Tiefengesteine. Das Alter dieser Bildungen, die genetisch aus hochspezialisierten, an Tiefenbrüche gebundene Mantelmagmen abgeleitet werden, kann nach geologischen Kriterien nur als → Post-Rotliegend und → Prä-Eozän bestimmt werden. Häufig wird nach radiometrischen Datierungen (K/Ar-Gesamtgesteinsanalyse an Phlogopiten und Amphibolen mit Werten zwischen 90 Ma und 75 Ma b.p.) oberkretazischen Alter (→ Turonium bis → Campanium) angegeben. /NW/

Literatur: G. RÖLLIG et al. (1984, 1990a); A. KAMPE et al. (1990); U. WAND et al. (1990); H.J. FRANZKE et al. (1990); W. KNOTH et al. (1994); G. RÖLLIG et al. (1995); W. SEIFERT et al. (2000); B.-C. EHLING et al. (2008b); J. WASTERNAK (2008, 2011)

Delitzsch: Unterkarbon von ... → Delitzscher Frühmolasse.

Delitzsch-Bitterfelder Becken [*Delitzsch-Bitterfeld Basin*] — von Hülsedimenten des → Känozoikum überlagerte, in ihrer heutigen Konfiguration offensichtlich SW-NE gestreckte nach ENE umschwenkende ca. 15-20 km breite und etwa 50 km lange Synklinalstruktur (Halbgraben) im Grenzbereich von → Nordwestsächsischer Scholle und → Halle-Wittenberger Scholle mit 120-440 m mächtigen paralisch-molassoiden Schichtenfolgen des → Namurium A (→ Sandersdorf-Formation) sowie im Liegenden mit Schichtlücke folgenden 800-1400 m mächtigen Frühmolasse-Bildungen des → Ober-Viséum (→ Klitschmar-Formation). Hervorzuheben ist eine grundlegende Umgestaltung des Beckens in eine primär nach Norden in Richtung auf die variszische Vorsenke geöffnete Struktur nach jeweils kurzzeitigen Sedimentationsunterbrechungen im → Namurium (→ Sandersdorf-Formation) und → Westfalium (→ Roitzsch-Formation). Das Delitzsch-Bitterfelder Becken wird zuweilen als (oberes) Teilglied des → Delitzscher Synklinalbereichs betrachtet. /HW, NW/

Literatur: B. MEISSNER (1967); R. DABER (1968); E. KAHLERT (1975); V. STEINBACH (1985, 1987, 1990); G. RÖLLIG *et al.* (1995); V. STEINBACH (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); A. KAMPE *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008b)

Delitzsch-Brösen: Diatomeenmudde-Vorkommen [*Delitzsch-Brösen diatomaceous ooze deposit*] — Diatomeenmudde-Vorkommen im Gebiet östlich von Delitzsch. /HW/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Delitzsch-Doberluger Synklinalzone → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium.

Delitzsch-Doberluger Synklinorium → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium.

Delitzscher Erzzone → Delitzscher Skarnlagerstätte.

Delitzscher Folge → Delitzsch-Formation.

Delitzscher Frühmolasse [*Delitzsch Early Molasse*] — verallgemeinernde Bezeichnung für die vor Bildung der eigentlichen → Saale-Senke im → Stefanium in deren nordöstlichen Abschnitt in Teilbecken (→ Delitzsch-Bitterfelder Becken) im Zeitraum → Ober-Viséum bis → Westfalium abgelagerten terrestrischen Sedimente der → Klitschmar-Formation, → Sandersdorf-Formation und → Roitzsch-Formation (Abb. 7). Die Sedimentfolgen sind infolge intensiver saxonischer Bruchtektonik zumeist nur in Grabenstrukturen erhalten geblieben und werden generell von bis zu 120 m mächtigen Decksedimenten des → Känozoikum überlagert. Synonyme: Delitzscher Unterkarbon *pars*; Delitzscher Oberkarbon *pars*./HW/

Literatur: B. MEISSNER (1964, 1967); R. DABER (1968); E. KAHLERT (1975); G. RÖLLIG *et al.* (1984); V. STEINBACH (1987, 1990); A. KAMPE *et al.* (1990); U. WAND *et al.* (1990); H.J. FRANZKE *et al.* (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990a); W. KNOTH *et al.* (1994); G. RÖLLIG *et al.* (1995); V. STEINBACH (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); A. KAMPE *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008b); D. FRANKE (2015e)

Delitzscher Intrusivkomplex → Delitzscher Plutonitmassiv.

Delitzscher Magnetanomalie [*Delitzsch magnetic anomaly*] — vorwiegend NW-SE, untergeordnet auch NE-SW orientierter magnetischer Anomalienkomplex im Bereich des → Delitzscher Plutonitmassivs (Grenzbereich zwischen → Nordwestsächsischer Scholle im Südosten und → Halle-Wittenberger Scholle im Nordwesten) mit maximalen Störwerten von über 200 nT. Als Störursache werden hohe Suszeptibilitäten der Granodiorite des

Plutonitkomplexes angesehen, die erstmals durch die → Bohrung Wolteritz 1/62 nachgewiesen wurden. Auch Diorite werden als Verursacher in Betracht gezogen. /HW, NW/

Literatur: G. ADLER & E. CHRISTOPH (1964); I. RAPPSILBER (2003) B. WITTHAUER & O KRENTZ (2009)

Delitzscher Massiv → Delitzscher Plutonitmassiv.

Delitzscher Plutonitmassiv [*Delitzsch Plutonite Massif*] — unter → Känozoikum austreichender NE-SW orientierter, in SW-NE-Richtung etwa 15 km und NW-SE-Richtung ca. 10 km breiter Komplex variszischer Magmatite, bestehend aus einer älteren Intrusion von Dioriten (Amphibol-Diorite bis Amphibol-Quarz-Diorite) und mindesten zwei, den Hauptteil des Massivs umfassenden jüngeren Intrusionen von Granodioriten und Monzograniten. Eine Vielzahl von aplitischen Eruptivgängen durchsetzt das Plutonitmassiv. Die Intrusion erfolgte unter Ausbildung eines Kontakthofes im Grenzbereich zwischen Grauwacken der → Leipzig-Gruppe des → Ediacarium im Südosten sowie Schichtenfolgen des → Unterkambrium und → Mittelkambrium des → Delitzscher Synklinalbereichs im Nordwesten. In Bezug auf das Alter der Intrusion der Diorite und Granitoide ergaben die bisherigen radiometrischen Datierungen im Detail widersprüchliche, generell jedoch spätvariszische Werte (ältere Intrusionsphase mit 311 ± 17 Ma (→ Westfalium), jüngere Intrusionsphase mit $300,3 \pm 1,1$ Ma (→ Stefanium). Stratigraphisch wird auf der Grundlage geologischer Kriterien (Unterschiede im Inkohlungsgrad kohligler Sedimente des höheren → Dinantium bis → Stefanium) ebenfalls eine Intrusion zwischen → Westfalium und tieferem → Stefanium vor Ablagerung der Schichtenfolgen der → Mansfeld-Subgruppe angenommen. Bemerkenswert sind die engen zeitlichen Beziehungen zwischen der Intrusion der Glieder des Plutonitmassivs und der Bildung der halleschen und nordwestsächsischen Vulkanitkomplexe. Durch jüngere (permosilesische), überwiegend NW-SE streichende Störungen wird das Plutonitmassiv stark zergliedert und lokal von Effusiva und Granitporphyren des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes durchsetzt. Auf dem sogenannten Delitzscher Block im nordwestlichen Vorfeld des Delitzscher Plutonitmassivs wurde in den Jahren 1973 bis 1985 eine neue Erzregion erkundet, die eine Vielzahl von Vorkommen unterschiedlicher Bodenschätze in durch mächtiges → Känozoikum verdeckter Lagerung beinhaltet. Zu den herausragenden Objekten dieser Erzprovinz gehören die Uranlagerstätte Kyhna-Schenkendorf, die Uranerz-Vorkommen Werben, Serbitz u.a., die Wolfram-Molybdän-Lagerstätte Delitzsch und die Seltene Erden-Niob-Lagerstätte Storkwitz. Synonyme: Delitzscher Massiv; Delitzsch-Granodioritmassiv; Delitzscher Intrusivkomplex. /NW/ Symbole der stratigraphischen Einheiten nach Geozentrum Hannover (2017): **csDG** (Granite); **csDR** (Diorite)

Literatur: G. ADLER & E. CHRISTOPH (1964); L. EISSMANN (1967b); H. BRÄUER (1980); G. RÖLLIG et al. (1990a, 1990b); G. RÖLLIG & A. KAMPE (1990); G. HAASE et al. (1990); W. KNOTH et al. (1994); D. LEONHARDT (1995); G. RÖLLIG et al. (1995); J. EIDAM et al. (1995); G. ANTHES & T. REISCHMANN (1996); D. MARHEINE (1997); B. RÖBER et al. (1998); J. HAMMER et al. (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001); B.-C. EHLING (2001); J.W. SCHNEIDER et al. (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); B.-C. EHLING (2008b, 2008d); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011); V. VON SECKENDORFF (2012)

Delitzscher Rinnensystem [*Delitzsch Channel system*] — annähernd NW-SE orientierte, bis ca. 30 m tiefe Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär teilweise bis ins → Chattium (Oberoligozän) ausgeräumt wurden. Ausgebildet ist ein Rinnenkreuz. Zum Delitzscher Rinnensystem gehören die → Lissaer Rinne, → Sietzscher Rinne,

→ Kitzendorfer Rinne, → Kreumaer Rinne und → Krensitzer Rinne. Die Rinnenfüllungen bestehen vorwiegend aus syn- und postgenetischen Schmelzwassersanden und -kiesen sowie glazilimnischen Schluffen und Tonen. /HW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995)

Delitzscher Schweretief [*Delitzsch Gravity Low*]— Schwertief im Grenzbereich von → Halle-Wittenberger Scholle und Nordwestsächsischer Scholle, westliches Teilglied des → Schweretiefs von Delitzsch-Wurzen. Als Störursache werden die variszischen Granitoide des → Delitzscher Plutonitmassivs betrachtet (Abb. 25.11). /HW, NW/

Literatur: I. RAPPSILBER (2003); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008); B. WITTHAUER & O. KRENTZ (2009)

Delitzscher Skarnlagerstätte [*Delitzsch skarn deposit*] – im Gebiet des → Delitzscher Synklinalbereichs im Rahmen der Uranprospektion der → SDAG Wismut nachgewiesenes Vorkommen von Skarnerzen mit prognostischen Vorräten von 40.900 t Wolfram in ca. 11.500.000 t Roherz. Eine Nutzung des Vorkommens wird in Abhängigkeit von der Entwicklung der Rohstoffpreise in Erwägung gezogen. Synonym: Delitzscher Erzzone. /NW/

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008)

Delitzscher Synklinale → Delitzscher Synklinalbereich.

Delitzscher Synklinalbereich [*Delitzsch Synclinal Area*]— SW-NE verlaufende, heterogen zusammengesetzte Synklinalstruktur im Zentralteil der → Südthüringisch-Niederlausitzer Synklinalzone zwischen → Hallescher Störung im Südwesten und → Bitterfeld-Wermsdorfer Störung im Nordosten mit durch Bohrungen im Liegenden des → Känozoikum nachgewiesenen Schichtenfolgen des molassoiden → Karbon des zuweilen gesondert ausgehaltenen → Delitzsch-Bitterfelder Beckens (→ Klitschmar-Formation, → Sandersdorf-Formation, → Roitzsch-Formation) sowie des diskordant darunter folgenden mäßig gefalteten → Kambrium (→ Zwethau-Formation, → Delitzsch-Formation), westliches Teilglied des Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums. Hervorzuheben ist ein weitgehend auf das → Unterkambrium (→ Zwethau-Formation) beschränkter Vulkanismus mit submarinen Laven, Pyroklastiten und sill- bis gangartigen Körpern basischer, intermediärer und saurer Zusammensetzung. Im Kontakt zum → Delitzscher Plutonitmassiv erfolgte eine deutliche kontaktmetamorphe Überprägung, wobei die sandig-siltigen Gesteine des Kambrium in biotit- bzw. cordieritführende Quarz-Feldspat-Hornfelse umgewandelt wurden, während reine Karbonatgesteine als kalzitische oder dolomitische Marmore erhalten blieben. Bei höherem Silikatgehalt in den Ausgangsgesteinen entstanden verschiedenartige Kalk- und Magnesiasilikatfelse. Im inneren Kontakthof des Plutonitmassivs sind diese Silikatfelse teilweise metasomatisch in Ca- und Mg-Skarne umgewandelt worden. Synonym: Delitzscher Synklinalbereich. /NW/

Literatur: B. MEISSNER (1964, 1967, 1970); A. KAMPE et al. (1990); B.-C. EHLING et al. (1990); G. RÖLLIG et al. (1995); D. LEONHARDT (1995); L. EISSMANN (1997c); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); G. MARTIKLOS (2001); O. ELICKI et al. (2008); B.-C. EHLING (2008b); B. GAITZSCH et al. (2008b); T. HEUSE et al. (2010); O. ELICKI et al. (2011)

Delitzsch-Formation [*Delitzsch Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittelkambrium des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums mit dem → Delitzscher Synklinalbereich in der nördlichen Umrahmung des → Delitzscher Plutonitmassivs als Typusgebiet, oberes Teilglied der → Arenzhain-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 500-700 m (→ Delitzscher Synklinalbereich) bzw. 150-350 m (→ Torgau-Doberluger Synklinorium) mächtigen Folge von nur schwach deformierten mittelgrauen, meist grünlich gefärbten

Tonsteinen, teilweise in feinrhythmischer Wechsellagerung mit hellen quarzitischen Siltsteinen und Sandsteinen. Typisch sind intensive synsedimentäre Deformationen, weiterhin Schrägschichtung, Bioturbationsgefüge und gelegentlicher Karbonatgehalt. Biofazies und Sedimentgefüge weisen auf einen flyschoiden Charakter der Formation und ihre Bildung unter flachmarinen Sedimentationsbedingungen hin. An Fossilien wurden Trilobiten, Hyolithen, Brachiopoden, Echinodermen und Helcionelliden nachgewiesen. Biogeographisch bestehen Beziehungen insbesondere zum mediterranen Raum, untergeordnet jedoch auch zum Frankenwald. Aufgeschlossen wurden die Schichtenfolgen der Delitzsch-Formation in den Bohrungen Delitzsch 5/82 und 8/86 sowie in den 1970er Jahren in mehreren Bohrungen der → SDAG Wismut. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 513 Ma b.p. angegeben. Synonym: Delitzscher Folge. /LS, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbmDL**

Literatur: R. HOHL (1964b); B. MEISSNER (1967); H. BRAUSE (1967, 1969a, 1970b); B. MEISSNER (1970); K. SDZUY (1970); L. EISSMANN (1970); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); A. KAMPE et al. (1990); G. RÖLLIG et al. (1990, 1995); H. BRAUSE et al. (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); J. KRENTZ et al. (2000); J. KRENTZ (2001); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); O. ELICKI (2007, 2008); O. ELICKI et al. (2008); B.-C. EHLING (2008b, 2008d); O. ELICKI & G. GEYER (2010); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010b, 2010c); O. ELICKI et al. (2011); H. BRAUSE (2012); O. ELICKI (2015); H. KEMNITZ et al. (2017)

Delitzsch-Granodioritmassiv → Delitzscher Plutonitmassiv.

Delitzsch-Nordwest 8/65: Bohrung ... [*Delitzsch NW 8/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Braunkohlenbohrung am Südostrand der nordöstlichen → Saale-Senke nordwestlich Delitzsch (Messtischblatt 4439 Brehna) die unter → Känozoikum im Teufenbereich 109,4-114,4 m eine Schichtenfolge des fossilführenden molassoiden → Westfalium (nicht durchteuft) aufschloss. /HW/

Literatur: E. KAHLERT (1967); W. REMY (1975); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); P. WOLF et al. 2008)

Delitzsch-Phase [*Delitzsch phase*] — klimatostratigraphische Einheit des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes, positioniert zwischen → Dömnitz-Warmzeit im Liegenden und → Zeitz-Phase im Hangenden (Tab. 31). Lithofaziell wird die Delitzsch-Phase durch fluviatile Ablagerungen des → Hauptterrassenkomplexes im Saale-Elbe-Gebiet charakterisiert. Die Liegendgrenze wird von fluviatilen bis limnischen Ablagerungen der → Dömnitz-Warmzeit gebildet, die Hangendgrenze durch den kontinuierlichen Übergang von der fluviatilen zur glazilimnischen Sedimentation der Zeitz-Phase. Bildungen der Delitzsch-Phase sind in den Flusstälern Ostdeutschlands weit verbreitet. Aus dem oberen Teil des Hauptterrassen-Komplexes der Mulde im ehemaligen Tagebau Delitzsch-SW liegt ein korrigiertes TL-Alter von 150 ± 21 ka vor. Als Typusregion gilt das Saale-Elbe-Gebiet. Synonym: Hauptterrassen-Komplex *pars*. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsDL**

Literatur: T. LITT & C. TURNER (1993); M.R. KRBETSCHKE & W. STOLZ (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. EISSMANN (2006); T. LITT et al. (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Delitzsch-Reibitz: Kieselgur-Vorkommen [*Delitzsch-Reibitz kieselgur deposit*] — Kieselgur-Vorkommen nordöstlich von Delitzsch mit einem Vorrat von ca. 4 x 0,3 Mio qm Diatomeenmulde. /HW/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Delitzsch-Südwest: Braunkohlentagebau ... [*Delitzsch Southwest brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets nördlich von Leipzig mit einer Größe von 1439 Hektar, in dem Braunkohlen des → Aquitanium (unteres Untermiozän; → Bitterfelder Flözkomplex) abgebaut wurden. Im dem bis April 1993 aktiven Tagebau wurden insgesamt 92,6 Millionen Tonnen Kohle gefördert. Zusätzlich wurden unter anderem Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der Zwickauer Mulde sowie das → Eemium-Vorkommen von Grabschütz aufgeschlossen. Die in den geplanten Abbaufeldern verbliebenen und erkundeten Kohlevorräte werden auf 109 Millionen Tonnen Kohle geschätzt. Neben Braunkohle wurden im Tagebau 10 Millionen Tonnen frühsaaleeiszeitliche Kiese und Sande für die Bauindustrie gewonnen. Heute wird das ehemalige Delitzscher Braunkohlengebiet von Werbeliner, Zwochauer und Grabschützer See als Naherholungsgebiete für den Großraum nördlich Leipzig genutzt. /HW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); L. EISSMANN & T. LITT (1994); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); R. WIMMER (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium [*Delitzsch-Torgau-Doberlug Synclinorium*] — SW-NE bis WSW-ESE streichende, von der → Halleschen Störung im Westen bis an den → Lausitzer Abbruch im Osten sich erstreckende Synklinalstruktur, oftmals untergegliedert im weniger gut erschlossenen Bereich zwischen → Bitterfeld-Wermsdorfer Störung und → Torgauer Störungssystem in → Delitzscher Synklinalbereich und → Torgau-Doberluger Synklinorium (Abb. 4.1). Aufgebaut wird das Synklinorium von in zahlreichen Bohrungen unter Känozoikum bzw. Permomesozoikum nachgewiesenem mäßig gefaltetem → Kambrium mit gebietsweise diskordant übergreifenden molassoiden Gesteinsfolgen des Dinantium und Permokarbon. Die internen Antiklinal- und Synklinalzonen werden von zahlreichen Störungen durchsetzt. In Randgebieten zu variszischen Plutonitkomplexen (→ Delitzscher Plutonitmassiv, → Prettiner Plutonit-Teilmassiv) wurden die kambrischen Sedimente kontaktmetamorph beansprucht. Nord- und Südrand des Synklinoriums werden gebietsweise von Schichtenfolgen der neoproterozoischen → Rothstein-Formation begleitet, die neben cadomisch beanspruchten Einheiten der → Lausitz-Hauptgruppe wahrscheinlich ebenfalls in Teilen des bislang nicht erschlossenen präkambrischen Untergrundes des Synklinoriums vorkommen dürften. Tiefenseismische Untersuchungen wiesen eine tiefreichende Bruchzone mit Moho-Versatz nach. Synonym: Delitzsch-Doberluger Synklinorium. /HW, NW, LS/

Literatur: W.E. SCHMIDT (1944); K. SDZUY (1957a, 1957b, 1962); B. MEISSNER (1967, 1970); L. EISSMANN (1970); K. SDZUY (1970); H. BRAUSE (1970); G. FREYER & P. SUHR (1987); A. KAMPE et al. (1990); B.-C. EHLING et al. (1990); G. FREYER & P. SUHR (1992); O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993); G. RÖLLIG et al. (1995); D. LEONHARDT (1995); B. BUSCHMANN et al. (1995); J. KOPP & W. BARTMANN (1996); O. ELICKI (1997); L. EISSMANN (1997c); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); O. ELICKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); J. KOPP et al. (2001a); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); O. ELICKI (2003); U. LINNEMANN (2004b); U. LINNEMANN et al. (2004a); A. KAMPE et al. (2006); G. GEYER & G. BUSCHMANN (2006); B. BUSCHMANN et al. (2006); O. ELICKI (2007); U. LINNEMANN et al. (2007); H.-J. BERGER et al. (2008d); O. ELICKI et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008); B.-C. EHLING (2008b, 2008d); B. GAITZSCH et al. (2008b); O. ELICKI (2008);

O. ELICKI & G. GEYER (2010); T. HEUSE et al. (2010); O. ELICKI et al. (2011); J.C. KRÜGER et al. (2013); O. ELICKI (2015)

Delitzsch-Torgauer Synklinale → zuweilen verwendete Bezeichnung für das unter jüngerem Deckgebirge durch Bohrungen nachgewiesene bzw. vermutete, SW-NE bis W-E streichende Verbreitungsgebiet von Schichtenfolgen des → Kambrium des → Delitzscher Synklinallbereichs im Westen und dem Westabschnitt des → Torgau-Doberluger Synklinoriums im Osten.

Delitzsch-Wölkau: Holstein-Vorkommen von ... [*Delitzsch-Wölkau Holsteinian*] — aus glazifluviatil-fluviatilen und glazilimnischen Sedimenten der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän sich kontinuierlich entwickelndes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht. Lithofaziell handelt es sich (vom Liegenden zum Hangenden) um feinsandige und schluffige Sedimente, Mudden, Diatomeenerde und Torf (Seeverlandung); den Abschluss bilden wiederum Feinsande und Schluffe. Das Infrarot-Radiofluoreszenz-Alter liegt bei 227 ± 15 ka./HW/

Literatur: W. DASSOW (1987); L. EISSMANN (1995, 1997a); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Delitzsch-Wurzen: Schweretief von ... [*Delitzsch-Wurzen Gravity Low*] — NW-SE streichendes Schweretiefgebiet im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes mit Tiefstwerten um -15 mGal (Abb. 25.11). Als Ursache des Minimums werden sowohl die das Gebiet dominierenden permosilesischen Vulkanite als auch, vor allem im Delitzscher Teilminimum, variszische Granitoide betrachtet. /NW/

Literatur: G. SIEMENS (1953); S. GROSSE et al. (1990); W. CONRAD et al. (1994); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); H. BRAUSE et al. (1997); I. RAPPSILBER (2001, 2003); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Delitzsch-Wurzen-Altenberg: Schwereminusachse von ... [*Delitzsch-Wurzen-Altenberg negative gravity axis*] — NW-SE verlaufende, unterschiedliche Grundgebirgsstrukturen (→ Nordsächsisches Antiklinorium, → Nordsächsisches Synklinorium, → Granulitgebirge, → Erzgebirge) querende Schwereminusachse, deren Ursache insbesondere in einem verstärkten Auftreten granitischer Tiefenkörper vermutet wird. /NW, GG, EG/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Dellgrund: Eemium-Vorkommen vom ... → Wittenmoor-Eemium.

Demener Rinne [*Demener Channel*] — Nord-Süd bis Nordost-Südwest streichende pleistozäne Rinnenstruktur im Bereich südöstlich des Schweriner Sees, die die → Frankfurter Randlage der → Frankfurt-Phase der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit sowie den dieser südlich vorgelagerten → Crivitzer Sander annähernd senkrecht kreuzt. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Demitzer Granodiorit [*Demitz Granodiorite*] — fein- bis mittelkörniger grau bis hellgrau gefärbter cadomischer Biotit-Granodiorit im Westabschnitt des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs mit Zirkon-Alterswerten von 533 ± 5 Ma b.p. (→ Unterkambrium); synonyme Bezeichnung für den ehemals gegenüber dem als altersverschieden betrachteten → Ostlausitzer (→ Seidenberger) Granodiorit gesondert ausgeschiedenen → Westlausitzer Granodiorit. Der Granodiorit wurde wegen seiner regelmäßigen Klüftung und der ausgezeichneten Teilbarkeit ehemals überwiegend als Naturwerkstein, heute im Wesentlichen nur noch zur Produktion von Brechprodukten abgebaut. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Granodiorit-Steinbruch am Nordhang

des Klosterberges bei Demitz-Thumitz; Granodiorit-Steinbruch am Jungferstein bei Demitz-Thumitz, 5 km nordöstlich von Bischofswerda; Alter Hochwaldbruch westlich Steinigtwolmsdorf; Steinbruch am Bauerberg bei Pließkowitz; Straßenanschnitt an der Fernverkehrsstraße F6 knapp östlich des Ortsausgangs von Bischofswerda. Synonyme: Granodiorit von Demitz-Thumitz; Biotitgranodiorit von Demitz-Thumitz; /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); U. LINNEMANN *et al.* (1998a); J. HAMMER *et al.* (1999); O. KRENTZ (2001a); M. TICHOMIROWA (2001); H.-J. BERGER (2002a); R. LOBST *et al.* (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); F. SCHELLENBERG (2009); H. BECKER (2016)

Demitz-Thumitz: Biotitgranodiorit von ... → Demitzer Granodiorit

Demitz-Thumitz: Granodiorit von ... → Demitzer Granodiorit.

Demker–Grieben–Bergzow–Mützel–Viesen–Lehnin: Salzachse-von: [*Demker–Grieben–Bergzow–Mützel–Viesen–Lehnin Salt Wall*] — langgestreckte NW-SE streichende, im gravimetrischen Bild sich deutlich abzeichnende Salinarstruktur des → Zechstein im Bereich der die → Altmersleben-Viesener Strukturzone im Nordosten begrenzenden → Salzwedel-Genthiner Störungszone (→ Altmark-Fläming-Scholle, Abb. 25.20, **Abb. 25.22.2**); enthält von Nordwesten nach Südosten den → Salzstock Demker, den → Salzstock Grieben, den → Salzstock Bergzow, den → Salzstock Mützel, den → Salzstock Viesen sowie den → Salzstock Lehnin. Die Amplitude der Salinarstruktur beträgt durchschnittlich ca. 400 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); W. KARPE (2008); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Demker: Salzstock ... [*Demker salt stock*] — Salzdiapir des → Zechstein am Nordostrand der → Südaltdmark-Scholle im Grenzbereich von → Altmersleben-Demker-Strukturzone im Nordwesten und → Demker-Grieben-Viesener Strukturzone im Südosten (Abb. 25.1.1, Abb. 25.22.2), überlagert von Schichtenfolgen der → Kreide. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); D. BENOX *et al.* (1997); G. BEUTLER (2001); M. WOLFGRAHM (2005); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Demker-Grieben-Viesener Strukturzone [*Demker-Grieben-Viesen structural zone*] — NW-SE streichende, einzelne Salinarstrukturen führende Strukturzone am Nordostrand der → Südaltdmark-Scholle, südöstliches Teilglied der → Altmersleben-Viesener Strukturzone. Synonym: Salzachse von Demker-Grieben-Bergzow-Mützel-Viesen-Lehnin. /NS/
Literatur: G. SCHULZE (1962c); G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1996); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011)

Demker-Störungszone [*Demker Fault Zone*] — NW-SE streichende Störungszone im Bereich des → Salzstockes Demker (Nordostrand der → Südaltdmark-Scholle) mit möglicher Verbindung nach Nordwesten zur → Altmerslebener Störungszone (Altmersleben-Demker-Störungszone). /NS/

Literatur: D. BENOX *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Demmin: Geothermie-Standort [*Demmin geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Nordostabschnitt der

→ Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/
Literatur K. OBST (2019)

Demmin: Salzkissen ... [*Demmin salt pillow*]—annähernd kreisrunde kleine Salinarstruktur des → Zechstein im Nordostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1). /NS/
Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1997); CHR. MÜLLER *et al.* (2016)

Demminer Scholle [*Demmin Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete Nordwest-Südost streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch den → Anklamer Tiefenbruch, im Südwesten durch die → Pasewalker Störung (Abb. 25.5). Als Demminer Scholle wird auch eine saxonische Struktureinheit bezeichnet, deren südwestliche Begrenzung die → Rostock-Granzower Störung bildet (Abb. 25.12.1). /NS/
Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b); G. BEUTLER *et al.* (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Demmin-Siebeneichen: Sand-Lagerstätte ... [*Demmin-Siebeneichen sand deposit*] — Sand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Gebiet von Demmin-Siebeneichen (Westrand von Vorpommern; Abb.25.36.1). /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Demsin: Salzstock ... [*Demsin salt stock*] — Salzstock nördlich der Altmersleben-Demker Strukturzone (Südostrand der → Wendland-Nordaltmark-Scholle) im Bereich der → Neuruppiner Störung (Abb. 25.20: Abb. 25.30, Abb. 25.31), überlagert von Schichtenfolgen des → Tertiär, die in sekundären Randsenkenbereichen 600-1000m Mächtigkeit erreichen können. Der als typischer Scheiteldiapir entwickelte Salzstock ist an eine diesen umgebende ovale, West-Ost gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein mit einer Amplitude von etwa 500 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1800 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Bereich der Buntsandstein/Zechstein-Grenze) gebunden. Der Top der Caprock-Oberfläche liegt bei 300 unter NN. Synonym: Salzstock Groß Demsin. /NS/
Literatur: J. PCHALEK (1961); G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BEER (2000a); W. KNOTH *et al.* (2000); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); K. REINOLD *et al.* (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Denekamp-Interstadial [*Denekamp Interstadial Epoch*]— umstrittene klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, deren Alter nach ¹⁴C-Daten zwischen 32 ka und 28 ka angenommen wird. Im ostdeutschen Raum konnte das Interstadial bislang nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Angenommen wird das Interstadial gelegentlich im → Cyprinen-Ton des Dornbusch auf Hiddensee bzw. in Profilen der Halbinsel Wittow auf Nordrügen. Meist erscheint der Begriff in der ostdeutschen Quartärliteratur lediglich in Korrelationstabellen. Bedeutender Tagesaufschluss: Bereich des Tietenufers nordöstlich der Hücke auf Hiddensee. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwDE**

Literatur: G. MÖBUS (1988); G. STEINICH (1992); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); T. LITT *et al.* (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R.-O. NIEDERMEYER *et al.* (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); M. BÖSE *et al.* (2018)

Denstedter Mulde [*Denstedt Syncline*] — NE-SW orientierte saxonische Synkinalstruktur am Südostrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper als jüngste Einheit im Muldenkern (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/
Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Dermbach: Sandstein-Lagerstätte von ... [*Dermbach sandstone deposit*] — Sandstein-Vorkommen des → Mittleren Buntsandstein (→ Volpriehausen-Formation) im Zentralbereich der → Rhön-Scholle /SF/
Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Dermbacher Störungszone [*Dermbach Fault Zone*] — NNE-SSW streichende saxonische Bruchstruktur im Zentralbereich der → Rhön-Scholle. /SF/
Literatur: E. GRUMBDT & H. LÜTZNER (1983)

Dessau: Orthometamorphitkomplexe von ... → Dessauer Kristallinkomplex.

Dessau-Süd: Braunkohlevorkommen von ... [*Dessau-Süd browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainichener Lagerstättenbezirks mit Restvorräten in Höhe von 192 Mio t. /HW/
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Dessau 1/59: Bohrung ... [*Dessau 1/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordwestrand der → Dessauer Scholle, die in einer Teufe von 185,9 m bis zur Endteufe von 256,9 m den → Dessauer Granodiorit der → Mitteldeutschen Kristallinzone erteufte. Das radiometrische Alter nach der ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Evaporisationsmethode von Einzelzirkonen beträgt 328 ± 1 Ma b.p. (Dinantium/Silesium-Grenzbereich). Geringfügig ältere Werte (335 ± 7 bzw 337 ± 7 Ma b.p.; → Viséum) wurden nach der radiometrischen Bestimmung der K/AR-Glimmeralter ermittelt. /HW/
Literatur: F. REUTER (1964); D. MARHEINE (1997); G. ANTHES (1998); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b)

Dessau 6/63: Bohrung ... [*Dessau 6/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südostrand der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (→ Roßlauer Zone; Abb. 27), die unter 80,5 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 107,05 m eine variszisch deformierte Serie von grüngrauen bis hellgrauen Quarzphylliten der → Roßlau-Phyllit-Subeinheit aufschloss. /FR/
Literatur: B.-C. EHLING & K. HOTH (2001)

Dessauer Platz: Braunkohlentiefbau ... [*Dessauer Platz browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Nordwestabschnitt von Halle/Saale. /HW/
Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Dessauer Diorit [*Dessau Diorite*] — am Nordwestrand der → Dessauer Scholle in Bohrungen nachgewiesene Meta-Diorite (variszisch deformierte Quarzdiorite und Diorite) der → Mitteldeutschen Kristallinzone, Teilglied des → Dessauer Kristallinkomplexes. Die Diorite werden durch die → Dessauer Magnetanomalie deutlich abgebildet. Synonym: Kochstedt-Metadiorit. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **DEDR**
Literatur: A. SCHÜLLER (1951a, 1952b); W. NEUMANN (1968); W. PAECH (1965); B. WÜNSCH & K. WÜNSCH (1990); G. RÖLLIG et al. (1995); G. MARTIKLOS et al. (2001); P. BANKWITZ et al. (2001a)

Dessauer Gneis → zuweilen verwendete Sammelbezeichnung für verschiedenartige gneisartige Metamorphite des → Dessauer Kristallinkomplexes.

Dessauer Granit → Dessauer Granodiorit.

Dessauer Granodiorit [*Dessau Granodiorite*] — am Nordwestrand der → Dessauer Scholle in Bohrungen nachgewiesene Meta-Granitoide (deformierte Monzogranite bis Granodiorite) der → Mitteldeutschen Kristallzone, Teilglied des → Dessauer Kristallinkomplexes (Abb. 30.2; Abb. 31.1); radiometrische Altersdatierungen ergaben unterschiedliche Werte um 396 Ma b.p. (→ Unterdevon/Mitteldevon-Grenzbereich) sowie zwischen 337-328 Ma b.p. (→ Viséum). Synonyme: Dessauer Granit; Dessauer Metagranit; Dessauer Massiv. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **DEGDR**

Literatur: A. SCHÜLLER (1951a, 1952b); W. NEUMANN (1968); W. PAECH (1965); S. LÄCHELT et al. (1972); B. WÜNSCH & K. WÜNSCH (1990); G. RÖLLIG et al. (1995); G. ANTHES & T. REISCHMANN (1996); J. HAMMER et al. (1996, 1998); B. GAITZSCH et al. (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001); P. BANKWITZ et al. (2001a); B.-C. EHLING (2008d)

Dessauer Kristallin → Dessauer Kristallinkomplex.

Dessauer Kristallinkomplex [*Dessau Crystalline Complex*] — durch Sedimente des → Känozoikum, lokal auch von → Buntsandstein und → Zechstein verhüllter NW-SE streichender Grundgebirgsanschnitt der → Mitteldeutschen Kristallzone am Nordwestrand der → Dessauer Scholle, durch die → Roßlauer Störung vom → Paläozoikum der → Roßlauer Teilscholle getrennt (Abb. 30.3). Zusammengesetzt wird der Komplex aus einer bimodalen synkollisionalen Plutonitserie von Meta-Granitoiden (→ Dessauer Granodiorit), Meta-Dioriten (→ Dessauer Diorit) sowie von Serizit-Muskowit- und Granat-Muskowit-Gneisen wahrscheinlich leukokrater Edukte und von Biotit-Hornblende-Gneisen, Meta-Diorit-Amphiboliten, Chloritschiefern und Amphibolschiefern offensichtlich melanokrater Edukte. Radiometrische Datierungen an einem Gabbro des Kristallinkomplexes ergaben einen Wert von 355 ± 7 Ma b.p. (~ Grenzbereich → Devon-Karbon). Die Metamorphite des Dessauer Kristallinkomplexes werden von undeformierten variszischen Granodioriten, Quarzdioriten und Dioriten durchsetzt. Bohrungen, die den Kristallinkomplex aufgeschlossen haben, sind die Kupferschieferbohrungen Dessau S1/49, S2/49 und S3/50, die Kartierungsbohrung Kochstedt 1/50 sowie mehrere Bohrungen der → SDAG Wismut. Synonyme: Dessauer Kristallin; Hohnsdorf-Reupziger Metamorphitkomplex *pars*; Ortho-Metamorphitkomplex von Dessau. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **DE**

Literatur: A. SCHÜLLER (1951a, 1952b); F. REUTER (1964); W. NEUMANN (1968); W. PAECH (1965); S. LÄCHELT et al. (1972); B. WÜNSCH & K. WÜNSCH (1990); G. RÖLLIG et al. (1995); J. HAMMER et al. (1996); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); B. GAITZSCH et al. (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001); P. BANKWITZ et al. (2001a); B.-C. EHLING (2008a, 2008d)

Dessauer Magnetanomalie [*Dessau Magnetic Anomaly*] — NE-SW streichende positive Magnetanomalie am Nordwestrand der → Wolfener Scholle im Bereich des → Dessauer Kristallinkomplexes (Abb. 25.11), der nördlich ein Minimumgebiet vorgelagert ist. Das Maximum mit Maximalwerten von über 200 nT untergliedert sich in einzelne Teilmaxima, wobei der südwestliche Teil stärker ausgeprägt ist. Die Maxima werden von in den südwestlichen Teilen unter einer Bedeckung von ca. 100 m nachgewiesenen Dioriten verursacht (vgl. Abb. 30). Die Dessauer Magnetanomalie bildet zusammen mit der → Oranienbaumer Magnetanomalie als westliches Teilglied einen gemeinsamen Anomalienkomplex. /HW/

Literatur: I. RAPPILBER (2003); W. LANGE & I. RAPPILBER (2008)

Dessauer Massiv → Dessauer Granodiorit.

Dessauer Metabasit [*Dessau Metabasite*] — in Bohrungen am Nordwestrand der → Dessauer Scholle südwestlich Dessau nachgewiesene Metabasite unbestimmter stratigraphischer Stellung, Teilglied des → Dessauer Kristallinkomplexes. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **DEBA**

Literatur: P. BANKWITZ et al. (2001a)

Dessauer Metagranit → Dessauer Granodiorit.

Dessauer Scholle [*Dessau Block*] — NW-SE streichende saxonisch geprägte Scholleneinheit, nordöstliches Teilglied der → Halle-Wittenberger Scholle, begrenzt im Südwesten gegen die → Wolfener Scholle durch die → Gräfenhainichener Störung, im Nordosten gegen den Südrand der → Nordostdeutsche Senke durch die → Wittenberger Störung; die Nordwestbegrenzung gegen die → Roßlauer Teilscholle bildet die → Roßlauer Störung, im Südosten wird die Grenze mit dem Südrand des → Düben-Torgauer Grabens gezogen (Abb. 30.1). Am Aufbau der Scholle sind im Liegenden des weitflächig verbreiteten → Känozoikum insbesondere sedimentäre Schichtenfolgen des → Silesium und → Unterrotliegend der nordöstlichen → Saale-Senke, im Westen und Osten darüber hinaus auch Kristallinkomplexe der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Dessauer Kristallinkomplex, → Pretzscher Plutonit-Teilmassiv, → Schmiedeberger Plutonitmassiv) beteiligt. Das variszische Grundgebirge der Scholle liegt durchschnittlich in Teufen bis wenig über 500 m, lediglich nördlich von Coswig, am unmittelbaren Schollenrand, werden in einer grabenartigen Struktur Versenkungstiefen von >1000 m erreicht. Die Dessauer Scholle wird zuweilen als südöstliche Fortsetzung der → Flechtingen-Roßlauer Scholle betrachtet. /HW/

Literatur: G. RÖLLIG et al. (1995); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2002); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING (2008d); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Dessauer Schwerehoch [*Dessau Gravity High*] — regional NW-SE gestreckte, in seinem Kern jedoch NE-SW streichende Schwereanomalie im Bereich der → Rosslauer Scholle mit Höchstwerten von >30 mGal (Abb. 25.11). Als generelle Störursache wird analog zur Situation im Gebiet des → Magdeburger Schwerehochs (→ Flechtinger Teilscholle) die relative Hochlage der → Rosslauer Scholle betrachtet. Der starke Gradient im Nordosten ist ein Abbild der saxonischen Bruchtektonik an der → Wittenberger Störung. Die im Unterschied zum → Magdeburger Schwerehoch signifikante Quergliederung in NE-SW-Richtung wird durch die Streichrichtung der hier das Basement bildenden → Mitteldeutschen Kristallinzone (Nordrand) einschließlich von Teilen der ihr vorgelagerten → Nördlichen Phyllitzone hervorgerufen. /FR/

Literatur: G. SIEMENS (1953); E. BEIN (1966b); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE et al. (1990); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); H. BRAUSE et al. (1997); I. RAPPSILBER et al. (2005); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Detfurth-Basissandstein → Detfurth-Sandstein.

Detfurth-Diskordanz [*Detfurth Discordance*] — im Bereich des → Germanischen Triasbeckens im → Mittleren Buntsandstein örtlich auftretende Diskordanzfläche zwischen → Volpriehausen-Formation im Liegenden und → Detfurth-Formation im Hangenden; im ostdeutschen Raum angezeigt durch grobklastische Schüttungen an der Basis der Detfurth-Formation. Als absolutes Alter der Detfurth-Diskordanz werden von beprobten und

radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 248 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse bei Brehme und Holungen nördlich Worbis. Synonyme: D-Diskordanz; s3/s4-Diskordanz. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: J. LEPPER *et al.* (2002); A. ROMAN (2004); K.-H. RADZINSKI (2008b); P. PUFF & H. KLEIN (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2015); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Detfurth-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals zumeist im lithostratigraphischen Sinn verwendeter Terminus für → Detfurth-Formation.

Detfurth-Formation [*Detfurth Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des → Mittleren Buntsandstein (Tab. 22; Abb. 15.1), bestehend aus einer durchschnittlich 25-60 m, maximal bis zu 80 m mächtigen Serie von überwiegend fluviatilen Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen, z.T. mit einem konglomeratischen Basisglied; gebietsweise Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Detfurth-Sandstein, → Detfurth-Wechsellagerung und/oder → Detfurth-Tonstein bzw. deren mit informellen Lithofaziesbezeichnungen belegten stratigraphischen Äquivalente. Auf der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle fällt die Detfurth-Formation gebietsweise vollkommen aus. Korreliert wird die Formation mit dem mittleren Abschnitt des → Olenekium (basale Spathium-Unterstufe) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als extrapolierte Daten für die absolute Zeitdauer der Formation werden 249,6-249,1 Ma b.p. angegeben. Die Formation enthält Speichergesteine mit einem hohen Sandsteinanteil. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felswand bei Rothenstein/Saale (Trompeterfelsen); Sandgrube Rottmar östlich Neustadt; Sandgrube Deuna nordöstlich Dingelstädt; Sandgrube Rottmar westlich der Straße zwischen Rottmar und Förritz (Südthüringen); Sandgrube Biene/Gefell an der Straße von Gefell nach Lindenberg. Synonyme: Detfurth-Folge; s4-Folge; sm₂ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol)./SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smD**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. PRIMKE & K.-H. RADZINSKI (1976); F. SCHÜLER (1976); P. PUFF (1976a); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); H.-H. PRETSCHOLD (1995); K.-H. RADZINSKI (1997); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); H. KOZUR (1999); P. PUFF (2000); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); K.H. RADZINSKI (2001a); T. VOIGT *et al.* (2001, 2002); J. LEPPER *et al.* (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); J. LEPPER *et al.* (2005); A. BECKER (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); J. BRANDES & K. OBST (2009); H. BEER (2010c); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); A. EHLING (2011g); J. PAUL & P. PUFF (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); T. VOIGT (2013); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); J. LEPPER *et al.* (2013); E. BACKHAUS *et al.* (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. VOIGT *et al.* (2014), H.-G. RÖHLING (2015); G. SEIDEL (2015); T. VOIGT *et al.* (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); M. GÖTHEL (2018b); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Detfurth-Sandstein [*Detfurth Sandstone*]— lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied der → Detfurth-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus meist grobsandigen bis konglomeratischen, gebietsweise (→ Thüringer Becken *s.l.*) markant braun gefärbten terrestrischen Sandsteinen, die Mächtigkeiten zwischen 10 m und 35 m, in Nordost-Mecklenburg bis maximal 80 m erreichen. Oft ist insbesondere in der Nordostdeutschen Senke eine dreiteilige Untergliederung in eine sandige Unterbank, ein tonig-siltiges Zwischenmittel und eine wiederum sandige Oberbank möglich. In Ostbrandenburg wurden aus den Basisschichten des Detfurth-Sandsteins Aufarbeitungsprodukte von Oolith- bzw. Rogensteinhorizonten aus der höheren Volpriehausen-Formation beschrieben, die offensichtlich aus den aufgearbeiteten Avicula-Schichten stammen. Zum Hangenden hin tritt ein allmählicher Übergang in die → Detfurth-Wechselagerung auf. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellt die Basis des Detfurth-Sandsteins häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Wirtschaftlich lässt sich der Sandsteinhorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (z.B. Raum Neubrandenburg/Mecklenburg-Vorpommern) als geothermischer Aquifer nutzen (Abb. 25.22.7). Auch als Erdgasspeicher bzw. CO₂-Speicher ist der Detfurth-Sandstein von Bedeutung (Berlin-Zehlendorf, Birkholz-Beeskow). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandsteinbruch Traßdorf nordöstlich von Ilmenau; Sandsteinbruch 1,2 km nordwestlich von Hachelbich; Sandgrube Deuna nordöstlich Dingelstädt; Sandgrube Rottmar westlich der Straße zwischen Rottmar und Föritz (Südthüringen). Synonym: Detfurth Basissandstein. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smDS**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); S. WANSA *et al.* (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); A. ROMAN (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); A. BECKER (2005); M. WOLFGRAMM *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); H. FELDRAPPE *et al.* (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); K. OBST & J. BRANDES (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); A. EHLING (2011g); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); J. LEPPER *et al.* (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); M. GÖTHEL (2014); H.-G. RÖHLING (2015); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); M. GÖTHEL (2016); TH. AGEMAR *et al.* (2018); K. OBST (2019); I. RAPPSILBER *et al.* (2019)

Detfurth-Ton → Detfurth-Tonstein.

Detfurth-Tonstein [*Detfurth Claystone*] — in Profilen der → Merseburger Scholle, der → Subherzynen Senke, der → Calvörder Scholle und Teilen der → Nordostdeutschen Senke im Hangendabschnitt der → Detfurth-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22) ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit, meist bestehend aus wenige Meter mächtigen roten Tonsteinen bis Schluffsteinen. Örtlich (z.B. → Subherzyne Senke) sind einige Kalksandsteinbänke eingeschaltet. In Schwellenbereichen kann der Detfurth-Tonstein lokal ausfallen. Synonym: Detfurth-Tonstein. /TB, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smDT**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. PATZELT (2003); A. EHLING (2011g); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); H.-G. RÖHLING (2013, 2015); K. REINHOLD *et al.* (2015)

Detfurth-Wechselfolge → Detfurth-Wechselagerung.

Detfurth-Wechselagerung [*Detfurth Alternation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Detfurth-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis zu 30 m mächtigen Serie von überwiegend lakustrischen roten, örtlich auch violett gefärbten terrestrischen Sandsteinen mit geringmächtigen Siltstein- und Tonsteinzwischenlagen bzw., je nach paläogeographischer Position, von vorherrschend Ton- und Siltsteinen mit einzelnen Sandsteinhorizonten. Die Detfurth-Formation stellt gebietsweise die am stärksten feinklastisch ausgebildete Schichteinheit des Mittleren Buntsandstein dar. Andererseits kommen auch (z.B. im Neubrandenburger Raum) hoch poröse und gut permeable Sandsteinhorizonte vor, die geothermisch wie speichergeologisch nutzbar sind. Bemerkenswert ist der teilweise Reichtum an Conchostraken, Fischschuppen und Pflanzenhäcksel. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn; Sandgrube Deuna nordwestlich Dingelstädt; Kloschwitzer Grund bei Beesenstedt (steiler Hang einer Seitenschlucht). Synonym: Detfurth-Wechselfolge. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smDW**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); S. WANSA *et al.* (2003); A. ROMAN (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2004, 2005); A. BECKER (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); K. OBST & J. BRANDES (2011); A. EHLING (2011g); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. VOIGT *et al.* (2014); H.-G. RÖHLING (2015)

Dethlingen-Folge → in der älteren Literatur durchgängig verwendete Bezeichnung für → Dethlingen-Formation. Außerdem wird gelegentlich von den Befürwortern einer Einordnung der Einheit in die allostratigraphische Hierarchie der Begriff Dethlingen-Folge verwendet.

Dethlingen-Formation [*Dethlingen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, unteres Teilglied der → Elbe-Subgruppe (Tab. 13, Abb. 25.23), bestehend aus einer max. 650 m mächtigen, überwiegend rot gefärbten Serie von siliziklastischen Sedimenten mit Fanglomeraten und Sandsteinen an den Beckenrändern sowie Siltsteinen und Tonsteinen in den beckenzentralen Bereichen, im Westteil der Senke mit Einschaltung mächtiger Halitkomplexe. Auf der Grundlage der zyklischen Sedimentation im Beckenzentrum erfolgt eine Gliederung in 7 Subformationen (→ Sande-, → Findorf-, → Garlstorf-, → Wettenborstel-, → Schmarbeck-, → Strackholt- und → Einloh-Subformation/Member). Diese Zyklen vereinigen sich mit Annäherung an die Beckenränder zum sog. → Dethlingen-Sandstein. An Fossilien wurden in den feinklastischen Serien der Dethlingen-Formation bislang Conchostraken, Ostracoden und Muscheln nachgewiesen. Die Dethlingen-Formation entspricht etwa den → Rambow-Schichten und → Eldena-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Die Sandsteine der Dethlingen-Formation bilden einen bedeutsamen Speicherhorizont im Bereich der → Altmark-Erdgaslagerstätte. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten 2015 etwa 2,0 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Dethlingen-Folge; Slochteren-Gruppe; Emden-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roDL**

Literatur: L. SCHROEDER *et al.* (1995); R. GAST *et al.* (1995); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); E. PLEIN (1995a); N. HOFFMANN *et al.* (1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. KUNERT (1998a); H. RIEKE (2001); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); M. WOLFGRAMM (2005); M. MENNING *et al.*

(2005a, 2006); C.-H. FRIEDEL (2007a); J.W. SCHNEIDER (2008); G. ZIMMERMANN & I. MOECK (2008); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); W. WOLFGRAMM (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); K. HAHNE *et al.* (2015); E. HUENGES *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Dethlingen-Sandstein [*Dethlingen Sandstone*] — lithofazielle Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, informelles Teiglied der → Dethlingen-Formation, bestehend aus einer Folge schlecht bis mäßig sortierter Sandsteine mit hohem Anteil an linsig-flaserigen Schichtungstypen. Der Sandstein besteht substanzial aus einem Gemisch von aufgearbeitetem Vulkanmaterial aus dem → Mirow-Sandstein sowie Kristallinmaterial von Vulkaniten und anderen Magmatiten. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); N. HOFFMANN *et al.* (1997); J.W. SCHNEIDER (2008); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Deuben: Braunkohlentagebau ... [*Deuben brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) südlich von Hohenmölsen, in dem Braunkohlen des → Bartonium (oberes Mittelmiozän) abgebaut wurden. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); GM. ARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003);

Deubener Weichsel-Frühglazial [*Deuben Weichselian early glacial*] — Folge von Schluffen, Mudden und Torfen des → Weichsel-Frühglazials der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän am Südwestrand der → Leipziger Tieflandsbucht zwischen Weißenfels und Zeitz, in der neben Insektenresten auch reiche Glazialflora nachgewiesen wurden. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Deulowitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Deulowitz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg). /NT/

Literatur: V. MANHENKE *et al.* (1994); TH. HÖDING *et al.* (2007)

Deuna: Kalkstein-Lagerstätte — [*Deuna limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk im nordwestlichen Bereich des → Thüringer Beckens südöstlich von Worbis. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2001); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Deuna-Ostfeld: Tonstein-Lagerstätte — [*Deuna-Ostfeld clay stone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk im nordwestlichen Bereich des → Thüringer Beckens südöstlich von Worbis. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2001); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Deusa: Kalisalzlagerstätte [*Deusa potassium salt deposit*] — am Nordrand des → Thüringer Beckens (Südharz-Revier) produziert (2001) die Lagerstätte Deusa bei Bleicherode auf Basis der Carnallitsolung über Bohrungen von Übertage noch weiter. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003a)

Deutschenboraer Weichsel-Frühglazial [*Deutschenbora Weichselian Early Glacial*] — Folge von Schluffen, Mudden und Torfen des → Weichsel-Frühglazials der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän im Bereich der → Elbezone bei Dresden, in der neben Insektenresten auch

reiche Glazialflora nachgewiesen wurden. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

deutscher Wealden → Wealden.

Deutsch-Sornoer Becken [*Deutsch-Sorno Basin*] — weichselzeitlich periglazial überprägte Senkungsstruktur mit überwiegend Schmelzwasserablagerungen (verschiedenkörnige Sande) des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes zwischen → Niederlausitzer Grenzwall im Norden und → Lausitzer Urstromtal im Süden /NT/.

Literatur: W. NOWEL (1995)

Deutzen: Braunkohlentagebau ... [*Deutzen brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), in dem Braunkohlen des → Bartonium (oberes Mitteleozän; → Sächsisch-Thüringisches Unterflöz) abgebaut wurden. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); L. EISSMANN & T.W. JUNGE (2015)

Deutzener Gabel [*Deutzen Fork*] — Bezeichnung für die durch fluviatile Prozesse erfolgte laterale Abspaltung einer vierten Flözbank vom → Bornaer Hauptflöz des → Priabonium (Obereozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“; Pleiße-Gebiet). Diese vierte Bank entspricht zeitlich der Oberbank des → Thüringer Hauptflözes weiter westlich. Synonym: Gauliser Gabel. /NW, TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); J. RASCHER et al. (2008)

Devon [*Devonian*] — chronostratigraphische Einheit des → Paläozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 60,3 Ma (~419,2-358,9 Ma b.p.) veranschlagt wird, gegliedert in → Unterdevon (Unter-Devon; Unteres Devon), → Mitteldevon (Mittel-Devon; Mittleres Devon) und → Oberdevon (Ober-Devon; Oberes Devon). Diese Gliederung der globalen Referenzskala wird auch in Ostdeutschland von jeher angewendet. Die fazielle Ausbildung des ostdeutschen Devon (Tab. 7) wird weitgehend durch den Gegensatz zwischen den vielgestaltig zusammengesetzten marinen und vulkanogenen (deformierten) Einheiten des variszischen Orogens im Süden und der stärker uniformen, im Unter- bis Mitteldevon überwiegend terrestrischen, im höheren Mitteldevon und Oberdevon fast ausschließlich marinen (undeformierten) Tafelentwicklung im Norden bestimmt. Die bedeutendsten Aufschlussgebiete im variszischen Süden sind das → Thüringisch-Vogtländische Schiefergebirge sowie der → Harz. Daneben treten devonische Ablagerungen noch im → Wildenfelser Zwischengebirge, → Frankenberger Zwischengebirge, → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, → Elbtalschiefergebirge und → Görlitzer Synklinorium zutage (Abb. 6). Unter jungpaläozoisch-mesozoischer oder jüngerer Bedeckung wurde es zudem im → Thüringer Becken *s.l.*, in der → Subherzynen Senke sowie auf der → Flechtingen-Roßlauer Scholle nachgewiesen. Im prävariszischen Nordteil ist Devon bisher nur in Bohrungen auf den Inseln Rügen (→ Rügener Devon), Hiddensee (→ Bohrung Rügen 2/67) und Usedom (→ Bohrung Pudagla 1/86) sowie offshore östlich von Rügen (→ Bohrung H2-1/90; → Bohrung H 9-1/87) erschlossen. Wichtige Faunenelemente für die biostratigraphische Gliederung des ostdeutschen Devon sind Tentakuliten für Unter- und Mitteldevon, Ostracoden und Cephalopoden für das Oberdevon sowie Conodonten für das gesamte Devon. /TS, VS, MS, EZ, LS, HZ, FR, TB, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **d**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1966); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); H. LUTZENS (1972); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. FRANKE et al. (1977);

K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981a); D. FRANKE et al. (1982); D. FRANKE (1990a); K. MOHR (1993); K. ZAGORA (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1995); G. FREYER (1995); D. FRANKE (1995a); K. KURZE & G. FREYER (1997); H. BLUMENSTENGEL (1997); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); K. WEDDIGE et al. (2002); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); G. GOGG (2004); P. ROTHE (2005); H.-J. BERGER et al. (2008e); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G. FREYER (2008); K. ZAGORA et al. (2008); H. BRAUSE (2008); U. LINNEMANN et al. (2008); M. KURZE et al. (2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); U. LINNEMANN et al. (2010c); TH. HEUSE et al. (2010); R. WALTER (2014); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE (2015d); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018)

Devon: Mittleres ... → Mitteldevon.

Devon: Oberes ... → Oberdevon.

Devon: Unteres ... → Unterdevon.

Diabas-Kalkstein-Serie [*Diabas-Limestone Series*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Oberdevon im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, bestehend aus einer maximal ca. 500 m mächtigen heterogen zusammengesetzten Folge von Diabasen (Spiliten), Diabastuffen, tuffitischen Schiefen, verschieden gefärbten Tonschiefen und feinkörnigen Calcit- und Dolomitmarmoren. Eingeschaltet sind einige kleinere Quarzitvorkommen; an mehreren Stellen treten auch Hornsteine auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Klippen am linken Müglitztalhang 750 m nordöstlich von Mühlbach; Steinbruch „Kesselgrube“ 1 km nordöstlich von Maxen. /MS/

Literatur: M. KURZE (1997)

Diatomeenkohle → Lübtheen-Formation.

Diebelsee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Diebelsee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der Schorfheide bei Joachimsthal. /NT/

Literatur: N. SCHLAAK & T. SCHOKNECHT (2002); J. STRAHL (2005)

Dicellograptus-Schiefer → in der Literatur bislang zumeist anzutreffende Kurzform von → Dicellograptus-Schiefer-Formation.

Dicellograptus-Schiefer-Formation [*Dicellograptus Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Llanvirn) in Schonen und auf Bornholm, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einer 30,8 m mächtigen monotonen Abfolge von grauen bis schwarzgrauen Tonsteinen mit Anreicherungen von Pyrit und Phosphorit sowie mikrokonglomeratischen Lagen an der Basis (Abb. 25.15; Tab. 5). An Fossilien wurden Chitinozoen und Graptolithen nachgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 459 Ma b.p. angegeben. Synonym: Dicellograptus-Schiefer (Kurzform). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oDS**

Literatur: H. JAEGER (1967); J. PISKE & E. NEUMANN (1990); H. REMPEL (1992); J. PISKE &

E. NEUMANN (1993); D. FRANKE (1993); D. FRANKE et al. (1994); D. FRANKE & K. ILLERS (1994); J. PISKE et al. (1994); T. MCCANN (1996); J. MALETZ (1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); G. KATZUNG (2001); H. BEIER et al. (2000); J. SAMUELSSON et al. (2001); U. GLASMACHER & U. GIESE (2001); S. STOUGE (2001); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b); H. BEIER et al. (2010); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016)

Dichotomiten-Sandstein → Dichotomiten-Schichten.

Dichotomiten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Ober-Valanginium mit Vorkommen von *Dichotomites* und *Prodichotomites*, gelegentlich untergliedert in Untere, Mittlere und Obere Dichotomiten-Schichten. Als absolutes Alter der Dichotomiten-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 133 Ma b.p. angegeben. Synonym: Dichotomiten-Sandstein. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krDI**

Literatur: J. MUTTERLOSE (2000b)

Dichter Gneis → als „Dichte Gneise“ werden im → Erzgebirge Zweiglimmer- bis Biotitgneise bezeichnet, die als Linsen oder horizontbeständige Lagen in die mittel- bis grobkörnigen Gneise vom Typ des → Annaberger Gneises oder des → Marienberger Gneises eingeschaltet sind. Wegen zahlreicher Gefügemerkmale ihrer sedimentären Ausgangsgesteine werden sie auch als „reliktische Paragneise“ bezeichnet.

Dictyonema-Schiefer → für den oberen (tiefordovizischen) Anteil der → Oberen Alaunschiefer (I) der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 in Anlehnung an südsandinavische Profile gelegentlich verwendeter stratigraphischer Begriff.

Didymograptus-Schiefer: Untere ... für die → Tøyen-Schiefer-Formation des → Ordovizium der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 in Anlehnung an Profile Schonens gelegentlich alternativ verwendeter stratigraphischer Begriff.

Didymotis-Event [*Didymotis event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Ober-Turonium. /SH, EZ/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995)

Diedorf: Basalt-Lagerstätte ... [*Diedorf basalt deposit*] — Basalt-Lagerstätte zur Schotter- und Splittherstellung im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordöstlich von Tann. /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Diemel-Formation → von der → Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführter, in der neueren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands in zunehmendem Maße angewandeter Begriff für die obere lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Muschelkalk in den zentralen Bereichen des → Germanischen Triasbeckens, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit dem sog. Oberen Dolomit der älteren Terminologie und dessen Äquivalenten ist (Tab. 24). Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass die Grenzen der Formation als ausgesprochene Faziesgrenzen zu betrachten sind, die regional zeitlich mit Ablagerungen der → Meissner-Formation, der → Trochitenkalk-Formation sowie der → Heilbronn-Formation korrespondieren (Tab. 26.1).

Lithofaziell wird die Formation durch einen überregional aushaltendem Horizont von bis zu 20 m mächtigen grauen bis gelblichgrauen und ockergelben Dolomiten sowie dolomitischen Kalk- und Mergelsteinen charakterisiert; gelegentlich kommt oolithische Ausbildung vor. Nachgewiesen wurden eine euryhaline artenarme Fauna (insbesondere Ostracoden) sowie Algenlaminiten. Überregionalen Leitwert besitzt eine etwa 3-5 m unterhalb der Grenze zum → Oberen Muschelkalk auftretende oolithische bioklastische Dolomit-/Kalksteinbank, die durch ein mehr oder weniger häufiges Auftreten von Hornsteinen gekennzeichnet ist. Als absoluten Altersumfang der Formation werden 2015 etwa 0,2 Ma b.p. angegeben. Korreliert wird die Formation mit dem mittleren Abschnitt der Illyrium-Unterstufe des → Anisium (Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation insgesamt wurden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 239 Ma ermittelt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Oberer Dolomit; Dolomit VI; Oberes Karbonat. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **mmD**

Literatur: G. SCHULZE (1964); G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H. KOZUR (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); K.-H. RADZINSKI (1995a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. GAUPP *et al.* (1998a); H. HAGDORN *et al.* (1998); G.H. BACHMANN (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERACK (1998); H. KOZUR (1999); M. MENNING (2000c); K.H. RADZINSKI (2001a); H. HAGDORN *et al.* (2002); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003);** L. STOTTMEISTER *et al.* 2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); W. ZWENGER (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); M. FRANZ *et al.* (2018); R. ERNST (2018)

Dienstedt: Tertiär von ... [*Dienstedt Tertiary*] — im Bereich irregulärer Auslaugung des Zechsteinsalinars im Südabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* nordöstlich Stadtilm (Lage siehe Abb. 23) auftretendes Vorkommen von fluviatilen Kiesen und Kiessanden des florenführenden → Oberpliozän, die im Unterschied zu kaltzeitlichen Flussablagerungen des → Pleistozän Gerölle von Schottergröße nur untergeordnet enthalten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplDI**

Literatur: J. MAJEWSKI (1963); A. STEINMÜLLER (1974, 1995, 2003)

Dienstedter Sattel [*Dienstedt Anticline*] — annähernd W-E streichende saxonische Antiklinalstruktur im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle südlich des → Rittersdorf-Neckenröder Sattels. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992)

Dieraer Schotter [*Diera gravels*] — Schotterbildungen der → Mittleren Mittelterrasse des Frühglazials des → Elster 2-Stadiums (→ Elster-Hochglazial des → Mittelpleistozän) im Bereich des zwischen Meißen und Riesa gelegenen Mündungsgebiets des sog. → Vereinigten Osterzgebirgsflusses in die mittelpleistozäne Elbe. /EZ/

Literatur: L. WOLF & D. STEDING (1978); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Diesdorfer Störung [*Diesdorf Fault*] — NNE-SSW streichende, hauptsächlich oberkretazisch ausgestaltete Störungszone im → Suprasalinar der westlichen → Altmark-Senke zwischen dem → Salzstock Peckensen im Osten und den Salzstöcken → Waddekath sowie → Bonese im

Westen; im → Mittleren Buntsandstein angelegt wurde sie → altkimmerisch und → jungkimmerisch reaktiviert sowie → subherzynisch bis → laramisch kompressiv überprägt. Nachhaltiger Einfluss auf das Sedimentationsgeschehen bereits in der Trias. Im → Subsalinar befindet sich in ähnlicher Position die Trennlinie zwischen → West-Altmark-Scholle und → Zentral-Altmark-Scholle. /TS/

Literatur: D. BENOX *et al.* (1997); G. BEUTLER (2001); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Dieskau: Flöz ... [*Dieskau Seam*] — generell 1-2,7 m mächtiges Flöz einer ungeschichteten dunkelbraunen bis schwarzen Kohle im Mittelabschnitt der → Zörbig-Formation des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (Tab. 30), unterlagert vom Unteren Dieskau-Sand (ehemals: mittlerer Teil der Oberen Bruckdorf-Sande), überlagert vom Oberen Dieskau-Sand (ehemals: oberer Teil der Oberen Bruckdorf-Sande). Typusgebiet des Braunkohlenflözes ist der → Raßnitzer Graben im Bereich der → Lützener Tiefscholle. Das Braunkohlenflöz wird mit dem → Böhlener Oberflözkomplex im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) parallelisiert. Das Flöz Dieskau schließt sich in östlicher Richtung im Raum des Hatzfeldes mit dem → Flöz Lochau (Hallesches Oberflöz) und dem → Flöz Gröbers zusammen. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolFDK**

Literatur: V. MANHENKE (1969); J. HÜBNER (1982); L. EISSMANN (1994a); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); B.-C. EHLING *et al.* (2006); TH. HÖDING *et al.* (2007); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); G. STANDKE (2018b)

Dieskau: Uranvorkommen ... [*Dieskau Uranium occurrence*] — im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle in den vulkanogen-sedimentären Bildungen des Permokarbon in einer Bohrung bei Dieskau in einer Teufe von 30-40 m unter Geländeoberkante nachgewiesenes, nicht bauwürdiges Uranvorkommen mit Urangelhalten von 0,030-0,057%. Die Tiefe der Vererzung liegt bei 30-40 m unter Geländoberkante. /HW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Dieskauer Schweremaximum [*Dieskau Gravity High*] — NNW-SSE gestrecktes lokales Schweremaximum im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, dessen Ursachen in einer seismisch ermittelten Hochlage der Tertiärbasis sowie dem Nachweis von Hochlagen tieferer Reflektoren gesehen werden. Im Bereich des Schweremaximums konnten auf 25 km streichende Länge nicht bauwürdige Uranerz-Vorkommen (Urangelhalte von max. 86 g/t) nachgewiesen werden. /TB/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1994); I. RAPPSILBER (2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Dieskauer Störung [*Dieskau Fault*] — NE-SW streichende Bruchstruktur am Nordostrand der → Merseburger Scholle südöstlich Halle. /TB/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1995)

Dietendorfer Kalk [*Dietendorf Limestone*] — bis zu 1 m mächtiger Horizont eines weißgrauen dichten, meist im Wechsel mit Ton/Schluffsteinen stehenden Dolomits im Hangendabschnitt der → Mittleren Erfurt-Formation (ehemals: Mittlerer Lettenkeuper) des → Thüringer Beckens *s.str.*, der den → Sandstein S2 im Hangenden begrenzt. Stratigraphisch äquivalente Karbonate wurden auch in der → Subherzynen Senke sowie im südostbrandenburgischen Raum der → Nordostdeutschen Senke nachgewiesen (Tab. 25). /TB, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen

Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuDK**

Literatur: J. DOCKTER et al. (1974); G. BEUTLER (1980); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996a); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); T. KRAUSE & L. KATZSCHMANN (2004); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); M. FRANZ (2008); G. SEIDEL (2015)

Diethensdorfer Granulit [*Diethensdorf granulite*] — außerordentlich fester und zäher Granulit im Bereich des → Granulitgebirges, der auf Grund seiner guten gesteintechnischen Eigenschaften im Steinbruchbetrieb abgebaut wird. /GG/

Literatur: J. SCHELLENBERG (2009)

Dietrichsberg: Basalt-Lagerstätte ... [*Dietrichsberg basalt deposit*] — Basalt-Lagerstätte zur Hartgesteinsgewinnung am Nordwestrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle unmittelbar an der Grenze zu Hessen südlich von Vacha (Lage siehe Nr. 56 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Dietrichsberg-Schichten → Dietrichsberg-Tertiär.

Dietrichsberg-Tertiär [*Dietrichsberg Tertiary*] — Tertiärvorkommen im Bereich der Vorderrhön bei Vacha (→ Rhön-Scholle), bestehend aus einem Basaltkomplex, der intrusiv in Maarsedimenten des → Miozän liegt, die von einer groben Schlotbrekzie aus Gesteinen des → Unter- bis Mittelkeuper unterlagert werden (Lage siehe Abb. 23). Der Basaltkomplex besteht aus zwei olivinnephelinitischen, an Olivinfelsxenolithen reichen Intrusivkörpern mit gemeinsamen Kontakt. Die in einem allseits isolierten eutrophen Seebecken abgelagerten Maarsedimente setzen sich aus durch organische Substanz fein laminerten Tonsteinen bzw. fein laminierten Karbonatgyttja sowie Tuffiten zusammen. Die gesamte Folge enthält Süßwasserfische, Gastropoden und höher organisierte Pflanzenreste (Pollen, Stängel, Blätter). Bedeutender Tagesaufschluss: Dietrichsberg bei Vacha/Rhön. Synonyme: Dietrichsberg-Schichten; Tertiär von Vacha. /SF/

Literatur: D. LOTSCH (1981); K.-H. EHRENBURG & G. BÜCHEL (2001); J. SEIFERT (2001, 2002)

Dietrichsberg-Vulkan → Dietrichsberg-Tertiär.

digitatus-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide nach Vorkommen von *Inoceramus digitatus* zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Ober-Coniacium.

Dillstädt: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Dillstädt limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordwestlich Hildburghausen (Lage siehe Nr. 69 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Diluvium → Pleistozän.

Dinant → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von → Dinantium.

Dinantium [*Dinantian*] — untere regionale chronostratigraphische Einheit des → Karbon der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Serie (Tab. 11) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2008 mit ca. 32,5 Ma (359,0 Ma bis 326,5 Ma b.p.) angegeben wird. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Tournaisium und → Viséum. Der Begriff wurde auf dem 4. Internationalen Karbonkongreß

(Heerlen 1958) zur eindeutigen Unterscheidung des west- und mitteleuropäischen Unterkarbon von den davon abweichenden Gliederungen des Karbon in anderen Faziesbereichen eingeführt und in der ostdeutschen Karbonliteratur in den 1960er bis 1980er Jahren häufig verwendet (die adjektivische Form „dinantisch“ war demgegenüber kaum gebräuchlich, sodass „unterkarbonisch“ weiterhin benutzt wurde). Mit der durch die Internationale Kommission für Stratigraphie beschlossenen Umbenennung des Unterkarbon in → Mississippium erlangt in der mitteleuropäischen Karbonstratigraphie der Begriff Dinantium zur eindeutigen stratigraphischen Fixierung karbonischer Schichtenfolgen wieder an Bedeutung. Lithofaziell ist das Dinantium Ostdeutschlands (Tab. 9) durch den Unterschied zwischen der vorherrschenden Kulmentwicklung im variszischen Südteil und der überwiegenden Kohlenkalkentwicklung im prävariszischen Nordteil charakterisiert. Das größte geschlossene Verbreitungsgebiet von Einheiten des Dinantium liegt, allerdings durchweg von jüngere Ablagerungen verdeckt, im Bereich der → Nordostdeutsche Senke, wo insbesondere am Nordrand der Senke in zahlreichen Bohrungen marine Serien in überwiegend → Kohlenkalkfazies des variszischen Vorlandes sowie an ihrem Südrand flyschoide Bildungen der → Kulmfazies des variszischen Außenrandes in zahlreichen Bohrungen nachgewiesen wurden. Lage und Ausbildung des im tief eingesenkten Zentralabschnitt der Senke zu vermutenden Übergangs zwischen beiden Fazieseinheiten sind bislang nicht bekannt. Flächenmäßig bedeutend kleiner sind die zutage tretenden, vorwiegend in der klastischen Kulmfazies entwickelten Dinantium-Vorkommen südlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs (→ Flechtingen-Roßblauer Scholle, → Harz, → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge, → Elbezone, Randgebiete der → Lausitzer Scholle). Erste molassoide Bildungen treten im → Delitzsch-Bitterfelder Becken, in der → Vorerzgebirgs-Senke sowie in des → Torgau-Doberluger Synklinorium auf (Tab. 9; Tab. 10). Wenig bekannt ist die Verbreitung des Dinantium in den verdeckten Gebieten der → Subherzynen Senke, des → Thüringer Beckens *s.l.* und der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. In den übrigen Regionaleinheiten fehlen Bildungen des Dinantium vollkommen (Abb. 7). Neben der weiten Verbreitung sedimentärer Einheiten des Dinantium ist im variszischen Südteil Ostdeutschlands die Wirksamkeit eines teilweise intensiven plutonischen Magmatismus um 330 Ma b.p. besonders hervorzuheben (→ Dessauer Granodiorit, → Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonitmassiv, → Thüringer Hauptgranit u.a.). Synonyme: (Mitteleuropäisches) Unterkarbon, Unterkarbon *pars*; Mississippium *pars*. /NS, FR, HZ, SH, TB, TS, SF, VS, MS, EZ, LS, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cd**

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956); K.-A. TRÖGER (1959); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1966); H. PFEIFFER (1968b); H. LUTZENS (1972); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); W. NÖLDEKE (1976); D. FRANKE *et al.* (1977); H. PFEIFFER (1981); D. FRANKE (1990); K. MOHR (1993); D. FRANKE (1995); G. FREYER (1995); H. PFEIFFER *et al.* (1995); M. KURZE (1997c); A. KAMPE (1998); H.-J. PAECH *et al.* (2001); G. BURMANN (2001b); D. WEYER *et al.* (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); H. BEER (2004); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); H. JÄGER (2004); W. ; N. HOFFMANN *et al.* (2004, 2006) LINDERT & N. HOFFMANN (2004); D. WEYER *et al.* (2005); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); H.-J. PAECH *et al.* (2006); A. KAMPE *et al.* (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008); B. GAITZSCH *et al.* (2008a, 2008b); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H. BEER (2010a); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); T. HEUSE *et al.* (2010); B. GAITZSCH *et al.* (2011a); M. MESCHÉDE (2015); M. MENNING (2015); D. FRANKE (2015e, 2015f); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); W. STACKEBRANDT (2018)

Dippacher Sattel [*Dippach Anticline*] — NNW-SSE bis NW-SE streichende schmale saxonische Antiklinalstruktur am unmittelbaren Südwestrand der → Gerstunger Scholle, oft als nordwestliche Fortsetzung des → Tiefenorter Sattels betrachtet. Gebietsweise zeigt der Sattel eine ausgeprägte Nordost-Vergenz. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960); E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1966)

Dippach-Hartschwindener Störungszone → Merkerser Störungszone.

Dippach-Merkers-Störungszone [*Dippach-Merkers Fault Zone*] — NNW-SSE streichende saxonische Bruchstörung im → Buntsandstein der nordwestlichen → Salzung-Schleusinger Scholle (Abb. 35.1). /SF/

Literatur: J. ELLENBERG *et al.* (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Dippe-Brachwitz: Kaolin-Lagerstätte ... [*Dippe-Brachwitz kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte östlich Morl-Fuchsberg-Süd nördlich der Stadtgrenze von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Dippoldiswalde-Fürstenauer Bruchzone → Dippoldiswalde-Johnsbach-Störung.

Dippoldiswalde-Johnsbach-Störung [*Dippoldiswalde-Johnsbach Fault*] — NW-SE streichende, nach SW einfallende Bruchstörung im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs; läuft dem Ostrand des → Altenberger Granitporphyrs annähernd parallel. Synonym: Dippoldiswalde-Fürstenauer Bruchzone. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); E. KUSCHKA (*im Druck*)

Dippoldiswalder Gangbezirk [*Dippoldiswalde vein district*] — Gangbezirk im östlichen Randgebiet des →Freiberger Lagerstädtendistrikts, in dem in historischer Zeit (frühes Mittelalter) in Biotit-Zweifeldspatgneisen des → Unterkambrium der → Raschau-Formation Erze der spätvariszischen Zn-Sn-Cu-Abfolge abgebaut wurden. Die hydrothermalen Mineralisationen haben sich hauptsächlich in Stehenden Gängen und so genannten Morgengängen abgesetzt. Fehlende Erstreckung und geringe Mächtigkeiten der Resterze erlauben keine wirtschaftliche Nutzung. Neuauffahrungen wiesen spätvariszische Mineralisationen (zumeist sulfidische Erze der Qzars-Polymetall-Assoziation) des Oberkarbon bis Perm nach. Die bisher bekannt gewordenen Erzgänge erstrecken sich horizontal auf einer Länge von etwa 1500 m und einer Breite von ca. 650 m. Die produktive Vererzung nach der Teufe ist bislang unbekannt. Das Vorkommen bauwürdiger Vererzungen stellt sich als stark absetzig dar. Hoffnungen bestehen für den Nachweis verdeckter Spatvorkommen auf der Gneisoberfläche zwischen Reichstädt und Obercarsdorf (Abb. 36.12). /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA *et al.* (2008); E. KUSCHKA (2009); V. SCHOLZ (2018); T. HECKLER (2018); M. BERTUCH & J. KONETZKE (2018)

Dippoldiswalder Heide: Oberkreide der ... [*Dippoldiswalde Heide Upper Cretaceous*] der → Elbtalkreide südwestlich vorgelagertes isoliertes, an Bruchstrukturen gebundenes Cenomanium-Vorkommen (→ Niederschöna-Formation) im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 39.2). /EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1995); J. SEYFERT (1995); T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1998b); T. VOIGT (2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Dippoldiswalder Senke [*Dippoldiswalde Basin*] — als Spezialsenke interpretierter Ablagerungsraum des terrestrischen Cenomanium der → Niederschöna-Formation in der Umgebung von Dippoldiswalde (→ Osterzgebirgischer Antiklinalbereich). /EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1957, 1959), K. PIETZSCH (1962); H.P. MIBUS (1975)

Discites-Schichten [*Discites Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle sowie in südöstlichen Teilbereichen der → Nordostdeutschen Senke, Teilglied des → Oberen Muschelkalk (Tab. 24), bestehend aus einer bis zu 35 m mächtigen Wechsellagerung von Kalkbänken, plattigen Kalksteinen und dünnblättrigen Mergelsteinen mit häufigem Vorkommen von *Entolium* (ehemals *Pecten*) *discites*; bildet einschließlich der → Cycloides-Bank die obere lithostratigraphische Einheit der → Meißner-Formation mit Liegendabschnitten der überlagernden → Warburg-Formation. In Westthüringen Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Untere Discites-Schichten und → Oberes Discites-Schichten. Bedeutender Tagesaufschluss: Kirchtal bei Wutha (westliches Thüringer Becken). /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCD**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. GAUPP *et al.* (1998a); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); M. GÖTHEL (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); K.-H. RADZINSKI (2008c); W. ZWENGER (2015); R. ERNST (2018)

Discites-Schichten: Obere ... [*Upper Discites Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich des → Thüringer Beckens, oberes Teilglied der → Discites-Schichten, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus → Reticulatabank, → Gänheim-Bank, → Schellroda-Bank, Tonhorizont 3 und Cycloides-Bank. Die Mächtigkeiten liegen zwischen 20-25 m. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001a); R. ERNST (2018)

Discites-Schichten: Untere ... [*Lower Discites Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias (Oberer Muschelkalk/Meißner-Formation) im Bereich des → Thüringer Beckens, unteres Teilglied der → Discites-Schichten, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus → Trochitenbank 6, → Marolterode-Bank und → Arnstadt-Bank. Die Mächtigkeiten liegen zwischen 10-12 m. /TB/

Literatur:; K.-H. RADZINSKI (2001a) R. ERNST (2018)

Discoidea-Event [*Discoidea event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Mittel-Cenomanium. /SH/

Literatur: G. ERNST *et al.* (1983); K.-A. TRÖGER (1995)

Diskordanz D1 → m9/k1-Diskordanz.

Diskordanz D2 → k2/k3-Diskordanz..

Diskordanz D4 → Altkimmerische Hauptdiskordanz.

Diskordanz D5 → k5/6-Diskordanz.

Diskordanz D6 → k6.1/k6.2-Diskordanz.

Diskordanz D7 → k6.2/k6.3-Diskordanz.

Dissen 101/64: Bohrung ... [*Dissen 101/64*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung nördlich Cottbus mit einem Richtprofil des → Schilfsandsteins der → Stuttgart-Formation des Jura. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2010)

Dissen: Salzhalbkissen ... [*Dissen Salt Half-Pillow*] — NW-SE gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Südostende der den Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls im Nordosten begrenzenden → Groß-Köris-Merzdorfer Strukturzone (Abb. 25.1); Amplitude der Struktur etwa 600 m, absolute Tiefenlage der Struktur bei ca. 1300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 1600 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); J. KOPP et al. (2012)

Dissener Störung → Dissen-Merzdorfer Störungszone.

Dissen-Merzdorfer Störungszone [*Dissen-Merzdorf Fault Zone*] — NNW-SSE streichende saxonische Störungszone im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle (Abb. 25.12.2), lokal ausgebildet als überpresste Zerrungsstruktur mit steil aufgerichteten Schichtenfolgen der → Trias, Salzakkumulationen sowie südwestvergenten Überschiebungen. Synonyme: Dissener Störung; Groß Köris-Dissen-Merzdorfer Störungszone; Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone *pars* /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995c, 1996); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015)

Dissenchen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Dissenchen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Cottbus (Südostbrandenburg). /NT/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); TH. HÖDING et al. (2007)

Dittersbach: Juravorkommen von ... [*Dittersbach Jurassic*] — isolierte Scholle von Ablagerungen des → Jura (Oberjura; Malm) am Nordostrand der → Elbtalkreide im Bereich der → Lausitzer Überschiebung nördlich von Pirna. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (2008a, 2011a)

Dittersbach-Röthenbacher Strukturzone [*Dittersbach-Röthenbach structural zone*] — NE-SW streichende Strukturzone im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Südrand der → Freiburger Struktur), vorwiegend aufgebaut aus neoproterozoischen Gesteinsserien der → Freiberg-Formation und der → Brand-Formation. /EG/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1990)

Dittersbacher Moldavite [*Dittersbach Moldavites*] — Fundstelle → glazigen gestauchter, teils auch glazifluvial umgelagerter Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich östlich Dresden. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Dittersdorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Dittersdorf uranium deposit*] — wirtschaftlich unbedeutendes Uranerz-Vorkommen östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Dittmannsdorfer Marmorvorkommen [*Dittmannsdorf marble occurrence*] — im Raum südwestlich von Freiberg/Sa. im Nordostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Erzgebirgs-Nordrandzone) weit verbreitete, vom Schätzenstein nordwestlich Elterlein über Thum und Herold bis in den Raum Plaue bei Flöha sich erstreckende geringmächtige grünschieferfaziell beanspruchte Vorkommen von Kalzitmarmor der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium. Bedeutender Tagesaufschluss: 300 m westnordwestlich bzw. 600 m nordnordwestlich der Kirche Dittmannsdorf (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Dittrichshütte-Uranerz-Lagerstätte ...[*Dittrichshütte uranium deposit*] — Uranerz-Vorkommen von ehemals wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums, gebunden insbesondere an Schichtenfolgen der ordovizischen → Frauenbach-Wechsellagerung-Formation und → Lederschiefer-Formation des → Ordovizium. Zudem waren zusätzlich Ablagerungen der silurischen → Graptolithenschiefer-Formation und des → Unterdevon (→ Tetaculitenknollenkalk-Formation, → Tentaculitenschiefer-Formation) von lagerstättenkundlicher Bedeutung. Gewonnen wurden in den 1950er Jahren 112,62 t Uranerz. /TS/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Dixförda: Kieslagerstätte ... [*Dixförda gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes bei Lindwerder (Meßtischblatt 4144 Linda/Elster), in dem Kiese der → Elster-Kaltzeit abgebaut werden. Es handelt sich um kiesige Mittel- bis Grobsande des ehemaligen Urstromtals. Genutzt werden die Kiese als Betonzuschlagstoff. /NT/

Literatur: K. SCHUBERT (2005b)

Dobbertiner Lias [*Dobbertin Liassic*] — im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (zentrales Mecklenburg) in Ablagerungen des → Pleistozän eingeschleppte, jedoch relativ ortsständige Scholle von Tonsteinen und Mergelsteinen des → Domerium sowie der → Posidonienschiefer-Formation und blaugrauen Tonsteinen des tieferen → Toarcium, bekannt geworden durch eine reiche Fauna an gut erhaltenen Ammoniten, Insekten, Muscheln und anderen Tiergruppen. Das Naturdenkmal weist heute zumeist nur noch Reste des Posidonienschiefers auf. /NS/

Literatur: A. FUCHS & W. ZIMMERLE (1991); M. PETZKA et al. (2004)

Dobbrikow-Süd: Kiessand-Lagerstätte ... [*Dobbrikow-Süd gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär am Westrand des Landkreises Teltow-Fläming (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Dobbruner Schichten [*Dobbrun Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Bölling-Interstadials (mit Anteilen der → Ältesten Dryas?) des oberpleistozänen → Weichsel-Spätglazials im Bereich der Altmark (Sachsen-Anhalt), bestehend aus einer fossilführenden Abfolge dunkelbrauner kalkfreier Schluffe, die zum Liegenden hin in einen hellbraunen sandigen und kalkigen Schluff mit Sandlagen übergehen. Die Basis bilden Sande. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999)

Dobbruner Schichten [*Dobbrun beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Weichsel-Spätglazials des → Oberpleistozän im Nordabschnitt von Sachsen-Anhalt (Dobbrun, Meseberg), bestehend aus eine bedeutsame Molluskenfauna führenden Auelehmen. Die Fauna lässt auf Klimabedingungen schließen, wie sie in den Randabschnitten von Kaltphasen oder in einem schwachen Interstadial auftreten. Eine Zuordnung zur → Ältesten Dryas und zum → Bölling-Interstadial gilt als wahrscheinlich. /NT/

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); T. LITT & S. WANSA (2008)

Döbeln-Einheit → Döbeln-Subformation.

Döbelner „Endmoräne“ [*Döbeln „end moraine“*] — annähernd WNW-ESE bis W-E orientierter Endmoränenzug der → Elster-Kaltzeit (jüngerer Abschnitt der Elster 2-Vostoßes) des → Mittelpleistozän am Südostrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Auf den endmoränenartigen Charakter dieses meist durch Löss verdeckten, teilweise mehr als 50 m mächtigen Zuges weisen Stauchungen, mehrfache Lagen von Grundmoräne und hier deponierte, aus dem Bereich der → Elbtal-Glazialwanne stammende Schollen von frühlsterzeitlichen Elbeschottern und tertiären Schichtenfolgen hin. /NW/

Literatur: L. WOLF (1977, 1978); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008)

Döbelner Beckenschluff [*Döbeln basinal silt*] — zwischen dem südlichen Stadtgebiet von Döbeln sowie dem weiter nördlich gelegenen Gärtitz erhalten gebliebenes Vorkommen einer lokal mehr als 10 m mächtigen Folge von schluffigen Elster 2-Eisstausee-Ablagerungen der basalen → Markranstädt-Gläziär-Formation.. /GG/

Literatur: L. EISSMANN (1964, 1975); L. WOLF (1978); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Döbelner Hochlage [*Döbeln High*] — annähernd NW-SE orientierte Hochlagenzone im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, die als trennendes Element zwischen → Dübener Senke im Norden und → Wurzener Senke im Süden betrachtet wird (Abb. 9.3). /NW/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Döbelner Holsteinium [*Döbeln Holsteinian*] — Vorkommen von Ablagerungen (limnischen Schluffen) der → Holstein-Warmzeit im Komplex der → Döbelner Quartärfolge. /GG/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Döbelner Quartärfolge [*Döbeln Quarternary sequence*] — Typusprofil der → Elster-Kaltzeit im Gebiet von Mittelsachsen, aufgebaut (vom Liegenden zum Hangenden) aus Frühelsterschottern, Beckenschluffen und Bändertonen des ersten Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit, → Unterer Elster-Grundmoräne, Schmelzwassersanden, Flussschottern, → Oberer Elster-Grundmoräne, Beckensedimenten des zweiten Elstereisvorstoßes sowie elsterzeitlichen glazifluvialen Sanden und Kiesen. Das Hangende bilden Ablagerungen des → Holsteinium, der → Saale-Kaltzeit, eemwarmzeitliche bis frühweichselzeitliche Sedimente sowie Auensedimente des → Holozän. /GG/

Literatur: L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN (1995); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Döbelner Serizitgneis [*Döbeln sericite gneiss*] — informelle Bezeichnung für einen bis zu 200 m mächtigen quarzarmen bis quarzreichen Metarhyolith-Komplex im mittleren Abschnitt der → Altwaldenburg-Formation des tieferen → Ordovizium (→ Tremadocium) im Nordwestabschnitt des äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantels (nördlich Hartha bis

Oberranschütz bei Döbeln). Als Bildungsalter des rhyolithischen Ausgangsgesteins wurde ein Wert von 482 ± 23 Ma b.p. ermittelt. /GG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LEONHARDT (1995); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); H.-J. BERGER et al (2008d); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Döbeln-Gärtitz: Holstein-Vorkommen von ... [*Döbeln-Gärtitz Holsteinian*] — Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän am Südostrand der → Nordwestsächsischen Scholle nördlich von Döbeln. Bedeutsam ist der Nachweis einer warmzeitlichen Ostracodenfauna mit der Leitart *Paralimnocythere bicornis*, auf deren Grundlage die stratigraphische Einstufung ins Holsteinium erfolgte. Synonym: Holstein-Vorkommen von Gärtitz./NW/

Literatur: M. SEIFERT-EULEN & R. FUHRMANN (2008)

Döbeln-Grimmaer Quarzporphyr → Grimmaer Quarzporphyr.

Döbeln-Rochlitz-Einheit → Döbeln-Subformation.

Döbeln-Rochlitzer Serie → Döbeln-Subformation

Döbeln-Subformation [*Döbeln Member*] — untere Untereinheit der → Rochlitz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Abb. 31.2), bestehend aus Ignimbriten mit einem spezifischen Modalbestand der Einsprenglinge von Kalifeldspat ≥ Quarz ≈ Plagioklas. Unterschieden wird zwischen einer zentralen Normalfazies mit rotbrauner bis teilweise dunkel-hellrötlicher Ausbildung sowie einer östlich (Raum Döbeln) und westlich (Raum Frohburg) angrenzenden schwarzbraun oder grünlich verwitternden Randfazies mit weniger Einsprenglingen, geringerem Verschweisungsgrad und niedrigeren Dichtewerten. Die Einheit besitzt die größte Ausdehnung innerhalb des Eruptivkomplexes (insbesondere Südabschnitt) mit daraus resultierenden regionalen Unterschieden im Verschweißungsgrad. Bedeutender Tagesaufschluss: Burgberg bei Lastau. Synonyme: Döbeln-Einheit; Döbeln-Rochlitz-Einheit; Döbeln-Rochlitzer Serie. /NW/

Literatur: F. EIGENFELD et al. (1977, 1978); T. WETZEL et al. (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H. WALTER (2010, 2012)

Doberaner Schweretief → Schweretief von Bad Doberan.

Dobergast-Schichten [*Dobergast Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Paläogen im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (begrenzt auf das Gebiet Zeitz-Pegau), die ehemals dem Grenzbereich → Ypresium/Lutetium (Untereozän/Mitteloazän), neuerdings jedoch dem Grenzbereich → Lutetium/Bartonium zugewiesen wird. Die Einheit besteht aus einer Folge von in subrosiven Senken abgelagerten flachmarinen Sanden und Tonen (Tab. 30). Die Zusammenfassung der wahrscheinlich nicht altersgleichen Lithobestandteile zu einer stratigraphischen Einheit wird aus palynologischer Sicht allerdings für ungerechtfertigt eingeschätzt. Als absolutes Alter der Dobergast-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Proben generell Werte im Umfeld von etwa 49 Ma angegeben. /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoDB**

Literatur: D. LOTSCH (1981); G. STANDKE et al. (2002); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a); W. KRUTZSCH (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Doberlug-Herzberg-Torgau: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Doberlug-Herzberg-Torgau brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Zentralbereich des → Bitterfeld-Delitzscher Tertiärgebiets südwestlich Torgau, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (3. Miozäne Flözfolge, Spremberg-Formation, 4. Miozäne Flözfolge, Möllin-Formation), des Oberoligozän (Cottbus-Formation), des Unteroligozän (Rupelton, Flöz Calau, Calauer Schichten, Rupel-Basissand), des Obereozän (Schönewalde-Formation) und des Mitteleozän (Nichtewitz-Formation mit Flöz Nichtewitz) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). /HW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Doberlug 1/63: Bohrung ... [*Doberlug 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralabschnitt der → Torgau-Doberlug-Göllnitzer Synklinalzone, die unter ca. 163 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 1175 m eine variszisch deformierte Wechsellagerung von dunkel- bis schwarzgrauen Tonschiefern mit hellgrauen dickbankigen Quarziten nachwies, die nach Trilobitenfunden in das → Mittelkambrium einzustufen ist. Synonym: Bohrung LS (Liebenwerda-Senftenberg) 1/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a, 1970b); W. LORENZ et al. (1994); U. LINNEMANN et al. 2004a ; 2008a)

Doberlug T 36: Bohrung ... [*Doberlug T 36 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erkundungsbohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Lausitzer Monoklinale), die unter geringmächtigem Deckgebirge metamorphe Schichtenfolgen des ostelbischen Anteils der → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone (Teilglied der → Südlichen Phyllitzone) aufschloss (Abb. 3.2). Ein ähnliches Profil wiesen auch die weiter südlich gelegene Bohrung Doberlug T 35 sowie die östlich benachbarte Bohrung Doberlug T 40 nach. /NS/

Literatur: R. ERZBERGER et al. (1964)

Doberlug T 52: Bohrung ... → Zülldorf 1/63: Bohrung ...

Doberluger Becken [*Doberlug Basin*] — generell West-Ost orientiertes, 8 km breites und 10-22 km langes Frühmolasse-Becken im Nordabschnitt der Lausitzer Scholle (Abb. 25.19), winkeldiskordant angelegt auf schwach gefaltetem → Kambrium der → Doberluger Synklinale. Aufgebaut wird das Becken aus einer max. 700 m mächtigen Folge der → Doberluger Frühmolasse. Die Schüttung des klastischen Materials erfolgte anfangs hauptsächlich aus der Süd- bis Südost-Richtung, später aus Nord. Synonym: Becken von Doberlug-Kirchhain. /LS/

Literatur: W. NÖLDEKE (1968, 1976); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); K. HOTH & P. WOLF (2007); TH. HÖDING et al. (2007); B. GAITZSCH et al. (2008b, 2010) ; D. FRANKE et al. (2015b)

Doberluger Frühmolasse [*Doberlug Early Molasse*] — allgemeine Bezeichnung für eine bis zu 750 m mächtige molassoide Folge des → Dinantium im Bereich des → Doberluger Beckens (Tab. 9; Abb. 25.19.1), bestehend aus spätvariszisch schwach deformierten Konglomeraten, Grauwacken, Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen, denen bis zu 19 Kohleflöze, drei Andesithorizonte, kieselige Gesteine und Flachwasserkarbonate (sog. → Kohlenkalk) zwischengeschaltet sind. Als Klasten überwiegen deutlich Kieselpelite (→ Silur, → Neoproterozoikum), erst im Top der Molasse treten auch Grauwacken und Sandsteine des → Kambrium auf; selten sind Gerölle von Diabasen und Daziten. Gegliedert wird die gesamte Folge (vom Liegenden zum Hangenden) in → Finsterwalde-Formation (max. 150 m), → Doberlug-Formation (25-150 m), → Kirchhain-Formation (90-160 m) und → Werenzhain-Formation (>170-220 m, max. 384 m). Die an der Basis der → Doberlug-Formation nachgewiesene Fauna belegt ein → Ober-Viséum-Alter (→ Asbium, V3b); diese Einstufung

wird durch Floren-Reste aus der → Kirchhain-Formation im Wesentlichen bestätigt. Die Hangendabschnitte der Frühmolasse (→ Werenzhain-Formation) könnten zumindest teilweise höchstes Ober-Viséum (→ Brigantium, V3c) beinhalten. Die unterkarbonischen Schichtenfolgen lagern winkeldiskordant (bis 60°) dem → Kambrium der → Doberluger Synklinale auf. Im benachbarten nordöstlichen Randbereich der → Doberluger Synklinale wurden in Bohrungen ähnliche molassoide Schichtenfolgen nachgewiesen (→ Göllnitz-Formation, → Bronkow-Formation). /LS/

Literatur: A. SCHÜLLER (1949a, 1951b); G. MEMPEL (1952); R. DABER (1959); K. DETTE *et al.* (1960); K. PIETZSCH (1962); H. BRAUSE (1969a); W. NÖLDEKE (1970); B. GAITZSCH (1998); J. KRENTZ *et al.* (2000); J. KRENTZ (2001a); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); A. KAMPE *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008b); B. GAITZSCH *et al.* (2010); T. HEUSE *et al.* (2010); TH. HÖDING (2014); D. FRANKE (2015f)

Doberluger Kambrium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals häufig verwendete Bezeichnung für die im Bereich des → Torgau-Doberluger Synklinoriums durch Bohrungen nachgewiesenen Schichtenfolgen des → Kambrium (→ Arenzhain-Gruppe; → Falkenberg-Gruppe).

Doberluger Schichten → Doberlug-Formation.

Doberluger Steinkohlenlagerstätte [*Doberlug hard coal deposit*] — Einflöz-Lagerstätte des Unterkarbon III (Oberes Viséum) im Bereich der → Werenzhainer Mulde mit einem geschätzten Vorrat von 6 Mio t anthrazitischer Steinkohle in einer Mächtigkeit von 40-120 cm (max. 255 cm) und einer Längserstreckung von etwa 13 km. Die Muldenachse verläuft von Südwest nach Nordost. Die Hauptflözführung ist an Tonschiefer der → Kirchhain-Formation gebunden. Die Lagerung der Schichten ist im Allgemeinen flach mit einem Einfallen von etwa 10°. Mit der Erkundung der Lagerstätte (120 Tiefbohrungen bis zu 700 m Teufe) wurde bereits vor 1945 begonnen, konnte jedoch erst zwischen 1947 und 1956 abgeschlossen werden. Nachgewiesen wurden 19 Flözpartien mit Mächtigkeiten bis zu 2 m. Die Vorräte betragen ca. 70 Mio t. /LS/
Literatur: TH. HÖDING (2014, 2015b)

Doberluger Störung [*Doberlug Fault*] — auf der Grundlage gravimetrischer Gradientenscharungen postulierte ENE-WSW streichende Störung am Nordrand der → Lausitzer Scholle; begrenzt das → Schwerehoch von → Hillmersdorf-Sonnenwalde im Süden. /LS/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996); J. KOPP *et al.* (2002, 2010); D. FRANKE (2015a)

Doberluger Synklinale [*Doberlug Syncline*] — annähernd W-E streichende Synklijalstruktur im Nordabschnitt der → Lausitzer Scholle, östliches Teilglied des → Torgau-Doberluger Synklinoriums, begrenzt im Norden durch die → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzzone (sog. → Südliche Phyllitzzone), im Süden durch neoproterozoische Schichtenfolgen (→ Lausitz-Hauptgruppe) des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs. Aufgebaut wird die Synklinale im Liegenden des → Känozoikum von einer >1000 m mächtigen Schichtenfolge schwach deformierten → Unterkambrium und → Mittelkambrium, die diskordant das → cadomische Basement (→ Rothstein-Formation) überlagert. Mit Winkeldiskordanz folgen im Hangenden nach zeitlich großer Lücke (~170 Ma b.p.) flachwellig verfaltete Frühmolassebildungen des → Ober-Viséum (→ Asbium bis → Brigantium; V3b-V3c) des → Doberluger Beckens. /LS/

Literatur: K. DETTE *et al.* (1960); K. PIETZSCH (1962); W. NÖLDEKE (1968); H. BRAUSE (1969a); W. NÖLDEKE (1976); O. KRENTZ *et al.* (2000); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); G. ZULAUF *et al.* (2004); A. KAMPE *et al.* (2006)

Doberlug-Formation [*Doberlug Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ober-Viséum (→ Asbium, V3b) im Bereich des → Doberluger Beckens, Teilglied der → Doberluger Frühmolasse (Tab. 9, Abb. 25.19, Abb. 25.19.1), bestehend aus einer 25-150 m, im Durchschnitt etwa 110 m mächtigen Serie von siliziklastischen Gesteinen (Lydit-führende Sandsteine mit Siltsteinlagen) und einem Kohleflöz (Flöz 17) nahe der Basis sowie einem Andesit-Horizont („Unterer Andesit“) im Mittelabschnitt der Formation. An Faunenelementen kommen Crinoiden, Brachiopoden und Muscheln vor, die flachmarine küstennahe Faziesverhältnisse anzeigen; für die biostratigraphische Einstufung bedeutsamer ist eine individuenarme flözferne Flora. Synonyme: Doberluger Schichten; Doberlug-Member; Dobrilugker Schichten. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cvDb**

Literatur: G. MEMPEL (1952); R. DABER (1959); K. PIETZSCH (1962); D. WEYER (1965); W. NÖLDEKE (1968); H. BRAUSE (1969a); W. NÖLDEKE (1976); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); A. KAMPE et al. (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); B. GAITZSCH et al. (2008b, 2010); TH. HÖDING (2014); D. FRANKE (2015f); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Doberlug-Kirchhain: Anthrazit-Lagerstätte von ... → Doberluger Steinkohlen-Lagerstätte.

Doberlug-Kirchhain: Unterkarbon von ... → Doberluger Becken.

Doberlug-Member → Doberlug-Formation.

Doberlug-Subgruppe [*Doberlug Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des → Ober-Viséum im Bereich des → Doberluger Beckens, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Finsterwalde-Formation, → Doberlug-Formation, → Kirchhain-Formation und → Werenzhain-Formation (Abb. 25.19.1). Als absolutes Alter der Subgruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 332 Ma angegeben. /LS/

Literatur: A. SCHÜLLER (1949a, 1951b); G. MEMPEL (1952); R. DABER (1959); K. DETTE et al. (1960); K. PIETZSCH (1962); H. BRAUSE (1969); W. NÖLDEKE (1970); B. GAITZSCH (1998); J. KRENTZ et al. (2000); J. KRENTZ (2001a); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); ; A. KAMPE et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008b); TH. HÖDING (2014); D. FRANKE (2015f); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. GÖTHEL (2018a)

Döbern 104/63: Bohrung ... [*Döbern 104/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Lausitzer Triassscholle), die unter 213 m → Känozoikum und 1693 m → permotriassischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 1925 m eine 19 m mächtige Serie von Sandsteinen und Konglomeraten des → Rotliegend aufschloss. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a)

Döbern: Erdöl-Lagerstätte ... [*Döbern oil field*] — im Jahre 1962 im südbrandenburgisch-nordostsächsischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Struktur Döbern) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1990 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING et al. (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Döbern: Struktur ... [*Döbern Structure*] — schwach NW-SE gestreckte ovale Tafeldeckgebirgsstruktur mit Hochlage des Untergrundes im brandenburgischen Anteil der

→ Nordsudetischen Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1100 m unter NN. Die Struktur wird gelegentlich in einen Westteil und Ostteil gegliedert. /NS/

Literatur: W. GOTTESMANN (1968); R. MUSSTOW (1968); G. LANGE et al. (1990); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); J. KOPP et al. (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2011); J. KOPP et al. (2012); J. KOPP (2015a, 2015b); J. KOPP et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Döbern: Tertiärvorkommen von ... [*Döbern Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Ostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Döbern-Triebeler Bogen [*Döbern-Triebel Arc*] — südkonvex ausgebildetes saalezeitlich(?) glazigen deformiertes Strukturelement der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän in der südöstlichen Niederlausitz an der Grenze zur Republik Polen, Teilglied des → Bahrener Beckens; dem → Muskauer Faltenbogen i.e.S. nördlich vorgelagert. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); M. KUPETZ (1996, 2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); R. KÜHNER (2017); M. BÖSE et al. (2018)

Doberschützer Granodiorit → Teilglied des → Eilenburger Plutonitmassivs.

Doberschützer Hochlage [*Doberschütz Elevation*] — schmale W-E bis WNW-ESE streichende → permosilesische Hochlage am Nordrand der → Nordwestsächsischen Scholle zwischen → Bitterfelder Störung im Westen und → Wildschütz-Luppaer Störung im Osten; dort Übergang in die → Dahlemer Hochlage (Abb. 9). Die Hochlage grenzt die → Wurzener Senke im Süden gegen den → Düben-Torgauer Graben im Norden weitgehend ab. /NW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Dobis: Weiße Wand von ... [*Dobis Weiße Wand*] — Geotop im Stadtbereich von Halle/Saale, das den Übergang vom älteren → Zechstein zum jüngeren → Rotliegend zeigt (vom Hangenden zum Liegenden: Zechsteinkalk, Kupferschiefer, Sanderz, Grauliegendes und Rotliegend-Porphyrkonglomerat. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Dobiser Sandstein [*Dobis Sandstone*] — Sandsteinhorizont im Liegendabschnitt der → Hornburg-Formation der → Mansfelder Mulde. /TS/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968)

Döbitzschener Kessel [*Döbitzschener Sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von bis zu 10 m erreicht. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004)

Döbitzschener-Krimmitzschener Braunkohlevorkommen [*Döbitzschener-Krimmitzschener browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen mit beträchtlichen Kohle-Restbeträgen im Bereich des Weißelsterbeckens nordöstlich von Zeitz (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets/“Weißelsterbecken“). /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Döbra-Formation [*Döbra Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Ordovium (→ Ashgill) bis tiefsten → Silur, die außerhalb des nordostbayerischen Typusgebiets auch auf ostdeutschem Gebiet im Bereich des → Frankenberger Zwischengebirges, des südöstlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels und des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges (in diesen drei Gebieten neuerdings als → Silurberg-Formation bezeichnet) sowie des → Görlitzer Synklinoriums (dort als → Eichberg-Formation bezeichnet) nachgewiesen wurde. In der älteren ostdeutschen Literatur steht der Begriff –Döbra-Sandstein synonym für Döbra-Formation. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 446 Ma angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Westfuß des Treppenhauers nördlich Chemnitz (rechtes Zschopau-Ufer). /MS, GG, EZ, LS/

Literatur: M. KURZE (1965, 1966); H. JAEGER (1977); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978); M. KURZE et al. (1992); M. KURZE (1993); G. FREYER et al. (2008, 2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Döbra-Sandstein [*Döbra Sandstone*] — häufig verwendeter, aus dem Standardprofil des Frankenwaldes entlehnter Begriff zur Kennzeichnung einer im Ordovizium/Silur-Grenzbereich in der sog. → bayerischer Fazies auftretenden Serie von variszisch deformierten grauen Quarziten mit zwischengeschalteten Horizonten sandig-glimmerreicher Schiefer. An der Basis des → Silur treten Einschaltungen von schwarzen Schiefen mit Graptolithenführung auf. Heutige synonyme lithofazielle Begriffe sind auf sächsischem Gebiet → Fabrikberg-Sandstein und → Eichberg-Sandstein. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Westhang des Silurbergs in Obermühlbach bei Frankenberg; Westfuß des Treppenhauers nördlich Chemnitz (rechtes Zschopau-Ufer); Fabrikberg bei Berthelsdorf; südliche Steinbrüche bei Starbach. /MS, GG, EZ, LS/

Literatur: M. KURZE (1965, 1966); H. JAEGER (1977); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978); A. SCHREIBER (1992); M. KURZE et al. (1992); M. KURZE (1993); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Dobrilugker Schichten → Doberlug-Formation

Döbriser Rinne [*Döbris Channel*] — annähernd Nord-Süd streichende, stellenweise nur wenige hundert Meter breite Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän im Westabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (Zeit-Weißenfelder Braunkohlengebiet). Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus syn- und postgenetischen Schmelzwassersanden und –kiesen sowie glazilimnischen Schluffen und Tonen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Döbritzer Grauwacken-Lagerstätte — [*Döbritz graywacke deposit*] — Grauwacken-Lagerstätte der → Ziegenrück-Formation des → Dinantium im Bereich der → Ostthüringischen Monoklinale östlich von Pößneck (Lage siehe Nr. 90 in Abb 32.11). /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Döbritzer Höhlen-Riff [*Döbritz Höhlen Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Zentralbereich des → Saalfeld-Pößneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pößneck. Die Basis des Riffs bilden Grauwacken und Tonschiefer der → Ziegenrück-Formation des → Dinantium. Zwischen Grauwacken und Riff befindet sich ein 10-15 m mächtiger gut geschichteter bräunlicher fossilreicher Dolomit des Unteren Werra-Karbonats. der → Werra-Karbonat-Subformation des → Zechstein. Das Höhlen-Riff gilt als bedeutsamer Aufschlusspunkt

zwischen den Dörfern Döbritz und Gertewitz am östlichen Hang des Gamsenbaches. /TB/
Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Dobritzer Phänorhyodazit → Dobritzer Rhyolith.

Dobritzer Quarzporphyr → Dobritzer Rhyolith.

Dobritzer Rhyolith [*Dobritz Rhyolithe*]— im höheren → Silesium geförderter Rhyolithkörper, der die südöstliche Hälfte des → Meißener Eruptivkomplexes einnimmt. Das Gestein ist ein meist rötlicher, sowohl massiger als auch brekziöser Quarzporphyr, der in der überwiegend aus Feldspat bestehenden Grundmasse Einsprenglinge von Quarz und Biotit aufweist. Eng verbunden mit dem Rhyolith sind sog. Pechsteine (Phänorhyodazitgläser). Beide Gesteinstypen nehmen den flächenmäßig größten Teil des Eruptivkomplexes ein; über ihre Verbandverhältnisse zueinander bestehen unterschiedliche Ansichten. Gerölle des Dobritzer Rhyoliths kommen bereits in der → Bannewitz-Formation des → Oberrotliegend des → Döhlener Beckens vor. Aus der seit der → Kreide eingesetzten Verwitterung des Rhyoliths resultieren die in der Umgebung von Seilitz und Löthain vorkommenden wirtschaftlich wichtigen Kaoline für die Herstellung des Meißener Porzellans. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch südwestlich der ehemaligen Clausmühle östlich Dobritz (südwestlich von Meißen). Synonyme: Dobritzer Quarzporphyr; Dobritzer Phänorhyodazit. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); R. BENEK et al. (1977); G. RÖLLIG (1985); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); H.-J. BERGER (2001); U. LEHMANN (2009)

Dockelsberg-Spalte [*Dockelsberg Vein*]— NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Gangstruktur im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone, mineralisierter Abschnitt der → Dockelsberg-Störung insbesondere mit Zinn- und Kupfererzführung, die im Mittelalter Anlass für einen bescheidenen Bergbau waren. /VS/

Literatur: O. OELSNER (1952); D. FRANKE (1959, 1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); W. KRAMER (1976); H. KÄMPF et al. (1991); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Dockelsberg-Störung [*Dockelsberg Fault*]— NW-SE streichende, über weitere Erstreckung nur unsicher zu verfolgende Störung im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone, trennt die → Dockelsberg-Teilscholle im Nordosten von der → Lauterbacher Teilscholle im Südwesten. /VS/

Literatur: D. FRANKE (1962a); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Dockelsberg-Teilscholle [*Dockelsberg Partial Block*]— NNW-SSE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Devon aufgebaute Teilscholle an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Döcklitzer Tertiärbecken [*Döcklitz Tertiary Basin*] — über → Oberen Muschelkalk der zentralen → Querfurter Mulde angelegtes Tertiärvorkommen des → Eozän, bestehend aus einer durchschnittlich etwa 25 m mächtigen Wechselfolge grauer, teilweise sandiger Tone, weißer toniger Feinsande, heller mittel- und grobkörniger Quarzsande sowie kohligter Lagen (Abb.23). Das Vorkommen ist an ein Subrosionsgebiet der auslaugungsfähigen Gesteine des → Mittleren Muschelkalk gebunden. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001a, 2001b)

Dogger → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist anstelle von → Mitteljura (regionale Beschreibung siehe dort) verwendeter lithostratigraphischer Begriff im Range einer Gruppe, mittleres Teilglied des → Norddeutschen Jura bzw. des → Süddeutschen Jura. Synonym: Brauner Jura. Ehemals häufig verwendete Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Dogger α – Teilglied des → Aalenium („Opalinum-Schichten“), Dogger β – Teilglied des → Aalenium sowie des → Bajocium *pars* („Ludwigien-Schichten“), Dogger γ – Teilglied des → Bajocium *pars* („Sonninien-Schichten“), Dogger δ – Teilglied des → Bajocium (Mittleres Bajocium sowie tieferer Teil des Oberen Bajocium), Dogger $\delta 1$ – Teilglied des → Bajocium („Coronaten-Schichten“), Dogger $\delta 2a$ – Teilglied des → Bajocium („Subfurcaten-Schichten“), Dogger $\delta 2b$ – Teilglied des → Bajocium („Garantianen-Schichten“), Dogger ϵ – Oberes Bajocium *pars* + Bathonium + Unteres Callovium, Dogger $\epsilon 1$ – Teilglied des → Bajocium (tieferer Teil der „Parkinsoni-Schichten“), Dogger $\epsilon 2$ – Teilglied des → Bajocium (mittlerer Teil der „Parkinsoni-Schichten“), Dogger $\epsilon 3$ – Teilglied des → Bajocium (höherer Teil der „Parkinsoni-Schichten“), Dogger $\epsilon 4$ – höchstes → Bajocium bis tiefstes → Bathonium (höchster Teil der „Parkinsoni-Schichten“ sowie tieferer Teil der „Württembergica-Schichten“) Dogger $\epsilon 5$ – Teilglied des → Bathonium (höherer Teil der Württembergica-Schichten), Dogger $\epsilon 6$ – Teilglied des → Bathonium (Oberes Bathonium bzw. „Aspidoides-Schichten“), Dogger $\epsilon 7$ – Teilglied des → Callovium (Unteres Callovium bzw. Macrocephalenoolith-Subformation), Dogger ζ – Teilglied des → Callovium (Mittleres Callovium + Oberes Callovium bzw. „Ornaten-Schichten“). Diese in der geologischen Literatur des 20. Jahrhunderts insbesondere in stratigraphischen Tabellen häufig verwendete Dogger-Untergliederung mit griechischem Suffix wird heute nur noch eingeschränkt verwendet. Zur aktuellen Gliederung des Dogger vgl. Tab. 27. Als absolutes Alter des Dogger werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 166 Ma angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jm**

Literatur: H. KÖLBEL (1954, 1959); R. WIENHOLZ (1959); D. BACHN(1960); R. WIENHOLZ (1964); G. SCHULZE (1964); J. RUSSBÜLT & M. PETZKA (1964); K. H. SCHUMACHER & H. SONNTAG (1964); R. TESSIN (1965); J. WORMBS (1965); E. DREYER (1967); E. WIENHOLZ (1967); N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); E. WIENHOLZ (1968); U. LEHMKUHL (1970); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); J. WORMBS (1976); W. ERNST (1995); R. TESSIN (1995); M. SCHUDACK (1996); K.-F. SPARFELD (1998); R. KUNERT (1998b); **R. KUNERT (1998e)**; M. GÖTHEL (1999); R. TESSIN (2002); H. EIERMANN *et al.* (2002); G. PATZELT (2003); W. ERNST (2003); H. BEER (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); M. PETZKA *et al.* (2004); H. BEER (2004); U. SCHUDACK (2004); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b)**; K. OBST & J. IFFLAND (2004); E. MÖNNIG (2005); P. ROTHE (2005); **L. STOTTMEISTER (2005)**; M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER (2007b); K.-A. TRÖGER (2008a); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); M. FRANZ & G. WOLFGGRAMM (2008); E. MÖNNIG (2008); G. PIENKOWSKI & M. SCHUDACK (2008); H. BEER (2010a); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); K.-A. TRÖGER (2011a); M. MESCHÉDE (2015); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ **M. MENNING & A. HENDRICH (2016)**; W. STACKEBRANDT (2018); M. GÖTHEL (2018a); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Dogger beta-Sandstein [*Dogger beta-Sandstone*] — charakteristischer Sandsteinhorizont des Oberen Aalenium (→ Mitteljura; Dogger), der im Bereich der → Nordostdeutschen Senke insbesondere im Ostabschnitt größere Bedeutung besitzt, aber auch noch in der → Altmark (z.B.

→ Bohrung Winkelstedt 8) und der → Subherzynyen Senke (→ Allertal-Zone) nachgewiesen werden konnte. Das Fehlen von marinen Fossilien sowie das häufige Vorkommen von Pflanzenresten im fein- bis mittelkörnigen massiven Sandstein weisen auf starke terrestrische Schüttungen (insbesondere aus nordöstlicher Richtung) sowie eine zeitweilige Verbrückung des Sedimentationsraumes hin. Die Mächtigkeiten des Sandsteinhorizonts schwanken stark und erreichen in Südwestmecklenburg Maximalwerte bis 150 m, in Randsenken bis zu 280 m (Tab. 27). Der Dogger beta-Sandstein stellt im Westteil der Norddeutschen Senke einen bedeutsamen Speicherhorizont für Kohlenwasserstoffe dar. Für das Gesamtgebiet der Norddeutschen Senke wird der Sandsteinkomplex als hervorragender Aquifer mit Nutzporositäten von 25-30% betrachtet. Synonym: Altmark-Sandstein. /NS/

Literatur: H. KÖLBEL (1968); R. WIENHOLZ (1967); L. STOTTMEISTER et al. (2003, 2004b); M. PETZKA et al. (2004); M. GÖTHEL (2006); H. FELDRAPPE et al. (2007); G. BEUTLER & E MÖNNIG (2008); D. MÖNNIG (2008)

Döhlau 2/1964: Bohrung ... [*Döhlau 2/1964 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich der → Schalkauer Scholle mit einem Randprofil des → Zechstein diskordant auf dem variszisch gefalteten Grundgebirge mit 50 m → Silur (Untere Graptolithenschiefer-Formation) sowie 473,4 m → Ordovizium (→ Lederschiefer-Formation, → Hauptquarzit-Formation mit → Oberem Erzhorizont sowie → Griffelschiefer-Formation). Ein annähernd gleiches Profil traf auch bereits die nicht weit entfernt abgeteufte Bohrung Döhlau 1/1963 an. Die Gesamtteufe der Bohrungen beträgt 1011,4 m (Döhlau 2) bzw. 1201,0 m (Döhlau 1). /SF/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995, 2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS (2014)

Döhlau 2613/75: Bohrung ... [*Döhlau 2613/75 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerz-Erkundungsbohrung der → SDAG Wismut im Bereich der → Schalkauer Scholle mit Aufschluss von 412 m Schichtenfolgen der → Förritz-Formation sowie 88,1 m Schichtenfolgen der Stockheim-Formation. /SF/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS (2014)

Döhlau 2615/78: Bohrung ... [*Döhlau 2615/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerz-Erkundungsbohrung der → SDAG Wismut im Bereich der → Schalkauer Scholle mit Aufschluss von 232,5 m Schichtenfolgen der → Reitsch-Formation des → Oberrotliegend, 393 m Schichtenfolgen der Förritz-Formation des → Unterrotliegend sowie bis zur Endteufe von 1392,2 m insgesamt 764,7 m der Stockheim-Formation. /SF/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS (2014)

Döhlauer Sattel [*Döhlau Anticline*] — NW-SE streichende, nach Nordwesten eintauchende saxonische Antiklinalstruktur im Bereich der → Schalkauer Scholle östlich des → Görtdorfer Aufbruchs, mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein im Kern des Sattels (Lage siehe Abb. 35.2). /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Döhlener Becken [*Döhlen Basin*] — NW-SE streichende, etwa 22 km lange und durchschnittlich 6 km breite Senkungsstruktur des Permokarbon im Zentralteil der → Elbezone, nach Nordwesten und Westen auf das → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, nach Südwesten auf das → Erzgebirgs-Antiklinorium, nach Südosten auf das → Elbtalschiefergebirge sowie nach

Nordosten und Norden auf das → Meißener Massiv transgressiv übergreifend (Abb. 39.5). Die Beckenlängsachse folgt der geotektonischen Großstruktur des → Elbe-Lineaments in der → Elbtalzone. Beckenentwicklung und Faziesmuster sind durch synsedimentäre tektonische Prozesse geprägt. SW-NE streichende Querschnitte lassen insgesamt eine Halbgrabenstruktur erkennen. Die Beckenfüllung besteht aus einer 600-800 m mächtigen Folge von terrestrischen Rot- und Grausedimenten mit einem hohen Anteil an Pyroklastiten und vergleichsweise geringem Umfang an Tuffen und Laven. Datiert wurden die Tuffe mit etwa 283 Mio.a. Als Liefergebiete der Pyroklastika werden der → Meißener Vulkanitkomplex, der → Nordwestsächsische Eruptivkomplex sowie der → Tharandter Eruptivkomplex betrachtet. Die eine Halbgrabenstruktur abbildende Beckenentwicklung und die Sedimentation sind signifikant störungskontrolliert. Insbesondere von der Südweststrandstörung (→ Karsdorfer Störung) sowie der Nordostrandstörung wurden ausgeprägte Schuttfächer senkrecht zur Beckenachse geschüttet. NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende synsedimentäre Abschiebungen sowie eine kleinräumige Gliederung in Schwellen und Mulden durch NE-SW streichende Elemente modifizieren die Faziesmuster. Die biostratigraphisch nur bedingt fixierbare Schichtenfolge reicht wahrscheinlich vom höheren → Stefanium bis ins → Oberrotliegend I. Gliederungsprinzip sind lithostratigraphische Kriterien mit unterschiedlichen Litholeithorizonten. Ausgeschieden werden 4 Megazyklen, vom Liegenden zum Hangenden sind dies → Unkersdorf-Formation (50-160 m), → Döhlen-Formation (bis 110 m), → Niederhäslich-Formation (190-300 m) und → Bannewitz-Formation (210 bis 390 m). Charakteristisch ist eine sowohl in der nordwest-südöstlichen Beckenlängsachse als auch quer dazu erfolgte Faziesdifferenzierung. Auf dieser Grundlage erfolgte eine Unterscheidung in ebenfalls NW-SE gerichtete Teilbereiche: → Döhlener Hauptmulde im Zentrum, → Kohlsdorf-Pesterwitzer Nebenmulde im Nordosten und → Hainsberg-Quohrener Nebenmulde im Südwesten. Parallel zur Längsachse des Beckens streichen bedeutende Störungselemente. Dazu gehören der sog. → Rote Ochse, die → Beckerschacht-Verwerfung, die Carolaschacht-Verwerfung sowie die → Döhlener Südwest- und Nordostrandstörung. Die vertikalen Versatzbeträge erreichen Werte bis zu 350 m. Darüber hinaus sind an den Störungen sinistrale Bewegungen nachgewiesen, dextrale Versätze wurden spätmesozoisch-känozoisch wirksam. NE-SW streichende Querstörungen spielen nur eine untergeordnete Rolle, lassen sich aber über die Beckenränder hinaus geophysikalisch bis ins → Erzgebirgs-Antiklinorium bzw. bis in der Lausitzer Scholle verfolgen. Auf eine starke synsedimentäre tektonische Beanspruchung werden die häufig vorkommenden cm- bis >10 m breiten, als Erdbebenspalten betrachteten *clastic dikes* zurückgeführt. Lagerstättenkundliche Bedeutung besaß das Döhlener Becken für den Steinkohlenbergbau und für die Urangewinnung. Synonym: Döhlener Senke. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); W. REICHEL (1966, 1968, 1970); D. LEONHARDT et al. (1984); W. REICHEL (1985, 1987); J.W. SCHNEIDER (1994); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); F. MATTERN (1996); W. REICHEL et al. (1997); J. GÖBEL et al. (1997); J.W. SCHNEIDER & M. BARTHEL (1997); W. REICHEL et al. (1998); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b); H. TONNDORF (2000); O. KRENTZ et al. (2000); U. HOFFMANN (2000); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); J.W. SCHNEIDER & U. HOFFMANN (2001); I. JASCHKE (2001); H.-J. BERGER (2001); R. WERNEBURG & J.W. SCHNEIDER (2001); U. HOFFMANN (2002); B. LEGLER (2002); U. HOFFMANN et al. (2002); M. MENNING et al. (2005a); W. REICHEL & M. SCHAUER (2005); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); K. HOTH & P. WOLF (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2008); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); P. WOLF (2009); I. JASCHKE et al. (2009); B. EICHLER & R. WERNEBURG (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011);

H.-J. FÖRSTER et al. (2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012); U. SEBASTIAN (2013); U. GEBHARDT et al. (2018); K. STANEK (2018)

Döhlener Granit [*Döhlen Granite*] — kleines stockförmiges variszisch-postkinematisches Granitvorkommen dioritischer Zusammensetzung am Südostrand des → Schwarzburger Antiklinorium westlich des → Unterloquitzer Horstes, intrudiert in Schichtenfolgen des → Unterdevon und → Mitteldevon; Teilglied der → Thüringer Granitlinie. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **coGrD**

Literatur: E. SCHROEDER (1958); H. PFEIFFER (1962); G. MEINEL (1974, 1995); W. SCHWAN (1999); G. MEINEL (2003); D. ANDREAS (2014)

Döhlener Hauptmulde [*Döhlen Main Syncline*] — NW-SE streichende Synklijalstruktur im Zentrum des → Döhlener Beckens zwischen Kohlsdorf-Pestewitzer Nebenmulde im Nordosten und Hainsberg-Quohrener Nebenmulde im Südwesten (Abb. 39.5). Die Schichtenfolge besteht (vom Hangenden zum Liegenden) aus → Bannewitz-Hainsberg-Formation, → Niederhäslich-Schweinsdorf-Formation, → Döhlen-Formation und → Unkersdorf-Formation. Das Liegende bildet variszisch deformiertes Altpaläozoikum und Proterozoikum. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1970, 1985); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999); W. REICHEL & M. SCHAUER (2006); J. RASCHER (2009)

Döhlener Schichten → Döhlen-Formation.

Döhlener Senke → insbesondere in der neueren Literatur häufig verwendete Bezeichnung für den traditionellen Begriff → Döhlener Becken.

Döhlener Steinkohlenlagerstätte [*Döhlen hard coal deposit*] — von 1810-1967 bebaute Steinkohlenlagerstätte mit einem Abbau von „Erzkohle“ (Uran) bis ins Jahr 1989 mit einer Gesamtförderung von 50-60 Mio t v.F. Bebaut wurden 3 Flöze unreiner Gas- bis Fettkohle in Mächtigkeiten zwischen 40-400, max. 670 cm. Die Lagerstätte gilt als abgebaut. /EZ/
Literatur: K. HOTH & P. WOLF (2007); J. RUDER (2007)

Döhlener Uranlagerstätte [*Döhlen uranium deposit*] — auf der historischen Döhlener Steinkohlenlagerstätte von der → SDAG Wismut abgebaute, in den Steinkohlen enthaltene Uranerz-Vorkommen. /EZ/

Literatur: J. RUDER (2007)

Döhlen-Becken → Döhlener Becken

Döhlen-Formation [*Döhlen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereiches → Silesium (→ Stefanium) bis tieferes → Unterrotliegend im Gebiet des → Döhlener Beckens (Abb. 37.5; Abb. 39.6), maximal bestehend aus zwei je ca. 50 m mächtigen Mesozyklen. Den ersten Mesozyklus („Untere Döhlen-Formation“) bilden basale Konglomerate und Pyroklastite in Rotfazies (→ Merbitz-Subformation) sowie darüber folgende graue Sand- und Schuffsteine, die lokal zwei Steinkohleflöze führen. Der zweite Mesozyklus („Obere Döhlen-Formation“) besteht aus drei bis vier Kleinzyklen, die jeweils im Top 1-6 m mächtige Kohle- und Brandschieferflöze enthalten. Charakteristisch sind laterale und vertikale Wechsel zwischen fluviatilen, Gerölle führenden Arkosen, subaerisch bis subaquatisch sedimentierten Aschen- und Kristalltuffen, vulkanoklastischen lakustrinen Schluff-, Ton- und Mergelsteinen sowie Flözen von Brandschiefern und Kohlen. Das allgemein 4-6 m, lokal fast 12 m mächtige, aus Bänken von 0,8-1,0 m Brandschiefer bis Glanzstreifenkohle bestehende oberste Flöz ist das am weitesten verbreitete und am intensivsten bebaute Flöz des → Döhlener Beckens. Der Inkohlungsgrad der

bis zu sieben Steinkohlenflöze liegt in der Regel im Bereich von Gas- und Gasflammkohle. Der Uranerzbergbau in den Kohlen der Döhlen-Formation konzentrierte sich auf aschereiche Typen sowie auf Gelkohlen, insbesondere auf die genetisch von Sapropeliten und Gytjtjen abgeleitete, bis zu 30% Pyrit führende sog. „Grauharte“ Kohle. Der Übergang aus der Kohle führenden Graufazies (max. 110 m) der → Döhleener Hauptmulde in die vorherrschende Rotfazies (0-70 m) der → Hainsberg-Quohrener Nebenmulde ist noch wenig geklärt. Die fazielle Vertretung der Döhlen-Formation am Rand des Beckens ist vermutlich in den dort ausgebildeten gröberklastischen Bildungen zu suchen. Die reiche Flora der Döhlen-Formation besteht hauptsächlich aus hygrophilen Formen unterschiedlicher Bildungsräume. Zur nachgewiesenen Fauna gehören unter anderem Arthropodenreste, Reptilienskelette, Tetrapodenfährten und lakustrische Lamellibranchiaten. Der Döhlen-Formation analoge Bildungen wurden in der an das Döhleener Becken nordöstlich angrenzenden → Briesnitzer Teibecken nachgewiesen. Gelegentlich wird die Döhlen-Formation nach Gesteinsbestand, der typischen Rotliegend-Flora und nach der paläoklimatischen Stellung (Feuchtphase) mit der → Manebach-Formation des → Thüringer Waldes korreliert. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 296 Ma angegeben. Bedeutende Aufschlüsse: Haus der Heimat in Freital-Burgk; Bohrungen Ft 7/58 und Ft 15/60 aus dem Abbaufeld Bannewitz (Archiv Sächs. LA Umwelt u. Geologie). Synonym: Döhleener Schichten. /EZ/

Literatur: M. BARTHEL (1958a); K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL (1966, 1970); M. BARTHEL (1976); W. REICHEL (1985); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. BARTHEL & R. RÖSSLER (1995); J. GÖBEL *et al.* (1997); J.W. SCHNEIDER & M. BARTHEL (1997); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b, 1999c); U. HOFFMANN (2000) I. JASCHKE (2001); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); J.W. SCHNEIDER & U. HOFFMANN (2001); H.-J. BERGER (2001); H. WALTER & U. HOFFMANN (2001); U. HOFFMANN (2002); B. LEGLER (2002); U. HOFFMANN *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005a); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); P. WOLF (2009); J. RASCHER (2009); I. JASCHKE *et al.* (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); S. VOIGT (2012); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012); U. SEBASTIAN (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Döhlen-Senke → Döhleener Becken.

Dohnaer Bänderton [*Dohna banded clay*] — im Gebiet südöstlich Dresden über frühelsterzeitlichen Schottern der → Höheren Mittelterrasse der Müglitz (Ostsachsen) abgelagertes glazilimnisches Sediment (ca. 70 Warven), das mit dem Vorstoßbänderton an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit parallelisiert wird.. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Dohnaer Granitoidmassiv → Dohnaer Granodiorit.

Dohnaer Granodiorit [*Dohna Granodiorite*] — in die neoproterozoische → Weesenstein-Gruppe des → Westlausitzer Zuges intrudierter hellgrauer bis rötlicher, mittel- bis grobkörniger, meist massiger cadomischer Biotitgranodiorit, dessen Textur von richtungslos bis kataklastisch, gelegentlich auch mylonitisch variiert. Zirkon-Altersdatierungen ergaben stark schwankende Werte von 600 ± 4 Ma (→ Ediacarium) bis 535 ± 5 Ma (→ Unterkambrium); allgemein wird

gegenwärtig ein unterkambrischer Wert um 537 ± 2 Ma favorisiert. Der Granodiorit wird sowohl als eigenständiger Intrusivkomplex als auch als zeitlich-genetisches Synonym des → Lausitzer Zweiglimmergranodiorits betrachtet. Der → „Granitgneis“ von Klotzsche sowie die Granodiorite nördlich Decin (Tschechien) werden oft als Ausläufer des Dohnaer Granodiorits interpretiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch im Spargrund bei Dohna (Zugang südlich des Abzweiges nach Sürßen); Köttewitzer Wehr im Müglitztal bei Dohna. Synonym: Dohnaer Granitoidmassiv; Dohnaer Massiv. /EZ/

Literatur: KL. SCHMIDT (1956); K. PIETZSCH (1956a, 1962); H. PRESCHER et al. (1987); T. WENZEL et al. (1989, 1993); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); U. LINNEMANN (1994, 1995); M. GEHMLICH et al. (1996, 1997b, 1997e); U. LINNEMANN et al. (1997); M. KURZE (1997a, 1997b, 1999b, 1999c); U. LINNEMANN et al. (2000); O. KRENTZ et al. (2000); F. SCHUST (2000, 2001); M. LAPP (2001a); O. KRENTZ (2001); M. GEHMLICH (2003); M. TICHOMIROWA (2003); H.-J. BERGER et al. (2008b); U. LINNEMANN et al. (2008a, 2008b, 2010c); H.-J. BERGER et al. (2011b); U. SEBASTIAN (2013)

Dohnaer Massiv → Dohnaer Granodiorit.

Dörlau: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Dörlau hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend am nordwestlichen Stadtrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Dörlau: Kaolin-Lagerstätte ... [*Dörlau kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte (Grube Roth) am nordwestlichen Stadtrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Dörlauer Steinkohlenrevier [*Dörlau coal mine*] — in historischer Zeit im Halleschen Raum betriebenes Steinkohlenbergwerk in Schichtenfolgen des → Oberkarbon („Wettiner Schichten“). 1688 erfolgte die erste Mutung, 1693 der erste Abbau. Von 1714-1736 Betriebsstilllegung, danach Abbau durch preußischen Fiskus. 1806 erneute Stilllegung. 1852-1856 erfolglose Aufwältigung als Grube Humboldt. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Dolgellium [*Dollgellian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Oberkambrium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, deren Obergrenze bei ~490 Ma b.p. angenommen wird, ohne dass der zeitliche Umfang der Stufe bisher annähernd genau bestimmt wurde. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für die Stufe bisher nicht erbracht worden, sodass die Stufenbezeichnung bestenfalls in tabellarischen Darstellungen benutzt wird. Welche der lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch spekulativ. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbdo**

Literatur: H.-J. BERGER (1997d); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d)

Dolgener Grund: Kiessand-Lagerstätte ... [*Dolgener Grund gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Dolgener Wall-Os [*Dolgen Wall osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Nordwestschnitt des „Geoparks

Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ norwestlich von Laage. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Dölkauer Rücken [*Dölkau Crest*] — NW-SE streichende tertiäre Hebungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Lützener Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle, die die → Raßnitzer Grabenzone im Nordosten begrenzt. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996)

Dollenchen Störungsgebiet [*Dollenschen Fault Area*] — Gebiet von Dislokationen (Stauchungen und Überschiebungen) des → Pleistozän (→ Elster 1) in Schichtenfolgen des → Tertiär mit Ausbildung von vier Dislokationsszonen: Störungszone Wormlager Wald, Randstörungen Wormlager Rinne, Randstörungen Lichtenfelder Rinne und Sallgaster Störungszone. Es erfolgte eine Überprägung der Störungen durch den „Elster II-Gletscher“. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Doller Randlage [*Dolle Ice Margin*] — annähernd NE-SW streichende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des höheren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Gebiet der südlichen Altmark (Letzlinger Heide). Im unmittelbaren Hinterland der Randlage kommt roter → Altmärker Geschiebemergel über gestauchtem Untergrund vor. /NT/

Literatur: H. GLAPA (1970, 1971b); W. KNOTH (1995); W. NOWEL (2003a)

Dollgow: Anomalie von ... [*Dollgow anomaly*] — schwaches Maximum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Dollgow mit kombinierter Wirkung von Randsenke und Salzkissen; Werte um +5 mGal. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Dollgow: Salzstock ... [*Dollgow Salt Stock*] — von Sedimenten des → Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Nordwestabschnitt der Salinarstruktur → Dollgow-Gransee (Südwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31). Mächtiges → Känozoikum in der Randsenke des Salzstocks weist auf eine späte Diapirphase hin. Für die Tiefenlage der Kreidebasis konnten Werte um 1600 m nachgewiesen werden. Die Tiefe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) liegt bei 52 m unter NN. Bemerkenswert ist das Vorkommen von mächtigem → Känozoikum in der Randsenke des Salzstocks. Für die Basis der → Kreide werden Werte bis 1600 m erreicht. Synonym: Struktur Dollgow. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (20010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (20010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Dollgow: Struktur ... → Dollgow: Salzstock.

Dollgow-Gransee: Salinarstruktur ... [*Dollgow-Gransee Salt Structure*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein am Südwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 1300 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2650 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Im Nordwestabschnitt der Struktur befindet sich der → Salzstock Dollgow. Zuweilen wird der Südostteil der Salinarstruktur als → Salzkissen Gransee gesondert ausgeschieden. Synonym: Struktur Dollgow. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Döllingen: Torf-Lagerstätte ... [*Döllingen peat deposit*] — Torf-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg), die die Kurklinik in Bad Liebenwerda belieferte. Aus Naturschutzgründen wurde die Gewinnung im Jahr 2005 eingestellt. /NT/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015)

Döllnitz: Braunkohlentiefbau ... [*Döllnitz browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am südöstlichen Stadtrand von Halle/Saale südöstlich Osendorf, heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Nasspresse). /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Döllnitz-Subgruppe [*Döllnitz Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des → Priabonium (Obereozän) im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets, oberes Teilglied der → Raßnitz-Gruppe (Tab. 30), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Bruckdorf-Subformation, → Schkeuditz-Formation und → Zöschen-Formation. (HW, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoDN**

Literatur: H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); H. BLUMENSTENGEL (2004); H. BLUMENSTEGEL in S. WANSA et al. (2006b); H. BLUMENSTENGEL (2013)

Döllstedter Sattel [*Döllstedt Anticline*] — annähernd W-E streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Antiklinalstruktur am östlichen Südwestrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Buntsandstein im Sattelnern, östliches Teilglied des → Langensalza-Döllstädter Sattels (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Dolomit I → Teilglied der (→ Karlstadt-Formation).

Dolomit II → Teilglied der tieferen → Heilbronn-Formation.

Dolomit III → Teilglied der mittleren → Heilbronn-Formation

Dolomit IV → Teilglied der höheren → Heilbronn-Formation

Dolomit VI → Diemel-Formation.

Dolomit: Mittlerer ... → Karbonat: Mittleres.

Dolomit: Oberer ... → Diemel-Formation.

Dolomit: Unterer ... → Karlstadt-Formation.

Dolomite D [*Dolomites D*] — bis zu 3 m mächtiger Leithorizont von hellgelben, bankigen bis plattigen Dolomikriten im Hangendabschnitt der → Unteren Erfurt-Formation („Unterer Lettenkeuper“) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) und des → Thüringer Beckens *s.str.* sowie mit Äquivalenten in der → Subherzynyen Senke und in Südostbrandenburg; örtlich sind Tonsteinlagen zwischengelagert. Oft ist auch ein markanter Dolomitstein-Horizont (→ Nauendorfer Kalk) eingeschaltet. /SF, TB, SH/

Literatur: J. DOCKTER et al. (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1980); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995) M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996a);

J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008)

Dolomitfetzenanhydrit [*Dolomitfetzen Anhydrite*] — spezielle, zur feinstratigraphischen Gliederung genutzte Faziesausbildung des → Werra-Anhydrits (z.B. im Südharzvorland). /TB/
Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1957); R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976); R. MEYER (1977)

Dolomitische Arkose [*Dolomitic Arkose*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Germanischen Trias, Teilglied der → Löwenstein-Formation im Bereich der → Grabfeld-Mulde Südthüringens (Tab. 26), lithofaziell bestehend aus einer maximal bis nahezu 60 m anschwellenden Serie von rotbraunen, seltener auch graugrünen Mergelsteinen, die sich im Liegendabschnitt mit hellen bis violetten dolomitisch-kalkigen Fein- bis Grobsandsteinen verzahnen. Synonyme: Mittlere Löwenstein-Formation./SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmBD**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER et al. (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008)

Dolomitische Grenzbank → Grenzdolomit.

Dolomitmergel-Folge → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper).

Dolomitmergelkeuper → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper).

Dolomitmergelkeuper-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach Herausgabe des Trias-Standards der DDR im Jahre 1974 häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Steinmergelkeuper (heute: Arnstadt-Formation)

Dolomitzone → synonyme Bezeichnung für den → Unteren Werra-Dolomit der randnahen Werra-Formation des → Zechstein im Südostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*

Dolphus: Kiessand-Lagerstätte ... [*Dolphus gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordostabschnitt der Subherzynen Senke nordwestlich von Barby, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Dolsenhain-Frauendorfer Sattel [*Dolsenhain-Frauendorf Anticline*] — SW-NE streichende variszische Antiklinalstruktur im nordöstlichen Teilsynklinorium der → Nordwestsächsischen Synklinalzone nordwestlich der → Kohrener Störung, ausgebildet als südostvergente Aufschiebung mit Schichtenfolgen der → Phycoden-Gruppe und → Gräfenthal-Gruppe des → Ordovizium. /NW/

Literatur: H.-J. BERGER (2008a)

Dölzschener Schichten → Dölzschen-Formation.

Dölzschen-Formation [*Dölzschen Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (höheres Ober-Cenomanium, lokal bis tiefes Unter-Turonium) im Bereich der → Elbtalkreide und der ihr südwestlich vorgelagerten isolierten Oberkreide-Vorkommen am Nordostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (einschließlich des → Tharandter Eruptivkomplexes), Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29; Abb. 39.1), bestehend aus einer je nach paläogeographischer Lage („Normalfazies“, „Schwellenfazies“, „Klippenfazies“) sehr variabel

zusammengesetzten Folge von Mergelsteinen und Tonsteinen, tonigen und kalkhaltigen, teilweise Kalkknollen führenden Schluffsteinen (sog. → Pläner) sowie gelegentlich auftretenden Sandsteinen (→ Pennrich-Sandstein) vor allem in den osterzgebirgischen Erosionsrelikten südwestlich der Elbtalkreide; lokal kommen Konglomerate, sandige Kalksteine, Schillkalke und stark verkieselte Spongiolithe vor. Die Mächtigkeiten der in drei NW-SE streichenden, durch Inselzüge voneinander getrennten Trögen sedimentierten Folgen schwanken in Abhängigkeit von ihrer faziellen Position relativ stark. Als Maximalmächtigkeit werden Werte um 40 m angegeben (Gebiet Meißen-Dresden-Heidenau südlich der → Lausitzer Überschiebung). Entsprechend der starken faziellen Variabilität ist auch die biofazielle Differenzierung relativ hoch. Generell werden zwei Faumentypen unterschieden: die sog. → Pennricher Fauna sowie die artenreiche Fauna der Schwellen- und Klippenfazies, die neben Foraminiferen und Ostracoden auch Algen, Korallen, Schwämme, Bryozoen, Brachiopoden, Serpeln, Muscheln, Belemniten, Ammoniten, Nautiliden, Seeigel, Seesterne, Crinoiden und Fische umfasst. Die biostratigraphische Einstufung erfolgt insbesondere mittels Ammoniten, Belemniten und Inoceramen. Inwieweit die im Liegenden der → Oybin-Formation der → Zittauer Kreide (→ Bohrung Lückendorf E1/60) vorkommenden Schichtenfolgen als Äquivalente der Dölzschen-Formation zu betrachten sind, ist noch umstritten. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 94 Ma angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: ehemaliger Ratssteinbruch (Typuslokalität) im Plauenschen Grund (Flur Dresden-Dölzschen); Sandsteinbruch Heidenschanze in Dresden-Coschütz; Sandsteinbruch „Goldene Höhe“ bei Bannewitz; Sandsteinbruch Grillenburg im Tharandter Wald; aktiver Steinbruch der Sächsischen Sandsteinwerke nördlich des Dorfes Lohmen an der Mühlleite im Tal der Wesenitz. Synonyme: Dölzscher Schichten; ~Plenus-Zone; Unterpläner; Cenoman-Turone-Übergangszone; Zechniger Schichten. /EZ, EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K.-A. TRÖGER (1956); H. PRESCHER (1959); F. DECKER (1963); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); E. VOIGT (1989); H. LÖSER (1989); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); T. POHL (1991); T. VOIGT et al. (1994); H. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (1996); T. VOIGT (1996); H. HILBRECHT et al. (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a); H. WALTER & P. SUHR (1997); K. FÖHLICH (1998); K.-A. TRÖGER (1999a, 1999b); T. VOIGT (1999, 2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2001b); K.-A. TRÖGER & S. VOIGT (2001); U. SEBASTIAN (2001); K.-A. TRÖGER (2003); S. VOIGT et al. (2006); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2007d, 2008); K.-A. TRÖGER (2008b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); T. VOIGT K.-A. TRÖGER (2008); K.-A. TRÖGER (2011b); H. SIEDEL et al. (2011); V. GEIßLER et al. (2014); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J.-M. LANGE et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018); B. NIEBUHR et al. (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Domer → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von Domerium.

Domerium → oberes Teilglied des → Pliensbachium (siehe dort); Synonym von Oberes Pliensbachium bzw. von Lias δ. Alternative Schreibweise: Domer.

Dommitzsch: Tonlagerstätte ... [*Dommitzsch clay deposit*] — Tonlagerstätte im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets. Die abgebauten Tone fanden Verwendung für die Herstellung von Ziegeln, Klinkern, Steinzeug und Schamotte. /NW/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Domnitzsch/Wildenhain: Braunkohlevorkommen von ... [*Domnitzsch/Wildenhain browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainicher Lagerstättenbezirks mit geologischen Vorräten in Höhe von 2048 Mio t. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Dömitz: Salzstock ... [*Dömitz salt stock*] — bis 1000 m unter NN emporgedrungen, von Sedimenten des → Keuper überlagerter Salzstock des → Zechstein am Westrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21). Der einen Durchmesser von 3-4 km aufweisende Diapir hat wahrscheinlich kein Salzkissenstadium durchlaufen. Er ist bereits seit dem → Muschelkalk (Mächtigerkeitsreduzierung!), eventuell schon seit dem → Röt emporgedrungen und hat im → Jura noch eine geringe Aufwärtsbewegung erfahren. Der Salzstock repräsentiert einen klotzförmigen Körper mit nur wenig breiten Überhängen. Bedeutsam ist der Nachweis einer → Präalpin-Diskoranz. Kennzeichnend ist darüber hinaus ein lokales unregelmäßiges, nur schwaches Schwereminimum. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990) W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); G. BEUTLER (1995); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG *et al.* (1996, 1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG *et al.* (1997); M. PETZKA (2000); G. BEUTLER (2001); P. KRULL (2004a); W.v. BÜLOW (2004, 2005); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST *et al.* (2009); J. BRANDES & K. OBST (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Dömnitz-Phase → Dömnitz-Warmzeit.

Domnitz 1/1877: Bohrung ... [*Domnitz 1/1877 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung auf Steinkohle am Nordwestrand der → Halleschen Scholle, die im Liegenden einer 744 m mächtigen Schichtenfolge von roten Konglomeraten und Sandsteinen der → Rothenburg-Formation des → Stefanium B in einer Teufe zwischen 791,0-1011,2 m Schichten der → Gorenzen-Formation („Grillenberger Schichten“) des → Stefanium A erteufte. Lithofaziell handelt es sich um eine 29 m mächtige Folge grauer bis blauschwarzer Tonsteine und Sandsteine mit Konglomeratlagen, die in die → Grillenberg-Subformation gestellt werden. Darunter folgt eine ca. 192 m mächtige, nicht durchteufte Wechsellagerung grauer und roter Konglomerate und Sandsteine. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008c); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014)

Domnitzer Lehm-Lagerstätte [*Domnitz loam deposit*] — auflässige Lehmgrube der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke südlich von Domnitz (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig) /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Domnitz-Sattelberg: Porphyry-Lagerstätte ... [*Domnitz-Sattelberg porphyrite deposit*] — Porphyry-Lagerstätte des → Rotliegend (Unterer Hallescher Porphyry) im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Dömnitz-Interglazial → Dömnitz-Warmzeit.

Dömnitz-Phase → Dömnitz-Warmzeit.

Dömnitz-Warmzeit [*Dömnitz interglacial epoch*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Saale-Frühglazials (Unteres Saale) des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes im Hangenden der → Fuhne-Kaltzeit (Tab. 31). Als Ablagerungen der Dömnitz-Warmzeit werden im sächsisch-westthüringisch-südanhaltischen Raum Schotter des sog. → Hauptterrassen-Komplexes, in Brandenburg Schotterbildungen des → Berliner Elbelaufs und altersgleicher Sedimente der Lausitzer Neiße, der Spree, der Schwarzen Elster und anderer Lausitzer Flüsse betrachtet. Auch Verwitterungserscheinungen (z.B. → Edderitzer Boden, → Freyburger Bodenkomplex, → Rudelsburg-Bodenkomplex) werden als eine Auswirkung der Dömnitz-Warmzeit interpretiert. Neuerdings wird darüber hinaus diskutiert, ob die Bildung der berühmten Ehringsdorfer Travertine Thüringens (→ Ehringsdorf-Formation) zumindest teilweise der Dömnitz-Warmzeit zuzuordnen ist. In Mecklenburg wurde auf der Grundlage von Feinkiesanalysen zwischen → Goldenitzer Schotter und → Grabower Schotter unterschieden. Typuslokalität der Dömnitz-Warmzeit mit einer als Standard für den ostdeutschen Raum geltenden kontinuierlichen Pollenzonen-Abfolge ist die → Bohrung Pritzwalk 1E/61 (Westbrandenburg), in der über Sedimenten der → Fuhne-Kaltzeit eine etwa 10 m mächtige Sequenz folgt, die nach den Ergebnissen der 1993 geteufte Nachfolgebohrung mit einem geringmächtigen kalkfreien Schluff beginnt, überlagert von Feinsand und Muddelagen sowie einer abschließenden 4 m mächtigen Serie lagenweise sandstreifiger Schluff- bis Tonmudden. Im Hangenden folgen ohne erkennbare Erosionsdiskordanz periglaziäre limnisch-fluviatile Sedimente des höheren → Saale-Frühglazials sowie Schmelzwassersande des ersten Saale-Eisvorstoßes, proglaziale Beckenschluffe und eine <3 m mächtige Grundmoräne des → Drenthe-Stadiums. Ähnliche Profile sind auch aus den westmecklenburgischen Bohrungen Hagenow 4/65, Kraak 6/63 und Schlieven 1/66 bekannt. Bedeutender Tagesaufschluss: Kiese bei Gosda (Brandenburg) mit *Viviparus diluvianus*. Synonyme: Dömnitz Interglazial; Dömnitz-Phase; zeitliche Synonyme: Wacken-Warmzeit; Wacken-Dömnitz-Warmzeit; Schöningen-Warmzeit; Delitzsch-Phase *pars.* /NT, LS/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsDZ**

Literatur: A.G. CEPEK (1965a); K. ERD (1965b); A.G. CEPEK (1967, 1968); K. ERD (1970a, 1973a, 1973b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK et al. (1975); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); L. WOLF et al. (1992); L. EISSMANN (1994b); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1995); W. NOWEL (1995a); N. RÜHBERG et al. (1995); L. EISSMANN (1995); W. KNOTH (1995); L. LIPPSTREU et al. (1997); A.G. CEPEK (1999); J.H. SCHROEDER (2000); T. LITT et al. (2002); L. LIPPSTREU (2002a); J.H. SCHROEDER (2003); J.H. SCHROEDER et al. (2004); W.v.BÜLOW (2004); U. MÜLLER (2004a); T. LITT et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); L. KATZSCHMANN (2007); T. LITT et al. (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); M. MESCHÉDE (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Domsdorf: Braunkohlentagebau ... [*Domsdorf brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Westabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Bad Liebenwerda, in dem Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Domsdorfer Tertiärvorkommen [*Domsdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich Bad Liebenwerda. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Domsen: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Domsen brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Westabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets östlich von Weißenfels, in dem Schichtenfolgen des Oberoligozän (Oberer Meeressand), des Unteroligozän (Septarienschluff, Rupelton, Haselbacher Ton sowie Oberbank und Unterbank des Böhlener Oberflözes), des Obereozän (mit Flöz III und Luckenauer Ton) sowie des Mitteleozän (mit Sächsisch-Thüringischem Unterflöz und Flöz Geiseltal) aufgeschlossen wurden. Ausgewiesen werden geologische Vorräte von 473 Mio t. (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003a); G. STANDKE *et al.* (2010); S. KNOPKE (2018)

Domsen: Braunkohlentagebau ... [*Domsen brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Westabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) westlich von Zeitz, in dem Braunkohlen des → Priabonium (Obereozän) der → Borna-Formation sowie des → Bartonium (Oberes Mitteleozän) der → Profen-Formation abgebaut wurden. Mit Reserveflächen ist der Abbau bis etwa 2030 gesichert. Die Vorräte belaufen sich auf 473 Mio Tonnen Kohle. Gegenwärtig wird der Tagebau von der → MIBRAG betrieben /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); S. KNOPKE (2018)

Domsener Komplex → Domsen-Subformation.

Domsener Sande [*Domsen Sands*] — informelle lithostratigraphische Einheit, bestehend aus meist hellen, mitunter schneeweißen, teils horizontal, teils klein- und mitteldimensional schräggeschichteten Fein- und Mittelsanden des → Priabonium/Rupelium-Grenzbereichs im Westteil des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Raum Profen), die das Mittel zwischen → Hauptflözkomplex im Liegenden und → Oberflözkomplex im Hangenden bilden (Abb. 23.10). Bemerkenswert ist das Vorkommen von Limuliden. Durch Einkieselungen kam es zur Bildung des typischen → Tertiärquarzits. Die Domsener Sande werden als zeitliche Äquivalente der → Hainer Sande betrachtet. /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoDOS**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); L. EISSMANN (1970); D. LOTSCH (1981); G. STANDKE (1998a, 2002); L. EISSMANN (1994); G. STANDKE (1995); C. KUNZMANN (1995); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); F.W. JUNGE & L. EISSMANN (2007); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); J. RASCHER *et al.* (2013)

Domsener Schichten → Domsen-Subformation.

Domsen-Formation → Domsen-Subformation.

Domsen-Subformation [*Domsen Member*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs von → Priabonium (Obereozän) zu → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“; Tab. 30, Abb. 31.7), oberes Teilglied der → Borna-Formation bzw. basales Teilglied der → Böhlen-Formation (unterschiedliche Einstufung), vorwiegend bestehend aus einer bis etwa 18 m, in der Typusregion auch 25-30 m mächtigen Folge von fluviatil-ästuaren bis flachmarinen Schluffen („Domsener Schluff“), Sanden, Kiesen und Tonen des subtidalen und intertidalen Bereichs mit bankweisen Auftreten von Spurenfossilien. Weiterhin weisen Schwermineralseifen (Ilmenit, Rutil, Zirkon, Monzonit) auf Strandablagerungen hin. Die klastischen Ablagerungen (→ Domsener Sande, → Mittlere

Flusssande, → Hainer Sande) bilden das Mittel zwischen Hauptflözkomplex im Liegenden und → Oberflözkomplex im Hangenden (Abb. 23.10). Biostratigraphisch wird der größte Teil der Subformation in das Obereozän (SPP-Zone 19) gestellt. Mit der Ablagerung der Domsen-Subformation hatte die von Norden kommende Meerestransgression erstmals das Gebiet des „Weißeister-Beckens“ erreicht. Die Ablagerungen der Domsen-Subformation überlagern unterschiedliche Horizonte der Borna-Formation. Die natürliche Obergrenze der Subformation liegt an der Grenze zu der so genannten → Formsand-„Gruppe“ des Grenzbereichs von → Rupelium (Unteroligozän) zu → Chattium (Oberoligozän). Als Typusgebiet wird der → Braunkohlentagebau Profen (Baufeld Steigrimmaer Kessel) betrachtet. Synonyme: Domsen-Formation; Domsener Schichten; Domsener Sande; Domsener Komplex. /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoDO**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); L. EISSMANN (1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); L. EISSMANN (1994a); H. PRESCHER *et al.* (1987); R. HELMS *et al.* (1988); G. STANDKE (1998a, 2002); L. EISSMANN (1994); A. STEINMÜLLER (1995); G. STANDKE (1995); H.J. BELLMANN (1997); F.W. JUNGE *et al.* (2001); A. STEINMÜLLER (2003); L. EISSMANN (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); F.W. JUNGE & L. EISSMANN (2007); W. FRANK *et al.* (2007); W. FRANK & AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); U. LEHMANN (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); J. RASCHER *et al.* (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); L. KUNZMANN *et al.* (2018)

Donau/Günz-Warmzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent des norddeutschen → Waalium-Komplexes bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Donau-Kaltzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent der norddeutschen → Eburon-Kaltzeit bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Döngeser Senke [*Dönges Depression*] — vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene flache Auslaugungssenke im Westabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960)

Donnerberg-Aufschichtung [*Donnerberg Overthrust*] — NW-SE streichende variszische Bruchstruktur im Nordostabschnitt des → Elbtalschiefergebirges, an der Schichtenfolgen der ?ordovizischen → Donnerberg-Formation nach Südwesten auf die bis zu 500 m mächtige turbiditische Wechsellagerung von Tonschiefern und Grauwacken des → Dinantium überschoben wurde (Abb. 39.7). Lokal (zwischen Nentmannsdorf und Friedrichswalde) treten im Kontaktbereich zwischen Ordovizium und Dinantium Schuppen bzw. Schollen von Diabasen und Diabasmandelsteinen des → Devon auf./EZ/

Literatur: M. KURZE (1997d); M. KURZE *et al.* (1998)

Donnerberg-Folge → Donnerberg-Formation.

Donnerberg-Formation [*Donnerberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des ?Ordovizium am Rande der südlichen Ausläufer des → Meißener Massivs am Nordostrand des

→ Elbtalschiefergebirges, bestehend aus einer ca. 400 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Metapeliten, quarzitischen Grauwacken, Quarztschiefern, Quarziten und kohlenstoffreichen Schiefen; am Kontakt zum Meißener Massiv erfolgte eine kontaktmetamorphe Veränderung in Knoten- und Fruchtschiefer, Chistolithschiefer sowie verschiedene Hornfelse. Bedeutende Tagesaufschlüsse an einem 400 m breiten NW-SE verlaufenden Streifen zwischen Spargrund und Frierichswalde-Ottendorf. Synonym: Donnerberg-Folge. /EZ/

Literatur: M. KURZE & U. LINNEMANN (1994); C.-D. WERNER (1994); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE (1997a, 1997c, 1999c); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001); M. KURZE (2006b); H.-J. BERGER (2008a); M. KURZE (2012)

Donnershauk: Uranerz-Vorkommen am ... → Oberschönaauer Uranerz-Vorkommen.

Doppelfratze → im thüringischen Dachschieferbergbau übliche Bezeichnung für spezifische Schichtfaltenbilder in den Dachschiefern des → Dinantium des → Thüringischen Schiefergebirges bei Lehesten.

Doppelquarzit [*Doppel Quartzite*] — 1-2 m mächtiger Horizont einer graugrünen Mergelsteinlage mit einer oder zwei 10-20 cm mächtigen sandigen Mergel- bzw. Sandsteinlagen innerhalb des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; → Karsdorf-Subformation; Tab. 23) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* und der → Subherzynyen Senke; unterteilt die → Roten Schichten (bzw. äquivalente Serien) in → Obere Rote Schichten und → Untere Rote Schichten. Die untere Sandsteinbank des Doppelquarzits von Karsdorf führt *Costatoria costata*. Der Begriff „Doppelquarzit“ wird nicht einheitlich verwendet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tongrube des Zementwerke Karsdorf; Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn (westlich Sondershausen). /TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so3DQ**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959a, 1959b); G. PRIMKE & W. REICHENBACH (1960); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); R. GAUPP et al. (1998); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); J. LEPPER et al. (2013); H.G. RÖHLING (2013); J. DOCKTER & G. SEIDEL (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); TH. KAMMERER (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b)

Dorashanium → Changhsingium.

Dorf Wehlen-Schotter [*Dorf Wehlen gravels*] — Teilglied der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des unter

en → Schmiedeberger Elbelaufs im Bereich des Elbebogens östlich von Pirna (nördlich des heutigen Flussbetts der Elbe). In Schlufflagen des Schottervorkommens erbrachten paläomagnetische Untersuchungen eine inverse Magnetisierung, wonach die Schotter als älter als die → Brunhes-Matuyama-Grenze einzustufen sind (vgl. Tab. 11). /EZ/

Literatur: F. WIEGANK (1982); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Dorfchemnitzer Marmorvorkommen [*Dorfchemnitz marble occurrence*] — NNW-SSE steichendes, etwa 500 m langes geringmächtiges Lager eines unwirtschaftlichen Vorkommens von kristallinem Kalkstein (Kalzitmarmor) der ehemals ausgeschiedenen präkambrischen → Kupferberg-Formation („Preßnitz-Gruppe“) im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich. Bedeutender Tagesaufschluss: Altes Gehau 2,5 km südöstlich Sayda (Lage die Abb. 36.14.1).

/EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Dörfeler Störung [*Dörfel Fault*]—NNW-SSE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Dorfstadt-Uranerz-Vorkommen ...[*Dorfstadt uranium deposit*] — an hydrothermale Gangvererzungen gebundenes lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung an der Ostseite des → Bergener Granits (→ Vogtländisches Synklinorium) in der südlichen Verlängerung der → Rebesgrüner Störungszone. Synonym: Dorfstadt-Rebesgrüner Uranerz-Vorkommen. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Dorfstadt-Rebesgrüner Uranerz-Vorkommen → gelegentlich verwendete Bezeichnung für → Dorfstadt-Uranerz-Vorkommen + → Rebesgrüner Uranerz-Vorkommen.

Dörmbach-Horizont → Dörmbach-Tuff.

Dörmbach-Tuff [*Dörmbach Tuff*] — bis zu 4 m mächtiger Rhyolithkristalltuff-Horizont (weißgraue Lapillituffe; Glasaschentuffe) an der Basis der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (einschließlich → Wintersteiner Scholle), der die Grenze zur unterlagernden → Goldlauter-Formation markiert. Typusgebiet des Dörmbach-Tuffs ist die Südostflanke der → Rotteröder Mulde. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Dörmbachtal bei Unterschönau. Synonyme: Dörmbach-Horizont; Tuff 3; Grenzlagertuff. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1VT1**

Literatur: G. PATZELT (1966); C. REICHHOFF (1967); G. PATZELT (1970); D. ANDREAS et al. (1974); D. ANDREAS & H. HAUBOLD (1975); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); H. LÜTZNER & L. VIREECK-GÖTTE (2002); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a); D. ANDREAS (2014)

Dorm-Offleben-Sattel → Offlebener Sattel.

Dornburg-Subformation [*Dornburg Member*] — neu vorgeschlagene lithostratigraphische Einheit des → Buntsandstein, die die → Myophorienschichten(I) bzw. die → Myophorien-Platten und → Myophorien-Tone der → Röt-Formation umfasst (Tab. 23). Besonders hervorzuheben ist, dass die Dornburg-Subformation in ihrer unteren Hälfte eine vollmarine Fauna enthält und damit sowohl lithofaziell als auch faunistisch zum → Muschelkalk überleitet. Typusprofil und bedeutender Tagesaufschluss der Subformation auf ostdeutschem Gebiet ist der Wasserriss im Bereich der Dornburger Schlösser (Nordostrand der → Jenaer Scholle bei Dornburg/Saale); weiterer bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Kürzel: oberer Abschnitt der s7-4 Unterfolge der → Röt-Formation. Synonym: Myophorienschichten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soDO**

Literatur: K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); M. EXNER (1999); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER (2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); L. STOTTMEISTER (2005); K. SCHUBERTH et al. (2006); K.-H. RADZINSKI (2008b); T. KAMMERER & H. LÜTZNER (2012); P. PUFF (2012); J. LEPPER et al. (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); TH. KAMMERER (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Dornbusch-Lobus [*Dornbusch Lobe*] — nach Nordwesten offener Eisrandlobus im Westabschnitt der problematischen → Nordrügen-Randlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Nordhiddensee nördlich von Kloster, ausgestaltet von dem sog. Beltsee-Eisstrom. Die aufgeschlossene pleistozäne Schichtenfolge umfasst zwei altersverschiedene weichselzeitliche Grundmoränendecken, die durch Kies- und Sandkomplexe voneinander getrennt sind. Die glazialtektonische Beanspruchung zeigt sich in deutlicher Stauchungsintensität (Falten, Schuppen). Im Bereich des Lobus entstanden Hohlformen, die zu Sammelbecken von postglazialer Schmelzwassersedimenten wurden. Synonym: Dornbusch-Stauchmoräne /NT/

Literatur: W. STACKEBRANDT (1974); H. KLIEWE (1975); H. NESTLER (1977); G. MÖBUS (1977, 1988); R.-O. NIEDERMEYER (1995b); A.O. LUDWIG (2004)

Dornbusch-Sandstein [*Dornbusch Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (tieferes → Westfalium D), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, basales Teilglied der → Dornbusch-Schichten, bestehend aus einem bis zu 100 m mächtigen rotfarbenen fluviatilen Sandsteinkomplex, dem als Litholeithorizont für Korrelationszwecke besondere Bedeutung zukommt. Synonym: Rote Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwDSS**

Literatur: G. HIRSCHMANN et al. (1975); K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH et al. (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE et al. (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005)

Dornbusch-Schichten [*Dornbusch Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (tieferes → Westfalium D), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, unteres Teilglied der → Zentralrügen-Subgruppe (Tab. 10.1, Tab. 13), bestehend aus einer 180-250 m mächtigen rotfarbenen Wechsellagerung limnisch-fluviatiler Sandsteine, Siltsteine und Tonsteine mit einem mächtigen Sandsteinhorizont (→ Dornbusch-Sandstein) an der Basis. Als absolutes Alter der Dornbusch-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 308 Ma angegeben. Synonyme: Rote Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwDS**

Literatur: G. HIRSCHMANN et al. (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH et al. (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE et al. (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Dornbusch-Stauchmoräne → Dornbusch-Lobus.

Dornbusch-Störung [*Dornbusch Fault*] — NNE-SSW streichende Bruchstörung, Teilglied des → Westrügen-Störungssystems. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); D. FRANKE et al. (1996); N. HOFFMANN et al. (2002)

Dörnfeld 5: Bohrung ... [*Dörnfeld 5 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle mit einem beckenrandnahen Profil des → Zechstein sowie mit Aufschluss des variszischen Grundgebirges, bestehend aus grauen bis grünlichgrauen Tonschiefern, die als Nordostfortsetzung der kambro-ordovizischen Schichtenfolgen an der Nordwestflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums betrachtet werden (Lage siehe Abb. 32.4). /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974); K. WUCHER (1974); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Dorngehege-Gneis [*Dorngehege Gneiss*] — spaltenartig in Ost-West-Richtung intrudierter, flaserig deformierter, rötlicher Leukogranitgneis des ?Silur mit metaaplitischer Randfazies (Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins). Bestandteil der altpaläozoischen Orthogneis-Suite innerhalb der → Liebenstein-Gruppe. Radiometrische Datierungen an Zirkonen lieferten Werte um 409 ± 9 Ma b.p.. Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Dorngehege“ östlich von Bad Liebenstein; Steinbruch am Eselsprung nördlich Bairoda; Westhang des Eichenberges nordöstlich Bairoda.. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **duLDGn**

Literatur: W. NEUMANN (1974a); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1985, 1989, 1995); H. BRÄTZ et al. (1996); H. BRÄTZ & A. ZEH (1999); A. ZEH et al. (2000a); H. BRÄTZ (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Dornreichenbacher Quarzporphyr [*Dornreichenbach Quartz Porphyry*] — ignimbritischer blaß- bis dunkelrotbrauner quarzreicher Rhyolith im Hangenden der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Nordostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, der den in einer früheren Phase geförderten → Rochlitzer Quarzporphyr überlagert (Abb. 31). An Einsprenglingen kommen gewöhnlich (in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit) Quarz, Kalifeldspat, Plagioklas und Biotit vor. Zuweilen wird die Unterscheidung eines Unteren Dornreichenbacher Quarzporphyrs (= → Meltewitzer Quarzporphyr) und eines Oberen Dornreichenbacher Quarzporphyrs (= eigentlicher Dornreichenbacher Quarzporphyr i.e.S.) vorgenommen. Tagesaufschluss infolge Auflassung des Steinbruchs Stolpenberg bei Dornreichenbach nicht mehr zugänglich. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); I. FISCHER (1968); L. EISSMANN (1970); F. EIGENFELD (1975); F. EIGENFELD et al. (1977); T. WETZEL et al. (1995); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Dörnsenberg-Formation → Dörnsenberg-Subformation.

Dörnsenberg-Schichten → Dörnsenberg-Subformation.

Dörnsenberg-Subformation [*Dörnsenberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend? im Bereich des → Ilfelder Beckens westlich und südlich der Ilfelder Rhyodazite, Teilglied der → Sülzhayn-Formation, bestehend aus einer Abfolge von gut geschichteten roten, violetten bis hellgrauen sowie grünlichen vulkanischen Silt- und Sandsteinen, grünen bis grauen verkieselten Aschetuffen und wenigen vulkanischen Konglomeraten. Die Gesamtmächtigkeit erreicht Werte von etwa 55 m. In den Grobklastika lassen sich fünf verschiedene Vulkanittypen unterscheiden. Die Anteile an paläozoischen Sedimentgesteinen (Tonschiefer, Grauwacken) spielen nur eine untergeordnete Rolle. Im oberen Abschnitt der Subformation kommen westlich von Zorge hell- bis dunkelgraue laminierte Kalke vor, in die geringmächtige Tufflagen eingeschaltet sind. Die Sedimentstrukturen weisen insgesamt auf fluviatiles Milieu hin. Synonyme: Dörnsenberg-Schichten; Dörnsenberg-Formation. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **rulFSD**

Literatur: J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); V. VON SECKENDORFF (2012); J. PAUL (2012)

Dornstedt 1: Bohrung ... → Bohrung Querfurt 1/64.

Dornswalde: Erdgas-Lagerstätte ... [*Dornswalde gas field*] — im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens auf einer → *Off-Platform*-Hochlage des → Staßfurt-Karbonats nachgewiesene, im Jahr 1992 in Abbau befindliche Erdgas-Lagerstätte. /NS/
Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); H.-J. RASCH *et al.* (1998); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Dörntener Schichten → Dörnten-Formation.

Dörntener Schiefer → Dörnten-Formation.

Dörnten-Formation [*Dörnten_Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterjura, Teilglied des höheren → Toarcium, im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einer bis max. 50 m mächtigen Serie von dunkelgrauen bituminösen, teilweise schluffigen Tonsteinen mit örtlich auftretender Lias zeta-Ammonitenfauna (Tab. 27). Bemerkenswert ist ein hoher Anteil (bis 15%) an organischem Kohlenstoff. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 180 Ma angegeben. Synonyme: Dörnten-Sandstein; Dörntener Schichten; Dörntener Schiefer; Lias ζ1. /NS/

Literatur: R. WIENOLZ (1967); N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1968); H. EIERMANN *et al.* (2002); M. PETZKA *et al.* (2004); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. GÖTHEL (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Dörnten-Sandstein → Dörnten-Formation.

Dörrwalder Schollenfeld [*Dörrwalde Block Field*] — Gebiet glazigen stark beanspruchter allochthoner Sedimente der → Meuro-Formation des Tertiär unmittelbar nordöstlich Grossräschen (Niederlausitz). /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Dörstewitzer Becken → Becken von Dörstewitz-Korbetha.

Dörstewitz-Korbetha: Becken von ... [*Dörstewitz-Korbetha Basin*] — durch Subrosion von Zechsteinsalzen gebildete NE-SW streichende miozäne Senkungsstruktur nördlich des → Geiseltal-Beckens südlich von Halle (Lage siehe Abb. 23). Das Becken stand wahrscheinlich über Bad Lauchstädt und Schafstädt mit dem → Geiseltal-Becken zeitweise in Verbindung. Die geologischen Vorräte an Braunkohle werden mit 15 Mio t beziffert. Das kleinflächige Braunkohlenvorkommen kommt für eine wirtschaftliche Nutzung nicht in Betracht. Synonym: Dörstewitzer Becken/TB/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Dörtendorf: Diabas-Lagerstätte ... [*Dörtendorf diabase deposit*] — Steine- und Erden-Lagerstätte des → Devon im Südostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges (→ Bergaer Antiklinorium). /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Dörtendorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Dörtendorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Döschnitzer Uranerz-Vorkommen ...[*Döschnitz uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums gebunden an Schichtenfolgen der → Griffelschiefer-Formation, der → Lederschiefer-Formation sowie der → Oberen Schmiedefeld-Formation. /TS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Downton → in ostdeutschen Profilen ehemals zuweilen als höchste Stufe des Silur ausgeschieden; da sich allerdings Korrelationsschwierigkeiten zum britischen Typusprofil ergaben und das Downton nach den 1972 getroffenen Festlegungen zur Silur/Devon-Grenze (Basis der *Monograptus uniformis*-Zone) zudem zum größten Teil dem tieferen Devon zuzurechnen ist, wird dieser Stufenbegriff in der Silurstratigraphie Ostdeutschlands nicht mehr verwendet.

Dr. Bley: Kaolin-Lagerstätte ... [*Dr. Bley kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte nördlich der Stadtgrenze von Halle westlich der Ortschaft Gutenberg. /HW/
Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Dragensdorfer Mulde [*Dragensdorf Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur im → Dinantium des Südostabschnitts des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone. /TS/
Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Draguner Schichten → Dragun-Formation.

Dragun-Formation [*Dragun Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Lutetium (unteres Mitteleozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Tab. 30), bestehend im Liegendabschnitt (Untere Dragun-Subformation) aus einer bis zu 50 m mächtigen marinen Folge von graugrünen bis olivgrünen, unterschiedlich schluffigen, feinglimmerigen kalkarmen bis kalkfreien Tonen und Tonsteinen mit Schmitzen, Nestern und Lagen glaukonitischer Schluffe bis Feinsande, die zum Hangenden hin in durch kieseliges Bindemittel gehärtete Grünsandsteine sowie in Glaukonit-Sandmergel mit verkieselten Lagen übergehen (sog. „Grünsand-Gruppe“). Der faziell grundsätzlich anders gestaltete Hangendabschnitt (Obere Dragun-Subformation) setzt sich aus einer zwischen 10 m (im Osten) und 60 m (im Westen) mächtigen Serie schluffiger oliv- bis graugrüner, glimmerführender und kalkhaltiger Feinsande zusammen, die teilweise zu glaukonitischen Kalksandstein-Bänken verfestigt wurden (sog. „Kalksandstein-Gruppe“). Örtlich sind Kalk- und Tonmergel sowie Grünsandstein-Bänke zwischengeschaltet. Die marinen Schichtenfolgen der Dragun-Formation werden mit den küstennäheren Ablagerungen der → Genthin-Formation korreliert. Biostratigraphisch ist eine nur arme Mikroflora von Bedeutung, die die Zone SPP 15 repräsentiert. Nannoplankton aus dem tieferen Teil der Formation wird der Zone NP 13 zugeordnet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 45 Ma angegeben. Synonym: Draguner Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoDR**

Literatur: ; W. KRUTZSCH (1958); D. LOTSCH *et al.* (1969); S. LOCKER (1972); D. LOTSCH (1981); P. SUHR (1988); J. HAUPT (1998); D. LOTSCH (2002a); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005, 2008b); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Drahendorf: Weichsel-Spätglazial von ... [*Drahendorf Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit bei Drahendorf südöstlich Finsterwalde. /NT/

Literatur: I. SCHULZ & J. STRAHL (1997); J. STRAHL (2005)

Drahnsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Drahnsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Dranske 1/68: Bohrung ... [*Dranske 1/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen, Dok. 22/23; Abb. 25.7), die unter 53 m Quartär und 869 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 3013 m ein mächtiges Profil des → Dinantium in Kohlenkalkentwicklung sowie überwiegend karbonatische Schichtenfolgen des → Oberdevon aufschloss. Eine ähnliche Profilabfolge durchörterte auch die Bohrung Dranske 2/70 (Dok. 24/25). /NS/

Literatur: D. WEYER (1975b); H. BLUMENSTENGEL (1975a, 1977); E. BERGMANN *et al.* (1983); K. HOTH *et al.* (1993a); H. BLUMENSTENGEL (1998); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); G. KATZUNG (2004b); K. KORNIHL (2004); K. HOTH *et al.* (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); K. HAHNE *et al.* (2015)

Draschwitzer Kessel [*Draschwitz Sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete Kesselstruktur mit Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän). Im Bereich des Kessels erreicht das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz erhöhte Mächtigkeiten von bis zu 10 m. Synonym: Draschwitzer Subrosionsstruktur. /TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004)

Draschwitzer Subrosionsstruktur → Draschwitzer Kessel.

Drebach-Wieserbader Störung [*Drebach-Wieserbad Fault*] — NW-SE streichende Störung im Nordwestabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Grenzgebiet → Mittelerzgebirgischer Antiklinalbereich/→ Erzgebirgs-Nordrandzone); begrenzt den Bereich der → Granite von Geyer-Ehrenfriedersdorf im Nordosten. Synonyme: Wieserbader Störung *pars.* /EG/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1984); G. HÖSEL *et al.* (1994); U. SEBASTIAN (2013)

Drebkau 105/64: Bohrung ... [*Drebkau 105/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Niederlausitzer Senke mit einem Referenzprofil des → Unteren Buntsandstein. /NS/

Literatur: A. ROMAN (2004); P. PUFF & K.-H. RADZISNI (2013)

Drebkau/Branitz: Gaskondensat-Lagerstätte → Gaskondensat-Lagerstätte Drebkau.

Drebkau: Gaskondensat-Lagerstätte ... [*Drebkau gas condensate field*] — im Jahre 1964 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Struktur Drebkau) im → Staßfurt-Karbonat des Zechstein nachgewiesene, 1992 abgeworfene Gaskondensat-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Drebkau: Struktur ... [*Drebkau Structure*]—NW-SE gerichtete Tafeldeckgebirgsstruktur mit einer Hochlage des Grundgebirges im äußersten Südosten des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25). Amplitude der Struktur etwa 200 m, Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 900 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); J. KOPP et al. (2008); W. STACKEBRANDT (2011); J. KOPP et al. (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); J. KOPP (2015b)

Drebkau-Alddöberner Becken → Drebkauer Becken.

Drebkau-Alddöberner Lobus [*Drebkau-Alddöbern Lobe*]—Lobus der → Lausitzer Rاندlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der südlichen Niederlausitz. /NT/

Literatur: W. NOWEL (1995); L. LIPPSTREU et al. (1994b); J.H. SCHROEDER (2003); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015)

Drebkau-Bloisdorfer Rinne [*Drebkau-Bloisdorf Channel*]—NW-SE streichende quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen, die warthe-zeitlich intensiv deformiert wurden. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); M. KUPETZ (2015); H. GERSCHEL et al. (2017)

Drebkauer Becken [*Drebkau Basin*] — NW-SE orientierte weichselzeitlich periglazial überprägte glaziale Senkungsstruktur des → Quartär zwischen → Lausitzer Grenzwall im Süden und → Baruther Urstromtal im Norden mit teilweise stark deformierten Ablagerungen, die überwiegend dem → Drenthe-Stadium des → Saale-Komplexes zugewiesen werden. Die periglaziär-erosive Anlage des Beckens erfolgte in der Zerfallsphase des Jüngeren Saaleeises („Warthe-Eis“), die weitere Ausgestaltung während der → Eem-Warmzeit und insbesondere während des Weichselperiglazials. An die Beckenkonfiguration sind mehrere kleine, voneinander isolierte Eemvorkommen gebunden. Synonym: Drebkau-Alddöberner Becken. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b); W. NOWEL (1994, 1995)

Drebkauer Muschelkalkplatte [*Drebkau Muschelkalk Block*] — unter → Känozoikum ausstreichendes, etwa NE-SW orientiertes, durch Bohrungen und geophysikalische Regionalvermessungen konturiertes Verbreitungsgebiet von Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Südostabschnitt der → Lausitzer Triasscholle. Der durchschnittlich 235 m mächtige Muschelkalk weist die aus Tagesaufschlüssen Thüringens und anderer Regionen Ostdeutschlands bekannte Dreiteilung in → Unteren Muschelkalk (120 m sog. Wellenkalke, oolithische Kalke, Plattenkalke), → Mittleren Muschelkalk (ca. 75 m Mergelsteine, Dolomite, Anhydrite und Tonsteine) und → Oberen Muschelkalk (30-40 m graue Kalksteine, dunkelgraue Tonsteine und graue Dolomite) auf. Synonym: Drebkauer Scholle (einschließlich Ablagerungen des Keuper). /NS/

Literatur: R. MUSSTOW (1990); H. BRAUSE (1990); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993); D. LEONHARDT (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); A. FRIEBE (2008b, 2011b)

Drebkauer Scholle [*Drebkau Block*] — Bezeichnung für ein im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Lausitzer Hauptabbruch im Südwesten und → Cottbus-

Wünsdorfer Flanke im Nordosten gelegenes Gebiet langlebiger, mehrfach aktivierter Absenkungstendenz nordwestlich der → Scholle von Weißwasser. Hervorzuheben sind insbesondere relativ große Mächtigkeiten des → Keuper mit 68-74 m → Unterem Keuper (graue, selten auch bunte fluviatile bis brackisch-lagunäre Tonsteine mit kohligen Pflanzenresten; in den tieferen Partien vorwiegend Schluffsteine, Sandsteine, Kalksteine, Mergelsteine und Dolomite) sowie durchschnittlich 90 m → Mittlerem Keuper (vom Liegenden zum Hangenden mit → Grabfeld-Formation/Unterem Gipskeuper, → Stuttgart-Formation/Schilfsandstein, → Weser-Formation/Oberem Gipskeuper und → Arnstadt-Formation/Steinmergelkeuper). Schichtenfolgen des → Oberen Keuper wurden bislang nicht nachgewiesen. Die diskordante Überlagerung bilden Sedimente des → Känozoikum. Synonym: Drebkauer Muschelkalkplatte (mit Betonung auf die keuperfreien Muschelkalkvorkommen). Ty/NS/

Literatur: R. MUSSTOW (1990); H. BRAUSE (1990); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993); D. LEONHARDT (1995); W. NOWEL (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); A. FRIEBE (2008b, 2011b); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015)

Drebkau-Schichten → Drebkau-Subformation.

Drebkau-Subformation [*Drebkau Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Burdigalium (oberes Untermiozän) bis → Langhium (unteres Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, mittleres Teilmittelglied der → Brieske-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer 10-40 m mächtigen Folge von marin-brackischen bräunlichen bis grauen glaukonitführenden Feinsanden (mit *Ophiomorpha*, *Skolithos* u.a.) mit braunen Glimmerschluffbänken (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Im Hangendabschnitt der Drebkau-Subformation kommt es als Ausdruck regressiver Tendenzen zu Verlandungserscheinungen mit der Bildung von Braunkohlenflözen (sog. → Unterbegleiterkomplex des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes). Im Südosten der geschlossenen Tertiärverbreitung sind Verzahnungen der marin-brackischen Drebkau-Subformation mit hellen Tönen kontinentaler Genese nachweisbar (→ Rietschen-Schichten). Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung der Subformation (vom Liegenden zum Hangenden) in Unteren Drebkauer Sand, Unteren Drebkauer Schluff, Mittleren Drebkauer Sand, Unterbegleiterkomplex und Oberen Drebkauer Sand. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 17 Ma angegeben. Synonyme: Drebkau-Schichten; Untere Briesker Folge; Untere Briesker Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiDB**

Literatur: E. GEISSLER et al. (1987); W. ALEXOWSKY et al. (1989); G. STANDKE (1989); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995, 1998, 2000, 2001); G. STANDKE et al. (2002, 2005); G. STANDKE (2006a); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); R. KÜHNER et al. (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b)

Drebkauer Flözfaltzone [*Drebkau Seam Fold Zone*] — Gebiet von quartären faltenähnlichen Dislokationen in Schichtenfolgen des braunkohlenführenden → Tertiär, aufgeschlossen im Tagebau Welzow-Süd nordöstlich von Senftenberg (Ostbrandenburg). Die Auffaltungshöhen erreichen Werte bis zu 80 m im Tagebau Welzow-Süd. Nachgewiesen wurden Schuppenbildungen mit Überschiebungsweiten bis zu 250 m. Zeitlich werden die Deformationen im Wesentlichen der → Lausitz-Kaltzeit zugewiesen. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2000); B. SEIBEL (2011); R. KÜHNER (2017)

Drebligarer Schotter [*Drebligar gravels*] — Schotterbildungen südöstlich von Dommitzsch (zwischen Torgau im SE und Pretzsch/Elbe im SW), Teilglied der frühlsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streuener Elbelaufs. Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Dreckschwarte → Schwarte.

Drehberg-Gestein → Drehberg-Trachyt.

Drehberg-Porphyr → Drehberg-Trachyt.

Drehberg-Trachyt [*Drehberg Trachyte*] — gang- bis stockförmiger intrusiver Trachyt im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Wintersteiner Scholle. Synonyme: Drehberg-Gestein; Drehberg-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1AN1**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Drehfelder Augengneis [*Drehfeld Augen Gneiss*] — augig-flaseriger Gneis des → Neoproterozoikum aus der Gruppe der → Äußeren Graugneise (→ Äußerer Freiberger Gneis) im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); M. TICHOMIROVA (2002, 2003)

Drehlitzer Feld: Steinkohle-Lagerstätte ... [*Drehlitzer Feld hard coal deposit*] — auflässige Steinkohlen-Lagerstätte des → Karbon (Revier Plötz) westlich der Gemeinde Werderthau im Norden von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Drehna 1/59: Bohrung ... [*Drehna 1/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordrand der → Lausitzer Scholle, die unter geringmächtigem Deckgebirge unter Zwischenschaltung von Rotsedimenten des Permokarbon (→ Rotliegend und → ?Siebigerode-Formation des → Stefanium C) eine Folge von Sericit-Albit-Phylliten der ?ordovizischen → Drehna-Gruppe des ostelbischen Anteils der → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone (Teilglied der → Südlichen Phyllitzone) nachwies (Abb. 3.2). Ein ähnliches Profil schloss auch die weiter nördlich niedergebrachte Bohrung Drehna 5/60 auf. /LS/

Literatur: R. ERZBERGER et al. (1964); P. BANKWITZ (1966); H. BRAUSE (1969 a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1991); W. LORENZ et al. (1994); H. BRAUSE et al. (1997); B. GAITZSCH et al. (1998); P. BANKWITZ et al. (2001b); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a); D. FRANKE (2015f)

Drehna 5/60: Bohrung ... [*Drehna 5/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordrand der → Lausitzer Scholle, die unter geringmächtigem Deckgebirge eine 130 m mächtige Serie von Metamorphiten der ?ordovizischen → Hillmersdorf-Formation sowie 140 m nicht durchteufte Vulkanite der → Beesdau-Formation des ostelbischen Anteils der → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone (Teilglied der → Südlichen Phyllitzone) nachwies (Abb. 3.2). Die Vulkanite (Trachyte bis Rhyolithe) besitzen ein Modellalter von 488 Ma b.p. (→ Tremadocium). /LS/

Literatur: R. ERZBERGER et al. (1964); H. BRAUSE (1969a); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2000); P. BANKWITZ et al. (2001b); M. TICHOMIROVA (2003); H.-J. BERGER et al. (2008d)

Drehna-Bärwalder Rinne [*Drehna-Bärwalde Channel*] — NE-SW streichende tiefe quartäre Rinnenstruktur im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Schmelzwassersanden und -kiesen, daneben tritt noch Geschiebemergel auf. Das Hangende bilden geringmächtige saalezeitliche Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989)

Drehnaer Graben [*Drehna Graben*] — Nordwest-Südost orientierte saxonische Grabenstruktur mit tiefen Senken über ausstreichendem und subrodiertem Zechsteinsalinar, die sich durch Aufspaltung der → Drehnaer Störung im Bereich des → Lausitzer Abbruchs gebildet hat. Bedeutender Tagesaufschluss: Bereich des Restloches 12 am auflässigen Braunkohlentagebau Schlabendorf-Süd östlich von Fürstlich Drehna. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993); W. NOWEL (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1995c, 1996)

Drehnaer Phyllit → Drehna-Gruppe.

Drehnaer Störung [*Drehna Fault*] — SW-NE streichende saxonische Bruchstruktur, die sich vom Nordrand der → Lausitzer Scholle im Westen über den → Lausitzer Abbruch bis in die → Lausitzer Triasscholle (→ Vetschauer Keupermulde) im Osten verfolgen lässt. Die Störung bewirkt einen deutlichen Versatz des Lausitzer Abbruchs. /LS, NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995c, 1996); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014)

Drehna-Formation → Drehna-Gruppe.

Drehna-Gruppe [*Drehna Group*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Ordovizium im Bereich des ostelbischen Anteils der → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzzone, etwa zwischen Prettin im Westen und dem → Lausitzer Abbruch im Osten, bestehend aus einer vermutlich mindestens bis zu 1000 m mächtigen Serie von phyllitischen Schluff- bis Tonschiefern (Chlorit- und Graphitschiefer sowie Quarzschiefer), Quarziten, Phylliten und felsischen Vulkaniten (Amphibol-Epidot-Titanitschiefer, Amphibol-Albit-Chloritfelse sowie seltener Albitgesteine); Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Beesdau-Formation und → Hillmersdorf-Formation. Die metamorphen Schichtenfolgen sind nur aus Bohrungen bekannt. Pb-Pb-Altersdatierungen ergaben einen Mittelwert von 488 Ma b.p. (tieferes → Tremadocium). Die Schichtenfolgen der Drehna-Gruppe werden zuweilen als stärker deformierte Äquivalente der → Rothstein-Formation betrachtet. Auch ein Vergleich mit der → Preßnitz-Gruppe des → Erzgebirgs-Antiklinoriums wird gelegentlich vorgenommen. Unter Vorbehalt werden zudem Serizitschiefer, Grauwacken und Metavulkanite aus Bohrungen westlich Bitterfeld sowie eine ca. 57 m mächtige Wechselfolge von Grauwackeschiefern und geschieferten Diabasen aus Bohrungen von Meilendorf südlich Dessau sowie eine 225 m mächtige Folge von Tonschiefern und geschieferten Diabasen in höherer Grünschieferfazies aus Bohraufschlüssen vom Nordrand des → Hohnsdorfer Kristallinkomplexes mit der Drehna-Gruppe i.e.S. parallelisiert. Bedeutende Bohraufschlüsse sind in der Phyllitzzone von Roßlau die Kartierungsbohrung Zerbst 24/82, die Kupferschieferbohrung Wörbzig 1/51, die Wismutbohrung BAW 1030/81 sowie die Bohrung → Drehna 5/60; in der Phyllitzzone von Bitterfeld-Drehna die Kartierungsbohrung Jessen 3/64 sowie insgesamt vier Wismutbohrungen und mehrere Aufschlüsse der Wolframskarnerkundung

Torgau und Prettin. Synonyme: Drehna-Formation; Prettin-Drehnaer Gruppe; Prettin-Drehnaer Folge; Prettin-Drehnaer Serie; Drehnaer Phyllit; Hillmersdorfer Phyllit. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oDR**

Literatur: G. MEMPEL (1952); F. KÖLBEL (1962); K. PIETZSCH (1962); R. ERZBERGER *et al.* (1962, 1964); P. BANKWITZ (1966); H. BRAUSE (1968); G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); G. RÖLLIG *et al.* (1990); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1991); H. BRAUSE (1991); B.-C. EHLING (1993); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993); B. BUSCHMANN (1994, 1995); B. BUSCHMANN *et al.* (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1995a); H. BRAUSE *et al.* (1997); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2000); J. KRENTZ *et al.* (2000); J. KRENTZ (2001a); P. BANKWITZ *et al.* (2001b); H.-J. BERGER (2002b); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (2011); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); D. FRANKE (2015b); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. GÖTHEL (2018a)

Drehna-Luckauer Eislobus → Drehna-Luckauer Lobus.

Drehna-Luckauer Lobus [*Drehna-Luckau Lobe*] — Lobus der → Lausitzer Randlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der südlichen Niederlausitz. Synonym: Drehna-Luckauer Eiskobus. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a); J.H. SCHROEDER (2003); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015)

Drei Annen Hohne 1: Bohrung ... [*Drei Annen Hohne 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Westrand der → Blankenburger Zone zwischen → Elbingeröder Komplex im Osten und → Brocken-Massiv im Westen, die unter einer Serie kontakmetamorpher Olisthostromaler Schichten vom Typ des → Zillierbach-Olisthostroms in grobkörnigen Graniten des → Brocken-Massivs eingestellt wurde. /HZ/

Literatur: H. LUTZENS (1972); M. SCHWAB (2008a)

Drei Krone Ehrte: Schwefelkieslagerstätte ... → alter Name der zu DDR-Zeiten in → Schwefelkieslagerstätte „Einheit“ umbenannten Lagerstätte im Bereich des → Großen Grabens (→ Elbingeröder Komplex, Mittelharz). Die Grube ist heute unter ihrem historischen Namen Schaubergwerk bekannt. Synonym: Einheit: Schwefelkieslagerstätte.

Dreiberg-Störung [*Dreiberg Fault*] — NE-SW streichende und steil in südliche Richtung einfallende 1-3 m mächtige, 15-20 m Verwurfsbetrag aufweisende Gangstruktur im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone (Gebiet Tellerhäuser des → Lagerstättenreviers Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser). Die Dreiberg-Störung weist eine Erstreckung von 1500 m im Streichen und ca. 500 m im Einfallen auf. /EG/

Literatur: W. BÜDER *et al.* (1991); W. SCHUPPAN (1995); A. HILLER (1995); D. LEONHARDT (1999c); L. BAUMANN *et al.* (2000); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Dreiherrnstein-Quarzit [*Dreiherrnstein-Quarzite*] — 100-150 m mächtige Serie von variszisch deformierten konglomeratisch entwickelten Quarziten an der Nordwestflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (→ Schleuse-Horst), parallelisiert mit der ordovizischen → Unteren Frauenbachquarzit-Formation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oFQD**

Literatur: G. ZÖLLNER (1964); G. ZÖLLNER in F. FALK (1966); S. ESTRADA (1990); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); F. FALK & H. WIEFEL (2003)

Dreileben 3/70: Bohrung ... [*Dreileben 3/70 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Dok. 26; Abb. 25.1), die unter 25 m → Quartär, 771 m → permotriassischem Tafeldeckgebirge, 96 m sedimentärem → Oberrotliegend sowie 22,5 m vulkanogenem → Unterrotliegend bis zur Endteufe von 981 m eine 69,5 m mächtige, nicht durchteufte Serie variszisch deformierter braun bis violett verfärbter Grauwacken und Tonschiefer des durch Ammonoitenreste paläontologisch belegten → Ober-Viséum der → Oberharz-Flechtinger Flyschzone (Äquivalente der → Magdeburg-Flechtingen-Formation) aufschloss. /SH/

Literatur: D. WEYER (1977a); R. ERZBERGER (1980); E. BERGMANN *et al.* (1983); K. HOTH *et al.* (1993a); D. FRANKE *et al.* (1996); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); H.-J. PAECH *et al.* (2001); K. KORNIHL (2004); M. WOLFGRAMM (2005); H.-J. PAECH *et al.* (2006); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); D. FRANKE (2015e)

Dreilebener Scholle [*Dreileben Block*] — NW-SE streichende saxonische Scholleneinheit im Bereich der → Werferlinger Triasplatte mit Schichtenfolgen des → Buntsandstein; durch die → Erxleben-Schönebecker Grabenzone von dem als → Bernstedter Buntsandsteinplatte bezeichneten Südabschnitt der Triasplatte getrennt (Abb. 28.1). /SH/

Literatur: F. EBERHARDT (1969); I. BURCHARDT (1969); W. STACKEBRANDT (1986); K.-B. JUBITZ *et al.* (1991); G. BEST (1996); D. BALZER (1997); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003)

Dreilinden: Salzkissen ... → Kleinmachnow-Dreilinden: Salzkissen ...

Dreilinden: Struktur ... → Kleinmachnow-Dreilinden: Salzkissen ...

Dreilinden: Tertiärvorkommen von [*Dreilinden Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Südrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke im Südwesten von Berlin. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Dreisbach 1/63: Bohrung ... [*Dreisbach 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Salzung-Schleusinger Scholle mit Aufschluss eines Rotliegend-Teilprofils mit Schichtenfolgen der → Goldlauter-Formation (150m) sowie, nicht vollständig durchteuft, der → Manebach-Formation (229,5 m). Lage siehe Abb. 33.4. /SF/

Literatur: H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); D. ANDREAS (2014)

Dreiweibern: Braunkohlentagebau ... [*Dreiweibern brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Hoyerswerda mit einer Größe (einschließlich Lohsa) von 3585 Hektar, in dem im Zeitraum von 1981-1989 Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 14 Mio Tonnen Rohkohle. Nach Flutung des Tagebaus entstand der „Dreiweiberner See“. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); R. HYKA (2007)

Drenthe 1-Randlage → Saale-Hauptrandlage.

Drenthe 2-Randlage [*Drenthe 2 Ice Margin*] — generell nördlich der → Saale-Hauptrandlage (Drenthe 1-Randlage) vermutete Eisrandlage des Drenthe 2-Stadials bzw. der → Leipzig-Phase (tieferes → Saale-Hochglazial des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes), die sich mit unsicherem, infolge regional wiederholt auftretender Kenntnislücken als zusammenhängender Zug nur schwer rekonstruierbaren Verlauf aus dem Raum der → Rietschener Stauchmoräne

(→ Petershainer Rاندlage) nördlich Görlitz im Osten über Hoyerswerda/Hohenbocka (→ Zeißholz-Liebegaster Endmoräne), Lauchhammer/Elsterwerda (→ Elsterwerda-Plessaer Endmoräne) bis Tröbitz westlich von Doberlug-Kirchhain (→ Tröbitzer Endmoräne) und von hier weiter im westelbisch-sächsischen Gebiet über die → Eilenburger Rاندlage und die → Tauchaer Rاندlage bis zur → Petersberger Rاندlage im Raum Halle und nördlich davon (→ Plankener Rاندlage; → Calvörder Rاندlage) erstrecken soll (Abb. 24.1). Die Drenthe 2-Moräne ist ein ostbaltisch dominierter Till. Die Interpretation der einzelnen Moränenzüge als saalezeitliche Bildungen ist allerdings nicht unumstritten; häufig wird auch ein elsterzeitliches Alter in Betracht gezogen. Synonym: Breitenfelder Vorstoß. /LS, EZ, NW, HW/
Literatur: W. NOWEL (1965); A.G. CEPEK (1967); L. WOLF et al. (1992); W. KNOTH (1995); W. NOWEL (2003a); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Drenthe-Formation → Drenthe-Stadium.

Drenthe-Geschiebemergel → Drehnte-Grundmoräne.

Drenthe-Glazial → Drenthe-Grundmoräne.

Drenthe-Grundmoräne [*Drenthe Ground Moraine*] — zumeist graubraune, graue oder auch dunkelgraue sandige, in ihrer Mächtigkeit zwischen 2–10 m schwankende Grundmoräne (sog. Unterer Grundmoränenkomplex), die vielerorts plattenartig und subkonkordant ihren Vorschütt-sedimenten auflagert oder mit geringer Diskordanz über frühsaalezeitlichen Ablagerungen folgt. Kennzeichnend ist ein meist westskandinavisch dominiertes Geschiebeinventar sowie der gebietsweise auftretende Schollenreichtum. Lokal (z.B. in Brandenburg) werden eine „Normal-Fazies“ im Liegendabschnitt der Grundmoräne und eine „ostbaltische Fazies“ in ihrem Hangendabschnitt unterschieden. Im Ostteil von Mecklenburg-Vorpommern ist die Drenthe-Grundmoräne bei stark toniger Ausbildung und grün bis blaugrün gefärbter Matrix sowie hohem Feuersteingehalt ein guter Leithorizont. Im Ergebnis nachfolgender glaziärer und periglaziärer Prozesse wurde die Grundmoräne gebietsweise (z.B. im Fläming) inselartig aufgelöst. In weichselzeitlich-holozänen Talbereichen fehlt die Grundmoräne weitflächig. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Lehmgrube etwa 400 m nördlich von Kobbeln südwestlich von Eisenhüttenstadt. Die besten und instruktivsten Aufschlüsse lagen in den ehemaligen Braunkohlentagebauen Ostdeutschlands vor. Synonyme: Drenthe-Geschiebemergel; Drenthe-Glazial; Drenthe-Moräne; Saale 1-Moräne; Erste Saale-Grundmoräne. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qDg**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); L. EISSMANN (1997); L. LIPPSTREU et al. (1994b); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); A.G. CEPEK (1999); K. BERNER (2000); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); W. NOWEL (2003a); N. HERMSDORF (2005, 2006); L. LIPPSTREU (2006); A. SONNTAG (2006); T. LITT et al. (2007); R. WIMMER (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. STOTTMEISTER (2012a); L. LIPPSTREU et al. (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Drenthe-Gürtel → Älterer Saale-Gürtel.

Drenthe-Kaltzeit → Drenthe-Stadium.

Drenthe-Moräne → Drenthe-Grundmoräne.

Drenthe-Stadial → Drenthe-Stadium.

Drenthe-Stadium [*Drenthe Stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, unteres Teilmglied des → Saale-Hochglazials des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes (Tab. 31), häufig gegliedert in Älteres Drenthe-Stadial (Drenthe 1) und Jüngeres Drenthe-Stadial (Drenthe 2). Die Liegendgrenze bilden häufig Ablagerungen der → Dömnitz-Warmzeit, die Hangendgrenze kaltzeitliche Serien des → Warthe-Stadiums. Warmzeitliche interglaziale Bildungen zwischen Drenthe- und Warthe-Stadium konnten bislang nicht nachgewiesen werden. Die maximale Verbreitung der glaziären Ablagerungen des Drenthe-Stadiums ist in den ostdeutschen Bundesländern identisch mit der maximalen Ausdehnung des Saale-Eises (→ Saale-Haupttrandlage; Abb. 24.1). Der durch eine ausgeprägte Vorschüttphase mit mächtigen Schmelzwassersanden sowie in Eisstauseen abgelagerten Schluffen und Tonen eingeleitete erste saalezeitliche Eisvorstoß hinterließ eine primär weitgehend zusammenhängende und weitflächig verbreitete Grundmoräne (sog. → Drenthe-Grundmoräne). Im weiteren Umfeld der → Leipziger Tieflandsbucht wird das Drenthe-Stadium in die → Zeitz-Phase (→ Zeitz-Glaziär-Formation) im Liegenden und die → Leipzig-Phase (→ Leipzig-Glaziär-Formation) im Hangenden untergliedert, jeweils mit eigener Grundmoräne sowie entsprechenden Vor- und Nachschüttsedimenten (Bruckdorfer Vorstoß und Breitenfelder Vorstoß). Die Grenze zwischen beiden Phasen bildet das kaltzeitliche → Pomßen-Intervall. Alternativ dazu wird gelegentlich allerdings vermutet, dass nur die Zeitzer Moräne dem Drenthe-Stadium zuzurechnen ist. In der Zerfallsphase des Älteren Saaleises erfolgte vielerorts die Aufschüttung von meist wenig horizontbeständigen Schmelzwassersanden und -kiesen. Weiterhin werden verschiedene periglaziäre Bildungen (→ Altdöberner Ton, → Glindower Ton, → Älterer Niederlausitzer Beckenton u.a.) als Drenthe-Ablagerungen betrachtet. Eine Typuslokalität ist auf ostdeutschem Gebiet bislang nicht ausgewiesen. Bedeutende Region: Ost-West gerichtete, etwa 40 km lange und 2-3 km breite Rinne bzw. Talung des „Großer Bruch“ im nördlichen Harzvorland („Oscherslebener Urstromtal“). Synonyme: Drenthe-Kaltzeit; Drenthe-Stadial; Drenthe-Zeit; Drenthe-Formation; Drenthe-Vorstoß; Älteres Saale-Stadium; Saale-Kaltzeit *s.str.*; Erstes Saaleeis; Älteres Saaleeis; Saale I-Glazial; Saale I-Kaltzeit; Zeitz-Leipziger Phase. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qD**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1995); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); S. WANSA (1996); L. EISSMANN (1997); L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997); L. STOTTMEISTER (1998); L. STOTTMEISTER (1998b); S. WANSA (1999); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); K. BERNER (2000); L. LIPPSTREU (2002a); M. HANNEMANN (2003); U. MÜLLER *et al.* (2003); S. WANSA *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); W. NOWEL (2003a); J.H. SCHROEDER *et al.* (2004); K. SCHUBERTH (2005c); N. HERMSDORF (2005, 2006); L. LIPPSTREU (2006); A. SONNTAG (2006); T. LITT *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER (2007c); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. STOTTMEISTER (2010a); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. STOTTMEISTER (2012a, 2012b); M. MESCHEDE (2015); R. KOCH (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. BÖSE *et al.* (2018); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Drenthe-Vorstoß → Drenthe-Stadium.

Drenthe-Zeit → Drenthe-Stadium.

Dresden-Formation → zeitweilig ausgeschiedene, heute wieder aufgehobene lithostratigraphische Einheit des höheren Turonium bis tieferen Coniacium im Bereich der → Elbtalkreide, untergliedert in → Räcknitz-Formation und → Strehlen-Formation.

Dresden-Klotzsche: Obere Schotter von ... → Obere Schotter von Klotzsche.

Dresden-Strehlen: Kalkstein von ... → Strehlen-Kalkstein.

Dresdner Insel [*Dresden Island*] — im Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide gelegener Inselbereich des Cenomanium (Abb. 39.2). /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000)

Dresdner Senke (I) [*Dresden Basin*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine nahezu vollständig von Ablagerungen der → Kreide überlagerte NW-SE streichende permosilesische Senkungsstruktur im Zentralabschnitt der → Elbezone in der nordwestlichen Verlängerung der → Döhlener Hauptmulde (Abb. 9.3) mit Ablagerungen der → Merbitz-Subformation (Grenzbereich → Stefanium bis → Unterrotliegend). /EZ/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Dresdner Senke (II) [*Dresden Basin*] — als Spezialsenke interpretierter Ablagerungsraum des terrestrischen Cenomanium der → Niederschöna-Formation in der Umgebung von Dresden (Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide). /EZ/

Literatur: H. PRESCHER (1957, 1959), H.P. MIBUS (1975)

Drewitz: Findlingsgarten ... [*Drewitz boulder garden*] — Findlingsgarten am Westrand des Landkreises Müritz östlich von Wesenberg (Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Drewitz: Fuhne-Kaltzeit-Vorkommen von ... [*Drewitz Fuhne glacial epoch deposit*] — pollenanalytisch nachgewiesenes lokales Vorkommen von Ablagerungen der → Fuhne-Kaltzeit des → Mittelpleistozän des → Unteren Saalium des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes im Bereich der Niederlausitz. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Drewitz: Holstein-Vorkommen von ... [*Drewitz Holsteinian*] — lokales Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der Niederlausitz. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Drewitz: Erdöl-Lagerstätte ... [*Drewitz oil field*] — im Jahre 1971 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat des Zechstein nachgewiesene, 1992 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. 1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Dritter Miozäner Flözkomplex [*Third Miocene Seam Complex*] — Flözkomplex des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Abb. 23.7) und des westlich angrenzenden → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (Abb. 23.8), basales Teilglied der → Brieske-Formation (→ Buchhain-Subformation). Der Flözkomplex setzt sich im Allgemeinen aus ein bis drei Braunkohlenflözen zusammen, deren Einzelmächtigkeiten 3 m nur selten übersteigen. Ein Teil der Flöze entwickelt sich direkt aus Wurzelböden und ist somit mit Sicherheit autochthon. Flözmächtigkeiten und Flözausbildung

wechsellagen regional sehr stark. Die Flöze sind nur wenig horizontbeständig und verzahnen sich oft durch Einschaltung geringmächtiger Mittel mit dem Nebengestein. Sie werden vorwiegend als Bruchwald-Kohlen interpretiert, die häufig Verzahnungen mit kohligem Schluffen (Gezeitensedimenten) aufweisen. Im Hangenden folgen im Wechsel marine Sande und dunkle, teilweise kohlige lagunäre Schluffe und Tone. Die Braunkohle erfährt keine wirtschaftliche Nutzung. Der Flözkomplex wird mit dem → Flöz Düben des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets sowie mit dem Oberflöz von Malliß im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke parallelisiert. Synonyme: Dritter Miozäner Flözhorizont; Dritter Lausitzer Flözhorizont. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

tmiF3

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); L. EISSMANN (1994a); W. NOWEL (1995b); D.H. MAI (1995); G. STANDKE (1995, 2000); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); H. JORTZIG (2001); H. JORTZIG & P. NESTLER (2002); D. LOTSCH (2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); H. JORTZIG (2003, 2004); W. GÖTHEL (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2006a, 2006b, 2008a, 2011b); J. RASCHER (2009); W. STACKEBRAND & L. LPPSTREU (2010); G. STANDKE *et al.* (2010); H. JORTZIG & P. NESTLER (2010); J. RASCHER (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); H. GERSCHEL *et al.* (2017); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Drobitzer Sand-Lagerstätte ... [*Drobitz sand deposit*] — auflässige Sand-Lagerstätte des → Pleistozän (→ Saale-Kaltzeit) am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle am nördlichen Ortsrand von Drobitz (Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Drödaer Schollenfeld [*Dröda Block Field*] — überwiegend aus ordovizischen Gesteinsfolgen aufgebautes NNW-SSE streichendes Schollenfeld im Zentralabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG *et al.* (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Drödaer Uranerz-Vorkommen [*Dröda uranium occurrence*] — lokales an Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes Uranerz-Vorkommen im Südwestabschnitt des → Vogtländischen Synklinoriums. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Dromberg-Riff [*Dromberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Nordostabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Gabelberg-Riff [*Gabelberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Nordostabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Drosen: Uran-Lagerstätte ... [*Drosen Uranium Deposit*] — stillgelegte Uran-Lagerstätte im Nordostabschnitt der → Ronneburger Querzone im Bereich der → Crimmitschauer Störung, Teilglied der → Uranlagerstätte Ronneburg. Die geförderten Vorräte betragen 3137,7 t Uran; an Ressourcen werden 26.858 t prognostiziert. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER (1995); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Dröbnitz-Kleinbuchaer Störung → Kleinbuchaer Störungszone.

Droysiger Sandstein → Zeitzer Sandstein.

Drumium [*Drumian*] — mittlere chronostratigraphische Einheit der noch unbenannten Serie 3 des → Kambrium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 4 Ma (~504,5–~500,5 Ma b.p.) angegeben wird. In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bislang noch selten verwendete Bezeichnung. Die Stufe entspricht einem mittleren Abschnitt des ehemaligen → Mittelkambrium.

Literatur: J.G. OGG *et al.* (2008); M. MENNING (2012, 2015); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN *et al.* (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Dryas [*Dryas*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Spätglazials (Oberes Weichsel) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit (Tab. 31), gegliedert in Älteste Dryas (Dryas I; Krautschicht-Phase; → Älteste Tundrazzeit), Ältere Dryas bzw. Mittlere Dryas (Dryas II; Strauchbildungsphase; → Ältere Tundrazzeit), Jüngere Dryas (Dryas III; → Jüngere Tundrazzeit mit periglazialen Verhältnissen in Nordostdeutschland) und Jüngste Dryas (Dryas IV; abgeschwächte letzte rückläufige Klima-Oszillation). Die einzelnen Einheiten widerspiegeln Kälterückfälle zwischen (vom Liegenden zum Hangenden) → Meiendorf-Interstadial, → (?)Bölling-Interstadial → Alleröd-Interstadial und → Friesland-Interstadial. Die Spätglazialsedimente dokumentieren diese Klima-Oszillationen mit entsprechenden Wechsellagerungen von stärker organogenen und minerogenen bzw. limnisch-fluviatilen und terrestrischen Ablagerungen. Nicht kalibrierte ¹⁴C-Daten und Pollen-Analysen ordnen sie zeitlich ein. Synonym: Tundrazzeit. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwd**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); L. LIPPSTREU (2002a); J.H. SCHRÖDER (2004); H. KLIEWE (2004a); J. STRAHL (2005); L. LIPPSTREU (2006); H.-D. KRIENKE *et al.* (2006); T. LITT *et al.* (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); N. SCHLAAK (2015); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. BÖSE *et al.* (2018)

Dryas 1 → Dryaszeit: Älteste ...

Dryas 2 → Dryaszeit: Ältere ...

Dryas 3 → Dryaszeit: Jüngere ...

Dryas: Mittlere ... → Dryaszeit: Mittlere ...

Dryaszeit: Ältere ... [*Older Dryas Time*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit mit einer Zeitdauer, die nach Jahresschichtenzählungen im Meerfelder Maar (Eifel) mit 180 Jahren (13,53–13,35 ka b.p.) angegeben wird. Paläogeographisch kennzeichnend ist eine Grastundra. Lithofaziell sind insbesondere Terrassen- und Flugsandbildungen typisch. Ein Beispiel für Bildungen der Älteren Dryaszeit im ostdeutschen Raum ist die → Stendell-Vierradener Terrasse in Brandenburg. Der Eisrand lag während der Älteren Dryas in Südschweden. Synonyme: Dryas 2; Mittlere Dryas; Mittlere Tundrazzeit bzw. (Brandenburg). /NT/ Ältere Tundrazzeit. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwdm**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); L. LIPPSTREU (2002a); J.H. SCHRÖDER (2004); J. STRAHL (2005); L. LIPPSTREU (2006); H.-D. KRIENKE et al. (2006); T. LITT et al. (2007); J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); N. SCHLAAK (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Dryaszeit: Älteste ... [*Oldest Dryas Time*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit mit einer Zeitdauer, die nach Jahresschichtenzählungen im Meerfelder Maar (Eifel) mit 130 Jahren (13,780-13,910 ka b.p.) angegeben wird. Paläogeographisch ist die Älteste Dryaszeit durch die kurzfristige Existenz einer Grastundra nach dem → Meiendorf-Interstadial und vor dem → Bölling-Interstadial charakterisiert. Lithofaziell sind häufig Dünenbildungen und vereinzelt auch Flugsanddecken kennzeichnend. Ein Beispiel für Bildungen der Ältesten Dryaszeit auf ostdeutschem Gebiet sind die → Meyenburg-Blumberger Terrassen in Brandenburg. Synonyme: Dryas 1; Ältere Tundrazzeit bzw. Älteste Tundrazzeit. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwda**

Literatur: L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); L. LIPPSTREU (2002a); J. STRAHL (2005); L. LIPPSTREU (2006); H.-D. KRIENKE et al. (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); N. SCHLAAK (2015); W. MATHIJS DE BOER (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Dryaszeit: Jüngere ... [*Younger Dryas Time*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit mit einer Zeitdauer, die nach Warvenzählungen im Meerfelder Maar (Eifel) mit 1090 Jahren (12,660-11,590 ka b.p.) angegeben wird. Paläogeographisch kennzeichnend ist in Nordostdeutschland eine Grastundra mit zahlreichen kleineren Toteisresten, geringmächtigem Permafrost sowie schwacher Solifluktion und Kryoturbation. Eine untergeordnete Rolle spielt eine Waldtundra. Verbreitet kommen Ablagerungen von Seen (Bändertone und -schluffe) sowie Flüssen (z.B. → Schwedter Terrasse in Brandenburg) vor. Lithofaziell sind darüber hinaus insbesondere Dünenbildungen typisch. Der Eisrand lag während der Jüngeren Dryaszeit im mittelschwedisch-südfinnischen Raum. Synonyme: Dryas 3; Jüngere Tundrazzeit. Die obere Grenze der Jüngeren Dryaszeit entspricht der Grenze zwischen → Pleistozän und → Holozän. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hügel 400 m nordnordwestlich der Wehrmühle nördlich Biesenthal (Brandenburg). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwdj**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); H. KLIEWE (1995a); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); L. LIPPSTREU (2002a); J.H. SCHRÖDER (2004); J. STRAHL (2005); L. LIPPSTREU (2006); H.-D. KRIENKE et al. (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); N. SCHLAAK (2015); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

DSK → in der Literatur häufig verwendete Abkürzung für „Deutsche Stratigraphische Kommission“.

Düben-Nordwest: Kiessand-Lagerstätte ... [*Düben Northwest gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Düben-Süd: Kiessand-Lagerstätte ... [*Düben-Süde gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Düben: Flöz ... → Düben: Flözkomplex ...

Düben: Flözkomplex [*Düben seam complex*] — 1-3 m, lokal bis zu 14 m mächtiger schwefelreicher Braunkohlenflöz-Horizont der basalen → Brieske-Formation (→ Düben-Subformation) des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, der reich an fein verteiltem und lagenweise auftretendem Schluff und Ton sowie an pyritischen Ausscheidungen ist. Bekannt sind bis zu vier Flözbänke. Der Flözkomplex Düben ist das jüngste Braunkohlenvorkommen im Gebiet der → Leipziger Tieflandsbucht. Er wird mit dem → Dritten Miozänen Flözkomplex des → Niederlausitzer Tertiärgebiets Ostsachsens und Brandenburgs parallelisiert. Alaunhaltige Liegendenschluffe wurden im 19. Jh. Bergmännisch gewonnen. Die Aschegehalte betragen >30%, der Heizwert beläuft sich auf ca. 18,2 MJ/kg und der Anteil an Gesamtschwefel beträgt ca. 4,5%. Synonym: Flöz Düben. /HW, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFD**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (1995); G. STANDKE et al. (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); G. STANDKE (2005); J. RASCHER et al. (2005), L. EISSMANN (2006); TH. HÖDING et al. (2007); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011); J. RASCHER et al. (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Dübener „Endmoräne“ [*Düben „end moraine“*] — am Nordostrand der → Halle-Wittenberger Scholle südöstlich von Bad Düben gelegenes, NW-SE orientiertes Endmoränen-Schollenfeld des → Jüngeren Elster-Stadials der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän. Es wird vermutet, dass mächtige Schichtpakete der Dübener „Endmoräne“ aus der → Elbtal-Glazialwanne stammen. Ehemals wurden die Moränenschollen auch als saalezeitliche Bildungen betrachtet. /HW/

Literatur: W. SCHULZ (1962); R. RUSKE (1962, 1964); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. WOLF et al. (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994)

Dübener Graben [*Düben Graben*] — annähernd West-Ost streichende, im Westen, Süden und Osten von Störungen begrenzte saxonische Grabenstruktur im Ostteil der → Halle-Wittenberger Scholle, in der Schichtenfolgen des → Zechstein, des → Buntsandstein und des → Muschelkalk von der Erosion verschont blieben. Synonyme: Dübener Mulde; Dübener Senke. /HW/

Literatur: W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH et al. (1994); A. FRIEBE (2008b); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); A. FRIEBE (2011b); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Dübener Mulde → Dübener Graben

Dübener Rinne [*Düben Channel*] — SW-NE bis S-N streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich Lübben, in der durch

wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/
Literatur: W. NOWEL (1995a)

Dübener Senke → Dübener Graben.

Düben-Schichten → Düben-Subformation.

Düben-Subformation [*Düben Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet (Tab. 30), Teilglied der → Brieske-Formation, bestehend aus einer Folge marin-ästuariner Sande, Schluffe und Tone (sog. Liegendsedimente) mit → Flözkomplex Düben (entspricht dem → Dritten Miozänen Flözkomplex im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets) sowie rolliger und bindiger Hangendsedimente (Abb. 23.11). Gelegentlich wurden die Ablagerungen der Düben-Subformation (-Schichten) dem Hangendabschnitt der → Spremberg-Formation zugewiesen. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 18 Ma angegeben. Synonyme: Düben-Schichten; Untere Briesker Folge; Untere Briesker Schichten. /HW/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (1995); G. STANDKE *et al.* (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); G. STANDKE (2008a); G. STANDKE *et al.* (2010); G. STANDKE (2011a); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Düben-Torgauer Graben [*Düben-Torgau Graben*] — spätvariszisch angelegte W-E bis WNW-ESE streichende Grabenstruktur im Übergangsbereich von → Halle-Wittenberger Scholle und → Elbezone mit sedimentär-vulkanogenen Schichtenfolgen des Permokarbon (250-300 m mächtige Folge grauer und grüngrauer Sandsteine und Konglomerate mit Lagen und Linsen von Schluffsteinen und kohligen Tonsteinen sowie Liparit- und Dazitporphyre, liparitodazitische Ignimbrite, Brekzienlaven und Tuffe mit tuffitischen Einlagerungen), begrenzt im Norden durch die → Schmiedeberger Hochlage, im Süden durch die → Doberschützer Hochlage und die → Dahleener Hochlage (Abb. 9); ostwärts greift der Graben auf die → Lausitzer-Scholle über, wo sie im Norden von der → Finsterwalder Störungszone begrenzt wird (Lage siehe Abb. 40.2). Im Westen besteht über den → Rösauer Sattel eine Verbindung zur → Südanhaltischen Mulde. Große Teile des Grabens werden vom Tafeldeckgebirge des → Dübener Grabens im Westen und des → Mühlberger Grabens im Osten überlagert. Synonyme: Düben-Torgauer Senke; Düben-Torgauer Mulde; Düben-Torgauer Permokarbon-Komplex.

Literatur: W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); J. KOPP *et al.* (2001a); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Düben-Torgauer Mulde → Düben-Torgauer Graben.

Düben-Torgauer Permokarbon-Komplex → Düben-Torgauer Graben.

Düben-Torgauer Senke → Düben-Torgauer Graben.

Dubrau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Dubrau gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Dubrau-Bohrauer Rinne [*Dubrau-Bohrau Channel*]— NNE-SSW streichende, maximal tiefer als –90 m NN bis in den tertiären, teils auch bis in den prätertiären Untergrund reichende quartäre Rinnenstruktur im Nordostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, die durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit örtlich die gesamten tertiären Schichtenfolgen einschließlich des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt hat. Die meist lagerungsgestörte Rinnenfüllung besteht (vom Liegenden zum Hangenden) aus elsterzeitlichem Geschiebemergel bzw. spätelster-frühsaalezeitlichen Schottern mit holsteinzeitlichen Anteilen sowie aus zwei durch glazilimnische und glazifluviatile Bildungen (→ Tranitzer Fluvial) getrennten saalezeitlichen(?) Geschiebemergelbänken, die hinsichtlich ihrer exakten Alterstellung sowie in Bezug auf die Lagerungsverhältnisse unterschiedlich interpretiert werden. Die Rinne bildet die natürliche geologische Grenze für den Kohleabbau im Bereich des → Braunkohlentagebaus Jänschwalde im Osten. Synonym: Bohrau-Dubrauer Rinne. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b); W. NOWEL (2003a); L. LIPPSTREU et al. (2003); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Dubrau-Formation → Dubrauquarzit-Formation.

Dubrauquarzit → zumeist verwendete Kurzform von → Dubrauquarzit-Formation.

Dubrauquarzit-Folge → Dubrauquarzit-Formation.

Dubrauquarzit-Formation [*Dubrau Quartzite Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (nach Brachiopodenresten → Tremadocium) am Ostrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs südwestlich der → Innerlausitzer Störung (Lage siehe Abb. 40.2), bestehend aus einer bis ca. 150 m mächtigen Serie von variszisch schwach deformierten hell- bis mittelgrauen quarzitischen Sandsteinen, die insbesondere im Basisbereich lagenweise konglomeratisch ausgebildet sind und lokal Tonschieferzwischenlagen enthalten (Tab. 5). Merkmale von Linsen- und Flaserschichtung werden als Indiz für den Einfluss von Gezeiten gedeutet. Der Nachweis von *Cruziana* sp. und *Leptembolon* sp. erlauben zusammen mit Funden von Brachiopoden (*Obolus siluricus*, *Thysanotus siluricus*, *Westonisca arachne*) eine Einstufung in das höhere Tremadocium. Die flache Auflagerung der Dubrauquarzit-Formation als *overlap*-Sequenz über intensiv gefaltetem → Neoproterozoikum der → Lausitz-Hauptgruppe am Monumentenberg bei Groß-Radisch wird als Typuslokalität der → cadomischen Diskordanz → Saxo-Thuringias betrachtet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 491 Ma angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Monumentenberg 500 m östlich von Groß-Radisch; Kollmer Höhen in der Hohen Dubrau nahe der Gemeinde Hohendubrau nordwestlich von Görlitz (Felsen bei Punkt 263,4 ca. 1 km nordöstlich Oberprauske); Kreuzschenker Höhe in der Hohen Dubrau. Synonyme: Dubrauquarzit (Kurzform); Dubrauquarzit-Folge. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. LORENZ (1962); G. HIRSCHMANN (1966); G. FREYER (1967); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); H. WIEFEL (1977); H. PRESCHER et al. (1987); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995); H. BRAUSE et al. (1997);

U. LINNEMANN *et al.* (1999); J. KRENTZ *et al.* (2000); T. HEUSE & J. PUURA (2000); J. KRENTZ (2001a); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); G. ZULAUF *et al.* (2004); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008); T. HEUSE *et al.* (2010); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011); H. BRAUSE (2012); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. GÖTHEL (2018a)

Dubrichener Horst → Dubrichener Sattel.

Dubrichener Sattel [*Dubrichen Anticline*] — NE-SW bis ENE-WSW steichende spätvariszische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt des → Doberluger Beckens zwischen → Prießener Mulde im Nordwesten und → Werenzhainer Mulde im Südosten; mit Schichtenfolgen der → Kirchhain-Formation im Kern des Sattels. Synonym: Dübriechener Horst. /LS/

Literatur: K. DETTE *et al.* (1960); W. NÖLDEKE (1968, 1976); A. KAMPE *et al.* (2006); TH. HÖDING *et al.* (2007); D. FRANKE (2015f)

Dubring: Grauwacken-Vorkommen [*Dubring Graywacke deposit*] — wirtschaftlich genutztes Grauwacken-Vorkommen (→ Lausitz-Hauptgruppe im Nordostabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums (→ Niederlausitzer Antiklinalbereich). /LS/

Literatur: H. SCHUBERT (2017)

Duckmantium [*Duckmantian*] — chronostratigraphische Einheit des → Westfalium der westeuropäischen Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 2-2,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~313,5 bis ~305 Ma b.p.); entspricht dem → Westfalium B. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version. Synonym: Westfalium B.

Literatur: M. MENNING *et al.* (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING *et al.* (1997, 2000); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); J. KULLMANN (2005); H.-G. HERBIG (2005b); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); D. FRANKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Duderstadt: Bohrung ... [*Duderstadt well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordabschnitt der → Eichsfeld-Scholle, in der ein Beleg für die wahrscheinliche Existenz einer permosilesischen Oberharz-Schwelle erbracht wurde. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Duderstädter Sattel [*Duderstadt Anticline*] — NNE-SSW streichende saxonische Antiklinalstruktur im nördlichen Abschnitt der → Eichsfeld-Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein im Sattelkern (Abb. 32.7; Lage siehe Abb. 32.2 und Abb. 32.8/ Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Dülseberger Endmoräne [*Dülseberg end moraine*] — Endmoränenbildung des mittelpleistozänen Altmoränengebietes im Bereich der Altmark, die den warthestadialen Eisrand in diesem Gebiet nachzeichnet. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Dunkle Letten [*Dark Letten*] — ca. 15 m mächtige unregelmäßige Wechsellagerung von grauen dolomitischen Siltsteinen, Tonsteinen, Dolomitmergelsteinen und Dolomiten, unteres

Teillied des → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg, Tab. 25). Synonym: Untere Bunte Mergel. /NS/

Literatur: R. TESSIN (1976)

Dürrenberg: Bohrung ... [*Dürrenberg well*] — im Zeitraum von 1848 bis 1878 mit langwährenden Unterbrechungen niedergebrachte Altbohrung im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle mit einem Permokarbon-Profil, das gegenüber dem der nahegelegenen → Bohrung Schladebach nur deren oberen Profilverteil enthält, insgesamt feinerklastisch und etwas stärker kohleführend ausgebildet ist sowie nicht unbeträchtliche Mächtigkeitsunterschiede aufweist (Abb. 30.5). /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); W. SCHNEIDER et al. (2005)

Dürrenhofer See: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Dürrenhofer Sea Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit nördlich von Lübben (südliche Märkische Heide). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2000); J. STRAHL (2005)

Düssin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Düssin gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte (Schmelzwasser-Kiessande und Sande) der → Saale-Kaltzeit im Bereich nordwestlich Lübben (Naturpark Mecklenburgisches Elbetal). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Düsterroder Sandstein [*Düsterrod Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit an der Obergrenze der → Detfurth-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Bereich des nördlichen → Thüringer Beckens (Raum Bad Frankenhausen/Sondershausen/Nordhausen), bestehend aus einer Folge seerandnaher Sandsteine. /TB/

Literatur: T. VOIGT et al. (2014)

Dyas [*Dyas*] — lithostratigraphisch und regional zeitstratigraphisch (allostratigraphisch) definierte Einheit des Paläozoikum im Range einer Hauptgruppe, alternative Bezeichnung für den chronostratigraphischen Begriff → Perm der globalen Referenzskala, um die zeitlichen und inhaltlichen Unterschiede zwischen beiden Einheiten zu verdeutlichen (Tab. 12). Gliederung in → Zechstein (→ Obere Dyas) und → Rotliegend (→ Untere Dyas). Die Obergrenze der Dyas zur → Germanischen Trias liegt bei etwa 251 Ma b.p. und ist damit nach gegenwärtigem Kenntnisstand etwa identisch mit derjenigen zwischen Perm und Trias der globalen Referenzskala; die Untergrenze der Dyas wird gegenwärtig bei ca. 302 Ma b.p. gezogen und befindet sich damit um 6 Ma tiefer als diejenige des Perm der Referenzskala (~296 Ma b.p.), da das → Rotliegend offensichtlich bereits im höchsten → Karbon der globalen Referenzskala (→ Gzhelium) einsetzt. Synonym: Mitteleuropäisches Perm. /NS, CA, SH, TB, TW, SF, EG, MS, EZ, NW, HW, HZ, FR/

Literatur: M. MENNING (1995a, 1995); H. KOZUR (1998); M. MENNING (2000c, 2002b); M. MENNING et al. (2002, 2005b); M. MENNING (2007); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Dyas : Obere ... [*Upper Dyas*] — lithostratigraphische Einheit im Range einer Gruppe mit einem Zeitumfang von etwa 7 Ma (~254-251 Ma b.p.), Teillied der → Dyas; synonyme

Bezeichnung für → Oberes Mitteleuropäisches Perm, → Zechstein bzw. (veraltet) → Thuring.
Literatur: M. MENNING (1995a, 1995b, 2000c); M. MENNING et al. (2005b); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011)

Dyas : Untere ... [*Lower Dyas*] — lithostratigraphische Einheit im Range einer Gruppe mit einem Zeitumfang von etwa 44 Ma (~302-254 Ma b.p.), Teilglied der → Dyas; synonyme Bezeichnung für → Unteres Mitteleuropäisches Perm bzw. → Rotliegend.
Literatur: M. MENNING (1995a, 1995b, 2000c); M. MENNING et al. (2005b); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011)

D: reflexionsseismischer Horizont ... [*D seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Hauterivium (oft Top Endemocraten-Kalksteine) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

E

Ebelebener Mulde [*Ebeleben Syncline*] — WNW-ESE streichende saxonische Synklinalstruktur im Zentralteil der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle nördlich des → Schlotheimer Grabens mit Schichtenfolgen des → Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 32.2, vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/
Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003) G. SEIDEL (2004)

Ebendörfeler Lehmlagerstätte [*Ebendörfel loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs (→ Oberlausitzer Antiklinalbereich), in der die Lehme für die Herstellung von Ziegeln verwendet werden.. /EZ/
Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Ebenshausen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Ebenshausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte nördlich von Eisenach am Westrand des → Thüringer Beckens.. Lage siehe Nr. 114 in Abb. 32.11). /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Ebersbach: Biotitgranodiorit von ... [*Ebersbach biotite granodiorite*] – fein- bis mittelkörniger grau bis hellgrau gefärbter variszischer Biotit-Granodiorit (mit Mikrogabbro-Gängen) im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs, der wegen seiner regelmäßigen Klüftung und der ausgezeichneten Teilbarkeit ehemals überwiegend als Naturwerkstein, heute im Wesentlichen nur noch zur Produktion von Brechprodukten abgebaut wird. Bedeutender Tagesaufschluss: Granodiorit-Gabbro-Steinbruch Ebersbach). /LS/
Literatur: F. SCHELLENBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Ebersbacher Formation → Ebersbach-Gruppe.

Ebersbacher Gneise → Ebersbach-Gruppe.

Ebersbacher Lehmlagerstätte [*Ebersbach loam deposit*] — Lehmlagerstätte am Rand des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs, in der insbesondere Lösslehme, Gehängelehme, zersetzte Grauwackenschiefer sowie zersetzte Grauwacken die Grundlage für die Lehmgewinnung bilden. Die Lehme werden für die Herstellung von Vollmauerziegeln sowie von Dichtungsmaterial für Deponien verwendet (Lage siehe Abb. 40.3). /EZ/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Ebersbacher Phlogopit [*Ebersbach Phlogopite*] — Phlogopit aus einem Gang des ultramafisch alkalischen Lamprophyrs der → Unterkreide im Bereich von Ebersbach (Lausitz) mit einem mittlere Plateaualter von etwa 127 Ma. Dieses Alter wird als magmatisches Intrusionsalter interpretiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Klunst in Ebersbach. /EZ/

Literatur: A.D. RENNO *et al.* (2003a, 2003b); K. STANEK (2015)

Ebersbacher Querstörungszone [*Ebersbach Transverse Fault Zone*] — NE-SW streichende Störungszone im Zentralabschnitt des → Großenhainer Gneiskomplexes; versetzt die → Westlausitzer Störung (→ „Großenhainer Störung“) geringfügig. /EZ/

Literatur: A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); M. KURZE *et al.* (1997)

Ebersbacher Serie → Ebersbach-Gruppe.

Ebersbacher Vitrophyr [*Ebersbach Vitrophyre*] — Vytrophyr der → Rochlitz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, der einer zweiten Entwicklungsetappe rhyolithischer Effusionen im Bereich des Komplexes angehört. /NW/

Literatur: F. EIGENFELD (1978); H. PRESCHER *et al.* (1987); T. WETZEL *et al.* (1995)

Ebersbach-Gruppe [*Ebersbach Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Proterozoikum im Bereich des → Großenhainer Gneiskomplexes, als Schollen im → Meißener Massiv sowie beiderseits der Elbe im Störungsbereich des kretazischen → Elbtalgrabens bei Radebeul (Tab. 3), bestehend aus einer um 400 m mächtigen monotonen Wechsellagerung von cadomisch und variszisch beanspruchten flaserig-knauerigen ungleichkörnigen Zweiglimmergneisen und feinschiefrig-ebenplattigen Zweiglimmergneisen mit seltenen Einlagerungen von weißgrauen glimmerarmen Metaarkosen und blaugrauen bis graugrünen quarzitischen Gneisen. Vom Hangenden zum Liegenden nimmt der Anteil feinschiefriger Gneise ab. Nachgewiesen ist eine kontaktmetamorphe Beeinflussung durch den cadomischen → Coswiger Granit sowie durch den variszischen Intrusivkörper des → Meißener Massivs. Die lithologischen Verhältnisse sprechen für primär flachmarine flyschoide Sedimentationsbedingungen. Als annähernd zeitliche Äquivalente werden zuweilen die Ablagerungen der → Lausitz-Hauptgruppe im Südosten und der → Leipzig-Gruppe im Nordwesten betrachtet. Synonyme: Ebersbacher Serie; Ebersbacher Formation; Ebersbacher Gneise. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); P. BANKWITZ *et al.* (1975); A. FRISCHBUTTER (1975); G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); A. FRISCHBUTTER (1982); K. HOTH *et al.* (1985); G. RÖLLIG *et al.* (1990); M. KURZE *et al.* (1997); M. KRENTZ *et al.* (2000); M. KRENTZ (2001b); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2011a)

Ebersbrunn: Tuffschlot von ... [*Ebersbrunn tuff chimney*] — am Südostrand der → Mittelsächsischen Senke südwestlich Zwickau nachgewiesenes Tuff-Vorkommen, das als erodierter Rest (Diatrem und Wurzelzone) eines Maar-Diatrem-Vulkans interpretiert wird. Als Alter wird → Tertiär oder → Kreide vermutet. /MS/

Literatur: C. KRONER *et al.* „006)

Ebersdorfer Steinkohlen-Lagerstätte [*Ebersdorf coal deposit*] — lokale Steinkohlen-Lagerstätte, auf der in den Jahren 1599 bis 1865 der Abbau von Kohle aus 0,2-2,5 m mächtigen unreinen Flözen erfolgte. /MS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Ebersdorfer Störungszone [*Ebersdorf Fault Zone*] — annähernd Nord-Süd streichende Störungszone am Südostrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, interpretiert als Teilglied eines Systems von Querstrukturen im variszischen Strukturbau der → Saxothuringischen Zone. /TS/

Literatur: D. ANDREAS (2014)

Ebersdorf-Röppischer Sattel [*Ebersdorf-Röppisch Anticline*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Antiklinalstruktur am Südostrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums südwestlich der → Saalburger Verwerfung mit Einzelvorkommen devonischer Schichtenfolgen im Sattelkern, die als Südwestfortsetzung der → Pörmitzer Faltenzone interpretiert werden. An den Ebersdorf-Röppischer Sattel ist die N-S streichende → Ebersdorfer Störung gebunden. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1965a, 1970); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); D. ANDREAS (2014)

Ebersdorf-Stadial [*Ebersdorf Stadial*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit zwischen Örel-Interstadial im Liegenden und → Glinde-Interstadial im Hangenden. Nach ¹⁴C-Daten wird ein Alter zwischen 51,5ka und 53,5 ka angenommen. Im ostdeutschen Raum konnte das Stadial bislang nicht gesondert ausgewiesen werden. Der Begriff erscheint in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands im Allgemeinen nur in Korrelationstabellen. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwEB**

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011)

Ebersrode: Ganglagerstätte ... [*Ebersrode deposit*] — am Südwestrand des → Thüringer Waldes nördlich von Schmalkalden im Verband der → Struktur Hühn, unmittelbar nordöstlich der → Stahlberg-Störung gelegene aufgelassene Baryt-Fluorit-Grube. /TW, SF/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); H.J. FRANZKE (2012)

Eberswalde: Quartärbohrung ... [*Eberswalde Quaternary well*] — regionalgeologisch bedeutsame Deckgebirgs-Bohrung südöstlich Eberswalde mit einem Profil der → Weichsel-Kaltzeit, der → Saale-Kaltzeit und der → Elster-Kaltzeit. Das Liegende bilden Schichtenfolgen des → Miozän. /NT/

Literatur: J.H. SCHRÖDER (1994)

Eberswalde 2/76: Bohrung ... [*Eberswalde 2/76 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordostbrandenburg) mit einem Typusprofil der → Grüneberg-Formation im Bereich der → Barnim-Senke (→ Tuchener Teilsenke) des → Unterrotliegend. /NS/

Literatur: S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); B. GAITZSCH (1995d); A. BEBIOLKA (2011)

Eberswalde: Holstein-Vorkommen von ... [*Eberswalde Holsteinian*] — in einer Bohrung südlich Eberswalde (Nordostbrandenburg) über glazilimnischen Sanden der → Elster-Kaltzeit im Liegenden und solchen der → Saale-Kaltzeit im Hangenden nachgewiesenes geringmächtiges

pollenanalytisch gesichertes Vorkommen einer interglazialen Mudde-Schluff-Sand-Wechsellagerung der → Holstein-Warmzeit. /NT/

Literatur: K. ERD (1960); A.G. CEPEK (1968a, 1994)

Eberswalde: Salzkissen ... [*Eberswalde salt pillow*] — kreisrunde Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2050 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 2600 m unter NN. Synonym: Salzkissen Eberswalde-Finow. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a, 2003); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Eberswalde-Berliner Urstromtal → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die aus dem Zusammenschluss von → Berliner Urstromtal im Süden und → Eberswalder Urstromtal im Norden im Grenzbereich westliches Brandenburg/nordöstliches Sachsen-Anhalt entstandne, in Richtung auf das → Elbe-Urstromtal entwässende Urstromtalung (Abb. 24).

Eberswalde-Finow: Salzkissen ... → Eberswalde: Salzkissen ...

Eberswalder Randlage [*Eberswalde Ice Margin*] — generell SE-NW bis ESE-WNW orientierte Eisrandlage der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Nordrand der → Barnim-Hochfläche (Raum Ostbrandenburg) unmittelbar südlich der → Pommerschen Hauptrandlage (Abb. 24.3). Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als 2 km kam. Synonyme: Eberswalder Staffel; Fürstenberger Staffel. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1994); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Eberswalder Staffel → Eberswalder Randlage.

Eberswalder Störung [*Eberswalde Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, Grenzstörung zwischen → Gransee-Tuchener Scholle im Südwesten und → Uckermark-Scholle im Nordosten (Abb. 25.12.2). /NS/

Literatur: J. KOPP et al. (2002, 2010); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); D. FRANKE (2015a); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Eberswalder Tal → Eberswalder Urstromtal.

Eberswalder Talsand [*Eberswalde Valley Sand*] — im Raum Eberswalde nördlich Berlin während der → Pommern-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials abgelagerte Talsande, gegliedert in Älteren Eberswalder Talsand und Jüngeren Eberswalder Talsand. Der Ältere Eberswalder Talsand entspricht zeitlich etwa dem → Jüngeren Berliner Talsand. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Eberswalder Urstromtal [*Eberswalde Ice Marginal Valley*] — südlich der → Pommerschen Hauptrandlage gebildetes, annähernd Ost-West orientiertes und maximal bis 10 km breites, leicht bogenbörmig verlaufendes Urstromtal am Südrand des sog. → Nördlichen Landrückens (Abb. 24; Abb. 24.3; Abb. 25.37), das sich in der Wische, etwa ab Havelberg, mit dem → Berliner Urstromtal sowie dem → Baruther Urstromtal zu einer gemeinsamen Abflussbahn vereinigt, die etwa durch die heutige Niederung der Unterelbe eingenommen wird. Im Raum Oranienburg nordwestlich von Berlin wird das Urstromtal von der → Frankfurter Randlage

gequert. Damit erfolgte die älteste Anlage des Westabschnitts des Urstromtals bereits zur Zeit der → Frankfurter Phase. Lithofaziell sind Talsandflächen und –terrassen, Dünen und Flugsandbildungen sowie flankierende Schmelzwasserebenen (Sander) kennzeichnend. Im → Holozän wurden im Bereich des Urstromtals örtlich (z.B südlich Eberswalde, in der Schorfheide und südöstlich Neuruppin) größere Dünenfelder gebildet. Synonym: Thorn-Eberswalder Urstromtal *pars.* /NT/

Literatur: H. LIEDKE (1956/1957); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); K.-D. JÄGER *et al.* (1994); A.G. CEPEK (1994); K.-D. JÄGER & M. HANNEMANN (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); W. KNOTH (1995); K. BERNER (2000); W. STACKEBRANDT (2002); H. LIEDKE (2003); M. HANNEMANN (2003); J.H. SCHROEDER (2003, 2004); L. SCHIRRMEISTER & V. STRAUSS (2004); B. NITZ & I. SCHULZ (2004); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010a); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); O. JUSCHUS *et al.* (2011); J.H. SCHRÖDER (2011); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); M. MESCHÉDE (2015); W. STACKEBRANDT (2015a); V. MANHENKE & D. BROSE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); F. BROSE (2015); N. SCHLAAK (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT (2018); M. BÖSE *et al.* (2018)

Eberswalde-Storkower Rinne [*Eberswalde-Storkow Channel*] — annähernd Nord-Süd streichende, leicht geschwungen verlaufende, durchschnittlich 100-200 m, auf längere Erstreckung hin auch bis 300 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im südöstlichen Abschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes, in der die frühpleistozäne Schichtenfolge gebietsweise bis in den tertiären Untergrund ausgeräumt wurde. Die Rinnenbildung steht wahrscheinlich überwiegend mit elsterzeitlichen subglaziären Prozessabläufen in Verbindung. /NT/

Literatur: A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2002); H. JORTZIG (2002); V. MANHENKE (2004); A. SONNTAG (2005); A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2010)

Ebertsheide-Melaphyr [*Ebertsheide Melaphyre*] — partiell in Mandelsteinfazies entwickelte Basaltabfolge im Hangendabschnitt der → Lindenberg-Subformation des → Unterrotliegend im → Tabarz-Schmalkaldener Teilbecken an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruILBE**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS (1963); D. ANDREAS *et al.* (1974); D. ANDREAS (1988b); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2012a); D. ANDREAS (2014)

Ebmather Basalt [*Ebmather Basalt*] — am Südrand der → Triebeler Querzone auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Nephelinbasalt. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. ALEXOWSKY (1994)

Ebmather Störung [*Ebmather Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Südwestteil der → Triebeler Querzone, Südostabschnitt der → Bobenaukirchener Störung. /VS/

Literatur: D. FRANKE (1962a); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Ebstorf-Member → Ebstorf-Subformation.

Ebstorf-Subformation [*Ebstorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, unterstes Teilglied der → Hannover-Formation, bestehend aus einer max. 110 m mächtigen Serie von Sandsteinen, beckenzentral mit Salinarhorizonten. Die Ebstorf-Subformation entspricht stratigraphisch in

ihrem höheren Teil dem untersten Abschnitt der → Peckensen-Schichten, in ihrem tieferen Teil dem obersten Abschnitt der → Eldena-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Ebstorf-Member. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roEB**

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER *et al.* (1995); R. GAST *et al.* (1995)

Eburon → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Eburonium-Komplex bzw. → Eburon-Kaltzeit.

Eburonium Komplex [*Eburonian complex*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Unterpleistozän im Range einer Stufe (Tab. 31). In Gebieten Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens wird die sog. → Wyhra-Kaltzeit oft als ein annäherndes zeitliches Äquivalent des Eburonium-Komplexes betrachtet. In der Kaltzeit ist wahrscheinlich ein Großteil der fluviatilen, zum Teil proluvialen → Thüringischen Zersatzgrobschotter sowohl nördlich als auch südlich des → Thüringer Waldes sowie im Werra-Gebiet aufgeschüttet worden. In diesen Schottern treten eindeutige syngenetische Dauerfrostboden-Erscheinungen auf (Kryoturbationen, Eiskeile, Driftblöcke). Weiter östlich, im sächsischen und anhaltischen Raum, werden Schotterbildungen der sog. → Mittleren Frühpleistozänen Schotterterrasse der Saale („Sitteler-Terrasse“) und Weißen Elster, des → Schildauer Elbelaufs sowie der Zwickauer Mulde, Zschopau, Freiburger Mulde, Weißeritz und anderer Flüsse oft dem Eburonium-Komplex zugewiesen. Im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes fehlen bislang Hinweise auf Ablagerungen des Eburonium-Komplexes. Als absolutes Alter des Eburonium-Komplexes werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 2 Ma angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: „Mittlerer Tonkopf“ südlich Meiningen (Untermaßfeld). Synonyme: Eburon-Kaltzeit; ?Wyhra-Kaltzeit; Donau-Kaltzeit (Alpenraum). Kurzformen: Eburon; Eburonium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **geb**

Literatur: K.P. UNGER (1955); A. STEINMÜLLER (1956); L. EISSMANN (1964b, 1965); K.P. UNGER (1965); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); L. WOLF *et al.* (1992); L. EISSMANN (1994a, 1995); W. KNOTH (1995); A.G. CEPEK (1999); T. LITT *et al.* (2002); L. LIPPSTREU (2002a) ; J. ELLENBERG (2003); T. LITT *et al.* (2005); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT *et al.* (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. WALTER (2014); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Eburon-Kaltzeit → Eburonium-Komplex.

Ecceparadoxides oelandicus-, „Stufe“ → in der älteren Literatur ausgeschiedene untere Stufe des → Mittelkambrium; heute → Solvanium.

Eckardtschacht-Störungszone [*Eckardtschacht Fault Zone*] — NW-SE bis annähernd W-E streichende, im Nordwestabschnitt nach Nordosten bis Norden, im Südostabschnitt nach Südwesten einfallende grabenartige saxonische Störungszone im Nordwestteil der → Mansfelder Mulde, die den Kupferschieferbergbau im → Mansfelder Revier teilweise stark beeinträchtigte (Lage siehe Abb. 32.3). Synonyme: Eckardtschächter Rückengraben. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964)

Eckartsberga 1/68: Bohrung ... [*Eckartsberga 1/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südwestrand der → Hermundurischen Scholle nördlich der → Finne-Störungszone, die bei einer Endteufe von 873 m unter NN Schichtenfolgen des → Silesium (→ Westfalium/Stefanium?) der → Saale-Senke aufschloss (Abb. 30.5). /TB/
Literatur: H.-J. BERGER et al. (1999); W. SCHNEIDER et al. (2005)

Eckardtshausen: Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Eckardtshausen copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/
Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Eckergneis → in der Literatur häufig verwendete Kurzform von Eckergneis-Komplex.

Eckergneis-Komplex [*Ecker Gneiss Complex*] — etwa 8 km lange und max. 2 km breite, SW-NE gestreckte Gesteinsscholle einer mehrphasig deformierten amphibolitfaziellen Paragneisserie (Cordieritgneise und Cordierit-Granatgneise, vergesellschaftet mit Amphiboliten, Pyriklasiten sowie lokal auftretenden Metaquarziten und Glimmerschiefern) im Grenzbereich von → Oberharz und → Mittelharz, spanförmig eingelagert zwischen Harzburger Gabbonorit im Westen und → Brocken-Granit im Osten (Abb. 29.3). Von dem mit einem Thermokontakt angrenzenden Gabbonorit wird der Eckergneis durch eine steile Störungsfuge getrennt, ebenso zu dem im Norden benachbarten → Ilsestein-Granit. Die Paragneis-Glimmerschiefer-Formation des Eckergneis-Komplexes bestand primär wahrscheinlich aus einem feinschichtigen Wechsel von tonig-siltigen (Cordieritgneise) bis sandigen (Metaquarzite) Ausgangsgesteinen mit Einschaltungen von basischen Tuffen und Metabasiten (Amphibolite) sowie seltenen Kalklagen (Kalksilikatfelse). Die auf niedersächsischem Gebiet aufgeschlossene Mächtigkeit wird auf etwa 1000 m geschätzt, im ostdeutschen Raum (Sachsen-Anhalt) wird zuweilen eine Fortsetzung im Untergrund der → Blankenburger Zone für möglich gehalten. Der aufgrund eines U-Pb-Alters detritischer Zirkone von 560 Ma b.p. ehemals als proterozoisch metamorphosiert betrachtete Komplex wurde wiederholt als Beleg für die Existenz einer cadomischen Diskordanz zwischen dessen Kristallineinheiten und dem nur schwachmetamorphen → Ordovizium bzw. nichtmetamorphen Silur im → Harzvariszikum gewertet. Vererbte Komponenten der Zirkone im Eckergneis mit einem Alter von 1600 Ma b.p. sind als Eduktalter interpretiert worden. Mit der Neudatierung des Protolith-Alters von quarzitischen Anteilen des Komplexes (SHRIMP U-Pb-Alter detritischer Zirkone von 410 ± 10 Ma b.p.) als höchstes → Silur bis → Unterdevon kann weder das proterozoische Alter des Ausgangsgesteins noch dessen cadomische Beanspruchung aufrecht erhalten werden. In Anbetracht der Metamorphosediskrepanz zu den benachbarten nicht bzw. nur schwach metamorphen paläozoischen Einheiten des Harzvariszikums wird in diesem Kontext der Eckergneis-Komplex, im Gegensatz zur ehemals (und auch weiterhin) verbreiteten Annahme einer Aufschuppung (tektonischer Scherling) aus dem gravimetrisch und refraktionsseismisch angezeigten „kristallinen Basement“ des Harzvariszikums, als Teil einer ferntransportierten Decke diskutiert. Auffällig ist allerdings die Konformität des SW-NE gestreckten Ausstrichs der Gneiskontur mit seinem inneren Gefüge (Foliation, Faltenbau), welche sich in die Lagerungsgefüge des Harzvariszikums gut einpassen. Bedeutender Tagesaufschluss (ostdeutscher Anteil): Wanderweg am Ostufer des Eckerstausees in Richtung Sperrmauer (quarzitischer Eckergneis). Synonym: Eckergneis. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **EKGNE**

Literatur: N.D. CHATTERJEE et al. (1960); M. SCHOELL et al. (1973); W. DÜWECKE et al. (1976); J. SCHLÜTER (1983); G. MÜLLER & K.W. STRAUSS (1985); L. FRANZ (1987); R. VINX & J. SCHLÜTER (1990); A. BAUMANN et al. (1991); M. WEICHMANN-KLING (1991); K. MOHR (1993); P. BANKWITZ

(1995); M. SCHWAB (1995); H. QUADE et al. (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); H.J. FRANZKE (1996); L. FRANZ et al. (1997); C. HINZE et al. (1998); H.J. FRANZKE (2001); H.J. FRANZKE et al. (2001a, 2001b); T. GEISLER et al. (2002); N. MARTIN-GOMBAJAV (2003); T. GEISLER (2005a, 2005b); P. ROTHE (2005); H.J. FRANZKE et al. (2007); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); M. SCHWAB (2008a); T. GEISLER (2008); C.-H. FRIEDEL & F.W. LUPPOLD (2009); K. FISCHER & C.-H. FRIEDEL (2009); H.J. FRANZKE (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MESCHÉDE (2015); H. KEMNITZ et al. (2017); W. LIEßMANN (2018)

Eckersbacher Störung [*Eckersbach Fault*] — NE-SW streichende Bruchstörung im Bereich der → Zwickauer Teilsenke mit nachgewiesenen Versatzbeträgen in Rotliegend-Ablagerungen. Synonym: Bahnhofschaft-Störung. /MS/

Literatur: H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); K. HOTH et al. (2009)

Eckert & Schmidt: Kaolin-Lagerstätte ... [*Eckert & Schmidt kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte nördlich der Stadtgrenze von Halle. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Eckmannsdorfer Staffel [*Eckmannsdorf Step*] — generell NW-SE in einzelnen Loben verlaufende Rückschmelzstaffel des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des → Fläming östlich von Niemegk. (Südwestbrandenburg). /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976)

Ectasium [*Ectasian*] — mittlere chronostratigraphische Einheit des → Mesoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 200 Ma (1400-1200 Ma b.p.) angegeben wird (Tab. 3). In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bisher kaum verwendete Bezeichnung. Gesteinseinheiten dieses Alters sind auf ostdeutschem Gebiet nicht unmittelbar nachgewiesen (vgl. dazu die Ausführungen unter → Mesoproterozoikum).

Literatur: K.A. PLUMB (1991); H.-J. BERGER (1997e); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); M. MENNING (2005); J.G. OGG et al. (2008); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Edderitz T 107/6/52: Bohrung ... [*Edderitz T 107/6/52 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschieferbohrung, die am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle unter Deckgebirge in einer Teufe von 163-25.13 m eine Serie von Metagranodioriten des → Hohnsdorfer Kristallinkomplexes der → Mitteldeutschen Kristallinzone aufschloss (Abb. 30.3). Ähnliche Orthogesteinsfolgen wurden in der näheren Umgebung in den Bohrungen Dessau-Süd 1/59, Dessau-Süd 2/49, Dessau-Süd 3/50, Kochstedt 1/50, Haideburg 1/13, Edderitz T 107/7/52 sowie in mehreren, im Zeitraum 1979/1980 niedergebrachten Bohrungen der → SDAG Wismut nachgewiesen. /HW/

Literatur: R. KUNERT (1998); R. KUNERT (1998); P. BANKWITZ et al. (2001a)

Edderitz: Bohrungen ... [*Edderitz wells*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschiefer-Bohrungen im Bereich der → Edderitzer Mulde (Edderitz 1/51, 6/52, 22/54, 27E/55, 32/56, 34/56, 35/56, 37/56, 42/56), die unterhalb des → mesozoisch-jungpaläozoischen Tafeldeckgebirges Schichtenfolgen des → Ordovizium (→ Edderitz-Köthener Tonschieferkomplex) der → Nördlichen Phyllitzone antrafen (Abb. 30.3). /SH/

Literatur: B. STEINBRECHER (1959b); F. REUTER (1964); R. ERZBERGER (1980); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001a); B.-C. EHLING (2008a)

Edderitz: Braunkohlevorkommen von ... [*Edderitz browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke südlich von Köthen. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Edderitzer See, Kippensee-Ensemble Edderitz). /SH/
Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Edderitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Edderitz gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit im Bereich der → Edderitzer Mulde (Südostrand der Subherzynen Senke; Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/
Literatur: P. KARPE (1999a)

Edderitz: Tertiär von ... [*Edderitz Tertiary*] — isoliert zutage tretendes Tertiärvorkommen im Bereich der → Edderitzer Mulde südlich von Köthen (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus einer teilweise von marinem → Oligozän überlagerten kontinentalen, recht einheitlich aufgebauten Schichtenfolge des → Eozän mit weißen Tonen, tonigen Sanden und einem bis 30 m mächtigen mitteleozänen Braunkohlen-Flözkomplex. Die bis 30 m mächtige Braunkohle wurde ehemals im Tiefbau (Weißandt-Gölsau) und im Tagebau (Edderitz) gewonnen. /SH/
Literatur: W. KRUTZSCH (1955); D. LOTSCH *et al.* (1969); R. KUNERT (1998); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. MARTIKLOS (2002a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K.-H. RADZISNKI *et al.* (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Edderitzer Boden [*Edderitz soil*] — im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke (→ Edderitzer Mulde) über einer kaltklimatischen Akkumulation von Schottern des Edderitzer Saale-Mulde-Laufs mit syngenetischen Verbrodelungen und Eiskeilen (→ Fuhne-Kaltzeit) liegender, durch warmzeitliche Verwitterung geprägter Bodenhorizont der → Dömnitz-Warmzeit des → Mittelpleistozän (Tab. 31). /SH/
Literatur: W. KNOTH & G. LENK (1962); W. KNOTH (1964); A.G. CEPEK (1968a); W. KNOTH (1995)

Edderitzer Braunkohlen-Lagerstätte [*Edderitz brown coal deposit*] — auflässige Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär (→ Eozän) südöstlich von Edderitz, in der ehemals Braunkohle im Tagebau und Tiefbau gewonnen wurde (Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle /Mtbl. 4337 Gröbzig). Als geologische Vorräte werden 20 Mio t ausgewiesen. /HW/
Literatur: P. KARPE (1999a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); B.-C. EHLING *et al.* (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Edderitzer Mulde [*Edderitz Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Südostrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle zwischen → Paschlebener Scholle im Norden und → Hettstedter Sattel im Süden (Abb. 28.1) mit großflächiger Verbreitung von Schichtenfolgen insbesondere des → Unteren Buntsandstein (sog. Basdorfer Buntsandsteinmulde). Das variszische Basement der Mulde bildet als Bestandteil der → Hettstedt-Akener Zone (→ Nördliche Phyllitzone) der ordovizische → Edderitz-Köthener Tonschieferkomplex. Die annähernd Ost-West streichende Südrandstörung der Edderitzer Mulde gegen die → Hallesche Scholle erreicht, bezogen auf die Basis des permosilesischen Molassestockwerks, eine Sprunghöhe von etwa 1500 m. Synonyme: Basdorfer Buntsandsteinmulde; Golbitzer Mulde *pars.* /SH/
Literatur: B. STEINBRECHER (1959b); J. LÖFFLER (1962); R. KUNERT (1998); S. WANSA (1999); R. KUNERT (1999); G. BURMANN *et al.* (2001); R. KUNERT (2001); R. KUNERT & K.-H. RADZISNKI

(2001b); G. MARTIKLOS (2001); G. PATZELT (2003); B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); A. EHLING & H. SIEDEL (2011)

Edderitz-Köthener Tonschieferkomplex [*Edderitz-Köthen Shale Complex*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium im Bereich der → Hettstedt-Akener Zone (→ Nördliche Phyllitzone), bestehend aus einer Abfolge von variszisch deformierten Tonschiefern, Quarzitschiefern, Quarziten und phyllitischen Tonschiefern. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Trebbichau-Formation und → Plömnitz-Formation (Tab. 5). Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch an der Mühle bei Paschleben. Synonyme: Bernburg-Edderitzer Tonschiefer-Komplex; Paschlebener Quarzit-Folge *pars.* /SH, HW/

Literatur: A. SCHÜLLER (1956); B. STEINBRECHER (1959a); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1964); F. REUTER (1964); G. BURMANN (1973c); S. ACKERMANN (1987); U. KRIEBEL *et al.* (1998); G. BURMANN *et al.* (2001); G. PATZELT (2003); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Edersleben: Sand/Kiessand-Lagerstätte ... [*Edersleben sand/gravel sand deposit*] — Sand/Kiessand-Lagerstätte des → Quartär (Prälster-Kaltzeit)i im Südwestabschnitt der → Sangerhäuser Mulde südlich von Sangerhausen, deren Produkte überwiegend als Betonzuschlagstoff genutzt werden (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Edersleben-Voigstedter Becken → Voigstedter Becken

Edersleben-Warmzeit [*Edersleben interglacial epoch*] — klimatostratigraphische Einheit des tiefen → Pleistozän (mittlerer Abschnitt des → Cromerium-Komplexes), die auf der Grundlage von Eisenhydroxidfärbungen im höheren Teil der dem tieferen Abschnitt des Cromerium-Komplexes zugewiesenen Oberen Helmekiese (mit *Mammuthus trogontherii*) ausgeschieden wird. Die schwemmfächerartig aufliegenden Mittleren Quarzkiese werden der sog. → Unstrut-Kaltzeit zugeordnet. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qed**

Literatur: A. STEINMÜLLER (1998); K.P. UNGER (2003); M. FROHRIEP (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Ediacarium [*Ediacarian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 94 Ma (635-541 Ma b.p.) angegeben wird. (Tab. 3). Der Begriff Ediacarium ersetzt den vordem existierenden vorläufigen (inoffiziellen) Begriff → Neoproterozoikum III. Dabei ist zu beachten, dass das Ediacarium seinerzeit den oberen Abschnitt (ab etwa 590 Ma b.p.) des Neoproterozoikum III repräsentierte, nunmehr aber dieses in seinem gesamten zeitlichen Umfang vertritt. Hauptverbreitungsgebiet des übertage zugänglichen bzw. in Bohrungen oder Schächten aufgeschlossenen ostdeutschen Ediacarium ist die → Saxothuringische Zone (→ Schwarzburger Antiklinorium, → Nordsächsisches Antiklinorium; → Torgau-Doberluger Synklinorium, → Elbezone, → Lausitzer Scholle). Darüber hinaus besitzen zahlreiche metamorphe Komplexe, z.B. im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, ein Protolithalter des Ediacarium. Lithologisch handelt es sich dabei primär vornehmlich um örtlich mehrere tausend Meter erreichende siliziklastische, oft turbiditische Sedimentkomplexe (Konglomerate, Grauwacken, Quarzite, Tonschiefer), lokal auch um hydrothermale Kieselgesteine sowie unterschiedlich mächtige magmatische Intrusiv- und Effusivgesteine, die heute in regional und teufenbedingt variierenden Metamorphosegraden vorliegen. Seltener wurden darüber hinaus Diamiktite nachgewiesen (→ Weesenstein-Gruppe, → Clanzschwitz-Gruppe). Biostratigraphische Zeitmarken stammen

insbesondere aus den schwächer metamorphen Einheiten des Ediacarium (→ Katzhütte-Gruppe, → Leipzig-Gruppe, → Lausitz-Hauptgruppe u.a.) und werden oft als problematisch bewertet. Für die als fossilifer betrachteten Schichtglieder wurde die Zuordnung zumeist auf der Grundlage radiogeochronologischer Datierungen (K-Ar-Bestimmungen), der Lagerungsverhältnisse, zum Teil auch nach Regionalvergleichen (z.B. Barrandium) vorgenommen. Teilweise werden die ehemals durchgeführten lithostratigraphischen Interpretationen, z.B. in den höhermetamorphen Einheiten des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, grundsätzlich angezweifelt. Die radiometrischen Datierungen, vor allem von syngenetisch zwischengeschalteten magmatischen Gesteinen, haben in diesem Zusammenhang für die Alterseinstufung zunehmend an Bedeutung gewonnen. Aus dem Gebiet nördlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Rhenoharzynische Zone und nördlich angrenzendes prävariszisches Vorland) sind Gesteinseinheiten des Ediacarium bislang nicht bekannt geworden (der ehemals als neoproterozoisch betrachtete → Eckergrneis im Bereich des → Brocken-Massivs besitzt nach neueren radiogeochronologischen Datierungen paläozoische Protolithen). Lediglich die am Nordrand der Nordostdeutschen Senke in den Bohrungen → Rügen 5/66 und → Loissin 1/70 unterhalb ordovizischer bzw. unterkarbonischer Schichtserien angetroffenen tektonisch deformierten siliziklastischen Folgen (→ Schwarbe-Buntschiefer-Formation; → Lubmin-Sandstein-Formation) werden auf der Grundlage petrographischer Kriterien und von Regionalvergleichen zu nordpolnischen Vorkommen dem Ediacarium zugeordnet. Synonym: Neoproterozoikum III. /TW, TS, EG, GG, MS, EZ, LS, NW, NS/

Literatur: F. DEUBEL (1959); K. PIETZSCH (1962); W. LORENZ & K. HOTH (1964); A. WATZNAUER (1964, 1965); G. BURMANN (1966); D. FRANKE (1967b); G. HIRSCHMANN *et al.* (1968); K. HOTH (1968); G. BURMANN (1969); W. LORENZ & G. BURMANN (1972); F. FALK (1974); G. HIRSCHMANN *et al.* (1978); K. HOTH & W. LORENZ (1990); K.A. PLUMB (1991); U. LINNEMANN (1991); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995); B. BUSCHMANN (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995); B. BUSCHMANN *et al.* (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); M. KURZE *et al.* (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); H. BRAUSE *et al.* (1997); H. KEMNITZ (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER (1997e); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); G. BURMANN (1999, 2000); U. LINNEMANN (2000); G. BURMANN (2001); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); K. HOTH *et al.* (2002a); U. LINNEMANN (2003); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003); G. KATZUNG *et al.* (2004a); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a, 2004b); D. LEONHARDT *et al.* (2005); B. BUSCHMANN *et al.* (2006); U. LINNEMANN *et al.* (2007); B.-C. EHLING (2008a); H.-J. BERGER *et al.* (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2008); J. ULRICH *et al.* (2009); U. KRONER & R.L. ROMER (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); T. HEUSE *et al.* (2010); B. BUSCHMANN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); J. MUTTERLOSE (2018); W. STACKEBRANDT (2018)

Eem → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Eem-Warmzeit.

Eem-Interglazial → Eem-Warmzeit.

Eemium → für Nordwesteuropa international festgelegter stratigraphischer Begriff für → Eem-Warmzeit; in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten angewendet.

Eem-Warmzeit [*Eemian warm stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär im Range einer Stufe, unteres Teilglied des → Oberpleistozän mit einer Zeitdauer, die häufig mit

11 ka (ca. 126/128 bis ca. 115 ka b.p.) angegeben wird. Eine Gliederung erfolgt in der Regel nach Pollenzonen. Auf dieser Grundlage wird die Eem-Untergrenze im Übergangsbereich von spätsaalezeitlicher subarktischer zu borealer Vegetation (Beginn *Betula*-Pollenzone), die Obergrenze mit dem Übergang von borealer zu subarktischer (weichselzeitlicher) Vegetation gezogen. Ablagerungen der Eem-Warmzeit liegen sowohl über drenthezeitlichen als auch warthezeitlichen glaziären Bildungen. Sie sind an zahlreichen Orten des → Nordostdeutschen Tieflandes und den südlich angrenzenden Gebieten Nordsachsens, der Oberlausitz und Thüringens nachgewiesen worden und meist palynologisch gesichert. Marines Eemium kommt in Mecklenburg-Vorpommern insbesondere am Rande der heutigen Ostseebuchten (Herrnburg südlich Lübeck, Wismar), auf Rügen und Usedom sowie bei Rostock-Schwaan-Bützow, Barth und Grimmen vor. Die Südküste des in langen Fjörden aus dem Raum der Nordsee reichenden Eem-Meeres wird generell wenig südlich der heutigen Ostseeküste vermutet. Limnisches Eemium tritt im Profil oft in den basalen Bereichen, regional in der Regel weit nach Süden reichend breit verteilt an zahlreichen Orten bis in den sächsisch-thüringischen Raum und die Oberlausitz auf (Phöben, Groß-Drewitz, Klinge, Kittlitz, Schönfeld, Zehdenick, Vevais, Bruckdorf, Gröbern, Neumark-Nord?, Weimar, Burgtonna u.a). Lithofaziell bestehen die marinen Sedimente aus Schluffen und Sanden mit Foraminiferen, Mollusken und Diatomeen, die limnischen Serien insbesondere aus Kalk-, Ton- und Detritusmudden sowie verschiedenen Verlandungsbildungen (z.B. Torfen) und Seesanden. Bei der Bildung der eemzeitlichen Sedimentationsräume hat im → Saale-Spätglazial ausschmelzendes Toteis eine große Rolle gespielt. Auf ebenen Grundmoränenflächen ist häufig noch das eemwarmzeitliche Verwitterungsprofil, oft bis in Tiefen von 10 m, erhalten geblieben. Die zuweilen reiche Wirbeltierfauna des Eemium besteht aus einer typischen Wald- und Waldsteppengemeinschaft (Waldelefant, Waldnashorn, Wildpferd, Wisent, Rothirsch u.a.). Aus vielen Eemium-Folgen liegen mittelpaläolithische Artefakte vor. Stratotyp für die Eemium-Untergrenze (= Mittelpleistozän/Oberpleistozän-Grenze) ist die Bohrung Amsterdam Terminal aus dem niederländischen Amersfoort-Becken, in der Eemium-Ablagerungen über drenthezeitlichen Bildungen liegen. Als ergänzender Stratotyp gilt das → Eemium von Gröbern in Sachsen-Anhalt. Die mittlere Julitemperatur der Eem-Warmzeit wird auf >19° geschätzt, die im Verlauf des klimatisch recht stabilen Interglazials bei stetigem Anstieg der jährlichen Niederschläge und damit zunehmender Ozeanität um etwa 2°C absank. Gegliedert wird das Eemium auf klimastratigraphischer Grundlage (vom Liegenden zum Hangenden) in → Birken-Kiefern-Zone, → Eichen-Zone, → Hainbuchen-Zone und → Kiefern-Fichten-Zone. Profile mit vollständiger Eem-Folge sind in Ostdeutschland unter anderen aus Gröbern (Sachsen-Anhalt) und Kittlitz (Brandenburg) bekannt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandgrube bei Stechow zwischen Rathenow und Nennhausen (Nordbrandenburg); Süßwasserkalke und Mudden von Vevais bei Wriezen (Ostbrandenburg); Eem-Vorkommen von Schönfeld 1,9 km nordnordöstlich der Ortschaft Bathow (Ostbrandenburg); aufgelassener Bruch von Eem-Wiesenkalk im Tal der Göhlener Rinne ca. 2 km von der Ortsmitte Groß Drewitz nordwestlich Guben; Weganschnitt südlich des Klinger Sees am Freilichtmuseum „Zeitsprung“ östlich Cottbus; ehemalige Ziegeleigrube Klinge; Kiestagebau „Hinterste Mühle“ bei Neubrandenburg; Lias-Tongrube Grimmen. Aufgeschlossen wurden Eemium-Ablagerungen in Ostdeutschland in einer Vielzahl von Bohrungen, insbesondere im Bereich des Nordostdeutschen Tieflandes. Synonyme: Eem-Interglazial; Interglazial II; Kurzformen: Eemium; Eem. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qee**

Literatur: K. ERD (1960); F. WIEGANK (1967); A.G. CEPEKK (1967, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. ERD (1973a); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); U. STRIEGLER (1986); R. STRIEGLER & U. STRIEGLER (1987); R. KÜHNER et al. (1989); R. FUHRMANN (1990);

R. FUHRMANN & E. PIETREZENIUK (1990); R. STREIGLER (1991); K. ERD (1991); G. STEINICH (1992); L. WOLF *et al.* (1992); A.G. CEPEK (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); T. LITT (1994); G. LANG (1994); W. KNOTH (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. EISSMANN (1995); W. NOWEL (1995a); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); T. LITT *et al.* (1996); L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER (1998); L. STOTTMEISTER (1998b); A.G. CEPEK (1999); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHRÖDER (2000); K. BERNER (2000); H. FREUND (2000); T. BOETTGER *et al.* (2000); J.H. SCHROEDER *et al.* (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); J. STRAHL (2001); E. SCHULTZ (2001); R. MEYRICK (2002); T. LITT *et al.* (2002); I. KAMRADT (2002); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER *et al.* (2003); M. HANNEMANN (2003); F. BROSE *et al.* (2003); A. BUDDENBOHM (2003); J. STRAHL & R. SCHULZ (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); U. MÜLLER (2004b); J.H. SCHROEDER *et al.* (2004); K. SCHUBERTH (2005c); T. LITT *et al.* (2005); T. BÖTTGER & F.W. JUNGE (2005); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT *et al.* (2007); R. STRIEGLER (2007); S. KNETSCH *et al.* (2007); R. STRIEGLER (2007a); R. STRIEGLER (2007b); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2007, 2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2008); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); E.YU. NOVENKO *et al.* (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); R. KÜHNER *et al.* (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); D. KÜHN (2010); L. STOTTMEISTER (2010a); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2012); L. STOTTMEISTER (2012a, 2012b); R. WALTER (2014); M. MESCHÉDE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); H. RÖHM & M. THOMAS (2015); R. KÜHNER *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. ROHDE (2016); R. KUHNER (2016); E. BÖNISCH & M. SCHNEIDER (2016); J. STRAHL (2016); A. KOSSLER (2016); A. KOSSLER *et al.* (2016); I. RAUFUSS & G. BÖHME (2016); W.-D. HEINRICH *et al.* (2016); M. BREDÁ (2016); R. STRIEGLER (2016); G. BIGGA (2016); K.-P. WECHLER (2016); L. ZÖLLER & CHR. SCHMIDT (2016); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018); L. KATZSCHMANN *et al.* (2019); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Egeln: Braunkohlevorkommen von ... [*Egeln browncoal deposits*] — auflässige Braunkohlevorkommen im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle nordwestlich von Egeln, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/
Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Egelter Nordmulde [*Egeln Northern Syncline*] — den → Egelter Sattel im Norden begleitende, generell NW-SE streichende halotektonisch geprägte sekundäre Randsenke des → Paläogen bis → Eozän, nördliches Teilglied der → Egelter Tertiärsenken. Im Südostabschnitt der Mulde begann die Randsenkenfüllung bereits im Unterpaläozän (→ Danium); ehemals wirtschaftlich interessante Braunkohlenflöze mit Mächtigkeiten bis 20 m kommen im Unter- und Mittel-Eozän vor (Teilglied des → Subherzynyen Braunkohlenreviers). Die geologischen Vorräte an Braunkohlen belaufen sich auf 349 Mio t. Synonym: Nordegelter Mulde. /SH/
Literatur: J. LÖFFLER (1962); K.-B. JUBITZ *et al.* (1964); O. WAGENBRETH (1970); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); H. BLUMENSTENGEL & K.-B. UNGER (1993); W. KARPE (1994); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003) *et al.* 2003); G. PATZELT (2003); P. ROTHE (2005); AR. MÜLLER (2008); J. WIRTH *et al.* (2008); G. STANDKE (2008b); W. KRUTZSCH (2011); A. MÜLLER *et al.* (2014); H. HAMANN *et al.* (2015); H. GERSCHEL (2018)

Egelter Sattel [*Egeln Anticline*] — WNW-ESE streichende saxonische Antiklinalstruktur mit Salzdiapir im Ostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle; mittleres Teilelement des

→ Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattels (Abb. 28.1; Abb. 28.3); begleitet im Nordosten durch die paläogen-eozäne Randsenke der → Egelner Nordmulde, im Südwesten durch die bedeutendere, ebenfalls paläogen-eozäne Randsenke der → Egelner Südmulde. Die Struktur bildet den Übergang vom Salzkissen zum Salzstock, wobei die kissenförmige Salzzakkumulation noch weitgehend erhalten geblieben ist, im Scheitelbereich das Zechsteinsalz jedoch die Hangendschichten durchbrochen hat. /SH/

Literatur: O. WAGENBRETH (1956); J. LÖFFLER (1962); D. HÄNIG *et al.* (1996); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011)

Egelner Senke → Egelner Tertiärsenken.

Egelner Südmulde [*Egeln Southern Syncline*]— den → Egelner Sattel im Süden begleitende, generell NW-SE streichende halotektonisch geprägte sekundäre Randsenke des → Paläogen bis → Eozän (Tab. 30), südliches Teilglied der → Egelner Tertiärsenken. Im Südostabschnitt der Mulde begann die Randsenkenfüllung bereits im Unterpaläozän (→ Danium). Ehemals wirtschaftlich interessante Braunkohleflöze mit Mächtigkeiten bis 20 m kommen im Unter- und Mitteleozän vor (Teilglied des → Subherzynen Braunkohlenreviers). Die Gesamtmächtigkeit der flözführenden Schichten (→ Egel-Formation) erreicht Maximalwerte von 180 m. Überlagert werden diese von einer bis zu 150 m mächtigen Folge mariner Sedimente des höchsten Mitteleozän bis Unteroligozän (vgl. Tab. 30): → Gehlberg-Formation, → Silberberg-Formation (17-25 m), → Rupel-Basissand (15-20 m), → Rupelton (max. 50 m). Die auch im Quartär fortdauernden halokinetischen Bewegungen führten dazu, dass in diesem Bereich Geschiebemergel der → Elster-Kaltzeit in einer außergewöhnlich hohen Mächtigkeit von 60 m erhalten geblieben sind. Die geologischen Vorräte an Braunkohlen belaufen sich auf 1150 Mio t. Das flözführende Gebiet erreicht in NW-SE-Richtung eine Erstreckung von etwa 18 km und reicht bis in eine Tiefe von 250 m. Im Bereich der Mulde wurde die für die Trias-Stratigraphie der → Subherzynen Senke bedeutsame → Bohrung Hakeborn 211 niedergebracht. Synonym: Südegelner Mulde. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); K.-B. JUBITZ *et al.* (1964); W. ZIEGENHARDT & H.-J. KRAMER (1967); O. WAGENBRETH (1966b); W. ZIEGENHARDT & H.-J. KRAMER (1968); O. WAGENBRETH (1970); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); H. BLUMENSTENGEL & K.-B. UNGER (1993); W. KARPE (1994); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); S. BRÜCKNER-RÖHLING & R. LANGBEIN (1993); K.-H. RADZINSKI (1995a); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); J. WIRTH *et al.* (2008); G. STANDKE (2008b); W. KRUTZSCH (2011); H. GERSCHEL (2018)

Egelner Tertiärsenken [*Egeln Tertiary Basins*]— NW-SE streichende Senkungsstrukturen des → Tertiär im Zentralbereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle, südöstliches Teilglied des langgestreckten Zuges der → Tertiärsenken von Egel-Formation-Oschersleben-Harbke (Lage siehe Abb. 23), aufgebaut aus Schichtenfolgen des → Paläozän bis → Oligozän. Vom Liegenden zum Hangenden erfolgt eine Gliederung in → Egel-Formation (mit Liegendsedimenten, Flöz 9, Zwischenmittel, Flöz 8, Zwischenmittel, Flöz 7), → Süplingen-Formation mit Flöz 6, → Schöningen-Formation mit Flöz 5, → Emmerstedt-Formation mit Flöz 4, → Helmstedt-Formation mit Flöz 3, → Annenberg-Formation mit Flöz 2, Zwischenmittel und Flöz 1, → Gehlberg-Formation, → Silberberg-Formation, → Rupel-Basissand und → Rupelton (vgl. Tab. 30). Die Egelner Tertiärsenken sind regional an den → Egelner Sattel gebunden und von dessen aus Ablagerungen des → Zechstein bestehenden Kern in zwei Teilsenken untergliedert (→ Egelner Nordmulde, → Egelner Südmulde). /SH/

Literatur: R. ORTMANN (1962); H.-J. KRAMER & W. ZIEGENHARDT (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL & K.P. UNGER (1993); W. KARPE (1994); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); G. PATZELT (2003); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. WIRTH *et al.* (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Egeln-Formation [*Egeln Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Paläogen (→ Paläozän und → Eozän) im Bereich der → Egelner Tertiärsenke, bestehend aus einer ca. 180 m mächtigen Folge von Kiesen und Sanden mit geringmächtigen kohligen Bildungen (Flözhorizonte E9 bis E1). Nach palynologischen Befunden gehören die Kohlen in die SPP-Zonen 3 bis 10. Die Formation wird untergliedert in → Untere Egeln-Subformation, → Mittlere Egeln-Subformation und → Obere Egeln-Subformation. Die meist aschereichen und ausnahmslos als Salzkohlen entwickelten Braunkohlenflöze sind an vielfach übereinander folgende Sedimentationsrhythmen gebunden, wobei die Verbreitung variiert und die Flöze aufspalten können. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoEG**

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); H. BLUMENSTENGEL & K.P. UNGER (1993); J. WIRTH *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); J. WIRTH *et al.* (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Egeln-Nord: Braunkohlevorkommen von ... [*Egeln-Nord browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle nordöstlich von Egeln, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Pommesteich). /SH/ *Literatur* L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Egeln-Oschersleben-Harbke: Tertiärsenken von ... [*Egeln-Oschersleben-Harbke Tertiary Basins*] — NW-SE streichender Zug von Senkungsstrukturen des → Tertiär im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke, bestehend aus der → Egelner Tertiärsenke im Südosten, der → Oscherslebener Tertiärsenke in der Mitte und der → Harbker Tertiärsenke sowie der → Helmstedter Tertiärsenke im Nordwesten. /SH/

Literatur: R. ORTMANN (1962); D. LOTSCH (1981); W. KARPE (1994); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); J. WIRTH *et al.* (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Egeln-Subformation: Mittlere [*Middle Egeln Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Untereozän (Ypresium) im Bereich der → Egelner Tertiärsenke, Teilglied der → Egeln-Formation, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus den Egeln-Flözen 6-4 mit Zwischenmitteln (Tab. 30). /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); H. BLUMENSTENGEL & K.P. UNGER (1993); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); J. WIRTH *et al.* (2008)

Egeln-Subformation: Obere [*Upper Egeln Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unteren Miozän (Lutetium) im Bereich der → Egelner Tertiärsenke, Teilglied der → Egeln-Formation, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus den Egeln-Flözen 3-1 mit Zwischenmitteln sowie abschließenden Hangendsedimenten (Tab. 30). Das Egeln-Flöz 3 ist mit mehr als 30 m das mächtigste der Egelner Flöze. Für das Egeln-Flöz 1 existiert die synonyme Bezeichnung Flöz Löderburg. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997); H. BLUMENSTENGEL & K.P UNGER (1993); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); J. WIRTH et al. (2008)

Egeln-Subformation: Untere [*Lower Egeln Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Paläozän im Bereich der → Egelner Tertiärsenke, Teilglied der → Egeln-Formation, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus Liegendsedimenten, Egeln-Flöz 9, Zwischenmittel, Egeln-Flöz 8, Zwischenmittel und Egeln-Flöz 7 (Tab. 30). /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997); H. BLUMENSTENGEL & K.P UNGER (1993); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); J. WIRTH et al. (2008)

Eggersdorf: Braunkohlevorkommen von ... [*Calbe browncoal deposits*] — zahlreiche auflässige Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke nordwestlich von Calbe, heute Teilglieder des Mitteldeutschen Seenlandes (Barsdorfer Teiche, Schachteiche Eggersdorf 1-4). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Eggersdorfer Graben [*Eggersdorf Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Ostabschnitt der → Werferlingen-Schönebecker Scholle nordöstlich des → Calber Sattels (Abb. 28.1); mit Schichtenfolgen des → Keuper als Grabentiefstem. Die Nordost-Südwest bis nahezu Nord-Süd streichende → Grimschlebener Störung begrenzt im Liegenden des → Känozoikum den → Keuper des Grabens im Nordwesten gegen → Mittleren Buntsandstein des Calber Sattels im Südosten. Im Graben reicht die Schichtenfolge bis in die → Arnstadt-Formation (→ Steinmergelkeuper). Die Struktur wird neuerdings als Gleitscholle im postsalinaren Deckgebirge interpretiert. Synonyme: Eggersdorfer Keupergraben; Eggersdorfer Mulde; Eggersdorfer Keupermulde. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. BURCHARDT (1990); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Eggersdorfer Keupergraben → Eggersdorfer Graben.

Eggersdorfer Keupermulde → Eggersdorfer Graben.

Eggersdorfer Mulde → Eggersdorfer Graben

Eggesin: Geothermie-Standort [*Eggesin geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke südlich Ueckermünde am Stettiner Haff (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Egge-Ruhla-Keilberg-Lineament [*Egge-Ruhla-Keilberg Lineament*] — im Präzechstein-Untergrund angenommene NW-SE streichende überregionale lineamentäre Bruchstruktur, die insbesondere während der permosilesischen Molasseentwicklung paläotektonisch wirksam wurde. Auf ostdeutschem Gebiet grenzt sie die NW-SE orientierte permosilesische → Südthüringische Senke im Nordosten gegen die NE-SW gerichtete → Main-Senke im Südwesten ab. /SF/

Literatur: D. ANDREAS (1988)

Egge-Subformation [*Egge Member*] → basale lithostratigraphische Einheit der → Arnstadt-Formation im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke (Lappwald-Scholle; Blatt 3732 Helmstedt), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer bis zu 55 m mächtigen Serie von grauen und dunkelrotgrauen, wechselnd dolomitischen Tonsteinen mit Einschaltungen von Dolomitlagen und vereinzelt Gipsknollen im Liegenden sowie braunen bis rotviolett kalkfreien tonigen Schluffsteinen im Hangenden. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmAeg**

Literatur: G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

eggisch → selten benutzte Bezeichnung für die Richtungsangabe NNW-SSE, abgeleitet aus der generellen Streichrichtung des Egge-Gebirges (Westfalen). Synonym: rhönisch.

Egsdorf: Eemium-Vorkommen von ... [*Egsdorf Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Mittelbrandenburg) südwestlich von Lübbenau (Westrand des → Braunkohlentagebaus Schlabendorf-Nord). Aufgeschlossen wurde das Vorkommen in der Bohrung Kt 8250/89. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); W. NOWEL (1995a); J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Egsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Egsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Ehrenberg: Grundgebirgsaufbruch am ... → Ehrenberg-Scholle.

Ehrenberger Rhyolithoid [*Ehrenberg Rhyolithoide*] — dunkelbräunlichroter, violettgrauer bis rosabrauner Rhyolithoid des → Unterrotliegend im Südwestabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (→ Altenburger Rotliegend). Parallelisierungen erfolgten sowohl mit dem → Frohbunger Phänorhyolith als auch mit dem → Rochlitzer Quarzporphyr. Bedeutender Tagesaufschluss: Rhyolithoid-Klippe am Ehrenberg östlich Ilmenau. /NW/

Literatur: F. EIGENFELD (1978); W. GLÄSSER (1995a); CHR. ZINKE & K. USTASZEWSKI (2015)

Ehrenberg-Granit [*Ehrenberg Granite*] — mittelkörniger hornblendeführender variszischer Granit, nördlichstes zutage tretendes Vorkommen von → Thüringer Hauptgranit am Westhang des Ehrenberges bei Ilmenau sowie am Osthang zwischen Ehrenberg und Hammerberg vor Langewiesen. Der Ehrenberg-Granit wird als Bestandteil der → Mitteldeutschen Kristallinzone definiert. /TW/

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); T. MARTENS (2003); CHR. ZINKE & K. USTASZEWSKI (2015)

Ehrenberg-Scholle [*Ehrenberg Block*] — NW-SE streichende Scholle am Nordrand des → Thüringer Waldes bei Ilmenau mit zutage tretendem Grundgebirge der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Thüringer Hauptgranit) sowie ?kambrischer Einheiten der → Vesser-Zone. Im Nordosten begrenzt durch die → Ehrenberg-Scholle gegen → Unteren Buntsandstein der → Treffurt-Plauer Scholle des → Thüringer Beckens s.l.. /TW/

Literatur: P. BANKWITZ (1967); K. WUCHER (1974); D. ANDREAS et al. (1996); CHR. ZINKE & K. USTASZEWSKI (2015)

Ehrenberg-Störung [*Ehrenberg Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung am SE-Ende der → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone (Grenzbereich zwischen → Thüringer Becken *s.l.* und → Thüringer Wald). Die Störung trennt Serien des → Unteren Buntsandstein am Südwestrand der → Treffurt-Plauer Scholle unter Zwischenschaltung der → Ehrenberg-Scholle am Ehrenberg bei Ilmenau vom Permokarbon der südöstlichen → Oberhofer Mulde. /TB, TW/
Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Ehrenfriedersdorf-Drebach/Warmbad-Wolkenstein: Augengneis von ... [*Ehrenfriedersdorf-Drebach-Warmbad-Wolkenstein augen gneiss*] — Augengneiskörper in einer Scherzone an der Nordwestflanke der → Erzgebirgs-Zentralzone, zeitlich eingestuft in den Grenzbereich → Jungproterozoikum/Kambrium. Der Augengneis hat sich wahrscheinlich in einer Zone intensiver Scherbeanspruchung als Blastomylonit aus Paragneisen entwickelt. Dafür sprechen unter anderem fehlende Kontaktbildungen, fehlende Apophysen im Nebengestein sowie ein unregelmäßiger Wechsel gröberklastischer Bereiche mit Zonen kaum vorhandener Blastenbildungen. /EG/
Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1994))

Ehrenfriedersdorfer Granit [*Ehrenfriedersdorf Granite*] — untertägig aufgefahrenes Vorkommen eines verdeckten, durch mehrere Aufwölbungen charakterisierten variszisch-postkinematischen, fluor- und phosphorreichen Lithiumglimmergranits an der Nordwestflanke der → Erzgebirgs-Zentralzone im Grenzabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone zum → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich, Teilglied der → Mittelerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Die bislang auf der Grundlage unterschiedlicher Methoden vorliegenden radiometrischen Datierungen ergaben Werte mit altersmäßig großer Schwankungsbreite zwischen → Westfalium und → Rotliegend. An den südöstlich der → Geyer-Herolder Störung gelegenen Granit ist die Zinnerz-Lagerstätte Ehrenfriedersdorf gebunden. Synonyme: Ehrenfriedersdorfer Normalgranit; Sauberg-Granit. /EG/
Literatur: O.W. OELSNER (1952); K. PIETZSCH (1962); L. BAUMANN & F. TÄGL (1963); H. BRÄUER (1970); H. LANGE *et al.* (1972); H. PRESCHER *et al.* (1987); K. HOTH *et al.* (1991); G. HÖSEL *et al.* (1991); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); D. JUNG & L. BAUMANN (1992); G. HÖSEL *et al.* (1994); W. LORENZ *et al.* (1994); B. LEHMANN & R. SELTMANN (1995); H. GERSTENBERGER *et al.* (1995, 1996); R. KÖHLER *et al.* (1996); R. THOMAS *et al.* (1996); O. WERNER *et al.* (1997); O. KRENTZ *et al.* (1997), W. SIEBEL (1998); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (1998); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); G. TISCHENDORF *et al.* (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011)

Ehrenfriedersdorfer Marmorvorkommen [*Ehrenfriedersdorf marble occurrence*] — unwirtschaftliches Vorkommen von Dolomitmarmor/Kalzitmarmor der „Grießbach-Formation“ der „Joachimsthal-Gruppe“ des ?Mittelkambrium nordwestlich von Ehrenfriedersdorf im Grenzbereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone zum Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich. Position des Vorkommens etwa 1 km westlich bis südwestlich der Kirche St. Nicolai in Ehrenfriedersdorf (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/
Literatur: H. BOLDUAN (1963); H. KUPFER (1976); K. HOTH *et al.* (2010)

Ehrenfriedersdorfer Normalgranit → Ehrenfriedersdorfer Granit.

Ehrenfriedersdorf-Geyer: Lagerstättendistrikt von ... [*Ehrenfriedersdorf-Geyer district of ore deposits*] — ehemals bedeutsamer Lagerstättendistrikt im Nordabschnitt des

→ Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 36.6; Abb. 36.11), in dem seit dem 14. Jahrhundert bis zum Jahre 1990 Bergbau betrieben wurde. Gegliedert wird der Distrikt in die Zinnerzreviere Neundorf, Vierung, Sauberg, Westfeld, Nordwestfeld, Röhrenbohrer, Greifenstein-Süd und Geyer (mit spektakulärer Pinge). Neben wirtschaftlich uninteressanten prävariszischen Sulfidzlagern und epigenetischen Skarnerzvorkommen sind die an lokale Granitaufwölbungen gebundenen Greisen-Gangerzlagerstätten mit spätvariszischen Mineralisationen der Zinn-Wolfram-Assoziation von besonderer Bedeutung. Als spätvariszisch werden auch Mineralisationen der Polymetallsulfid-Assoziation und der Quarz-Hämatit- und Karbonat-Ag-Sb-Assoziationen interpretiert. Postvariszisch treten Mineralisationen der Fluorit-Quarz-Assoziation, der Baryt-Fluorit-Assoziation, der Fe-Mn-Assoziation sowie der Bi-Co-Ni-As-U-Ag-Assoziation auf. /EG/

Literatur: O.W. OELSNER (1952); K. PIETZSCH (1962); L. BAUMANN & F. TÄGL (1963); L. BAUMANN (1965a); H. BRÄUER (1970); H. LANGE et al. (1972); H. PRESCHER et al. (1987); K. HOTH et al. (1991); G. HÖSEL et al. (1991); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); D. JUNG & L. BAUMANN (1992); L. BAUMANN (1992); G. HÖSEL et al. (1994); W. LORENZ et al. (1994); B. LEHMANN & R. SELTMANN (1995); H. GERSTENBERGER et al. (1995, 1996); R. KÖHLER et al. (1996); R. THOMAS et al. (1996); G. HÖSEL et al. (1996); O. WERNER et al. (1997); O. KRENTZ et al. (1997); G. HÖSEL et al. (1997), W. SIEBEL (1998); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (1998); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); G. TISCHENDORF et al. (1999); L. BAUMANN et al. (2000); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); E. KUSCHKA (2009); U. SEBASTIAN (2013); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Ehrenhain-Altmörbitzer Teilsynklinale → Ehrenhain-Mulde *pars*.

Ehrenhain-Mulde [*Ehrenhain Syncline*] — NE-SW streichende, von permotriassischen Einheiten am Südostrand der → Zeitz-Schmöllner Mulde weitgehend verdeckte und den saxonisch geprägten → Altenburger Sattel annähernd orthogonal querende variszische Synklinalkonstruktion mit Schichtenfolgen des → Oberdevon, lokal auch des → Dinantium im Muldenkern sowie des → Mitteldevon und → Silur an den Flanken; alle Einheiten weisen die aus dem östlichen → Thüringischen Schiefergebirge bekannte Normalausbildung auf. Die lokal diskordante Auflagerung des → Oberdevon auf älteren Schichtenfolgen weist auf → reußische Bewegungen hin. Die Mulde wird im Nordwesten von der → Osterland-Störung begleitet. Synonym: Ehrenhain-Altmörbitzer Teilsynklinale *pars*. /TB/

Literatur: H. WIEFEL (1997a); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Ehrenzipfel: Uranerz-Vorkommen ...[*Ehrenzipfel uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs (Abb. 36.10). /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Ehrenzipfel-Störungssystem [*Ehrenzipfel fault system*] — über 5000 m sich erstreckendes Störungssystem östlich des → Eibenstocker Granitmassivs mit einer bergmännisch belegten Tiefenreichweite von über 600 m. Das Streichen schwankt zwischen 305° und 320°, das Einfallen ist mit 50-70° nach Südwesten gerichtet. Die Verwerfungsbeträge werden mit lediglich etwa 4 m angenommen. Neben überwiegend einfachen Quarzgängen kommen lediglich 1-2 ca. 20-30 m mächtige Gänge vor, die eine Fluorit-Baryt-Führung aufweisen, die in Skarnintervallen bis auf 100 cm anwachsen können. Die erwarteten Uranmineralisationen spielen nur eine

untergeordnete Rolle. /EG/

Literatur: W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Ehringsdorf: Travertin von ... → Ehringsdorf-Formation.

Ehringsdorf-Formation [*Ehringsdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Pleistozän im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Weimar-Ehringsdorf), die auf der Grundlage der in den Travertinen enthaltenen reichhaltigen Florenreste (ca. 2500 gesammelte Stücke) sowie weiterer paläontologischer und archäologischer Befunde traditionell der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän zugeordnet wurde; neuere radiometrische Altersbestimmungen lassen allerdings zumindest für den unteren Teil der Formation auf ein höheres (intrasaales) Alter (→ Dömnitz-Warmzeit?) schließen. Andererseits ist nicht gesichert, ob der obere Abschnitt nicht eventuell bis ins → Weichsel-Frühglazial hinaufreicht. Gegliedert wird das Vorkommen (vom Liegenden zum Hangenden) in Untere Ehringsdorf-Subformation (0-20 m Unterer Travertin mit Funden von Artefakten, von Resten des Neandertalers und warmzeitlichen Säugern), → Pariser Horizont-Bank (0-15 m) und Obere Ehringsdorf-Subformation (0-10 m Oberer Travertin I, „Preudopariser“ und Oberen Travertin II). Unterlagert wird das Travertin-Vorkommen von (?)frühsaalezeitlichen Hochflutlehmen mit unterlagernder feuersteinführender (?)Haupt-Mittelterrasse der Ilm in randlicher Verzahnung mit spätelster/saalezeitlichen Fließerden. Das Hangende bilden weichselzeitliche Fließerden sowie Löß/Lößlehme mit holozäner Bodenbildung. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Ehringsdorf; Ilmterrasse im Goethepark von Weimar am Steilabfall zur Ilmaue; Römisches Haus im Stadtgebiet von Weimar. Synonyme: Travertin von Ehringsdorf; Travertin von Weimar-Ehringsdorf. /TB/

Literatur: G. BEHM-BLANCKE (1960); D. MANIA (1973); R. MUSIL & K. VALOCH (1966); K.P. UNGER (1974a); D. MANIA & H. GRIMM (1974); O. WAGENBRETH et al. (1974); H.D. KAHLKE (1974, 1975); W. STEINER (1976, 1979, 1981); W.-D. HEINRICH (1991); E. VLCEK (1993); R. FEUSTEL (1993); L. EISSMANN (1994b); W.D. HEINRICH (1994); R.-D. KAHLKE & D. MANIA (1994); D. MANIA (1994); K.P. UNGER (1995); R. MALLIK (2000); R.D. KAHLKE (2001); D. SCHÄFER (2001); L.C. MAUL (2002); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); J.-A. KEILER (2002); W. NOWEL (2003a); T. SCHÜLER (2003); K.P. UNGER (2003); P. ROTHE (2005); L. KATZSCHMANN (2007); H. BECKER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Eibenberg-Quarzit [*Eibenberg Quartzite*]— variszisch deformierter magnetitführender, grauer Quarzschiefer bis Serizitquarzit innerhalb der ?oberkambrischen → Georgenthal-Subformation der → Südvogtländischen Querzone. Synonym: Tisovec-Quarzit. /VS/

Literatur: H. DOUFFET (1970a); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Eibenstocker Granitmassiv → häufig verwendete Bezeichnung für den sächsischen Anteil oder auch für den Gesamtkomplex des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs.

Eibenstocker Störung → Eibenstock-Rehhübel-Störung

Eibenstocker Zinn-Wolfram-Vorkommen [*Eibenstock tin-wolfram deposit*] — historisches Zinn-Wolfram-Vorkommen im Bereich des → Eibenstocker Granitmassivs. Prognostiziert ist in diesem Gebiet neben Zinn und Wolfram die Gewinnung von Molybdän, Kupfer, Silber, Gold, Blei, Tellur, Flussspat und Schwerspat. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Eibenstocker Uranerz-Vorkommen [*Eibenstock uranium deposit*] — im Verlauf von Such- und Erkundungserbeiten wurden im Zeitraum von 1946 bis 1981 im Bereich des → Eibenstocker Granitmassivs insgesamt 22 Uranerzvrkommen nachgewiesen, wobei allerdings lediglich die → Lagerstätte Gottesberg-Grummetstock mit insgesamt 56,4 t Urangewinnung in die Kategorie einer Lagerstätte eingestuft werden konnte (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Eibenstock-Karlovy Vary: Granitmassiv von ... → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv *pars.*

Eibenstock-Karlovy Vary: Schweretief von ... [*Eibenstock-Karlovy Vary Gravity Low*] — NW-SE streichendes Schweretiefgebiet im Südwestabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (→ Westerzgebirgische Querzone) mit Tiefstwerten auf ostdeutschem Gebiet von –60 mGal, auf tschechischem Gebiet von –75 mGal; Teilglied des → Erzgebirgischen Schweretiefs. Das Schweretief deckt sich annähernd mit dem Verbreitungsgebiet des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs. /EG/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); A. MÜLLER et al. (2001)

Eibenstock-Karlsbader Granitmassiv → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv *pars.*

Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv [*Eibenstock-Nejdek Granite Massif*] — im Erosionsanschnitt NW-SE orientiertes, an den Südwestrand der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone gebundenes variszisch-postkinematisches Granitmassiv im Zentralabschnitt der → Südvogtländisch-Westerzgebirgischen Querzone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion und zugleich mit etwa 650 qkm größter an der Oberfläche austreichender zusammenhängender Granitkomplex des → Erzgebirges (Abb. 34.8; Abb. 36.2), bestehend auf sächsischem Gebiet vorwiegend aus einem grobkörnig-porphyrischen bis mittelkörnigen, fluor- und phosphorreichen hellgrauen bis hellroten Zweiglimmergranit, der nur in geringem Maße zur Greisenbildung neigt. Petrographisch-strukturell lassen sich drei Hauptvarietäten aushalten: ein anteilmäßig am weitesten verbreiteter rosa bis grauer mittelkörniger Topas-Biotitgranit, ein mittelkörniger bis porphyrischer rosafarbener Topas-Biotit-Turmalingranit und ein grauer feinkörniger Topas-Muskvit-Granit, der in Form von Stöcken und steilen Gängen auftritt. Unterschieden wird zuweilen zwischen einem Älteren Intrusivkomplex und einem Jüngeren Intrusivkomplex. An der Zusammensetzung der Granite sind vor allem weißlicher bis fleischroter Orthoklas, Quarz und Eisenlithionglimmer beteiligt, seltener treten Albit, Oligoklas und Muskowit auf. Der grobkörnig-mittelkörnige Granittyp wird gebietsweise von feinkörnigen Varietäten intrudiert, die kleine Stöcke bzw. aplitische Gänge bilden. Eine Besonderheit bilden Großeinschlüsse von fein- bis mittelkörnigen porphyrischen Graniten. Postmagmatische Prozesse äußern sich in Form von Greisenbildungen (Quarz-Glimmer- und Quarz-Turmalin-Topasgreisen) sowie in metasomisch-hypergenetischen Vorgängen. Bemerkenswert sind zudem Fluorit-Vorkommen des postmagmatisch-hydrothermalen Typs. Restschollen kontaktmetamorpher Schiefergesteine (Quarz-Turmalinhornfelse) treten im Granitmassiv in einem etwa 1 km breiten Randstreifen auf, der sich von westlich Johannegeorgenstadt in nördlicher Richtung bis zum Filzteich bei Neustädtel erstreckt. Im Bereich des Granitmassivs werden sechs Intrusionsphasen ausgehalten mit den Typuslokalitäten (1) Krinitzberg (als Xenolithe in 3), (2) Walfischkopf (als Xenolithe in 3), (3) Sosa (Hauptphase), (4) Blauenthal, (5) Wolfgrün und (6) Hirschknochen (Aplit, Mikrogranit). An der Westflanke des Massivs sind im Bereich des → Lagerstättenreviers Gottesberg felsische Subvulkanite (Rhyolithe, Mikrogranite)

durch Bohrungen nachgewiesen worden, die jünger als der Eibenstocker Granit sind und einen von diesem abweichenden Chemismus aufweisen. Durch den känozoisch angelegten, Ostnordost-Westsudwest verlaufenden Erzgebirgs-Randbruch wird der auf tschechischem Gebiet liegende Südostteil des Massivs abgeschoben und lokal von tertiären Bildungen überlagert. Auf der Grundlage reflexionsseismischer Messungen wird angenommen, dass das Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv als lakkolithischer Körper eine Tiefenreichweite von etwa 10 km besitzt. Intern weist das Massiv gelegentlich schichtungsähnliche Horizonte auf, die als Einlagerungen von stratifizierten Gneislagen gedeutet werden. Als Intrusionalter interpretierte U/Pb-Monozitalter liefern Werte zwischen 323 und 320 Ma b.p. (→ höheres Namurium), die Abkühlungsalter liegen zwischen 311 und 306 Ma b.p. (→ Westfalium). Bedeutende Tagesaufschlüsse: ehemalige Jugendherberge Aschberg bei Klingenthal; Steinbruch im Tal der Zwickauer Mulde an der Straße Blauenthal-Aue, ca. 0,5 km nordöstlich Bahnhof Blauenthal; Klippen am Walfischkopf etwa 1 km ost-südöstlich Schönheide am rechten Muldenufer; Tal des Weißbaches unterhalb Unterstützengrün (südwestlich Auerbach/Vgtl.); Steinbruch Salzer am ehemaligen Bahnhof Bockau („Älterer Intrusivkomplex“); Steinbruch Süß etwa 1,5 km westlich vom Südausgang Zschorlau („Jüngerer Intrusivkomplex“); Klippe am Schwarzwasser (westlicher Ortsausgang Breitenbrunn). Synonyme: Eibenstock-Neudecker Massiv; Eibenstocker Granitmassiv *pars*, Eibenstocker Granit *pars*, Eibenstock-Karlsbader Granitmassiv *pars*; Granitmassiv von Eibenstock-Karlovy Vary *pars*. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); O.W. OELSNER (1952); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956, 1962); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); F. SCHUST (1966); G. HERRMANN (1967); H. BRÄUER (1970); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE *et al.* (1972); H. GERSTENBERGER *et al.* (1982); P. KRULL *et al.* (1983); H. PRESCHER *et al.* (1987); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1992); D. LEONHARDT (1992); H.J. MÜLLER & S. RAAB (1993); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); B. GOTTESMANN *et al.* (1995); G. FREYER (1995); R. THOMAS *et al.* (1996); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1996); F. WARKUS (1997); T. WENZEL (1997); O. WERNER *et al.* (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (1998); H.-J. BERGER *et al.* (1999); G. TISCHENDORF *et al.* (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); A. MÜLLER *et al.* (2001); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); E. KUSCHKA (2002); G. HÖSEL *et al.* (2003); U. KEMPE *et al.* (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); E. KUSCHKA (2009); M. TICHOMIROVA & D. LEONHARDT (2010); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); M. TICHOMIROVA & D. LEONHARDT (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Eibenstock-Neudecker Massiv → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv.

Eibenstock-Rehhübel-Störung [*Eibenstock-Rehhübel Fault*] — NNW-SSE bis NW-SE leicht bogenförmig streichende und nach Nordosten einfallende, örtlich mineralisierte Störungszone am Ostrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs, die sich von der Nordspitze des Massivs südwestlich Schneeberg über Eibenstock bis an den Erzgebirgs-Randbruch bei Merklin (Tschechien) verfolgen lässt (Abb. 36.4); zwischen Wildenthal und Hor.Blatna (Tschechien) bildet sie die scharfe Begrenzung gegen die Metamorphite der → Westerzgebirgischen Querzone im Gebiet um Johannegeorgenstadt. Synonym: Eibenstocker Störung; Rehhübler Gangzug. /EG/
Literatur: C. HERET (1993); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002)

Eich: Wolframit-Vorkommen ... [*Eich wolframite occurrence*] — an NW-SE streichende Gänge gebundenes aufgelassenes Wolframit-Vorkommen im nördlichen Kontakthof des → Bergener Granits, Teilglied des → Tirpersdorf-Eicher Lagerstättenreviers. Ein Abbau erfolgte im Zeitraum zwischen 1913 und 1917 (Abb. 36.11). /VS/

Literatur: O. OELSNER (1952); L. BAUMANN et al. (2000); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009)

Eichberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Eichberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Osten des Landkreises Berlin. /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Eichberg 3: Bohrung ... [*Eichberg 3 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südwestrand des → Görlitzer Synklinoriums nordöstlich der → Innerlausitzer Störung (Lage siehe Abb. 40.2), die bis zur Endteufe von 809,7 m im Liegenden des zutage austreichenden → Ordovizium (→ Eichberg-Formation) eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Devon und → Dinantium aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 10/61. /LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); H. BRAUSE (1965, 1967, 1969a, 1969b); M. GÖTHEL (2001); H. BRAUSE (2006); H.-J. BERGER (2008a); G. FREYER et al. (2008); H. BRAUSE (2008); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a); G. FREYER et al. (2011)

Eichberg-Folge → Eichberg-Formation.

Eichberg-Formation [*Eichberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des hohen → Ordovizium (bis tiefsten Silur?) im → Görlitzer Synklinorium (Tab. 5), bestehend aus einer etwa 45 m mächtigen Serie von variszisch deformierten quarzitären Sandsteinen und Tonschiefern; Gliederung in → Liegende Tonschiefer im Liegenden und → Eichberg-Sandstein im Hangenden. Acritarchen-Funde belegen das jungordovizische Alter. Als stratigraphisch annähernd äquivalente, in der sog. → bayerischen Fazies entwickelte Serien werden die → Döbra-Formation des Frankenwaldes sowie die → Silurberg-Formation im → Frankenger Zwischengebirge betrachtet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 446 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Eichberg bei Weißig östlich Königswartha/Lausitz; Steinbruch Pansberg westlich Niesky an der Landstraße nach Mücka. Synonym: Eichberg-Folge. /LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); H. BRAUSE (1967, 1969a, 1969b); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); H. BRAUSE et al. (1997); J. KRENTZ et al. (2000); J. KRENTZ (2001a); H.-J. BERGER (2008a); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010c); H. BRAUSE (2012)

Eichberg-Sandstein [*Eichberg Sandstone*] — 10-35 m mächtiger variszisch deformierter hell- bis mittelgrauer quarzitischer Sandstein im Hangendabschnitt der ordovizischen → Eichberg-Formation des → Görlitzer Synklinoriums (Tab. 5). Der Sandstein führt unterschiedliche Gesteinsbruchstücke, unter anderem auch von (kambrischen?) Karbonatgesteinen. Häufig erfolgt eine Parallelisierung mit dem → Döbra-Sandstein des Frankenwaldes. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kleine Steinbrüche am Eichberg bei Weißig östlich Königswartha/Lausitz; Steinbruch Pansberg westlich Niesky an der Landstraße nach Mücka. /LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); H. BRAUSE (1967, 1969a, 1969b); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); H. WIEFEL (1977); H. BRAUSE et al. (1997); H. BRAUSE (2006); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Eichberg-Struktur [*Eichberg Structure*] — Gebiet südlich Weisswasser (Braunkohlentagebau Nochten) mit Dislokationen des → Pleistozän in Schichtenfolgen des → Tertiär (Tone der → Rauno-Formation) mit Ausbildung von diapirartigen Strukturen von 550-600 m Länge und

10 bis 70 m Breite. Interpretation als Eisranddiapir bzw. Eisspaltendiapir zwischen zerfallenden Toteisblöcken. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Eiche-Member → Eiche-Subformation.

Eichen-Hasel-Zeit [*oak-hazelnut time*] — klimatostratigraphische Einheit des → Eemium, in der ostdeutschen geologischen Literatur nur selten angewendet.

Eichenberg-Arnstadt-Saalfelder Störungszone → Eichenberg-Saalfelder Störungszone.

Eichenberg-Gethleser Sattel [*Eichenberg-Gethles Anticline*] — NW-SE streichende Antiklinalstruktur im Südostabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle, gekennzeichnet durch eine Hochlage der Zechsteinbasis im Gebiet nördlich des → Kleinen Thüringer Waldes (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /SF/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Eichenberg-Gotha-Arnstadt-Saalfelder Störungszone → Eichenberg-Saalfelder Störungszone.

Eichenberg-Gotha-Saalfelder Störungszone → in der älteren Literatur zumeist verwendeter Begriff für die neuerdings häufiger gebrauchte Bezeichnung → Eichenberg-Saalfelder Störungszone.

Eichenberg-Saalfelder Störungszone [*Eichenberg-Saalfeld Fault Zone*] — über ca. 120 km Länge vom Südabschnitt des Leinetal-Grabens bis and den Nordrand des → Thüringischen Schiefergebirges sich erstreckende NW-SE streichende, schon prämesozoisch angelegte und saxonisch weiter ausgestaltete Bruchstruktur im Südwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* mit Versatzbeträgen bis ca. 500 m (Lage siehe Abb. 32.3). Die Störungszone trennt die → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Nordosten von der → Treffurt-Plauer Scholle im Südwesten. In ihrem Nordwestabschnitt bildet sie die Südwestbegrenzung der Eichsfeld-Scholle. Im Südosten stellt sie zwischen Blankenburg und Saalfeld zugleich die Grenze zum → Schwarzburger Antiklinorium dar. Ein südöstliches Weiterstreichen der Störungszone im variszischen Grundgebirge wird durch die Verbreitung NW-SE gerichteter Mesodiabasgänge zwischen Saalfeld und Hirschberg angezeigt; von hier verläuft sie über die → Wildensteiner Störung zwischen → Gefeller Antiklinale und → Hirschberger Antiklinale weiter nach Südosten bis auf nordwestböhmisches Gebiet (→ Tachov-Aš-Saalfelder Tiefenbruchzone). Vom Leinetal-Graben bis an die Westgrenze des Hainichs besteht die Störungszone aus einem System von Gräben, Horsten und Einzelverwerfungen mit Abschiebungscharakter. Einengungsformen treten hier nur untergeordnet auf. Weiter südöstlich bis in den Raum Arnstadt kommen zusätzlich auch Überschiebungen und Faltenstrukturen vor, deren Intensität in Richtung zum → Greifensteiner Graben wieder abnimmt (vorwiegend Gräben, Horste und Abschiebungen). Am SE-Ende der Störungszone zwischen Watzdorf und Saalfeld besitzt diese Überschiebungscharakter. Die durch Weitungstektonik (Abschiebungen, Grabenbildungen) gekennzeichnete ältere Phase der saxonischen Bewegungen umfasste einen nicht exakt bestimmbar längeren Abschnitt zwischen → Trias und → Oberkreide, die wahrscheinlich im Zeitraum → Santon/→ Campan von einer kompressiv/transpressiven Phase abgelöst wurde. Im präpermischen Untergrund bildet die Störungszone im Bereich der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone offensichtlich die nördliche Verbreitungsgrenze von Äquivalenten des → Ruhlaer Kristallins sowie des → Thüringer Hauptgranits. Zuweilen wird die Bruchstruktur als Grenze zwischen der Mitteldeutsch-Böhmischen Scholle und der Süddeutschen Scholle betrachtet (vgl. auch Abb.

32.8). Synonyme: Eichenberg-Saalfelder Störungszone; Eichenberg-Gotha-Arnstadt-Saalfelder Störungszone; Eichenberg-Arnstadt-Saalfelder Störungszone; Arnstadt-Gotha-Eichenberger Störungszone; Saalfeld-Gotha-Eichenberger Störungszone; Eichenberg-Saalfeld-Lobensteiner Störungszone *pars*; Gotha-Saalfelder Störungszone *pars*; Hainich-Saalfelder Störungszone.

Literatur: K. FAHLBUSCH (1952, 1953); W. SCHWAN (1954); S.v.BUBNOFF (1955); H. WEGENER (1955); K. FAHLBUSCH (1955); W. SCHWAN (1956a); H.-J. TESCHKE (1959); H.R. LANGGUTH (1959); F. SCHÜLER (1959); H.-J. BEHR (1966); G. SEIDEL (1974b); G. BEUTLER (1985); G. SEIDEL (1992); K.P. UNGER *et al.* (1994); G. PATZELT (1995); W. BIEWALD & H.J. FRANZKE (2000, 2001); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); G. PATZELT (2010); D. ANDREAS (2014)

Eichenberg-Saalfeld-Lobensteiner Störungszone [*Eichenberg-Saalfeld-Lobenstein Fault Zone*] — selten verwendete Bezeichnung für die → Eichenberg-Saalfelder Störungszone mit einer vermuteten, im → Dinantium des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums jedoch nicht unmittelbar nachzuweisenden Verlängerung bis zum → Lobensteiner Horst. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Eichenmischwald-Hasel-Zeit [*oak-hazel mixed forst time*] — biostratigraphische Einheit des → Quartär mit einer Zeitdauer von ca. 1200 Jahren.

Literatur: K ERD (1973); J. STRAHL (2001)

Eiche-Subformation [*Eiche Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Stefanium bis → Unterrotliegend im Bereich der → Flechtinger Teilscholle (Tab. 13), ausgebildet als lokal auftretendes Sedimentpaket im Liegenden der Ignimbrite der → Roxförde-Formation; lithologische Zusammensetzung aus Siltsteinen, Sandsteinen sowie mittleren und groben Konglomeraten mit Vulkanit- und Sedimentgeröllen. Für die biostratigraphische Einstufung wichtig sind Arthropoden-Ichnia, ferner konnten Pflanzenreste sowie Pelecypoden- und Tetrapodenfährten nachgewiesen werden. Die Einheit bildete ehemals den Hangendabschnitt der sog. → Flechtingen-Formation. Gelegentlich wird sie auch als Teilglied der → Süplingen-Formation betrachtet. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Dörnstedt/Eiche zwischen Bebertal und Süplingen. Synonym: Eiche-Member. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstEC**

Literatur: H. WALTER & B. GAITZSCH (1988); B. GAITZSCH *et al.* (1995b); W. KNOTH & E. MODEL (1996); B. GAITZSCH *et al.* (2004); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); H.-J. PAECH (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING *et al.* (2008a)

Eichen-Zone [*Oak tree zone*] — klimastratigraphische Einheit des → Eem-Interglazials in Ostdeutschland, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Eichenmischwald-Hasel-Zeit (± 1200 Jahre) und Hasel-Eiben-Linden-Zeit (± 4000 Jahre). /NT/

Literatur: G. LANG (1994); L. STOTTMEISTER (1998); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Eichigt: Erzlagerstätte ... [*Eichigt ore deposit*] — Erzlagerstätte im Umfeld des → Bergener Granits, in der (in alphabetischer Reihenfolge) Vorkommen von Beryllium, Blei, Bor, Caesium, Germanium, Gold, Indium, Kobalt, Kupfer, Lithium, Mangan, Molybdän, Nickel, Niob, Rubidium, Silber, Tantal, Wismut, Wolfram, Zink und Zinn nachgewiesen werden konnten. /VS/
Literatur: P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Eichigt: Schweretief von ... [*Eichigt Gravity Low*] — NW-SE streichendes Schweretiefgebiet im Bereich der → Triebeler Querzone mit Tiefstwerten von -27 mGal (Abb. 25.12). Das Minimum deckt sich annähernd mit dem vermuteten Verbreitungsgebiet des → Eichigt-

Schönbrunner Granits. /VS/

Literatur: W. CONRAD (1994, 1996); B. WITTHAUER & O KRENTZ (2009)

Eichigter Granit [*Eichigt Granite*] — verdeckter NW-SE gestreckter variszisch-postkinematischer fluorangereicherter/phosphorarmer Biotitgranit im Südabschnitt des → Vogtländischen Schiefergebirges im Bereich der südlichen → Triebeler Querzone, oberflächlich angezeigt durch einen deutlichen Kontakthof sowie durch Bohrungen nachgewiesen in Teufen zwischen 25 m und 38 m über NN. Es werden Rb/Sr-Isochronenalter des Granits von 296 ± 3 Ma b.p. angegeben. Thorogene Modellalter von Feldspäten von 292 ± 2 Ma b.p. entsprechen diesen Werten. Nach geophysikalische Messungen ist eine nach Norden weiterreichende Verbreitung zumindest bis in den Bereich des → Schönbrunner Granits (→ Eichigt-Schönbrunner Granit) wahrscheinlich. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956); D. MÜLLER (1958); W. QUELLMALZ (1958, 1960); D. FRANKE (1962a); K. PIETZSCH (1962); H. SCHÜTZEL & G. HÖSEL (1962); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. HERRMANN (1967); H. KÄMPF (1982); R. THOMAS *et al.* (1989); H. KÄMPF *et al.* (1991); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1992); E. KUSCHKA (1993b); H.-J. BEHR *et al.* (1994); G. FREYER (1995); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); E. KUSCHKA (2002)

Eichigt-Falkensteiner NE-Störung → Eichigt-Falkensteiner Störung.

Eichigt-Falkensteiner Störung [*Eichigt-Falkenstein Fault*] — NE-SW streichende, nach Nordwesten einfallende Störung am Südostrand des → Bergener Granits. Synonym: Eichigt-Falkensteiner NE-Störung. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Eichigt-Schönbrunn: Massiv von ... → Eichigt-Schönbrunner Granit.

Eichigt-Schönbrunner Granit [*Eichigt-Schönbrunn-Granite*] — zuweilen verwendete Regionalbezeichnung für einen verdeckten variszischen Granitkörper mit bis zu ca. 40 km² Verbreitung in 1 km Tiefe im Bereich der → Triebeler Querzone, der sich vom → Eichigter Granit im Süden bis zum → Schönbrunner Granit im Norden zusammensetzt; vermutet wird eine genetische Bindung an die Marienbad-Triebel-Culmsen-Tiefenbruchzone. Eine Widerspiegelung der Granitkontur erfolgt im gravimetrischen Bild (→ Schweretief von Eichigt). Synonyme: Schönbrunn-Eichigter Granit; Massiv von Eichigt-Schönbrunn; Schönbrunn-Lauterbach-Eichigter Granit. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956, 1962); H. SCHÜTZEL & G. HÖSEL (1962); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); H. KÄMPF *et al.* (1991); E. KUSCHKA (1993b); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011)

Eichow: Eemium-Vorkommen von ... [*Eichow Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) südlich von Vetschau. Aufgeschlossen wurde ein Referenzprofil des Vorkommens erstmals in der Bohrung Eichow 4/59. /NT/

Literatur: K. ERD (1960a); A.G. CEPEK (1968a); A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); W. NOWEL (1995a); J. STRAHL (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Eichower Rinne [*Eichow Channel*] — NNW-SSE streichende kurze quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich

subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Eichsfeld-Altmark-Hochlagenzone → Eichsfeld-Altmark-Schwelle.

Eichsfeld-Altmark-Schwelle [*Eichsfeld-Altmark Elevation*] — SSW-NNE streichendes Hebungsgebiet im Westabschnitt der → Thüringisch-Sächsischen Großscholle, das insbesondere während des → höheren Silesium, → Rotliegend, → Unteren Zechstein, → Mittleren Buntsandstein und → Mittleren Keuper wiederholt als Abtragungsgebiet bzw. als Flachwasserbereich wirksam wurde (Abb. 9; Abb 15, Abb. 15.1, Abb. 16). Im Gegensatz dazu kam es im Zusammenhang mit kretazischen Inversionserscheinungen im Topbereich der Schwelle später (→ Albium/Cenomanium) zu besonders mächtigen und lückenlosen Profilentwicklungen. Eine lineamentär beeinflusste Anlage der Schwelle zwischen → Arendsee-Tiefenbruch im Osten und Hessen-Lineament im Westen ist wahrscheinlich; spätvariszische Plutonitvorkommen im Bereich der → Calvörder Scholle (→ Roxförder Granit), der → Flechtinger Teilscholle (→ Flechtinger Granit) und des → Harzes (→ Brocken-Massiv) sowie Vulkanitvorkommen (→ Altmark-Subherzyn-Vulkanitkomplex) sind an diese Zone gebunden. Zeitweilig erfolgte durch NW-SE streichende Querelemente (z.B. → Allertal-Zone) eine Untergliederung in getrennte Hochlagen (→ Eichsfeld-Schwelle; → Altmark-Schwelle). Synonyme: Eichsfeld-Altmark-Hochlagenzone; Altmark-Eichsfeld-Schwelle; Eichsfeld-Oberharz-Schwelle *pars.* /TS, SH, FR, CA, NS/

Literatur: G. KOOTZ & K.-H. SCHUMACHER (1967); W. ROTH (1976); K.-H. RADZINSKI (1976); G. BEUTLER (1991); J. PAUL (1993); G. BEUTLER (1995); D. BENOX et al. (1997); B. RETTIG & H.-G. RÖHLING (1997); K.-A. TRÖGER (1998); F. KOCKEL & H.J. FRANZKE (1998); L. STOTTMEISTER & B.v. POBLOZKI (1999); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. BARNASCH et al. (2005); G. BEUTLER & E. NITSCH (2005); P. ROTHE (2005); M. FRANZ (2008); K.-H. RADZINSKI (2008c); G. BEUTLER (2008); G. SEIDEL (2009); K.W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); H.-G. RÖHLING (2013); J. LEPPER et al. (2013); TH. KAMMERER (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); I. BECKER et al. (2018); H.-G. RÖHLING et al. (2018); J. PAUL (2019)

Eichsfeld-Magnetanomalie [*Eichsfeld geomagnetic anomaly*] — NNE-SSW bis N-S streichende geomagnetische Anomalie im Gebiet der → Eichsfeld-Scholle (Bereich der → Schwereminusachse Treffurt-Holungen), die auf einen hohen Anteil des Störkörpers an granodioritischen Gesteinen hinweist. /TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); W. CONRAD et al. (1998)

Eichsfeld-Oberharz-Schwelle → zuweilen verwendete Bezeichnung für → Eichsfeld-Schwelle einschließlich deren vermuteter nordöstlichen Fortsetzung in den Bereich des heutigen Oberharzes.

Eichsfeld-Sandstein: Lagerstätte ... [*Eichsfeld sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein (→ Solling-Formation) im Bereich der → Eichsfeld-Scholle (Thüringer Becken). /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Eichsfeld-Scholle [*Eichsfeld Block*] — NNE-SSW streichende trapezförmige Scholle im westlichen Grenzbereich des Landes Thüringen zu Niedersachsen und Hessen (Abb. 25.10; Abb. 32.1), im Südosten abgegrenzt vom → Thüringer Becken *s.l.* durch die → Ohmgebirgs-Grabenzone, im Nordwesten durch den bereits auf niedersächsischem Gebiet liegenden Ostrand des Leinetal-Grabens. Die nördliche Grenze bildet die Auflagerung des → Zechstein im Bereich der → Südharz-Monoklinale, die südliche der Westast der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone (Abb. 32.9). Die Scholle ist durch überwiegend NNE-SSW streichende Strukturen gegliedert (→ Ohmgebirgs-Grabenzone, → Duderstädter Sattel, Westteil des → Leinefelder Sattels, → Gelliehausener Störung, → Rengelroder Grabenzone, → Martinfelder Sattel, → Ohmgebirgs-Mulde (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9, Abb. 32.10). An ihrem Aufbau sind zutage tretend insbesondere Schichtenfolgen des Muschelkalk und Buntsandstein beteiligt. Bedeutsam ist zudem das isolierte Vorkommen von Ablagerungen der → Kreide im Bereich der → Ohmgebirgs-Grabenzone. /TB/

Literatur: H. KNAPE (1957); H.R. LANGGUTH (1959); H. GAERTNER (1959); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1960); K.-A. TRÖGER (1967, 1969); D. KLAUA (1974); G. SEIDEL (1974b), *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); K.-A. TRÖGER & J. SCHUBERT (1993); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. ERNST (1995); G. SEIDEL *et al.* (2002); H. ERNST (2003); G. SEIDEL (2003, 2004); P. ROTHE (2005); J. PAUL (2019)

Eichsfeld-Schwelle [*Eichsfeld Elevation*] — NNE-SSW streichende Hebungstruktur am Westrand des → Thüringer Beckens *s.l.* zwischen → Thüringischer Senke im Osten und Hessischer Senke im Westen (Abb. 9); südliches Teilglied der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle. Die Schwelle wurde insbesondere während des → Jungpaläozoikums (vor allem im tieferen → Zechstein) und der → Trias (Hardeggen-Zeit, → Muschelkalk, → Keuper) mit primären Schichtausfällen, Mächtigerreduktionen, Erosionen und Fazieswechseln wirksam. Im Bereich der Schwelle bildeten sich im späten → Perm, zur Zeit der Ablagerung der → Staßfurt-Formation, kleinere Karbonatplattformen, die sich vom Harznordrand bis zum → Großen Fallstein erstrecken. Das → Staßfurt-Karbonat erreicht hier die geforderte Mindestmächtigkeit eines Speicherhorizontes, doch nur in kleinen Arealen an der Ostflanke der Eichsfeld-Schwelle eine Nutzporosität von über 5%, so an der Struktur → Fallstein, wo es zur wirtschaftlich nutzbaren Akkumulation von Erdöl und Ergas in ca. 1500 Teufe kam. /TB/

Literatur: A. HERRMANN (1957); H. GAERTNER (1959); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1961); G. SEIDEL (1965); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974); R. MEIER & E.v. HOYNINGEN-HUENE (1976); R. MEIER (1977); J. PAUL *et al.* (1989); G. BEUTLER (1991); J. PAUL (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995); G. BEUTLER *et al.* (1997); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); G. SEIDEL (2009); K. REINHOLD *et al.* (2011); G. SEIDEL (2012); J. LEPPER *et al.* (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); H.-G. RÖHLING (2013); U. HILSE *et al.* (2014); G. PATZELT (2014); G. SEIDEL (2014)

Eichsfelder Störungszone [*Eichsfeld Fault Zone*] — steil NE-SW streichende saxonische Störungszone am Westrand des → Thüringer Beckens, begrenzt die → Schalkauer Scholle im Südwesten (Abb. 32.9). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004)

Eichstädter Höhe Nord: Kiessand-Vorkommen [*Eichstädt Höhe Nord gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde nördlich von Klein Eichstädt im Südwesten von Querfurt. Im gleichen Gebiet bauten auch die Vorkommen Eichstädter Höhe (LPG Schmon) und Eichstädter Höhe (Gemeinde Schmon; hier mit Abbau von Geschiebemergel und

Geschiebelehm) /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Eider-Formation [*Eider Formation*] — nach einem 2001 von der Subkommission Perm-Trias gefassten Beschluss neu eingeführter Begriff für den unteren Abschnitt der → Friesland-Formation des → Zechstein in Beckenfazies. Synonym: Eider-Schichten. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **zE**

Literatur: K.-C. KÄDING (2001)

Eider-Salinar [*Eider Saliniferous Horizon*] — gelegentlich benutzte Bezeichnung für den unteren Salinarhorizont innerhalb der → Friesland-Formation in der Beckenausbildung. /NS/

Literatur: F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); K.-C. KÄDING (2000, 2001)

Eider-Schichten → Eider-Formation.

Eierberg-Schichten → ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Ober-Viséum; → Brigantium; V3c) im Bereich der → Borna-Hainicher Senke; die Schichten wurden als unteres Teilglied (Stufe der „Granitkonglomerate“) der → Berthelsdorf-Formation definiert.

Eifel → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Eifelium.

Eifelium [*Eifelian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Mitteldevon der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 5,6 Ma (393,3–387,7 Ma b.p.) veranschlagt wird. Häufig erfolgt eine Untergliederung in Unteres und Oberes Eifelium. In der Literatur zum ostdeutschen → Devon ausschließlich verwendete Stufenbezeichnung. Die lithofazielle Ausbildung im → Saxothuringikum (z.B. Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) wird überwiegend durch bitumenreiche dunkle Tonschiefer (→ Schwärzschiefer-Formation *pars*), im → Rhenoherynium (→ Unterharz und → Mittelharz) sowohl durch häufig allochthone siliziklastische Sedimente mit Kalklinsen und -lagen (→ Herzynkalken) als auch durch autochthone Tonschiefer (→ Wissenbach-Formation) und sandig-quarzitische Folgen (→ Hauptquarzit-Formation) charakterisiert (Tab. 7); bedeutsam sind im höheren Eifelium zudem Produkte eines einsetzenden basischen Magmatismus (verschiedenartige Laven, subeffusive bis intrusive Lagergänge, metabasaltische Pyroklastite). Im Bereich der prävariszische Tafel (→ Rügener Devon) kommen Sedimente des Eifelium in Old-Red-Fazies (terrestrische klastische Ablagerungen) vor (Tab. 7). Alternative Schreibweise: Eifel. /TS, VS, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **de**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981a); D. FRANKE et al. (1982); D. FRANKE (1990a); D. FRANKE & H. PFEIFFER (1990); K. ZAGORA (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1995); G. FREYER (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); D. FRANKE (1995a); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); G. LANGE et al. (1999); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); H.-J. BERGER et al. (2008e); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G. FREYER (2008); U. LINNEMANN et al. (2010c); D. FRANKE (2015d); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. MENNING et al. (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Eigelbe Kalke [*Yellow-coloured Limestones*] — etwa 2 m mächtiger Horizont von gelben Dolomiten, die im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* und der → Subherzynen Senke als

Zwischenmittel zwischen der oberen und unteren Oolithbank der → Oolithzone des → Unterer Muschelkalk (→ Jena-Formation) vorkommen. /TB, SH/

Literatur: M. AS-SARURI & R. LANGBEIN (1990); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008c)

Eigelbe Kalke: Zone der ... → Bezeichnung für dolomitische Gelbkalke, die gebietsweise im Zwischenmittel der Oolithbänke der sog. → Oolithzone des → Unterer Wellenkalks (→ Unterer Muschelkalk/→ Jena-Formation) auftreten.

Eigenrieden: Kalkstein-Lagerstätte — [*Eigenrieden limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Muschelkalk am nordwestlichen Rand des → Thüringer Beckens westlich Mühlhausen (Lage siehe Nr. 45 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Eigenrieden-Einheit → Eigenrieden-Gruppe.

Eigenrieden-Gruppe [*Eigenrieden Group*]— lithostratigraphische Einheit des ?Ordovizium im Untergrund des nordwestlichen → Thüringer Beckens *s.l.* (Abb. 32.4), in Tiefbohrungen nachgewiesenes Teilglied der → Nördlichen Phyllitzzone, bestehend aus einer wahrscheinlich >1000 m mächtigen Serie von überwiegend Serizit- und Serizit-Granat-Phylliten, lokal jedoch auch mit Glimmerschiefern und Albit-Serizitgneisen. Als vermutliches stratigraphisches Äquivalent wird die → Wippra-Gruppe der Metamorphen Zone des Südostharzes betrachtet. Bedeutende Bohraufschlüsse: Hainich-Eigenrieden 3/62, Hainich-Eigenrieden 4/62 und andere. Synonym: Eigenrieden-Einheit. /TB/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pZE**

Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (2001); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH (2009)

Eilenburg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Eilenburg gravel sand deposit*] — ehemalige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets am nordöstlichen Stadtrand von Eilenburg, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Eilenburg-Wermsdorf-Ostrauer Störungszone [*Eilenburg-Wermsdorf-Ostrau fault zone*] — Nordwest-Südost streichende postvariszische Störungszone im Umfeld der → Mügelner Senke. /NW/

Literatur: V. GEIßLER *et al.* (2014)

Eilenburger Komplex → Eilenburger Plutonitmassiv.

Eilenburger Massiv → Eilenburger Plutonitmassiv.

Eilenburger Plutonitmassiv [*Eilenburg Plutonite Massif*] — von Hülsedimenten des → Känozoikum sowie Effusiva des → Nordwestsächsischen Vulkanitkomplexes verdecktes NE-SW orientiertes → cadomisches Plutonitmassiv im Zentralabschnitt des → Nordsächsischen Antiklinoriums, mittleres Teilglied des → Leipzig-Eilenburg-Schildauer Plutonitkomplexes (Abb. 31.1). Synonyme: Eilenburger Massiv; Eilenburger Komplex. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1967); D. LEONHARDT (1995); B. RÖBER (1997, 1998); J. HAMMER *et al.* (1998)

Eilenburger Rاندlage [*Eilenburg ice margin*] — morphologisch nicht stark in Erscheinung tretende Eisrandlage des → Saale-Hochglazials des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes (Abb. 24.1), die sich mit annäherndem Ost-West-Streichen aus dem Mittelbegebiet südlich Belgern über Eilenburg bis in den Raum um Schkeuditz nördlich von Leipzig erstreckt und meist als → Drenthe 2-Rاندlage interpretiert wird. In diesem Sinne stellt die Rاندlage ein mittleres Teilglied der sog. → Petersberger Zone dar. /HW/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976)

Eilsleben 8/78: Bohrung ... [*Eilsleben 8/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Dok. 27, Abb. 25.1), die unter 956 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge ein Profil des → Übergangsstockwerks mit → Eilsleben-Formation, → Flechtinger Bausandstein, → Erxleben-Formation, → Bebertal-Formation und geringmächtigen Effusiva des → Unterrotliegend aufschloss; im Liegenden folgt von 1338-1402 m (Endteufe) eine variszisch deformierte Serie von grauen bis grüngrauen Tonschiefern, Siltschiefern und feinkörnigen Sandsteinen (Grauwacken), die mit der → Magdeburg-Flechtingen-Formation des höchsten → Dinantium bis tiefsten → Silesium (→ Viséum/Namurium-Grenzbereich) parallelisiert wird (→ Oberharz-Flechtinger Flyschzone). Die obersten 50 m der erbohrten Präpermfolge sind sekundär rotbraun gefärbt. /SH/

Literatur: R. ERZBERGER (1980); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); H.-J. PAECH *et al.* (2001) K. KORNIPIHL (2004); H.-J. Paech *et al.* (2006); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); D. FRANKE (2015e)

Einbeckhausen-Plattenkalk [*Einbeckhausen Platy Limestone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberjura Nordwestdeutschlands, Teilglied des → Tithonium (→ Malm 2), in Ostdeutschland im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke nachgewiesen. Synonyme: Obermalm 2; Portland 2. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jo**

Literatur: H. KÖLBEL (1968)

Einbeckhausen-Plattenkalk-Formation [*Einbeckhausen Platy Limestone Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tithonium (Oberjura; Malm) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, in der → Altmark (→ Bohrung Nettgau 1) bestehend aus einer ca. 10 m mächtigen Folge von grauen Tonsteinen in Liegenabschnitt sowie maximal 5 m Kalksteinen im Hangenteil (Tab. 27). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 144 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Einbeckhäuser Plattenkalk; Obermalm 2. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joEH**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008)

Einbeckhausen-Subformation → Einbeckhausen-Plattenkalk-Formation

Einbeckhäuser Plattenkalk → Einbeckhausen-Plattenkalk-Formation

Eingangsfolge [*Eingangsfolge*] — ehemals gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine informelle lithostratigraphische Einheit des basalen → Cenomanium im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einer Wechsellagerung kalkärmerer und kalkreicherer Mergelsteine. Mit der Zunahme des Kalkgehalts tritt als Leitfossil *Inoceramus crispus* auf. Annäherndes Synonym: Herbram-Formation. /SH/

Literatur: W. KARPE (1973); G. PATZELT (2003); M. HISS *et al.* (2007a); W. KARPE (2008)

Einloh-Member → Einloh-Subformation.

Einloh-Subformation [*Einloh Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Gebiet der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Dethlingen-Formation, bestehend aus einer max. 85 m mächtigen Serie von siliziklastischen Rotsedimenten mit Salinarbildungen im beckenzentralen Bereich. Die Einloh-Subformation entspricht stratigraphisch einem höheren Teil der → Eldena-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Einloh-Member. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Einsberg-Störung [*Einsberg Fault*] — ENE-WSW streichende, leicht bogenförmig verlaufende Bruchstörung im Bereich der → Tellerhäuser-Mulde (Südostabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone), westliches Teilglied der → Süderzgebirgischen Tiefenbruchzone; nach Westen Fortsetzung in der → Wilder Mann-Störung. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT (1999c)

Einsberg-Vitro-Augit-Nephelinit [*Einsberg Vitro Augite Nephelinite*] — tertiäres Vulkanitvorkommen mit flach nach Süden einfallender säuliger Absonderung im Südabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone. Im Liegenden und Hangenden kommen Lagen von Lapillituffen mit bis zu 20 cm großen vulkanischen Bomben vor. Vermutet wird eine Bildung des Vulkanits an der Wende vom → Oligozän zum → Miozän. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufschluss nordöstlich von Tellerhäuser an der alten Klöppelstraße in etwa 1015 m Höhe über NN. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978, 1990)

Einsdorfer Störung [*Einsdorf Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende saxonische Bruchstruktur im Nordostabschnitt der → Sangerhäuser Mulde, trennt die → Osterhausener Scholle vom → Mittelhausener Sattel; im Südosten endet die Störung an der → Hornburger Tiefenstörung (Lage siehe Abb. 32.3). /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); G. KNITZSCHKE & R. GERLACH (1983); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001b); I. RAPPSILBER (2003)

Einsiedeler Marmorvorkommen [*Einsiedel marble occurrence*] — Vorkommen von Glimmerkalken und Kalkphylliten der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?höheren Mittelkambrium bis ?tieferen Ordovizium im nordöstlichen Randbereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone. Die Mächtigkeiten erreichen Werte von 50-150 m (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K. HOTH et al. (2010)

Einsiedeler Synklinale [*Einsiedel Syncline*] — SW-NE streichende variszische Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone mit Schichtenfolgen des → Ordovizium in typischer thüringisch-vogtländischen Ausbildung (→ Phycoden-Gruppe, → Gräfenthal-Gruppe). Typisch ist ein großdimensionaler südvergenter Faltenbau mit einer intensiven Verschuppung. Zahlreiche streichende Störungen begrenzen Schichtwiederholungen. Oft tritt grünschieferfazielle Regionalmetamorphose auf. /EG/

Literatur: E. GEIßLER & M. SCHAUER (2006); H.-J. BERGER (2008a)

Eintracht: Braunkohlentiefbau ... [*Eintracht browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau östlich Teutschenthal im Westen von Halle/Saale nördlich Bennstedt. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Eisdorf: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Eisdorf brown coal deposit*] — auflässiges Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im Nordosten von Teutschenthal bei Halle/Saale, heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Freibad Pappelgrund). Weiter westlich befanden sich die ehemaligen Braunkohlenfelder der heutigen Seen Rundes Loch Eisdorf und Langes Handtuch Eisdorf. /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Eisenach-Creuzburger Graben → Kreuzburg-Eisenacher Störungszone.

Eisenach-Creuzburger Störungszone → Kreuzburg-Eisenacher Störungszone.

Eisenacher Becken → Eisenacher Senke.

Eisenacher Lias [*Eisenach Liassic*] — NW-SE streichendes isoliertes Vorkommen von Ablagerungen des → Lias im Südwestabschnitt des → Kreuzburg-Netraer Grabens (Lage vgl. Abb. 18). /TB/

Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003)

Eisenacher Monoklinale [*Eisenach Monocline*] — nach Norden unter das Tafeldeckgebirge des → Thüringer Beckens *s.l.* abtauchende Rotliegend-Monoklinalstruktur am Nordrand des zutage tretenden Teils der → Eisenacher Senke. /TB/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Eisenacher Mulde [*Eisenach Syncline*] — NNW-SSE streichende regionalgeologische Einheit im Nordwestteil des → Thüringer Waldes, begrenzt im Südwesten durch die → Werra-Monoklinale, im Norden durch die → Eisenacher Monoklinale sowie im Osten durch die → Mosbach-Störung und die metamorphen Einheiten des → Ruhlaer Kristallins (Abb. 33). Innerhalb dieser Grenzen Verbreitung von Sedimenten der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend. Das Liegende bilden Metamorphite des → Ruhlaer Kristallins sowie lokal Sedimente und Vulkanite der → Georgenthal-Formation und der → Ilmenau-Formation, das Hangende diskordant auflagernde Schichtenfolgen des → Zechstein. Aufgrund des gleichartigen Einfallens der Schichtenfolgen wird die regionalgeologische Einheit strukturell als Mulde interpretiert. Räumlich und im Schichtaufbau identisch, jedoch strukturell abweichend interpretiert: → Eisenacher Sattel. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); W. KNOTH (1957a, 1957b, 1960, 1969); E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); W. KNOTH (1970); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER (1974a); T. MARTENS (1979, 1983a, 1983b); H. WALTER (1983); H. LÜTZNER (1987); J.W. SCHNEIDER et al. (1988); D. ANDREAS (1988a); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); J. WUNDERLICH et al. (1997); H. LÜTZNER (2000); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Eisenacher Rotpelite [*Eisenach Red Pelites*] — im Mittel zwischen 10-60 m mächtige Pelithorizonte („Rotpelite 1-4“) zwischen den Konglomerat-Horizonten der → Eisenach-Formation (vom Liegenden zum Hangenden: → Wachstein-Konglomerat, → Wartburg-Konglomerat, → Aschburg-Konglomerat, → Hauptkonglomerat), bestehend aus monotonen rotbraunen bis roten siltigen Tonsteinen bis tonreichen Siltsteinen, denen meist noch Feinsand, lagenweise auch Mittel- und Grobsand beigemischt sind. Auffallend ist der hohe Gehalt an feinem Glimmerdetritus. Die Sedimente sind teils ungeschichtet, teils undeutlich wellig bis flaserig geschichtet, wobei unscharf begrenzte, häufig schlierig verteilte Anreicherungen der Grobsilt- bis Feinsandfraktion und/oder von Karbonatzement das Bild einer undeutlichen Schichtung im cm-Bereich erzeugen. Deutlicher hervortretende Flaserung ist in der Regel mit

höherem Grobsilt- bis Feinsandgehalt verbunden. Charakteristisch sind einzeln eingestreute, unregelmäßig verteilte Grobsandkörner. Als Einlagerungen kommen 5-40 cm, seltener auch 50 cm bis über 1 m mächtige Sandsteinlagen vor, seltener auch geringmächtige konglomeratische Horizonte. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Weganschnitt in der Nähe von Bahnhof Förtha, Aufschlüsse am Parkplatz der Wartburg. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (2012a)

Eisenacher Sattel [*Eisenach Anticline*] — NNW-SSE streichende regionalgeologische Einheit im Nordwestteil des → Thüringer Waldes, begrenzt im Südwesten durch die → Werra-Monoklinale, im Norden durch die → Eisenacher Monoklinale sowie im Osten durch die → Mosbach-Störung und die metamorphen Einheiten des → Ruhlaer Kristallins. Innerhalb dieser Grenzen Verbreitung von Sedimenten der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend (→ Eisenach-Formation). Das Liegende bilden Metamorphite des → Ruhlaer Kristallins sowie lokal Sedimente und Vulkanite der → Georgenthal-Formation und der → Ilmenau-Formation, das Hangende diskordant auflagernde Schichtenfolgen des → Zechstein. Strukturell interpretiert als NW-SE streichende Aufwölbung des zutage austreichenden Rotliegend der → Werra-Senke. Räumlich und im Schichtaufbau identisch, jedoch strukturell abweichend interpretiert: → Eisenacher Mulde. /TW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Eisenacher Schichten → Eisenach-Formation.

Eisenacher Senke [*Eisenach Basin*] — nahezu West-Ost streichende, paläogeographisch mehr oder weniger eigenständige Rotliegend-Senkungsstruktur im Nordwestabschnitt des → Thüringer Waldes zwischen → Ruhlaer Hochlage im Südosten und → Spessart-Unterharz-Hochlagenzone im Nordwesten (Abb. 9), westliches Teilglied der → Thüringisch-Fränkisch-Ostbayerischen Senkenzone. Im Nordosten durch die → Buchenauer Hochlage vom → Mühlhäuser Becken getrennt, im Südwesten eventuell über die Hessische Senke Verbindung zur Saar-Nahe-Senke. Sedimentationsgebiet der → Eisenach-Formation (jüngstes Rotliegend im Thüringer Wald). Synonym: Eisenacher Becken. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER (1981); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); P. ROTHE (2005); J. PAUL (2012)

Eisenacher Störung → grabenartig ausgebildete NW-SE streichende saxonische Störung; östliches Teilglied der → Creuzburg-Eisenacher Störungszone.

Eisenach-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Eisenach-Formation.

Eisenach-Formation [*Eisenach Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend der → Eisenacher Mulde (Abb. 33.1; Tab. 13) und ihres südwestlichen Vorlandes (Nordostabschnitt der → Werra-Senke), bestehend aus einer Verzahnung von 50-180 m mächtigen randnahen rotbraunen Schwemmfächer-Konglomeraten (vom Liegenden zum Hangenden: → Wachstein-Konglomerat, → Wartburg-Konglomerat, → Aschburg-Konglomerat, → Hauptkonglomerat) mit zwischengeschalteten 20-90 m mächtigen Beckensedimenten (→ Eisenacher Rotpelite); die Gesamtmächtigkeit beträgt 200->600 m. Die Schichtenfolgen der Eisenach-Formation sind extrem fossilarm; lediglich Arthropoden- und Tetrapodenfährten, Hydromedusen sowie Conchostraken wurden bislang nachgewiesen, an Pflanzen bislang lediglich *Taeniopteris*. Die Formation gilt als paläogeographisch eigenständige

lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im → Thüringer Wald. Die Altersrelation zur ebenfalls dem Oberrotliegend zugewiesenen → Tambach-Formation östlich des → Ruhlaer Kristallins kann aufgrund der paläogeographisch getrennten Lage nicht eindeutig geklärt werden. Nach sedimentologischen Vergleichen und insbesondere nach der Conchostraken-Fauna wird die Eisenach-Formation jedoch generell als jünger als die Tambach-Formation betrachtet. Das numerische Alter der Eisenach-Formation wird mit 273-263 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steilufer des Baches nahe der Altenberger Mühle bei Wilhelmsthal südwestlich Eisenach; Hanganschnitt am Bahnhof Förtha. Synonyme: Eisenach-Folge; Eisenacher Schichten; früher mit den → Tambacher Schichten parallelisiert und als solche bezeichnet. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roEI**

Literatur: W. KNOTH (1957a, 1957b, 1960, 1969, 1970); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER (1974a); T. MARTENS (1979, 1983a, 1983b); H. WALTER (1983); H. LÜTZNER (1987); J.W. SCHNEIDER et al. (1988); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); R. KUNERT (1996c, 1997); J. WUNDERLICH et al. (1997); H. LÜTZNER (2000); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); M. MENNING et al. (2005a); P. ROTHE (2005); H. LÜTZNER (2007c); J.W. SCHNEIDER (2008); C. HEUBECK (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); G. MENNING & V. BACHTADSE (2012); S. VOIGT (2012); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); D. ANDREAS (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Eisenach-Mosbacher Störung → Mosbacher Störung.

Eisenberg 1/65: Bohrung ... [*Eisenberg 1/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südostrand der → Hermundurischen Scholle nördlich der → Eisenberg-Störung, in der winkeldiskordant unter Ablagerungen des → Buntsandstein und → Zechstein variszisch deformierte, mit 70-80° einfallende Grauwacken und Tonschiefer nachgewiesen wurden, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand dem → Neoproterozoikum der → Südthüringisch-Nordsächsischen Antiklinalzone zuzuordnen sind (Lage siehe Abb. 32.4). Das Bohrergebnis stellt einen Beleg für die wahrscheinliche Existenz einer permosilesischen → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle dar. /TB/

Literatur: H. PFEIFFER (1970b); K. SEHM (1973); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); K. SEHM (1976); G. MEINHOLD (2004)

Eisenberg: Eisenerz-Lagerstätte ... → Unterwirbach: Eisenerz-Lagerstätte...

Eisenberg: Gips/Anhydrit-Lagerstätte [*Woffleben gypsum/anhydrite deposit*] — Gips-Anhydrit-Lagerstätte des → Zechstein am Südrand des Harzes im Bereich des → Ilfelder Beckens. /HZ/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Eisenberg: Schluff/Tonstein-Lagerstätte [*Eisenberg silt/clay deposit*] — Schluff/Tonstein-Lagerstätte der → Oberen Buntsandsteine im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens, deren Produkte als Ziegelrohstoff dient. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Eisenberg-Basalt [*Eisenberg basalt*] — im Nordabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs nördlich von Baruth an der Grenze zum → Görlitzer Synklinorium auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), Teilglied

der sog. → Guttauer Vulkangruppe; ausgebildet als Vitro-Olivin-Augit-Basalt; nordwestlichstes Basaltvorkommen der Lausitz. Gedeutet wird das Vorkommen als Erosionsrest eines ehemaligen Schlackenkegels mit Lavasee. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); O. KRENTZ *et al.* (2000); V. CAJZ *et al.* (2000); P. SCHULZE (2003); P. SUHR *et al.* (2006); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011); J. BÜCHNER *et al.* (2015); K. STANEK (2015)

Eisenberger Störung [*Eisenberg Fault*]— NW-SE bis WNW-ESE streichende, staffelartig in einzelne Teilstörungen aufgelöste saxonische Bruchstruktur im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*, südöstliches Teilmglied der → Finne-Störungszone und zugleich zentraler Teil der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone (Lage siehe Abb. 32.3). Die Störung begrenzt den Südostabschnitt der → Hermundurischen Scholle im Nordosten mit Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein und → Mittleren Buntsandstein gegen die → Jenaer Scholle (bzw. den Südostabschnitt der → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle i.w.S.) im Südwesten mit Serien des → Mittleren Buntsandstein bis → Muschelkalk. Zwischen Gösen und Eisenberg besteht die Störung aus mindestens vier parallel verlaufenden Teilstörungen. Der Nordwestteil besitzt Überschiebungscharakter (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9, Abb. 32.10). Synonyme: Eisenberger Störungszone; Finne-Eisenberg-Störung *pars*; Camburg-Eisenberg-Geraer Störungszone. /TB/
Literatur: W. HOPPE (1959c); H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); P. BANKWITZ *et al.* (1993); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); A. STEINMÜLLER *et al.* (1994); G. SEIDEL (1995), G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Eisenberger Störungszone → Eisenberger Störung.

Eisenberg-Glimmerschiefer [*Eisenberg Mica Schist*] — 300-400 m mächtiger variszisch deformierter Glimmerschieferhorizont mit Einlagerungen von Quarziten und Metakonglomeraten im Hangendabschnitt der → „Obermittweida-Formation“ des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT *et al.* (1997)

Eisenberg-Pohlener Störungszone → zuweilen verwendete Bezeichnung für das Gesamtsystem von → Eisenberg-Störung im Nordwesten und → Pohlener Störung im Südosten; begrenzt die → Münchenbernsdorfer Scholle im Nordosten, gleichzeitig bildet sie die Südwestgrenze der → Geraer Senke.

Eisenerzhorizont: Oberer ... → Schmiedefeld-Formation: Obere ...

Eisenerzhorizont: Unterer ... → Schmiedefeld-Formation: Untere ...

Eisenerzlager: Oberes ... → Schmiedefeld-Erzhorizont: Oberer ...

Eisenerzlager: Unteres ... → Schmiedefeld-Erzhorizont: Unterer ...

Eisensteinberg-Nephelinit [*Eisensteinberg Nephelinite*] — Ergussgesteins-Vorkommen im Bereich des Westerzgebirges nördlich des Fichtelberges, das auf der Grundlage radiometrischer Datierungen (40 Ma b.p.) in das → Eozän zu stellen ist. /EG/

Literatur: H. PRESCHER *et al.* (1987)

Eisensteinberg-Störung [*Eisensteinberg Fault*]— annähernd Nord-Süd, in ihrem Südabschnitt NNW-SSE streichende Störung im Südabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone, begrenzt das → Lagerstättenrevier Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser im Osten. Die Störung bildete

offensichtlich einen bevorzugten Aufstiegsweg für den → Eisensteinberg-Nephelith. /EG/
Literatur: A. HILLER (1995); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Eisfeld: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Eisfeld limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Muschelkalk im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Lage siehe Nr. 72 in Abb. 32.12). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Eisfeld: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Eisfeld sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Lage siehe Nr. 32 in Abb. 32.12). /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Eisfelder Sandstein → Calvörde-Basissandstein.

Eisfelder Störungszone → zuweilen verwendete Bezeichnung für den Nordwestabschnitt der → Eisfeld-Kulmbacher Störungszone bzw. den Südostabschnitt der → Themar-Eisfelder Störungszone. Die als Überschiebung angelegte Störungszone begrenzt auf Teilstrecken die → Heldburg-Scholle im Nordosten, Das Alter der Einengung ist durch Apatit-Spaltspurdaten auf die späte → Kreide eingegrenzt (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32). /SF/

Literatur: G. SEIDEL (2004); J. KLEY (2012)

Eisfeld-Kulmbacher Störungszone [*Eisfeld-Kulmbach Fault Zone*] — NW-SE streichende, wahrscheinlich schon alt (unterpermisch) angelegte und saxonisch wiederbelebte Bruchstruktur, die im heutigen Kartenbild die Südwestbegrenzung des Ostabschnitts der → Salzungen-Schleusinger Scholle sowie des Westabschnitts der → Schalkauer Scholle bildet. An ihr ist der → Görzdorfer Aufbruch gebunden. Im Ostteil der Störung wird auf weite Erstreckung hin → Unterer Muschelkalk im Nordosten gegen → Unteren Buntsandstein im Südwesten verworfen. Paläotektonisch stellt die Störungszone wahrscheinlich die fiktive Südwestgrenze der → Schleusingen-Schalkauer Hochlage des → Rotliegend sowie der → Itz-Senke dar. Die Störungszone ist als Parallelelement zur → Fränkischen Linie aufzufassen. Sie stellt die südöstliche Verlängerung der → Themar-Eisfelder Störungszone dar. Synonym: Eisfelder Störungszone *pars.* /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); H. LÜTZNER et al. (1995); G. SEIDEL et al. (2002); H. LÜTZNER et al. (2003); G. SEIDEL (2004)

Eislebener Konglomerat; Oberes... → Eislebener Porphyrkonglomerat.

Eislebener Prophyrkonglomerat [*Eisleben Porphyre Conglomerate*] — charakteristischer Litholeithorizont der → Eisleben-Formation, bestehend aus einer Folge rotbrauner Konglomerate mit variierendem Sandsteinanteil mit allen Übergängen von geröllgestützten Konglomeraten bis zu geröllführenden Sandsteinen. Die Geröllgröße schwankt zwischen 5-50 mm und nimmt im unteren Viertel der Formation zum Hangenden hin zu. Am Top der Abfolge ist die Geröllgröße wiederum geringer. An Geröllen kommen folgende Minerale und Gesteine vor: Milchquarz, glasklarer Quarz, Achat, Chalcedon, Karneol, rötliche und graue Rhyolithe, Andesitoide und Tuffe sowie an Material des variszischen Grundgebirges Granulit, Muskovitgneis, verschiedene Quarzite, Grauwacken sowie Ton- und Kieselschiefer. Das Eislebener Porphyrkonglomerat liegt auf dem → Hornburger Sattel ohne sichtbare Diskordanz auf Schichtfolgen der → Brachwitz-Formation, westlich Rothenschirmbach greift es auf Abfolgen der → Hornburg-Formation über. Das Konglomerat wird konkordant von

Ablagerungen des → Zechstein überlagert, unter dem es gebleicht ist (→ Grauliegend). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen an der Windmühle und am Wickenberg bei Hornburg (Südrand Mansfelder Mulde); aufgelassene Steinbrüche im Tal der Heiligen Reiser bei Hettstedt.. Synonym: Oberes Eislebener Konglomerat. /HW, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roESa**

Literatur: E.v. HOYNINGEN-HUENE (1963); K.-H. RADZINSKI (2001a); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); W. LIEßMANN (2018)

Eislebener Schichten → Eisleben-Formation.

Eislebener Sandsteinschiefer [*Eisleben Sandy Shales*] — landläufige Bezeichnung für eine Wechsellagerung von kalkhaltigen, überwiegend rotbraunen, seltener auch grauen kleinzyklisch gegliederten Abfolgen von karbonatführenden Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen der → Eisleben-Formation. Die Sandsteinbänke sind fein- bis grobkörnig und meist grau gefärbt. Wesentliches sedimentäres Merkmal ist eine mehr oder weniger deutliche Flaserschichtung. Zum Hangenden hin folgen mit nachlassender Transportenergie geringmächtige Sandbänkchen oder feinkiesige Konglomerate mit Schräg- und Rippelschichtung. Die Abgrenzung zum unterlagernden → Eislebener Porphyrkonglomerat ist zumeist eindeutig durchführbar. Die Mächtigkeit erreicht am Ostharrand bis zu 20 m, weiter westlich im Bereich der → Subherzynen Senke bis über 90 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nelbener Grund bei Könnern; Einschnitt bei Hergisdorf an der Bahn nach Güsten (östliches Harzvorland). /HW, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roESc**

Literatur: U. KRIEBEL (1969); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Eislebener Tertiärbecken [*Eisleben Tertiary Basin*]— NW-SE orientierte, in zwei Teilbecken gegliederte, durch Subrosion von Zechsteinsalzen entstandene Senkungsstruktur der höchsten → Kreide und des → Tertiär im südwestlichen Randbereich der → Mansfelder Mulde westlich von Eisleben (Lage siehe Abb. 23), aufgebaut aus der sog. → Helfta-Folge des → Maastrichtium (Helfta-Folge A), des → Paläozän (Helfta-Folge B/C) und des → Eozän (Helfta-Folge D bis F). Das Eislebener Tertiär ist besonders durch die in den Blättertonen und in der Braunkohle gefundenen Florenreste bekannt geworden. Außerdem wurden in den Tonen Insektenreste nachgewiesen. Nordwestlich des Beckens ist ein kleines Areal mit Schichten des → Oligozän erhalten geblieben. Synonym: Helftaer Tertiärbecken. /TB/

Literatur: W. KRUTZSCH (1955); W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1957); K. PIETZSCH (1962); G. JANKOWSKI (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE (2008b); W. KRUTZSCH (2011)

Eisleben-Formation [*Eisleben Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke (insbesondere nordöstliche → Merseburger Scholle südlich der → Halleschen Störung) mit einer vermuteten Verbindung über die → Subherzyne Senke und die → Flechtinger Teilscholle zur → Nordostdeutschen Senke (Abb. 30.11; Tab. 13). Südlichster Aufschluss möglicher Äquivalente der Eisleben-Formation ist im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* die → Bohrung Spröttau 3/63 nördlich von Erfurt. Lithofaziell herrschen an den Rändern des Sedimentationsraumes Konglomerate (→ Eislebener Porphyrkonglomerat), in den beckenzentraleren Bereichen rote Sandsteine und Siltsteine (→ Eislebener Sandsteinschiefer) vor (sog. variszische Spätmolasse; Abb. 30.4). Auch die Mächtigkeiten variieren und liegen im → Meisdorfer Becken bei max. 24 m, im Bereich der → Ostharr-Monoklinale bei 20-30 m, in der → Querfurter Mulde bei 100-150 m und in der

→ Subherzynen Senke bei 30-100 m. Auf der Flechtinger Teilscholle besteht die Einheit aus einer 130 m mächtigen, zyklisch gegliederten Serie von schräggeschichteten fluviatilen und äolischen Sandsteinen und Siltsteinen mit einem polymikten Konglomerathorizont an der Basis. Eine Fossilführung lässt sich wegen der fehlenden Schicht-(Spalt-)flächen kaum nachweisen. Auf den Trennflächen der rippelschichtigen Sandsteine finden sich vereinzelt Hydromedusen und Fährten. Hinweise auf Durchwurzelungen oder Bodenbildungen fehlen, auch Pflanzenreste sind nicht bekannt. Eine biostratigraphische Einstufung der Formation ist daher bislang nicht möglich. Ihre stratigraphische Position oberhalb der → Illawarra-Umpolung und damit im „Oberrotliegend II“ ist dagegen schon seit Langem unumstritten. Im Bereich der → Mansfelder Mulde und der → Halleschen Scholle erfolgt eine lithofazielle Gliederung in „Porphyrkonglomerat“ im Liegend- und „Sandsteinschiefer“ im Hangendabschnitt. Die Einheit wird gelegentlich mit der → Mirow-Formation und/oder hohen Teilen der → Dethlingen-Formation, vor allem aber über Korrelationsketten mit Gammalogs mit dem höheren Teil der → Hannover-Formation der → Nordostdeutschen Senke parallelisiert. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 260 Ma b.p. angegeben. Die Ablagerungen der Eisleben-Formation liegen über dem wichtigsten Korrelationsniveau des mitteleuropäischen Oberrotliegend, der → Illawarra-Umpolung des erdmagnetischen Feldes. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nelbener Grund bei Könnern; Kunstteich nordnordwestlich Wettelrode (4 km nördlich Sangerhausen); Westrand der „Mooskammer“ bei Großleinungen „Hohe Marl“ (Meßtischblatt 4532 Kelbra); Felshänge im Tal der Heiligen Reiser bei Hettstedt; Eisenbahneinschnitt östlich von Blankenheim; ehemaliger Steinbruch bei Morungen; Weiße Wand bei Dobis; ehemaliger Steinbruch im Tal der Heiligen Reiser bei Hettstedt; Aufschluss am Wendelstein (GK 25 4734 Wiehe); Einschitt bei Hergisdorf an der Bahn nach Güsten (östliches Harzvorland). Aufschlüsse an der Windmühle und am Wickenberg bei Hornburg (Südrand Mansfelder Mulde). Bedeutender Untertageaufschluss: Erlebniszentrum Bergbau Röhrigschacht Wettelrode (Nordwestrand Sangerhäuser Mulde). Synonyme: Eislebener Schichten; Mansfelder Porphyrkonglomerat; Papenteich-Schichten. /TS, HW, HZ, SH, FR, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roES**

Literatur: S. SCHIEMENZ (1953); A. SCHREIBER (1960); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960b, 1963d); K. WÄCHTER (1965); J. LUGE (1965b); W. STEINER (1966); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); U. KRIEBEL (1968); M. SCHWAB (1969); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); H. SCHMIDT (1969); R. KUNERT et al. (1973); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); J. ELLENBERG et al. (1976); F. FALK et al. (1980); J. ELLENBERG (1982); J. ELLENBERG et al. (1987a, 1987b); M. MENNING et al. (1988); H. LÜTZNER et al. (1992); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); R. KUNERT (1995b); B. GAITZSCH (1995 a); W. KNOTH & E. MODEL (1996); S. WANSA (1996); **R. KUNERT (1996)**; W. KNOTH (1997); M. SCHWAB et al. (1998); R. KUNERT (1999); S. WANSA (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); C. SCHUBERT (2003); I. RAPPSILBER (2003); B. GAITZSCH et al. (2004); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); C.-H. FRIEDEL (2004b); B.-C. EHLING (2005a, 2005b); M. MENNING et al. (2005a); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING et al. (2008); P. BROSI (2010); K. REINHOLD et al. (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); A. EHLING (2011b); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); J. PAUL (2012); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); H. LÜTZNER et al. (2012b); U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a, 2014b); H. HAMANN et al. (2015); M.L. MOLLENKOPF et al. (2016); U. GEBHARDT et al. (2018); H. HUCKRIEDE et al. (2019); B.-C. EHLING et al. (2019)

Eiterfelder Mulde [*Eiterfeld Syncline*]— NW-SE streichende saxonische Synklijalstruktur im Bereich der westlichen → Rhön-Scholle mit Schichtenfolgen des → Keuper als jüngste stratigraphische Einheit des → Mesozoikum im Kern der Mulde, westliches Teilglied der → Eiterfeld-Meininger Mulde; großteils auf hessischem Gebiet liegend. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960); G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Eiterfeld-Meininger Mulde [*Eiterfeld-Meinigen Syncline*] — Bezeichnung für eine vom hessischen Eiterfeld bis zum südthüringischen Meinigen sich erstreckende NW-SE streichende saxonische Synklijalstruktur im Bereich der → Rhön-Scholle und der sich östlich anschließenden → Heldburger Scholle mit Schichtenfolgen des → Muschelkalk (lokal auch → Buntsandstein und → Keuper). Zuweilen wird eine Gliederung in → Eiterfelder Mulde im Nordwesten (vorwiegend Hessen), → Bremen-Empfertshausener Mulde in der Mitte (→ Rhön-Scholle) und → Meininger Mulde im Südosten (→ Heldburger Scholle) vorgenommen. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960); G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Elbe-Basissandstein → Elbe-Hauptsandstein.

Elbe-Folge [*Elbe Folge*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II (oberes Teilglied) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Rambow-Schichten, → Eldena-Schichten, → Peckensen-Schichten und → Mellin-Schichten; zuweilen erfolgte auch eine abweichende Gliederung mit reduziertem Umfang in Obere Eldena-Schichten, Peckensen-Schichten und Mellin-Schichten. Nach den Festlegungen der Subkommission Perm-Trias (1995) ist der Begriff Elbe-Folge zu ersetzen durch → Elbe-Subgruppe mit einer Gliederung in → Dethlingen-Formation im Liegenden und → Hannover-Formation im Hangenden. /NS/

Literatur: G. KATZUNG et al. (1977); *PERM-STANDARD TGL 25234/12* (1980); N. HOFFMANN et al. (1989); W. LINDERT et al. (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); W. LINDERT et al. (1993); H. AHRENS et al. (1994); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); H. BEER (2004); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Elbe-Hauptsandstein [*Elbe Hauptsandstein*]— mehrere hundert Meter mächtige, vorwiegend fluviatile Wechsellagerung von schräggeschichteten und wellig bis linsig geschichteten, gelegentlich konglomeratische Lagen führenden Fein- und Mittelsandsteinen des → Oberrotliegend II am Südrand der → Norddeutschen Senke, der bis in die beckenzentralen Bereiche hinein zu verfolgen ist; stratigraphisch umfasst er Teile der → Dethlingen-Formation sowie der → Hannover-Formation, unter Umständen sind auch Sandsteine der → Mirow-Formation in diesem Komplex enthalten. Der Elbe-Hauptsandstein enthält Speichergesteine mit einem hohen Sandsteinanteil. Eine Nutzung als Aquifer ist möglich. Synonyme: Hauptsandstein (zeitlich gelegentlich begrenzt auf → Rambow-Schichten und tiefere → Eldena-Schichten), Elbe-Basissandstein, Elbe-Sandsteinfolge. /NS/

Literatur: W. LINDERT et al. (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993); R. GAST et al. (1995); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. ZIMMERMANN & I. MOECK (2008); TH. HÖDING et al (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); M. GÖTHEL (2014); E. HUENGES et al. (2015)

Elbe-Kreide-Senke → Elbe-Senke

Elbe-Lausitzer Urstromtal → Lausitzer Urstromtal.

Elbe-Lineament [*Elbe Lineament*] — NW-SE streichende lineamentäre Zone (Abb. 1.1), die sich von der südlichen Nordsee bis in den Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Rheinsberger Tiefenbruch) und eventuell noch darüber hinaus erstreckt (Hamburg-Krakau-Zone). Nach dem Bild der Potentialfeldanomalien Nordwestdeutschlands und den Ergebnissen tiefeisemischer Messungen stellt sie im Bereich der Unterkruste wahrscheinlich eine bedeutende Grenze dar. Die Interpretation dieser Grenze erfolgt unterschiedlich. Häufig wurde der schwerere und erhöhte seismische Geschwindigkeiten aufweisende Teil nördlich des Elbe-Lineaments als vorwiegend mafische bis ultramafische Kruste von Resten des sog. → Tornquist-Ozeans bzw. eines ost-avalonischen Inselbogensystems gedeutet, der leichtere und geringere seismische Geschwindigkeiten zeigende südöstliche Abschnitt als vorwiegend felsische Kruste des ost-avalonischen „Mikrokontinents“. Die Ergebnisse neuerer tiefeisemischer Messungen machen es wahrscheinlich, dass das kristalline Basement des Großkontinents → „Baltica“ stark ausgedünnt bis in den Bereich des Elbe-Lineaments heranreicht. (vgl. Abb. 3.1). Die vermutliche südöstliche Fortsetzung findet das Lineament im Dolsk-Odra-Lineamentkomplex Südostpolens. Das Elbe-Lineament ist selbst in Fotolineationen kosmischer Aufnahmen deutlich erkennbar. Synonyme: Unterelbe-Lineament; Unterelbe-Linie; Elbe-Zone. /NS/

Literatur: R.v.ZWERTGER (1949); G. SIEMENS (1953); EUGENO-S Working Group (1988); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); G. DOHR (1989); EUGEMI Working Group (1990); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); W. RABEL *et al.* (1995); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); B. TANNER & R. MEISSNER (1996); W. CONRAD (1996); N. HOFFMANN *et al.* (1996); D. HÄNIG *et al.* (1996, 1997); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); DEKORP BASIN RESEARCH GROUP (1999); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1999a, 1999b); G. BEUTLER (2001); C.M. KRAWCZYK *et al.* (2002); D. ANDREAS (2014); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE *et al.* (2015a)

Elbe-Salinar [*Elbe Salt Horizon*] — Halit-Horizonte im höheren Teil der → Elbe-Subgruppe des → Oberrotliegende II im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Schweriner Senke), vorliegend als einige Dezimeter bis max. 20 m mächtige Bänke, als nestartig in die siliziklastischen Rotliegendesedimente eingesprengte idiomorphe Blasten oder als feinverteilter Bindemittel in sandigen und siltigen Gesteinen. /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1991)

Elbe-Sandsteinfolge → Elbe-Hauptsandstein.

Elbe-Senke [*Elbe Basin*] — NW-SE streichende oberkretazische Senkungsstruktur zwischen → Mitteleuropäischem Hochland im Südwesten und → Westsudetischer Insel im Nordosten (Abb. 39.3) mit ihrem heute erhalten gebliebenem Hauptverbreitungsgebiet im Südostabschnitt der → Elbezone (→ Elbtalkreide). Bedeutsames marines Verbindungsglied zwischen borealer und tethyalen Faunenprovinz (→ Sächsische Straße). Synonym: Elbe-Kreidesenke. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER & T. VOIT (2000); O. KRENTZ *et al.* (2000); K.-A. TRÖGER (2001a, 2001b); ST. HÖNTZSCH *et al.* (2009); J.-M. LANGE *et al.* (2015)

Elbe-Subgruppe [*Elbe Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit (oberer Mesozyklus) des → Oberrotliegende II im Bereich der → Norddeutschen Senke mit einer gegenüber den älteren Oberrotliegende-Einheiten im Zuge der sog. → Altmark III-Bewegungen erfolgten deutlichen westwärtigen Ausdehnung bis Holland und England, auf ostdeutschem Gebiet bestehend aus einer 300-800 m, max. bis 1165 m, im stärker salinarführenden Westteil der Senke bis max. 1320 m mächtigen Serie von siliziklastischen psammitischen Sedimenten mit lakustrinen Tonsteinen und Siltsteinen, Salzbänken sowie geringmächtigen Anhydrit- und Kalklagen in den

beckenzentralen Bereichen; Gliederung in → Dethlingen-Formation im Liegenden und → Hannover-Formation im Hangenden (Tab. 13). Die Sedimentation besitzt auf Grund der relativ gleichmäßigen Beckenabsenkung eine deutliche zyklische Gliederung, wodurch weitflächige Korrelationen ermöglicht werden. Mikroflorenreste im höheren Teil der Elbe-Subgruppe erlauben eine stratigraphische Einstufung in den Bereich → Wordium/Capitanium (tieferes → Oberperm). Die Sedimente der Elbe-Subgruppe erlangten in der nordwestlichen Altmark große Bedeutung als Speichergestein für Erdgas. In einer Teufe ab ca. 3000 m wurden in den Sand-, Silt- und Tonstein-Wechselagerungen der Subgruppe bis zu 15 gasführende Sandsteinhorizonte nachgewiesen, aus denen seit 1966 in acht Lagerstätten (Salzwedel-Peckensen, Riebau, Heldberg/Mellin, Altensalzwedel, Zethlingen, Winkelstedt, Sanne, Wenze) gefördert wurde bzw. noch wird. Als absolutes Alter der Subgruppe werden 2015 etwa 5,6 Ma b.p. (263,2-257,7 Ma) angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roEB**

Literatur: G. KATZUNG *et al.* (1977); W. LINDERT *et al.* (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993); L. SCHROEDER *et al.* (1995); R. GAST *et al.* (1995); E. PLEIN (1995a, 1995b); U. GEBHARDT (1995); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); N. HOFFMANN *et al.* (1997); R. GAST *et al.* (1998); R. KUNERT (1998a); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG & K. OBST (2004); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); M. MENNING *et al.* (2005a); **L. STOTTMEISTER (2005)**; B.-C. EHLING *et al.* (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); G. ZIMMERMANN & I. MOECK (2008); P. HOTH (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Elbe-Synklinorium [*Elbe Synclinorium*] — bisher wenig gebräuchliche Bezeichnung für das NW-SE verlaufende, ca. 50 km lange und bis zu 10 km breite Verbreitungsgebiet des präsilesischen Paläozoikum des → Elbtalschiefergebirges (→ Maxen-Berggießhübel-Synklinorium) und des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges (→ Nossen-Wilsdruff-Synklinorium) innerhalb der → Elbezone. /EZ/ .

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008, 2011)

Elbe-Urstromtal → selten verwendete Bezeichnung für den weichselzeitlichen Verlauf der Elbe von der Einmündung des → Baruther Urstromtals westlich von Genthin im Süden bis zur Elbemündung bei Cuxhaven im Norden. Neben den Schmelzwässern des Baruther Urstromtals nimmt es weiter nördlich auch diejenigen des → Berliner Urstromtals und des → Eberswalder Urstromtals auf (Abb. 24).

Elbe-Wechselfolge [*Elbe Alternation*] — beckenzentrale Ausbildung der → Elbe-Folge des → Oberrotliegend II im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einer zyklisch aufgebauten Abfolge von fluviatilen Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen; teilweises Äquivalent des → Elbe-Hauptsandsteins. /NS/

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990);

Elbe-Zone → zuweilen verwendete alternative Schreibweise von → Elbezone.

Elbezone [*Elbe Zone*] — heterogen aufgebaute NW-SE streichende, zwischen 10 und 20 km breite und mehr als 80 km lange regionalgeologische Einheit am Nordostrand des → Sächsisch-

Thüringischen Schollenkomplexes, die als lineamentär durch unterkarbonische strike-slip-Bewegungen generierte Struktur eine bedeutsame Zäsur im tektonischen Bauplan der mitteleuropäischen Varisziden bildet: sie trennt das SW-NE streichende östliche → Saxothuringikum *sensu stricto* (→ Erzgebirgs-Antiklinorium, → Mittelsächsische Synklinale, → Granulitgebirge, → Nordsächsische Synklinale) im Westen vom generell NE-SW gerichteten „Lugikum“ (→ Lausitzer Antiklinalzone und angrenzende polnische und tschechische Grundgebirgseinheiten) im Osten. Die Grenze gegen das → Lausitzer Antiklinorium kann mit der → Lausitzer Überschiebung im Südosten und dem Nordost der → Westlausitzer Störung im Nordwesten eindeutig fixiert werden. Die südwestliche Grenze der Elbezone gegen das Erzgebirgs-Antiklinorium wird durch die → Mittelsächsische Störung und deren vermutete Fortsetzung im Untergund des → Döhlener Beckens sowie am Westrand des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges (das gelegentlich auch als gesonderte Einheit außerhalb der Elbezone betrachtet wird) weniger eindeutig markiert. Weiter nordwestlich, im Ostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, ist eine klare Grenzziehung bislang nicht möglich. Zuweilen wird eine Verbindung der Mittelsächsischen Störung über den Eruptivkomplex hinweg bis zur → Köthen-Bitterfelder Störung angenommen. Ihre fiktive Nordwestbegrenzung findet die Elbezone als regionale Einheit im Grundgebirgsstockwerk etwa im Bereich des annähernd Ost-West streichenden → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums, im Übergangstockwerk mit der → Dübener Senke und im Tafeldeckgebirge mit der → Dübener Senke. Im Südosten reicht die Elbezone bis auf tschechisches Gebiet und wird dort konventionell bis an die Strukturen des Eger-Rifts gezogen. Am Aufbau der Elbezone sind Gesteinsfolgen des cadomisch-variszischen Grundgebirges, des permosilesischen Übergangstockwerks sowie des jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges beteiligt, die im Südostteil großflächig zutage treten, im Nordwestteil dagegen zunehmend von Sedimenten des känozoischen Hüllstockwerks überlagert werden. Dabei kommen Gemeinsamkeiten mit den südwestlich und nordöstlich angrenzenden Einheiten ebenso vor wie spezielle, auf die Elbezone beschränkte Sonderentwicklungen. Bedeutsame Strukturelemente des Grundgebirges sind die zwischen Lausitzer Überschiebung und Westlausitzer Störung von Ablagerungen der Kreide verhüllten cadomischen Magmatite des → Lauitzer Granit-Granodiorit-Massivs, die zwischen → Westlausitzer Störung und → Weesensteiner Störung örtlich zutage tretenden Komplexe des → Dohnaer Granodiorits und der neoproterozoischen → Weesenstein-Gruppe, zwischen → Weesensteiner Störung und → Mittelsächsischer Störung das variszisch deformierte Paläozoikum des → Elbtalschiefergebirges und → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, im Zentrum der Elbezone das → Meißener Massiv und die dieses begleitenden präkambrischen Metamorphite des → Großenhainer Gneiskomplexes und des → Coswiger Komplexes sowie im Nordwesten der → Laaser Granodiorit sowie die Ablagerungen der neoproterozoischen → Liebschütz-Gruppe. Die Elbezone wirkte zu variszischer Zeit während des frühen Karbons als groß angelegte, sich über mehr als 80 km erstreckende Scherzone, die die hochmetamorphen Einheiten des Erzgebirges von den geringmetamorphen Komplexen des Lausitzer Antiklinoriums trennte. Strike slip-Bewegungen während variszischer Zeit entlang der Elbezone trennten drei primär zusammenhängende, spezielle Merkmale aufweisende Segmente des cadomischen Basement (→ Clanzschwitz-Gruppe, → Rödern-Gruppe und → Weesenstein-Gruppe) voneinander. Die gemeinsamen Merkmale dieser Einheiten umfassen Einschaltungen von Diamiktiten. Das permosilesische Molassestockwerk wird insbesondere vom → Döhlener Becken sowie vom → Meißener Eruptivkomplex und → Priestewitzer Eruptivkomplex vertreten, Struktureinheiten des Tafeldeckgebirges sind die → Elbe-Senke im Süden und der Ostabschnitt der → Mügelter Senke im Norden. Charakteristisch für den tektonischen Baustil der Elbezone

sind ausgeprägte NW-SE-Strukturen. Dabei wurden in variszischer Zeit sowohl ältere, ursprünglich hauptsächlich SW-NE orientierte Elemente durch unterkarbonische dextrale Blattverschiebungen in die NW-SE-Richtung umorientiert als auch zahlreiche neue NW-SE-Strukturen angelegt. Darüber hinaus wird angenommen, dass der Komplex des Altpaläozoikums einschließlich seines cadomischen Basements insgesamt durch variszischen dextralen *strike slip* im → Oberen Viséum (etwa um 330 Ma b.p.) in seine heutige Position zwischen → Lausitzer Antiklinorium und → Erzgebirgs-Antiklinorium transportiert wurde. Postvariszisch folgten vor allem die → Döhlener Senke und die → Elbe-Senke, begleitet von gleichgerichteten Störungen, der NW-SE-Richtung. An der Basis des Kreidebeckens erlaubt ein cenomanes Talsystem die Rekonstruktion postsedimentärer Störungstektonik. Neben vertikalen Störungsbeträgen von bis zu 200 m an überwiegend Nord-Süd streichenden Störungen herrschen engständige dextrale Seitenverschiebungen von mehreren Kilometern vor, die sich im Versatz des cenomanen Paläotals äußern. Aus der Summierung der nachgewiesenen und wahrscheinlichen Verschiebungsbeträge ergibt sich für den Bereich südwestlich der → Lausitzer Überschiebung ein summarischer Versatz von etwa 30 km seit dem → Cenomanium. Die Anomalien des geophysikalischen Potenzialfeldes zeichnen den NW-SE-Strukturbauebenfalls nach, indem sie eine deutliche Parallelität zur Südwestflanke des Schwerehochs der → Lausitzer Antiklinalzone (→ Bernsdorf-Kamenzer Schwerehoch) und eine ebenso deutliche Divergenz zum → Erzgebirgischen Schweretief zeigen. Tiefenseismische Messungen wiesen im Südostabschnitt der Elbezone bis in Teufen von 7-8 km ein mit durchschnittlich 40°NE überraschend flaches Einfallen der wichtigsten Störungselemente nach, wodurch ein weitgehend eigenständiges Strukturbild der tieferen Krustenbereiche gegenüber den im Westen und Osten angrenzenden Regionaleinheiten belegt wird. Die tektonische Entwicklung nach Abschluss der kretazischen Sedimentation beginnt mit NE-SW gerichteten Einengungen entlang der → Lausitzer Überschiebung am Ende der Oberkreide bis ins früheste Paläozän, der später im Obereozän eine NW-SE gerichtete Dehnung mit der Bildung von Aufstiegswegen für basaltoide Magmen folgte (Stolpen, Cottaer Spitzberg, Wilisch). Annähernd gleichzeitig wurde durch Subsidenzbewegungen der Erzgebirgsabbruch aktiviert, der ab Oberoligozän zur Unterbrechung der Sedimentlieferung nach Norden führte. Die Exhumierung des westlich an die Elbezone angrenzenden Osterzgebirges wird ins Untermiozän eingestuft und erreicht Sprunghöhen von bis zu 800 m. Spätere tektonische Bewegungen führten lediglich zu geringfügigen Modifikationen des tektonischen Bauplans der Elbezone. Spaltspurenalter weisen auf kretazische Hebungsvorgänge im Bereich der Elbezone hin. Synonyme: Elbtalzone; Elbtalgraben; Elbe-Synklinorium; Elbe-Lineament *pars.* /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); H. GALLWITZ (1954a, 1954b); A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956); H. PRESCHER (1959); KL. SCHMIDT (1959); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1963, 1964); G. MÖBUS (1964); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); G. MÖBUS (1966); W. REICHEL (1966); G. MÖBUS (1968); K.-A. TRÖGER *et al.* (1969); A. WATZNAUER *et al.* (1973); A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); R. BENEK (1983); W. KRAMER & W. SEIFERT (1986); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. NÖLDEKE *et al.* (1988); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990); H.-J. BEHR *et al.* (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); U. LINNEMANN (1994, 1995); T. VOIGT (1995); D. LEONHARDT (1995); F. MATTERN (1996); M. KURZE *et al.* (1997); C.-D. WERNER (1997); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); T. VOIGT (1997); H. WALTER & P. SUHR (1997); W. REICHEL *et al.* (1998); D. FRANKE & N. NOFFMANN (1999a); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); M. GEHMLICH *et al.* (2000b); O. KRENTZ *et al.* (2000); H. TONNDORF (2000); H.-J. BERGER (2001); O. KRENTZ (2001); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); U. LINNEMANN (2004a); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); G. ZULAUF *et al.* (2004); C. TONK *et al.* (2004); P. ROTHE (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006);

M. KURZE (2006b); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008); K.-A. TRÖGER (2008a); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); R.L. ROMER *et al.* (2010); E. BREITKREUZ *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010); K.-A. TRÖGER (2011a); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); W. ALEXOWSKY *et al.* (2011); U. SEBASTIAN (2013); R. WALTER (2014); D. ANDREAS (2014); M. MESCHEDE (2015); J.-M. LANGE *et al.* (2015); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Elbingerode-Buntschiefer-Formation [*Elbingerode Buntschiefer Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Famennium) im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (Tab. 7; Abb. 29.8, Abb. 29.10), bestehend aus einer etwa 50-100 m mächtigen variszisch deformierten Serie von roten und grünen, untergeordnet auch graugrünen Tonschiefern (Buntschiefer) sowie durch Einschaltungen sandigen Materials eine charakteristische Bänderung aufweisenden Schiefern (Bandschiefer). Gelegentlich kommen auch Kieselschiefer als Einlagerungen vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Bodetal zwischen dem Kalkwerk Rübeland und dem Ortsteil Rübeland-Susenburg (Bodebrücke). Synonyme: Buntschiefer-Subformation; Band- und Buntschiefer *pars*; Bunt- und Bandschiefer-Folge *pars*; Buntschiefer-Serie *pars*. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doHB**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. RUCHHOLZ (1955); M. REICHSTEIN (1955, 1961); H. LUTZENS *et al.* (1963); M. REICHSTEIN (1964); G. MÖBUS (1966); W. SCHIMANSKI (1969); G. ZIMMERMANN (1969); K. MOHR (1993); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. WELLER (2012)

Elbingerode-Eisenerzlagerstätte [*Elbingerode Iron Ore Deposit*] — in den Spät- und Nachphasen des mitteldevonischen Vulkanismus mit Beginn der Kalksedimentation im Bereich des → Elbingeröder Komplexes im → Givetium entstandene Lagerstätte sulfidischer und oxidischer Eisenerze. Die hydrothermalen sulfidischen Erze lagern als feinkörnige submarine Ausfällungen den Keratophyren der → Elbingerode-Schalstein-Formation des → Givetium schichtförmig („Lagererz“) in einer Mächtigkeit von >20 m (max. 45 m) auf. Dieses zu mehr als 80% aus Pyrit bestehende Lager wird von der im Hangenden folgenden → Elbingerode-Riffkalk-Formation stratiform überlagert (Abb. 29.9). Lokal ist eine laterale Verzahnung des Massivsulfiderzes mit hämatitischen Erzen entwickelt. Die Genese des Pyrits ist im Detail umstritten. Favorisiert wird eine syngenetische Mineralisation vom Typ „Rio Tinto“. Als Genesealter wird höchstes Givetium angegeben. Die oxidischen Eisenerze des Komplexes vom „Typ Lahn-Dill“ sind an die obersten Bereiche der Elbingerode-Schalstein-Formation gebunden. Dabei ist eine klare Abgrenzung vom Massenkalk der Elbingerode-Riffkalk-Formation oft schwierig. Ein erstes geringmächtiges Hämatiterzlager wurde im Hangenden der Mittleren Vulkanitfolge der Elbingerode-Schalstein-Formation gebildet, und zwar verbunden mit den ältesten lokalen Riffentwicklungen („Vorphasenkalk“). Die Mächtigkeit des vorwiegend aus Magnetit-Chlorit- sowie Magnetit-Siderit-Pyrit-Erzen bestehenden Lagers vom unverzerten Liegenden bis zum hangenden Kalkdach beträgt im allgemeinen 15-20 m. Mit dem Erzlager sind lokal styliolinenreiche pelagische Kalke sowie rotgefärbte Außenriff-Schuttkalke verzahnt. Bildungsraum sind insbesondere die Randbereiche der Elbingerode-Riffkalk-Formation. Als durchschnittliche quantitative Zusammensetzung der Eisenerze werden angegeben: 12-18% Siderit, 9-16% Magnetit, 4-13% Hämatit, 18-34% Kalzit, 20-27% Quarz, 8-13% Fe-Silikate (Chamosit und andere) sowie 1% Pyrit, Anthraxolit und akzessorische Minerale. Abgebaut wurden die sulfidischen Erze in der Grube „Drei Kronen und Ehrt“ im Zeitraum von 1891-1990, die oxidischen Eisenerze in den Gruben → Braunesumpf (bis 1969) und → Büchenberg (bis

1970). Bedeutsamer Grubenaufschluss: Besucherbergwerk „Drei Kronen und Ehrh“ (Schwefelkiesgrube) an der B 27, ca. 1,5 km südöstlich von Elbingerode in Richtung Rübeland. Synonym: Schalstein-Erz. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); E. KNAUER (1960); H. SCHEFFLER (1965); G. MÖBUS (1966); H. LUTZENS (1969); H. LUTZENS & I. BURCHARDT (1972); H. LUTZENS & C. BRÜNING (1972); D. MUCKE (1973); K.H. BORS DORF *et al.* (1973); H. SCHEFFLER (1975, 1988); K. MOHR (1993); C.-D. WERNER (1995); H. BORBE *et al.* (1995); H. WELLER (2003b); M. AEHNELT & H. WELLER (2004); P. LANGE (2007); K. STEDINGK (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Elbingerode-Gruppe [*Elbingerode Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Devon (→ Eifelium bis → Famennium) im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (→ Blankenburger Zone des → Mittelharzes), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus → Elbingerode-Schalstein-Formation (höheres → Eifelium bis tieferes → Givetium) mit den die Riffentwicklung im Elbingeröder Komplex maßgeblich beeinflussenden Produkten eines intensiven basischen Vulkanismus, → Elbingerode-Riffkalk-Formation (→ Givetium und → Frasnium) mit den Produkten der Riffentwicklung sowie → Elbingerode-Rahmen-Formation (→ Famennium), in der die den Rahmen des Riffes umfassenden Ablagerungen zusammengefasst sind. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008)

Elbingerode-Kulm-Formation [*Elbingerode Culm Formation*] — neu eingeführte lithostratigraphische Einheit des höheren → Dinantium im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → (Elbingerode-) Kulmkieselschiefer, → (Elbingerode-)Kulmtonschiefer und → (Elbingerode-) Kulmgrauwacke (Abb. 29.8). Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Blaue Pinge“ am Nordwestrand des Elbingeröder Komplexes; größerer Felsanschnitt an der Bushaltestellenach Neuwerk. /HZ/

Literatur: H. WELLER (2003b); M. AEHNELT & H. WELLER (2004); H. ZELLMER (2005); C.-H. FRIEDEL (2009a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. WELLER (2012); G. MEYENBURG (2017)

Elbingerode-Kulmgrauwacke [*Elbingerode Culm Greywacke*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (Abb. 29.8), deren exaktes Alter kontrovers diskutiert wird. Das Einsetzen der Grauwackenschüttung im Komplex wird häufig dem → cu III γ (Ober-Viséum; hohes → Brigantium) zugeordnet. Damit ist die Grauwacke jünger als die weiter westlich vorkommende Grauwacke der → Sieber-Mulde (→ cu II) und etwa gleichalt wie die Söse-Grauwacke des Oberharzes. Die junge stratigraphische Stellung der Elbingerode-Kulmgrauwacke, die der allgemeinen Konzeption eines Nordwest-Wanderns der Grauwackenschüttungen im Harz widerspricht, wird oft mit der vermuteten paläogeographisch-tektonischen Sonderstellung des → Elbingeröder Komplexes erklärt. Die autochthone Elbingerode-Kulmgrauwacke entwickelt sich kontinuierlich aus dem unterlagernden → Elbingerode-Kulmtonschiefer durch Zunahme von Grauwackenlagen in der Schieferserie; als stabile Minerale sind fast ausschließlich Zirkone enthalten. Lithofaziell treten die üblichen Merkmale der → Kulmgrauwacken des Harzes auf. Örtlich greift die Grauwacke transgressiv bis auf Folgen der → Elbingerode-Schalstein-Formation des → Mitteldevon über. Die Elbingerode-Kulmgrauwacke stellt das obere Teiglied der neu eingeführten → Elbingerode-Kulm-Formation dar. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Krockstein an der B27 gegenüber dem Abzweig der Straße Richtung Neuwerk; Tagebau Mühlental Nord der Felswerke GmbH; Kreuztal an der Bodebrücke

bei Neuwerk; Steinbruch am Südwesthang des Katzenberges bei Königshütte-Königshof. Synonyme: Elbingeröder Grauwacke; Kulmgrauwacke *pars.* /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. REICHSTEIN (1959); G. MÖBUS (1966); K. RABITZSCH & M. GRÜGER (1968); K. RABITZSCH (1970); P. LANGE (1973); H. LUTZENS *et al.* (1973); O.H. WALLISER & H. ALBERTI (1983); H. WACHENDORF (1986); H. WELLER (1989); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); M. GANSSLOSER (2000); H. WELLER (2003b); M. AEHNELT & H. WELLER (2004); H. KERP *et al.* (2006); C.-H. FRIEDEL (2009a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); G. MEYENBURG (2017)

Elbingerode-Kulmkieselschiefer [*Elbingerode Culm Siliceous Shale*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Tournaisium) im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (Abb. 29.8), unteres Teilglied der → Elbingerode-Kulm-Formation, bestehend aus einer in Abhängigkeit vom stark variierenden Paläorelief unterschiedlich mächtigen, zwischen wenigen Metern und maximal bis 60 m schwankenden variszisch deformierten Serie von dunkelgrauen bis schwarzen Kieselschiefern, die in ihrem jüngeren Abschnitt vermehrt pyroklastische Einschaltungen (Adinole) rhyodazitischer Zusammensetzung enthalten. Entsprechend wird eine Gliederung in eine liegende Lyditfazies (→ Ahrendfeld-Serie) und eine hangende Adinolfazies (→ Büchenberg-Serie) vorgenommen. Typisch sind sehr geringe Sedimentationsraten und das Auftreten von Resedimentlagen, Rutschungserscheinungen, Turbiditen und die oben erwähnten pyroklastischen Einschaltungen. In Schwellenpositionen transgredieren der Elbingerode-Kulmkieselschiefer stufenweise unter Ausbildung eines basalen Konglomerates. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); D. WEYER (1960); W. SCHIMENSKI (1960); H. LUTZENS *et al.* (1963); M. REICHSTEIN (1964); G. MÖBUS (1966); D. WEYER (1968); D. MUCKE (1973); P. LANGE (1973); K. MOHR (1993); H. ZELLMER (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); C. HINZE *et al.* (1998); H. WELLER (2003b); M. AEHNELT & H. WELLER (2004); H. ZELLMER (2005a, 2005b); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Elbingerode-Kulmtonschiefer [*Elbingerode Culm Shale*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Ober-Viséum; cu III α/hohes → Brigantium) im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (Abb. 29.8), mittleres Teilglied der → Elbingerode-Kulm-Formation, bestehend aus einer bis max. 50 m mächtigen variszisch deformierten Serie von meist dunkelgrauen bis schwarzen Tonschiefern mit örtlich auftretenden Übergängen zu grauwackenbankigen Tonschiefern, die mehr oder weniger kontinuierlich in die im Hangenden folgende flyschoide → Elbingerode-Kulmgrauwacke überleiten. Selten treten Linsen eines schwarzen Kalksteins auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Blaue Pinge“ am Nordwestrand des Elbingeröder Komplexes; Kreuztal an der Bodebrücke bei Neuwerk; Bodetal zwischen dem Kalkwerk Rübeland und dem Ortsteil Rübeland-Susenburger (Bodebrücke). /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); H. LUTZENS *et al.* (1963); G. MÖBUS (1966); K. RABITZSCH (1967a, 1967b, 1968); D. WEYER (1968); K. RABITZSCH (1970); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); H. LUTZENS (1972, 1973); H. LUTZENS *et al.* (1973); P. LANGE (1973); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); M. SCHWAB (1976); H. LUTZENS (1991); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF *et al.* (1995); C. HINZE *et al.* (1998); H. WELLER (2003b); M. AEHNELT & H. WELLER (2004); H. ZELLMER (2005); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Elbingerode-Massenkalk-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für → Elbingerode-Riffkalk-Formation.

Elbingeröder Einheit → Elbingeröder Komplex.

Elbingeröder Flysch-Folge → ehemals zuweilen ausgeschiedene Einheit für die Flysch-Sedimente des → Elbingeröder Komplexes.

Elbingeröder Grauwacke → in der älteren Harzliteratur zuweilen verwendete Bezeichnung für die oberdevonische → Südharz-Grauwacke; nicht zu verwechseln mit der → Elbingerode-Kulmgrauwacke der unterkarbonischen → Elbingerode-Kulm-Formation.

Elbingeröder Kiesel- und Tonschiefer-Folge → ehemals zuweilen ausgeschiedene Einheit für die Präflysch-Sedimente des → Elbingeröder Komplexes. Bedeutender Tageaufschluss: Bodetalstraße nördlich der Überleitungssperre Königshütte, ca. 500 m östlich Königshütte.

Elbingeröder Komplex [*Elbingerode Complex*] — generell NE-SW streichende, etwa 18 km lange und 4,5 km breite regionalgeologische Einheit im Bereich des → Mittelharzes innerhalb des West- und Zentralteils der → Blankenburger Zone (Abb. 29.7, Abb. 29.8, Abb. 29.9), aufgebaut aus einer faziell-stratigraphisch und tektonisch klar konturierten Antiklinalstruktur mit Tonschiefern (→ Wissenbach-Formation) und Vulkaniten (→ Elbingerode-Schalstein-Formation) des → Mitteldevon an der Basis, Riffkarbonaten des Grenzbereichs vom → Mitteldevon zum → Oberdevon (→ Elbingerode-Riffkalk-Formation) als dem tragenden Element des Komplexes sowie – teilweise als fazielle Vertretung – einer Hangendserie des höheren → Oberdevon und → Dinantium mit autochthonen Karbonaten (→ Cephalopoden-Kalk), Buntschiefern (→ Elbingerode-Buntschiefer-Formation), → Elbingerode-Kulmkieselschiefern (→ Ahrendfeld-Kieselschiefer, → Büchenberg-Kieselschiefer), → Elbingerode-Kulmtonschiefern und → Elbingerode-Kulmgrauwacken sowie allochthonen Olisthostrombildungen (→ Hüttenröder Olisthostrom). Im Hinblick auf die Riffkarbonat-Entwicklung können lithogenetisch drei Phasen unterschieden werden: (1) eine Vorphase mit Crinoiden-Schuttkalken, knolligen Stromatoporen-Kalken und pelagischen Karbonaten, die mit Produkten des ausklingenden Vulkanismus (→ Elbingerode-Schalstein-Formation) vergesellschaftet sind; (2) eine durch hohe Sedimentationsraten charakterisierte Hauptphase mit pelagischen Kalken, Außenriff-, Riffkern- und Rückriffkalken des Atollstadiums, arenitreiche Schuttkalke, Schlammbioherme und Riffschuttlagen des Kappenstadiums sowie Riffschuttbildungen und Alveolitella-Floatstones des Demergenzstadiums und (3) eine Nachphase mit dunklen pelagischen Kalken, die allerdings als Anzeichen der beginnenden Verkarstung nur in Schlotten (neptunischen Gängen) im Riffkalk sowie als Reste kappenartiger Tiefwasserbildungen erhalten geblieben sind. Der interne Bau des allseitig von Überschiebungsbahnen umgrenzten Elbingeröder Komplexes wird durch eine SW-NE gerichtete Längsgliederung in breite Antiklinal- und schmale Synklinalstrukturen charakterisiert. Von Nordwesten nach Südosten sind das in dem als östliche Querscholle interpretierten Nordostabschnitt des Komplexes → Büchenberg-Sattel, → Elbingeröder Mulde, → Braunesumpf-Sattel → Hüttenröder Mulde und → Neuwerker Sattel, im Südwestabschnitt (mittlere Querscholle) → Ahrendfeld-Mulde, → Hornberg-Horst, → Hainholz-Mulde, → Großer Graben-Horst und → Rübeländer Mulde; weitere Strukturen sind am Südrand des Komplexes (westliche Querscholle) → Sachshau-Mulde, → Königshütter Sattel und → Königshütter Mulde. Die Querschollengliederung ist an NW-SE streichende, die vulkanische Tätigkeit während des → Mitteldevon sowie das nachfolgende Sedimentationsgeschehen beeinflussende Tiefenbruchzonen gebunden. Die stärkste variszische Beanspruchung erfuhren die inkompetenten Schiefererien der Randbereiche, während die kompetenteren Massenkalke und Schalsteinserien ruhigere Lagerungsverhältnisse mit Bruchbildungen aufweisen. Im

Allgemeinen herrscht Nordwest-Vergenz vor. Das strukturelle Interngefüge des Riffkomplexes zeichnet sich durch Schuppenbau entlang größerer Störungszonen sowie ein durch Schieferung deutlich geprägtes Gesteinsgefüge aus. Im Elbingeröder Komplex treten Eisenerzlagerstätten vom Lahn-Dill-Typ (Magnetit-Hämatit- und Mangan-Erze; Lagerstätten → Braunesumpf und → Büchenberg) und eine Schwefelkieslagerstätte vom Rio-Tinto–Cypern-Typ (→ Schwefelkieslagerstätte „Einheit“) auf. Erstere sind an die Gabbro-Diabas-Splitit führenden Vulkanit-Sedimentit-Folgen der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation, letztere an die Kieselschiefer-Tonschiefer-Vulkanit-Folgen des → Dinantium gebunden. Der asymmetrische Bau des Elbingeröder Komplexes mit Schalsteinen im Nordosten und Riffkalken im Süden wird auf die mesozoische Kippung der Harzscholle zurückgeführt. Unter den subtropischen Klimabedingungen des → Paläogen fanden im Verbreitungsgebiet der Karbonate des Elbingeröder Komplexes während des → Rupelium Verkarstungs- und Auslaugungsprozesse statt. In Schlottenfüllungen der Riffkalksteine konnte eine Mikroflora des → Eozän (vergleichbar Leuna-Formation) nachgewiesen werden. Dieses Vorkommen belegt das Vorhandensein alttertiärer parapalustrischer Sedimente auf der damaligen Harzfläche, woraus gelegentlich gefolgert wird, dass die Heraushebung des Harzes erst im jüngeren → Tertiär oder später erfolgte. Die Anlage der Kalkhöhlen von Rübeland begann im Neogen. Eine Weiterentwicklung erfolgte insbesondere während der Warmzeiten des → Pleistozän. Besuchermagneten sind die Hermannshöhle und die Baumannshöhle von Elbingerode. Unter den zugänglichen Aussichtspunkten für den Tagebau Elbingerode existiert ein solcher in der Ortsmitte von Elbingerode. Das Betreten des Betriebsgeländes der Fels-Werke GmbH ohne besondere Erlaubnis ist nicht gestattet. Synonyme: Elbingeröder Einheit; Elbingeröder Sattel. /HZ/

Literatur: E. KRZYWICKI (1954); M. REICHSTEIN (1958, 1959, 1960); D. WEYER (1960); W. SCHIMANSKI (1960); H. LUTZENS et al. (1963); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); H. LUTZENS (1967); D. WEYER (1968); G. ZIMMERMANN (1968, 1969); H. LUTZENS & G. ZIMMERMANN (1969); H. LUTZENS (1972); H. LUTZENS & I. BURCHARDT (1972); D. WEYER (1972); P. LANGE (1973); K.H. BORSODORF et al. (1973); H. LUTZENS et al. (1973); K. RABITZSCH (1973); D. MUCKE (1973); D. MUCKE et al. (1973); M. SCHWAB (1976); H. PALME (1977); K.-H. BORSODORF (1978); H. LUTZENS (1978); K. RUCHHOLZ (1983); A. FUCHS (1985); H. WACHENDORF (1986); C.-H. FRIEDEL & C. JANSSEN (1988); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988); C. JANSSEN et al. (1988, 1990); H. WELLER (1991a); H. WELLER et al. (1991); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1991a, 1991b); H. WELLER & D. WEYER (1991a); E. GISCHLER et al. (1991); B. OESTERREICH (1992); K. MOHR (1993); H. WELLER (1995); C.-H. FRIEDEL (1995a, 1995b); H. ZELLMER (1995, 1996); F. KNOLLE et al. (1997); C. HINZE et al. (1998); H. WELLER (2003a, 2003b); K. STEDINGK et al. (2003); M. AEHNELT & H. WELLER (2004); T. STEIGER & M. LAPPKE (2005); H. ZELLMER (2005a, 2005b); P. ROTHE (2005); M. FRÜHAUF & M. SCHWAB (2008); M. SCHWAB (2008a); K. STEDINGK (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H. WELLER (2008); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2009); C.-H. FRIEDEL (2009a); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); W. KÖNIG (2011); H. BLUMENSTENGEL (2012); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2012); H. WELLER (2012); M. MESCHEDI (2015); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Elbingeröder Massenkalk → Elbingerode-Riffkalk-Formation.

Elbingeröder Mikrosyenit [*Elbingerode micro syenite*] — im Bereich des → Elbingeröder Komplexes auftretender, von Lapilli führenden hämatitreichen Keratophyren bzw. Schalstein-Konglomeraten überlagerter feldspatporphyrischer, grob- bis gleichkörniger Mikrosyenit mit bis zu 2 cm großen Feldspateinsprenglingen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Jasperode nördlich

Rübeland: Auflässige Schotterbrüche an der Kreuzung des Herzogswegs mit dem Rippenbach sowie mehrere Aufschlüsse am Hang des Rippenbaches. /HZ/

Literatur: M. REICHTEIN (1964); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Elbingeröder Mulde [*Elbingerode Syncline*] — NE-SW streichende nordwestvergente variszische Synklinalstruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, im Südosten begrenzt durch den → Braunesumpf-Sattel, im Nordwesten durch den → Büchenberg-Sattel, aufgebaut am Südostflügel aus Schichtenfolgen der → Elbingerode-Riffkalk-Formation, im Muldenkern sowie am Nordwestflügel im Wesentlichen aus Serien der → Elbingerode-Kulmgrauwacke des → Dinantium (Abb. 29.7; Abb. 29.10). Synonym: Elbingeröder Muldenzone. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. WELLER (2012); G. MEYENBURG (2017)

Elbingeröder Muldenzone → Elbingeröder Mulde.

Elbingeröder Präflyschfolge → im DDR-Stratigraphie-Standard für das → Karbon (TGL 25234/13 von 1981) ausgewiesene lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Tournaisium bis tieferes → Ober-Viséum) im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, die (vom Liegenden zum Hangenden) Alaunschiefer des tieferen Tournaisium an der Basis sowie → Büchenberg-Kieselschiefer und → Ahrendfeld-Kieselschiefer umfasst.

Elbingeröder Sattel → in der älteren Harzliteratur verwendeter Begriff für → Königshütter Sattel.

Elbingeröder Schlammriff [*Elbingerode mud mount*] — als Besonderheit innerhalb des → Elbingeröder Riffkomplexes entwickelte lithologische Einheit, bestehend aus einem im Wesentlichen aus stromatolithischen Matten aufgebauten Schlammriff. In die Stromatolith-Matrix des Riffkörpers sind Reste von Ostracoden, Tentaculiten, Foraminiferen, Conodonten und Mollusken eingelagert. /HZ/

Literatur: H. WELLER (1989, 1995); M. SCHWAB (2008c)

Elbingeröder Schwefelkieslagerstätte ... [*Einheit pyrite deposit*] — ehemals in der Grube „Einheit“ bebaute Schwefelkieslagerstätte vom Typ Rio Tinto-Cypern im Bereich des → Großer Graben-Horstes (→ Elbingeröder Komplex), bestehend aus einem chaotischen Wechsel von sauren und basischen Gesteinen verschiedener Ausbildungen. Die metasomatische Vererzung eines effusiven Quarz-Kalikeratophyrs des → Dinantium im kata- bis mesothermalen Bereich führte zur Bildung Vanadium-reicher Pyritanreicherungen mit Kupferkies- und Zinkblendeführung, die bis 1990 abgebaut wurden. Der Pyrit wurde im Chemiewerk Coswig zur Herstellung von Schwefelsäure eingesetzt. Im Bereich der Lagerstätte befindet sich heute das Schaubergwerk „Drei Krone Ehr“ . /HZ/

Literatur: E. KRZYWICKI (1954); H. SCHEFFLER (1965); G. MÖBUS (1966); E. OELKE (1973); K.H. BORSORF et al. (1973); H. SCHEFFLER (1975, 1988); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); H. BORBE (1995); B. OESTERREICH (1997)

Elbingeröder Synklinale [*Elbingerode Syncline*] — auf der Grundlage einer Auswertung des durch variszische B₁-Beanspruchung erzeugten Isoklinenverlaufs des Schichtfallens und Schieferungsfallens präilesischer Einheiten im Bereich der → Blankenburger Zone des → Mittelharzes postulierte NE-SW streichende, durch nachfolgende B₂-Beanspruchung hervorgerufene flache Einmuldung. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB et al. (1973); M. SCHWAB (1976)

Elbingeröder Vulkanitaufruch [*Elbingerode volcanic uplift*] — SW-NE streichender schollengebundener Aufbruch vulkanitischer Einheiten der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation im Bereich des → Königshütter Sattels und des nordöstlich anschließenden → Hornberg-Horstes (→ Elbingeröder Komplex; Abb. 29.7). Bedeutender Tagesaufschluss: Straßenanschnitt in Keratophyren und Tuffen am Westhang des Bockberges in Königshütte (westlicher Elbingeröder Komplex). Synonym: Elbingeröder Sattel *pars.* /HZ/
Literatur: K. RUCHHOLZ (1983); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); F. KNOLLE *et al.* (1997); C. HINZE *et al.* (1998); G. MEYENBURG (2017)

Elbingerode-Rahmen-Formation [*Elbingerode Rahmen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Famennium; Tab. 7) im Bereich des Mittelharzes (Elbingeröder Komplex; Abb. 29.7), oberes Teilglied der → Elbingerode-Gruppe, gegliedert in → Kalkstein-Subformation im Liegenden (Cephalopodenkalke, Brachiopodenkalke, dunkle Kalke mit pelagischer Fauna als Spaltenfüllungen im Elbingeröder Riffkörper, hellgrünliche Mikrite mit Brachiopoden und Trilobiten des frühen Famennium) und Buntschiefer-Subformation (rot und grün gefärbte Buntschiefer, kieselige Schiefer) im Hangenden. /HZ/
Literatur: M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G. MEYENBURG (2017)

Elbingerode-Riffkalk-Formation [*Elbingerode Reef Limestone Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mitteldevon (jüngeres → Givetium) bis → Oberdevon (höchstes → Frasnium, Tab. 7) im Bereich des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex; Abb. 29.8, Abb. 29.9), mittleres Teilglied der → Elbingerode-Gruppe, bestehend aus einem mindestens 600 m mächtigen, faziell stark gegliederten atollartigen Stromatoporen-Korallenriff, angelegt über dem vulkanischen Sockel (→ Elbingerode-Schalstein-Formation) des → Elbingeröder Komplexes und örtlich konkordant überlagert von pelagischen Kalken des Tiefschwellenstadiums (Cephalopoden-Kalke, Brachiopodenkalke). Traditionell wurde der Riffkalk-Komplex trotz fehlender signifikanter lithologischer Unterschiede häufig auf biostratigraphischer Grundlage in → Stringocephalenkalk (Givetium) im Liegenden und → Iberg-Kalk (→ Frasnium) im Hangenden unterteilt. Die Obergrenze bildet der → Obere Kellwasser-Horizont. Nach lithogenetischen Kriterien erfolgt heute eine Gliederung der die Hauptphase der Karbonatbildung (mittlere *varcus*-Conodontenzone des frühen Givetium bis *linguiformis*-Conodonten-Zone des späten Frasnium) im Bereich des Elbingeröder Komplexes vertretenden Formation in drei Stadien: (1.) Ein auf das → Givetium beschränktes Atollstadium, während dessen die mächtigsten riffogenen Kalke (Außenriff-, Riffkern-, Lagunen- und Rückriffkalke) im breiten faziellen Spektrum zur Ablagerung gelangten. In den von Vulkanbauten der → Elbingerode-Schalstein-Formation umgebenen Zentralbereich bildeten sich ca. 600 m mächtige bankige Lagunenkalke; die einzelnen Vulkane sind mit ausgedehnten und max. 200 m mächtigen Riffschuttfächern umgeben. Distal schließen sich pelagische → Styliolenkalke an. (2.) Ein das untere und mittlere → Frasnium umfassendes Kappenstadium, in dem vor allen Riffschuttkalke dominieren und in dem ein typisches Mud Mound eingeschaltet ist. (3.) Ein im höchsten → Frasnium wirksam gewordenes Demergenzstadium (Ende des Riffwachstums) mit Riffschuttbildungen und Alveolitella-Kalken. Das Riffsterben steht im Zusammenhang mit einem eustatischen Meeresspiegelfall an der Frasnium-Famennium-Grenze (Oberer Kellwasser-Event). Nach der Conodonten-Chronologie reicht die Elbingerode-Riffkalk-Formation von der *hemiansatus*-Zone im Liegenden bis zur *linguiformis*-Zone im Hangenden. In Schlottenfüllungen der Riffkalksteine konnte eine Mikroflora des → Eozän (vergleichbar mit dem Untereozän der → Leuna-Formation) nachgewiesen werden. Dieses Vorkommen belegt das Vorhandensein alttertiärer

parapalustrischer Sedimente auf der damaligen Harzfläche, woraus gelegentlich gefolgert wird, dass die Heraushebung des Harzes erst im jüngeren → Tertiär oder später erfolgte. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 380 Ma angegeben. Bedeutsame Tagesaufschlüsse: Zentrum des Elbingerode-Riffs in der Umgebung von Rübeland (Baumannshöhle), Kreuztal (Rübeland) an der Bodebrücke und der Abzweigung der Straße nach Neuwerk; NE-Wand des Steinbruchs am Garkenholz (Rübeland); Gipfel des Krocksteins (Auflässiger Marmor-Bruch an der NW-Flanke des Neuwerk-Sattels); SE-Portal des aufgelassenen Bahntunnels der ehemaligen Eisenbahn nach Neuwerk; Ostufer der Kalten Bode und Westhang des Katzenberges bei Königshütte und zahlreiche kleinere Aufschlüsse im Umfeld von Rübeland/Elbingerode/Königshütte. Synonyme: Elbingeröder Massenkalk; Elbingeröder Massenkalk-Folge. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dER**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); H. LUTZENS *et al.* (1973); A. FUCHS (1987); C.-H. FRIEDEL & C. JANSSEN (1988); H. WELLER (1989); C. JANSSEN & H.-J. PAECH (1989); A. FUCHS (1990b); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); H. WELLER (1991a, 1991b); H. WELLER *et al.* (1991); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1991); E. GISCHLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF *et al.* (1995); H. WELLER (1995); F. KNOLLE *et al.* (1997); C. HINZE *et al.* (1998); H. WELLER (2003a, 2003b); W. KÖNIG & H. BLUMENSTENGEL (2005); H.-J. SCHWAHN & H. PETER (2007); F. KNOLLE *et al.* (1997); M. AEHNELT & H. WELLER (2004); M. SCHWAB (2008c); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); C.-H. FRIEDEL (2009a, 2009b); H. WELLER (2010); W. KÖNIG *et al.* (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. WELLER (2012); H. BLUMENSTENGEL (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Elbingerode-Schalstein-Formation [*Elbingerode Schalstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mitteldevon (→ höheres Eifelium bis tieferes → Givetium) im Bereich des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex, Abb. 29.7, Abb. 29.8, Abb. 29.9), basalen Teilglied der → Elbingerode-Gruppe (Tab. 7), bestehend aus einer im Zentrum bis zu 1000 m mächtigen Abfolge von Metavulkaniten und deren Pyroklastika, gegliedert in zwei ältere spilitische Zyklen und einen jüngeren keratophyrischen Zyklus (sog. Untere, Mittlere und Obere Vulkanit-Folge). Die Keratophyre werden als Differentiate alkalibasaltischer Magmen interpretiert. Ausgewiesen werden vier submarine Stratovulkane. In längeren Ruhephasen des Vulkanismus kam es neben Umlagerungsprozessen zur Ausscheidung von Eisenerzen des oxidischen Lahn-Dill-Typs sowie des sulfidischen Rio-Tinto-Typs (→ Elbingerode-Erz). Die ersten Bildungen von Crinoiden- und Korallenkalken im höheren → Givetium werden noch von letzten Schalstein-Ablagerungen begleitet. Als bevorzugte Aufstiegswege der Vulkanite werden Schnittstellen NE-SW und WNW-ESE streichender Bruchlinien betrachtet. Bedeutsame Aufschlüsse: Besucherbergwerk „Drei Kronen und Ehr“ (Schwefelkiesgrube) an der B 27, ca. 1,5 km südöstlich von Elbingerode in Richtung Rübeland; nördlicher Ortsausgang von Königshütte/Ortsteil Rothehütte, 100 m südlich der Eisenbahnbrücke über die B 27; westlicher Ortsausgang von Königshütte-Neuehütte, Nordseite der B 27, Südhang des Bastkopfes bzw. Westhang an der Einmündung des Steinbachs; oberster Bereich des Krockstein (unweit des Aussichtspunktes) im Kreuztal. Synonyme: Schalstein-Formation; Schalstein-Folge. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dmSC**

Literatur: E. KRZYWICKI (1954); E. KNAUER (1960); H. LUTZENS *et al.* (1963); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); D. MUCKE (1973); H. LUTZENS *et al.* (1973); K.H. BORSODORF *et al.* (1973); D. MUCKE *et al.* (1973); H. SCHEFFLER (1975); K.-H. BORSODORF (1978); H.J. RÖSLER & C.-D. WERNER (1979a, 1979b); H. WACHENDORF (1986); H. SCHEFFLER (1988);

F. KNOLLE et al. (1997); C. HINZE et al. (1998); H. WELLER (2003b); M. AEHNELT & H. WELLER (2004); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); C.-H. FRIEDEL (2009a); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. WELLER (2012); M. MESCHEDE (2015); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Elbitzer Kalkstein-Lagerstätten [*Elbitz limestone deposits*] — ehemals bebaute Kalkstein-Lagerstätten des → Unteren Muschelkalk im Bereich nordöstlich von Elbitz (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Elbrinxen-Subformation [*Elbrinxen Member*]— lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Gebiet von Niedersachsen und Hessen, die sich auch in Keuperprofilen Ostdeutschlands (z.B. → Subherzyne Senke, → Nordostdeutsche Senke) ausscheiden lässt. Parallelisiert wird die Subformation mit einem Teil der → Grundgips-Horizont /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kGRel**

Literatur: G. BEUTLER (2008)

Elbstolln: Grünsandsteine des ... → Mobschatz-Formation.

Elbtal-Becken → Briesnitz-Teilbecken.

Elbtal-Glazialwanne [*Elbe Valley glacial tub*]— generell SE-NW orientierte, zwischen Riesa, Wittenberg und Jüterbog entwickelte bedeutende, nahezu 5000 km² einnehmende und eine Tiefe von weithin mehr als 100 m aufweisende glaziäre Destruktionszone, die nördlich von Riesa unter jungquartären Elbeschottern beginnt und in Richtung Nordwest (Torgau-Pretzsch-Jessen) allmählich bis auf –85 m NN absinkt. Die Bildung erfolgte in einem jüngeren Stadium des 2. Elstereisvorstoßes (→ Markranstädt-Phase) der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän insbesondere durch Exaration. Aufgefüllt wurde die Wanne über einer in Lokalfazies vorliegenden Moräne mit einer bis 160 m mächtigen Folge elsterzeitlicher glazilimnischer und glazifluviatiler Schluffe und Feinsande (→ Prettiner Folge), die sich mit Elbeschottern sowie Schmelzwassersanden und –kiesen verzahnen. In verschiedenen Niveaus treten verrutschte Grundmoränen-Schollen (Geschiebelehm und –mergel der → Oberen Elster-Grundmoräne) auf. Es wird eine Mehrphasigkeit der Exaration und Verfüllung der Elbtalwanne vermutet. Ein Teil des sich nach Norden ausdehnenden Elbe-Schwemmfächers dürfte holsteinzeitliches Alter besitzen. Synonym: Elbtalwanne. /EZ, NT/

Literatur: L. EISSMANN (1967c); AN. MÜLLER (1973); L. WOLF (1977, 1978); L. EISSMANN & AN. MÜLLER (1979); L. EISSMANN (1987); AN. MÜLLER (1988); R. FUHRMANN & D. HÄNDEL (1991); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); K. HAHNE et al. (2015); K. BERNER & P. PAWLITZKY (2015); J.-M. LANGE et al. (2015)

Elbtalgneis → Coswiger Gneis.

Elbtalgneis → Coswiger Komplex.

Elbtalgraben → Elbezone.

Elbtal-Gruppe [*Elbtal Group*]— lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide im südlichen Abschnitt der → Elbezone zwischen Meißen im Nordwesten und der Staatsgrenze zu Tschechien (einschließlich der Vorkommen im Zittauer Gebirge) im Südosten, zusammengesetzt aus → Meißen-Formation, → Niederschöna-Formation, → Mobschatz-Formation, → Oberhäslich-

Formation, → Dölzschen-Formation, → Briesnitz-Formation, → Schmilka-Formation, → Räcknitz-Formation, → Postelwitz-Formation, → Oybin-Formation, → Lückendorf-Formation, → Strehlen-Formation, → Schrammstein-Formation und → Waltersdorf-Formation (Tab. 29). Zu dieser generellen überregionalen Gliederung existiert für den südostsächsischen Raum neuerdings eine regional differenziertere Untergliederung in die Gebiete Meißen-Dresden-Pirna, Pirna-Königstein-Rosenthal, Sächsische Schweiz und (gebietsmäßig gesondert) Zittauer Gebirge (Tab. 29.1) Stratigraphisch umfasst die Elbtal-Gruppe Schichtenfolgen vom → Cenomanium bis zum → Coniacium. Die Gesamtmächtigkeiten betragen im Gebiet um Dresden Werte zwischen 400-500 m und im Elbsandsteingebirge Beträge von 550-600 m; die Maximalmächtigkeit wird mit ca. 1000 m im Zittauer Gebirge erreicht. Liegend- und Hangendgrenze bilden Diskordanzflächen: das Liegende sind vorwiegend Serien des variszischen saxothuringischen Grundgebirges (einschließlich permosilesischer Molassebildungen), nur lokal geringmächtige Ablagerungen des → Jura oder der → Trias, das Hangende ist erosiv gekappt. Lithologisch übewiegen marine klastische Sedimente, die sich vom Beckenrand mit Konglomeraten zum Beckenzentrum hin mit Quarzsandsteinen sowie stärker feinklastischen Folgen (kalkige Siltsteine, Mergel- und Tonsteine) verzahnen. Reine Kalksteine (Schillkalke, pelagische Calcisphären-Coccolithengesteine) spielen nur eine untergeordnete Rolle. Für die biostratigraphische Einstufung von Bedeutung sind insbesondere Inoceramen und Ammoniten, mikrobiostratigraphisch zudem benthische Foraminiferen. Synonyme (im mehr inoffiziellen stratigraphisch/regionalen Sinn): Elbtalkreide; Sächsische Kreide *pars*; . /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956); H. PRESCHER (1959); F. DECKER (1961); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1963, 1964); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); T. VOIGT (1995); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & M. WEJDA (1997); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007a); K.A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008a, 2008b, 2008c); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); ST. HÖNTZSCH *et al.* (2009); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018); B. NIEBUHR *et al.* (2020)

Elbtalkreide [*Elbe Valley Cretaceous*] — Bezeichnung für ein Gebiet geschlossener Oberkreide-Verbreitung im Bereich des sächsischen Elbtales zwischen Meißen im Nordwesten und der Staatsgrenze zu Tschechien im Südosten (→ Elbe-Kreidesenke; Abb. 39). Ihre Nordostgrenze zum → Lausitzer Antiklinorium bildet die → Lausitzer Überschiebung, die Südwestgrenze zwischen Meißen und Dresden-Kemnitz die → Niederwarthaer Störung; im Südosten grenzen die Kreideablagerungen mit erosiv bedingtem unregelmäßigen Verlauf an die prämesozoischen Einheiten des → Döhlener Beckens und des → Elbtalschiefergebirges. Weiter westlich kommen Erosionsrelikte im Bereich des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs bzw. des → Tharandter Eruptivkomplexes vor. In Richtung Süden existiert ein unmittelbarer Kontakt zum Nordböhmischem Oberkreidebecken. Eine randliche Zwischenstellung nimmt hierbei die → Zittauer Kreide ein. Stratigraphisch sind Schichtenfolgen vom Unter-Cenomanium bis Mittel-Coniacium in Gesamtmächtigkeiten zwischen 550-650 m vertreten (→ Elbtal-Gruppe). Im Liegenden der Elbtalkreide vorkommende Bodenhorizonte (Rotlehm) sind möglicherweise bereits unterkretazischen Alters. Lithofaziell ist eine regionale Gliederung in einen vorwiegend karbonatisch-tonig-schluffig entwickelten Nordwestabschnitt (Meißen-Dresden) und einen fast ausschließlich sandigen Südostabschnitt (Elbsandsteingebirge) charakteristisch. Zwischen diesen beiden Gebieten vermittelt in der Gegend von Pirna eine ca. 10 km breite Zone mit einer Misch- oder Übergangsfazies aus Wechsellagerungen von teilweise kalkhaltigen oder

glaukonitischen Sandsteinen, Plänern sowie kalkhaltigen und schluffigen Tonsteinen. Kennzeichnend sind zusätzlich engräumige Mächtigkeitsschwankungen. Paläogeographisch weist das Ablagerungsmilieu auf einen NW-SE gestreckten Halbgraben hin, an dessen zur → Westsudetischen Insel gerichteten Nordostflanke generell das gröbere Sedimentmaterial sowie die größten Mächtigkeiten zu verzeichnen sind, die in der sandigen Fazies des Südostabschnitts wahrscheinlich bis zu 1000 m erreichen können. Ihre besondere paläogeographische Bedeutung erlangt die Elbtalkreide als zeitweilig mariner Verbindungsweg zwischen der nördlichen borealen und der südlichen tethyalen Bioprovinz (→ Sächsische Straße). Synonyme: Elbtal-Gruppe (im offiziellen lithostratigraphischen Sinn); Elbtalkreide-Senke (im paläogeographischen Sinn). /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956); H. PRESCHER (1959); F. DECKER (1961); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1963, 1964, 1966c); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); T. VOIGT (1995); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & M. WEJDA (1997); O. KRENTZ *et al.* (2000); T. VOIGT (2000a); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H. TONNDORF (2000); K.-A. TRÖGER (2001a, 2001b); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); B. NIEBUHR *et al.* (2007); K.-A. TRÖGER (2008b (2011b)); B. NIEBUHR *et al.* (2020)

Elbtal-Kreidesenke → Elbtalkreide.

Elbtal-Lausitzer Lobus [*Elbe Valley-Lusatian Lobe*]— gelegentlich verwendete Bezeichnung für den östlichen großen Lobus des aus nördlicher bis nordöstlicher Richtung vorstoßenden Inlandeises der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän. Die Grenze zum westlich anschließenden Thüringisch-Sächsischen Lobus wird etwa mit der Linie Döbeln-Torgau gezogen. /LS, EZ, MS, GG/

Literatur: L. EISSMANN (1997a)

Elbtalschiefergebirge [*Elbe Valley Slate Mountains*]— regionalgeologische Einheit variszisch deformierter Schichtenfolgen des → Prälesium im Südostabschnitt der → Elbezone zwischen → Mittelsächsischer Störung im Südwesten und → Weesensteiner Störung im Nordosten; im Nordwesten wird die vermutete Verbindung zum → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge durch das Permokarbon des → Döhlener Beckens überlagert, im Südosten ist die Fortsetzung durch Ablagerungen der → Oberkreide der südlichen → Elbe-Senke verdeckt (Abb. 39.7). Am Aufbau des Schiefergebirges sind Schichtenfolgen vom →(?)Kambrium, sicher aber vom → Ordovizium bis zum → Dinantium beteiligt. Die stratigraphischen Verhältnisse sind allerdings, insbesondere für die sog. → Phyllitische Einheit, nicht restlos geklärt. Bewährt haben sich Vergleiche mit dem westlichen → Saxothuringikum, wobei Parallelen sowohl zur → thüringischen Fazies als auch zur → bayerischen Fazies festgestellt werden konnten. Im Nordostabschnitt des Schiefergebirges sind die altpaläozoischen Einheiten durch südliche Ausläufer (Hornblendegranodiorit) des variszischen → Meißener Massivs kontakmetamorph beeinflusst. Typisch für das Gesamtgebiet ist ein intensiver südwestvergenter Falten- und Schuppenbau mit zahlreichen streichenden Störungen, die zu einer NW-SE gerichteten streifenartigen Anordnung der meist steil bis mittelsteil nach Nordosten einfallenden Schichtglieder führten. Kompliziert werden die Lagerungsverhältnisse zusätzlich durch Querstörungen sowie annähernd Nord-Süd und Ost-West verlaufende Bruchstrukturen. Neben den NW-SE gerichteten schmalen Schuppenzonen sowie meist steilen Überschiebungen in Richtung auf das → Erzgebirgs-Antiklinorium werden zuweilen auch Deckenüberschiebungen angenommen. Außerdem wurden NW-SE gerichtete Scherbewegungen mehrfach nachgewiesen, die gelegentlich für das heutige Nebeneinander von hochmetamorphen Einheiten des → Erzgebirgs-Antiklinoriums und geringer metamorphen

Einheiten des Schiefergebirges verantwortlich gemacht werden. Neuere regionaltektonische Modellvorstellungen gehen davon aus, dass das gefaltete Paläozoikum des Elbtalschiefergebirges von seiner primären (?cadomischen) Unterlage abgeschert wurde und heute den oberen allochthonen Bereich eines Krustenstapels bildet. Synonyme: Maxen-Berggießhübeler Synklinorium; Maxen-Berggießhübeler Synklinale; Berggießhübeler *Literatur*: K. PIETZSCH (1951); P. ENGERT (1954); K. PIETZSCH (1955); P. ENGERT (1956a, 1956b); W. SCHÜTZENMEISTER (1956); G. FREYER & H.I. UHLIG (1956); K. PIETZSCH (1956, 1960, 1962); F. ALDER (1987); U. LINNEMANN *et al.* (1988); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990); S. KÜHRT (1991); H. RAUCHE (1991, 1992); M. KURZE *et al.* (1992); H. RAUCHE (1994); U. LINNEMANN (1994); C.-D. WERNER (1994); M. KURZE & U. LINNEMANN (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); C.-D. WERNER (1997); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE *et al.* (1998); M. KURZE & K. DROST (1999); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); O. KRENTZ *et al.* (2000); O. KRENTZ (2001); M. GEHMLICH (2003); G. ZULAUF *et al.* (2004); M. KURZE (2006b); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); G. FREYER *et al.* (2008); H.-J. BERGER^o (2008a); B. GAITZSCH *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b); M. KURZE *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010b); G. FREYER *et al.* (2011); B. GAITZSCH *et al.* (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Elbtalwanne → Elbtal-Glazialwanne.

Elbtalzone → älterer, in der Literatur häufig anzutreffender und auch heute zuweilen noch verwendeter Begriff für → Elbezone.

Eldena 1/74: Bohrung ... [*Eldena 1/74 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke in unmittelbarer Nachbarschaft der übertiefen → Bohrung Pröttlin 1/81 (Nordwestbrandenburg, Dok. 28, Abb. 3.2), die unter 756 m → Känozoikum und 3075 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 944 m Sedimente des → Rotliegend (mit einem vollständigen Profil der → Elbe-Subgruppe sowie einem Teil des Typusprofils der → Eldena-Schichten des → Oberrotliegend I der älteren Rotliegend-Nomenklatur) sowie bis zur Endteufe von 5206 m ein 431 m mächtiges Profil des variszisch deformierten → Namurium aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); D. FRANKE (1990a); H.J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); K. HOTH *et al.* (1993a); P. HOTH (1993); D. FRANKE *et al.* (1995); L. SCHRÖDER *et al.* (1995); U. GEBHARDT (1995); P. HOTH (1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. GAST *et al.* (1998); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. KORNPIHL (2004); P. HOTH *et al.* (2005); M. WOLFGRAMM (2005); D. FRANKE *et al.* (2015b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Eldena-Formation → Eldena-Schichten.

Eldena-Schichten [*Eldena Schichten*]— lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, Teilglied der → Elbe-Folge der älteren Rotliegend-Nomenklatur Ostdeutschlands, bestehend aus einer bis max. 250 m mächtigen, zyklisch aufgebauten sandigen Wechselfolge von siliziklastischen terrestrischen Rotsedimenten (Sandsteine, Siltsteine, Tonsteine). Die Eldena-Schichten entsprechen stratigraphisch vorwiegend dem oberen Teil der → Dethlingen Formation (→ Schmarbeck-Subformation bis etwa → Ebstorf-Subformation) der neueren Rotliegend-Nomenklatur. Gelegentlich wird eine Untergliederung der Eldena-Schichten in (vom Liegenden zum Hangenden) fünf Rotliegend-Leithorizonte, einen Tonsteinhorizont sowie sieben Rotliegend-Rhythmen vorgenommen. Die Eldena-Schichten stellen an ihrer Basis häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Synonym: Eldena-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum

Hannover (2017): **roED**

Literatur: G. KATZUNG et al. (1977); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); N. HOFFMANN et al. (1989); L. BEHRENDT (1990); W. LINDERT et al. (1990); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); E. PLEIN (1993); H. AHRENS et al. (1994); R. KUNERT (1998a); G. KATZUNG & K. OBST (2004); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION PERM-TRIAS (2011); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018)

Elend 2/66: Bohrung ... [*Elend 2/66 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Westrand der → Blankenburger Zone zwischen → Elbingeröder Komplex im Westen und → Brocken-Massiv im Osten, die unter einer ca. 265 m mächtigen Serie allochthoner Olisthostromaler Bildungen vom Typ des → Zillierbach-Olisthostroms eine ca. 305 m mächtige parautochthone Folge von → Kulmtonschiefern, → Kulmkieselschiefern (→ Büchenberg-Serie, → Ahrendfeld-Serie) und → Buntschiefern antraf, die bis zur Enteufe von 701,4 m von einem Horizont umgelagerter brekziöser, schwach vererzter Kalksteine und Schalsteine sowie dem nicht durchteuften Komplex der → Elbingerode-Schalstein-Formation unterlagert wird. /HZ/
Literatur: H. LUTZENS (1972)

Elgersburger Becken → Elgersburger Senke.

Elgersburger Flexur [*Elgersburg flexure*] — NW-SE streichende saxonische Flexurzone im Südostabschnitt der → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone (Grenzbereich zwischen → Thüringer Becken *s.l.* und → Thüringer Wald). Die Zone trennt die permotriassischen Serien am Südrand der → Treffurt-Plauer Scholle vom Permokarbon der südöstlichen → Oberhofer Mulde. /TB, TW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Elgersburger Konglomerat: Oberes ... → Totenstein-Konglomerat.

Elgersburger Konglomerat: Unteres ... → Schwalbenstein-Konglomerat.

Elgersburger Porphyry → Elgersburger Rhyolith.

Elgersburger Quarzporphyry → Elgersburger Rhyolith.

Elgersburger Rhyolith [*Elgersburg rhyolite*] — oberer Vulkanitkörper (Rhyolith mit kleinen Quarz- und Feldspateinsprenglingen) innerhalb des → Schwalbenstein-Konglomerats im tieferen Teil der → Elgersburg-Formation des → Rotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle mit nur geringer lateraler Erstreckung von wenigen hundert Metern (Abb. 33.1). Der Rhyolith, der randlich in Tuffe und Tuffite übergeht, hat die Form einer in den Schichtverband eingeschalteten Quellkuppe. Er stellt wahrscheinlich den jüngsten Zeugen des magmatischen Geschehens im Thüringer Wald dar. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kleiner Steinbruch südlich von Elgersburg; Steinbruch im Kohltal südlich von Elgersburg; Moortal (Taleinschnitt der Großen Kerbe) südöstlich von Elgersburg. Synonyme: Elgersburger Porphyry; Elgersburger Quarzporphyry. /TW/
Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roELR2**

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER (1966); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); H. LÜTZNER et al. (2003); H. LÜTZNER (2006b); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Elgersburger Sandstein [*Elgersburg sandstone*] — diskordant alle älteren Einheiten überlagernder, etwa 30-60 m mächtiger Sandsteinhorizont des → Rotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle. Der Sandstein bildet eine etwa 30-60 m mächtige Schicht zwischen

dem → Schwalbenstein-Konglomerat im Liegenden und dem → Totenstein-Konglomerat im Hangenden. Der durchgehend feinkörnige Sandstein wird einem eigenen Intervall äolisch transportierter und teilweise aquatisch umgelagerter Sandsteine von überregionaler Verbreitung mit stark schwankenden Mächtigkeiten zugewiesen. /TW/

Literatur: R. KUNERT (1996c); D. ANDREAS (2014)

Elgersburger Scholle [*Elgersburg Block*]—NW-SE bis W-E streichende regionalgeologische Einheit im Nordostabschnitt der → Oberhofer Mulde (Abb. 33), Verbreitungsgebiet der → Elgersburg-Formation des → Rotliegend. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Elgersburger Senke [*Elgersburg Basin*]—diskonform über älteren Permokarbon-Einheiten angelegte Senkungsstruktur im Nordostabschnitt des → Thüringer Waldes (Nordostrand des → Oberhof-Rhyolithkomplexes), Sedimentationsgebiet der → Elgersburg-Formation des → Rotliegend. Synonym: Elgersburger Becken. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER (1964, 1966a); W. KNOTH (1970); D. ANDREAS (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); W. STEINER (1991); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); D. ANDREAS (2014)

Elgersburg-Folge → Elgersburg-Formation.

Elgersburg-Formation [*Elgersburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend im Gebiet der → Elgersburger Scholle, untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Unteres Porphyrkonglomerat (→ Schwalbenstein-Konglomerat), → Elgersburg-Sandstein und Oberes Porphyrkonglomerat (→ Totenstein-Konglomerat); lokal mit Einschaltungen von Rhyolithen und Basalten, den jüngsten Vulkaniten des → Thüringer Waldes. Die Mächtigkeiten erreichen Werte bis etwa 400 m, im Südosten sind sie an der Sturmheide bei Ilmenau auf 100 m reduziert, nahe der Ilm im Stadtgebiet von Ilmenau keilt die Formation aus. Stratigraphisch werden zuweilen Parallelisierungen mit der → Tambach-Formation bzw. mit Teilen der → Rotterode-Formation im Nordwestabschnitt der → Oberhofer Mulde (→ Tambacher Mulde, → Rotteröder Mulde) vorgenommen. Auch wurde gelegentlich eine Zweiteilung in eine → Roda-Formation und eine darüber folgende → Elgersburg-Formation i.e.S. durchgeführt. U/Pb-Datierungen an einem Rhyolith ergaben einen Wert von $274,0 \pm 4,9$ Ma b.p.. Die Elgersburg-Formation überlagert mit Diskordanz Einheiten der → Oberhof-Formation im Nordwesten bzw. der → Ilmenau-Formation im Südosten. Nach Nordosten kann nach Ausbildung der sandigen Formationsglieder eine Verbindung zum höheren Rotliegend in der Bohrung Neudietendorf 3/62 vermutet werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Moortal (Taleinschnitt der Großen Kerbe) südöstlich von Elgersburg; Kohltal bei Elgersburg. Synonym: Elgersburg-Folge. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roEL**

Literatur: H. LÜTZNER (1964, 1966a); W. KNOTH (1970); H. LÜTZNER (1979); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); T. MARTENS (1980b); H. LÜTZNER (1987); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); R. KUNERT (1996c, 1997); H. LÜTZNER (2000); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2005); M. MENNING et al. (2005a); H. LÜTZNER (2006b); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); D. ANDREAS (2014)

Elgersburg-Hirschbacher Teilsenke [*Elgersburg-Hirschbach Subbasin*]—NE-SW orientierte permosilesische Senkungsstruktur im Südostabschnitt des → Thüringer Waldes, vornehmlich mit Ablagerungen der → Möhrenbach-Formation und → Ilmenau-Formation. /TW/

Literatur: H.-H. SEYFARTH (1964); J. MICHAEL (1972); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Elgersburg-Sandstein [*Elgersburg Sandstone*]—30-60 m mächtiger teils äolisch, teils fluviatil interpretierter feinkörniger plattiger Sandstein der → Elgersburg-Formation des → Oberrotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle. Kennzeichnend sind eine scharfe lithologische Abgrenzung im Liegenden und Hangenden sowie hochgradige Kornsortierung, gute Kornrundung und locker gepackte, schwach gebundene Klasten. Aufgrund dieser Merkmale wird er zuweilen als äolische Ablagerung interpretiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Moortal (Taleinschnitt der Großen Kerbe) südöstlich von Elgersburg. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roELs2**

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER (1966); G. JUDERSLEBEN (1968, 1972); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); H. LÜTZNER (2006b); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Elgersburg-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Elgersburg-Formation (II).

Elisabeth 1: Bohrung ... [*Elisabeth 1 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*, die als eine der ersten Tiefbohrungen den Beleg für die wahrscheinliche Existenz einer permosilesischen → Oberharz-Schwelle erbrachte. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Elisabeth-Flacher-Störung [*Elisabeth-Flacher Fault*] — NW-SE streichende Störung im Nordostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs, die die → Marienberger Struktur zwischen → Warmbad-Chomutov-Tiefenbruch im Südwesten und → Flöha-Querzone im Nordosten quert. /EG/

Literatur: T. SEIFERT (1994); L. BAUMANN et al. (2000)

Elise: Braunkohlentiefbau ... [*Elise browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau östlich der → Halle-Störung im Nordwesten von Halle/Saale nördlich Dölau. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Ellefeld: Uranerz-Vorkommen ... [*Ellefeld uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung südwestlich von Auerbach/Vgtl. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Ellenberg/Peckensen: Salzkaverne von ... [*Ellenberg/Peckensen salt cavern*] — Salzkaverne am Westrand der → Nordostdeutschen Senke zur Speicherung von Arbeitsgas mit einer Kapazität von ca. 0,6 Mrd. m³. /NS/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Ellenkonglomerat [*Ellen conglomerate*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C/D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, Teilglied der → Oberhohndorf-Subformation. /MS/
Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Elligen Flöze [*Elligen seams*]. — Flözhorizont innerhalb der → Oberhohndorf-Subformation des Zwickauer Oberkarbons. Die Flöze sind im Allgemeinen besonders schwefel- und aschearm, was mit dem Auftreten meist nur sehr feiner Pelitlagen in den Flözen korrespondiert. /MS//
Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Ellrich: Gips/Anhydrit-Lagerstätte [*Ellrich gypsum/anhydrite deposit*] — Gips-Anhydrit-Lagerstätte des → Zechstein am Südrand des Harzes im Bereich des → Ifelder Beckens. Synonym: Ellricher Klippen: Gips/Anhydrit-Lagerstätte (Lage siehe Nr. 26 in Abb. 32.12). /HZ//
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Ellrich: Sandstein-Lagerstätte — [*Ellrich sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte am Südrand des Harzes im Bereich des → Ifelder Beckens (Lage siehe Nr. 39 in Abb. 32.11). /HZ//
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Ellricher Klippen: Gips/Anhydrit-Lagerstätte → Ellrich: Gips/Anhydrit-Lagerstätte.

Ellricher Schichten → Ellrich-Formation.

Ellrich-Formation [*Ellrich Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend im → Ifelder Becken, bestehend aus einem Rhyolith-Konglomerat (bis zu 150 m mächtige Folge von roten Konglomeraten, Sandsteinen und Siltsteinen) im Liegenden sowie dem so genannten Walkenried-Sandstein (bis 150 m mächtiger Sandsteinhorizont) im Hangenden. Nach der neueren stratigraphischen Terminologie wird das Rhyolith-Konglomerat als → Werna-Formation und der Walkenried-Sandstein als → Walkenried-Formation bezeichnet. Synonyme: Ellricher Schichten, Ellrich-Subgruppe. /HZ// Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roE**

Literatur: W. STEINER (1966a, 1974a); J PAUL (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); R. KUNERT (1996c); J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); J. PAUL (2012)

Ellrich-Subgruppe → Ellrich-Formation

Elsdorf-Quarzit [*Elsdorf Quartzite*] — bis zu 250 m mächtiger Horizont von vorwiegend hellen Quarziten mit rhythmisch eingelagerten quarzitstreifigen Glimmerschiefern an der Basis der ?kambrischen → Limmritz-Gruppe im Nordwestabschnitt der inneren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels. /GG/

Literatur: W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978); W. NEUMANN et al. (1981); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER et al. (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Elsenfelsen-Quarzit [*Elsenfelsen Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer heteroklastischer, mittel- bis grobkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Beerheide-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Elsfleth-Sandstein [*Elsfleth Sandstone*] — auf der Ammonoideen-Chronologie basierende lithostratigraphische Einheit des norddeutschen → Dogger, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten werden kann; entspricht einem Teilglied des → Bajocium der internationalen stratigraphischen Referenzskala. Synonyme: Coronaten-Sandstein. /NS/

Literatur: E. MÖNNIG (2005, 2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Elster → in der Literatur sowie im Sprachgebrauch häufig verwendete Kurzform von → Elster-Kaltzeit.

Elster 1 → Älteres Elster-Stadial.

Elster 1-Grundmoräne → Elster-Grundmoräne: Untere ...

Elster 2 → Jüngeres Elster-Stadial.

Elster 2-Grundmoräne → Elster-Grundmoräne: Obere ...

Elster I/II-Intervall [*Elsterian I/II intervall*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, mittleres Teilglied des sog. → Elster-Komplexes zwischen → Älterem Elster-Stadial (Elster I Kaltzeit) und → Jüngerem Elster-Stadial (Elster II-Kaltzeit) bzw. (im sächsisch-thüringischen Raum) zwischen → Zwickau-Phase im Liegenden und → Markranstädt-Phase im Hangenden. Dokumentiert wird das örtlich zuweilen als Warmzeit interpretierte Intervall unter anderem durch die Sande, Kiese und Schotter des → Miltitz-Intervalls im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht oder durch die Schotterbildungen des → Piskowitzer Elbelaufs im Gebiet der Lausitz nordöstlich von Bautzen. Synonym: Elster I/II-Warmzeit. /LS, NT/

Literatur: L. EISSMANN (1975);)L. WOLF et al. (1992); L. EISSMANN (1994b); W. NOWEL (1995a); L. EISSMANN (2006)

Elster I/II-Warmzeit → Elster I/II-Intervall.

Elster II-Kaltzeit → Elster-Stadial: Jüngeres ...

Elster II-Randlage [*Elsterian II Ice Margin*] — generell WNW-ESE streichende Eisrandlage des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich Thüringens und Sachsens, die die maximale südwärtige Ausdehnung des zweiten Vorstoßes des Elster-Inlandeises markiert. Dieser reichte vom Nordostrand des Harzes über Sangerhausen und Naumburg weiter östlich nur wenige Kilometer bis Zehnerkilometer nördlich des Außenrandes der → Elster-Hauptrandlage (Elster I-Randlage) bis in das Gebiet der Oberlausitz, wo eine Unterscheidung beider Eisrandlagen problematisch ist. Der weiteste nach Süden reichende Vorstoß wurde in der Gegend von Zwickau nachgewiesen (vgl. Abb. 24.1). Unterschieden werden ein Älterer (Markranstädter) Eisvorstoß mit der Oberen Elster-Grundmoräne (Hauptbank) und ein Jüngerer (Dahlener) Eisvorstoß mit jüngsten Glazialwannen und -rinnen, der Dahlener Schollenendmoräne mit Sander sowie einer lokal entwickelten jüngsten Elster-Grundmoräne. Zwischen dem ersten und dem zweiten Elster-Eisvorstoß konnte in Sachsen das sog. → Miltitz-Intervall nachgewiesen werden. Synonym: Zweiter Elster-Eisvorstoß. /LS, EZ, MS, NW, TB, SH/

Literatur: L. EISSMANN (1969, 1970); K.P. UNGER (1974a); L. EISSMANN (1975, 1994b, 1995); K.P. UNGER (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. EISSMANN (1997a); K.P. UNGER (2005); L. EISSMANN (2006); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Elster I-Kaltzeit → Älteres Elster-Stadial

Elster I-Randlage → Elster-Hauptrandlage.

Elster I-Randlage → Elster-Hauptrandlage.

Elster: Oberes ... [*Upper Elsterian*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, gegliedert in → Elster-Hochglazial im Liegenden und → Elster Spätglazial im Hangenden (Tab. 31).

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006)

Elster: Unteres → Elster-Frühglazial.

Elsteraue-Braunkohlevorkommen [*Elsteraue browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen mit beträchtlichen Kohle-Restbeträgen im Bereich des Weißelsterbeckens nordöstlich von Zeitz (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets/„Weißelsterbecken“). /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Elsterberger Folge → Elsterberg-Gruppe.

Elsterberger Kalkgrauwacke [*Elsterberg calcareous greywacke*] — 60-65 m mächtiger Grauwackenhorizont der → Unteren Greiz-Subformation bzw. → Greiz-Kalkgrauwacke-Subformation des → Dinantium im Nordostabschnitt des → Mehltheuerer Synklinoriums, bestehend aus variszisch deformierten Kalkgrauwacken mit polymikten Geröllbestand (oberdevonische Karbonate, Kieselschiefer, Diabase) aufweisenden konglomeratischen Linsen. /VS/

Literatur: H. BRAUSE (1961); H. WIEFEL (1966); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER *et al.* (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Elsterberg-Greizer Kulmstreifen → Greiz-Elsterberger Dinantstreifen.

Elsterberg-Gruppe [*Elsterberg Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Unter-Tournaisium bis → Unter-Viséum/→ Hastarium bis → Arundium) im Bereich der → s bestehend aus einer 650-800 m mächtigen flyschoiden Serie von variszisch deformierten, oft feinsandig gebänderten Tonschiefern („Bordenschiefern“), Sandsteinen, Grauwacken sowie einzelnen konglomeratischen Horizonten; die gesamte Abfolge lagert der → Mehltheuer-Gruppe tektonisch auf. Gliederung in → Burgleite-Formation im Liegenden und → Scholas-Formation im Hangenden (Tab. 9). Die Elsterberg-Gruppe wird neuerdings gelegentlich als stratigraphisches Äquivalent der → Mehltheuer-Gruppe betrachtet. Die schwach bis nicht metamorphen Schichtenfolgen der Elsterberg-Gruppe liegen als Decke („Elsterberg-Decke“) mit tektonischem Kontakt auf der Decke der höher metamorphen Mehltheuer-Gruppe („Mehltheuer-Decke“). Die Lagerungsverhältnisse und das Strukturinventar der sedimentären Bildungen weisen auf eine im Mittel-Viséum erfolgte Deckenstapelung mit Top nach südwestgerichteten Schersinn (sog. D1-Deformation) hin. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuE**

Literatur: H. WIEFEL (1966); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER *et al.* (1995); T. HAHN (2003, 2004); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); B. GAITZSCH *et al.* (2008a, 2011a); T. HAHN (2017)

Elster-Eisvorstoß: Erster → Elster-Stadial: Älteres ...

Elster-Eisvorstoß: Zweiter → Elster-Stadial: Jüngeres ...

Elsterfelder: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Elsterfelder brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger

Tertiärgebiets nordöstlich von Zeitz, in dem Schichtenfolgen des Oberoligozän (Formsand), des Unteroligozän (neben tonig-schluffig-sandigen Schichtgliedern das so genannte Flöz 4 (oberer und unterer Teil), des Obereozän (neben Flöz 23 im Liegendabschnitt noch Luckenauer Tone, Flusssande und Deckton) sowie des Mitteleozän (mit Flöz 1 und Flöz x) aufgeschlossen wurden. (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Elster-Frühglazial [*Elsterian early glacial epoch*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, unteres Teilglied der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, für das häufig ein Zeitumfang von 19 ka (etwa 475-456 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31). Lithofaziell wird das Elster-Frühglazial insbesondere durch kaltzeitliche fluviatile Terrassenbildungen sowie glaziale Vorschüttsedimente des ersten Elster-Eisvorstoßes geprägt. Synonym: Unteres Elster. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qefr**

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1995); W. KNOTH (1995); W. NOWELL (1995); L. LIPPSTREU (2002a); J.H. SCHROEDER et al. (2004); L. LIPPSTREU (2006); A. BÖRNER (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Elstergebirge [*Elster Mts.*] — Bezeichnung für das Bergland um Bad Brambach und Schönberg im südlichsten Bereich des Vogtlandes (mit Anteilen auf tschechischem Territorium), das geologisch als nordöstlicher Ausläufer des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums zu betrachten ist. /VS/

Literatur: G. FREYER (1995)

Elstergebirgs-Scholle [*Elstergebirge Block*] — selten verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des → Elstergebirges zwischen dem Hauptteil des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums und der → Schönecker Störung als Teil der → Marienbad-Triebel-Culmsen-Tiefenbruchzone gelegenen Scholleneinheit. /VS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Elster-Glazial → Elster-Kaltzeit.

Elster-Grundmoräne: Erste → Elster-Grundmoräne: Untere ...

Elster-Grundmoräne: Obere ... [*Upper Elsterian ground moraine*] — zwischen 2 m und 10 m, maximal bis 22 m mächtige Grundmoräne des → Jüngeren Elster-Stadials (→ Markranstädt-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials (→ Elster-Komplex des → Mittelpleistozän), bestehend aus einem meist grauen bis braungrauen Geschiebemergel mit regional sehr unterschiedlicher Korngrößenverteilung im Wechsel von mehr feinsandigen und tonigen Partien (Tab. 31). Häufig sind Lagen und Nester von Feinsanden, Schluffen und Tonen; auch Schollen von Tertiär- und Quartärmaterial kommen verbreitet vor. Die Obere Elster-Grundmoräne wird meist von der → Unteren Elster-Grundmoräne unmittelbar unterlagert, stellenweise werden jedoch beide Komplexe durch Sedimente des kaltklimatischen → Miltitz-Intervalls voneinander getrennt. Größere gut erforschte Vorkommen sind insbesondere aus dem Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht, vor allem aus dem Braunkohlen-Tagebaugebiet südlich von Leipzig bekannt. Synonyme: Zweite Elster-Grundmoräne; Elster 2-Grundmoräne. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeMg**

Literatur: L. EISSMANN (1994b); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); W. KNOTH (1995); W. NOWELL (1995a); L. STOTTMEISTER (2007c); T. LITT & S. WANSKA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); L. STOTTMEISTER (2012a); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Elster-Grundmoräne: Untere ... [*Lower Elsterian ground moraine*] — zwischen 5 m und 10 m, maximal bis 45 m mächtige Grundmoräne des → Älteren Elster-Stadials (→ Zwickau-Glazial-Formation) des → Elster-Hochglazials (→ Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän), bestehend aus einem meist grauen bis dunkelgrauen und grünlichgrauen, häufig homogen massigen (ungeschichteten) und festen, gebietsweise aber auch mit Schlieren und Lagen von Kiesen, Sanden und Schluffen durchsetzten Geschiebemergel (Tab. 31). Häufig führt dieser aufgenommenes Material aus dem präquartären Liegenden (sog. Lokalmoräne), ist verbreitet nur gering kalkig und seine Kleingeschiebespektren enthalten oft viele Quarze, nordisches Kristallin, Flint und Sandstein. Die Untere Elster-Grundmoräne weist die am weitesten nach Süden reichende, bis nahezu an den Rand der Mittelgebirge reichende Verbreitung auf (→ Elster-Haupttrandlage, vgl. Abb. 24.1). Sie wird im Verbreitungsgebiet des Elster II-Eises meist von der → Oberen Elster-Grundmoräne unmittelbar überlagert, stellenweise werden jedoch beide Komplexe durch Sedimente des kaltklimatischen → Miltitz-Intervalls voneinander getrennt. Synonyme: Erste Elster-Grundmoräne; Elster 1-Grundmoräne. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeZg**

Literatur: A.G. CEPEK (1967); O. WAGENBRETHZ (1970); L. EISSMANN (1975), W. NOWEL (1983); L. EISSMANN (1994b); A.G. CEPEK et al. (1994); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a); W. KNOTH (1995); W. NOWEL (1995a); H. ELSNER (2003); L. STOTTMEISTER (2007c); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); **L. STOTTMEISTER (2012a)**; L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Elster-Grundmoräne: Zweite → Elster-Grundmoräne: Obere ...

Elster-Haupttrandlage [*Elsterian main Ice Margin*]—in mehreren Loben verlaufende, mitunter schwer zu verfolgende Randlage des ersten und am weitesten nach Süden reichenden Eisvorstoßes der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän (→ Zwickau-Phase), die sich aus dem Raum der Oberlausitz entlang des Nordrandes des → Erzgebirges, des → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirges und des → Thüringer Waldes in annähernder Ost-West-Richtung erstreckt, um im Bereich des westlichen → Thüringer Beckens nach Norden abzubiegen und, den Unterharz teilweise überfahrend, am Nordrand des → Harzes das Gebiet des westlichen Sachsen-Anhalt in Richtung Niedersachsen zu verlassen (Abb. 24.1). Weiter nach Westen lässt sich die Haupttrandlage bis in die Niederlande und darüber hinaus, nach Osten bis in den Süabschnitt des Polnischen Tieflandes verfolgen. Lithofaziell ist eine nur lückenhaft erhalten gebliebene, maximal bis 35 m mächtige Grundmoräne des → Älteren Elster-Stadials kennzeichnend (→ Untere Elster Grundmoräne). Zuweilen sind lokal im Ergebnis mehrfacher Eis-Oszillationen mehrere Geschiebemergelbänke entwickelt. Häufig wird vermutet, dass insbesondere mit dem ersten Elster-Eisvorstoß durch glazigen-hydromechanische Prozesse im gesamten Vereisungsgebiet ein komplexes System von oft tief in den präquartären Untergrund einschneidenden Rinnen angelegt wurde. Andere Interpretationen gehen davon aus, dass die Entstehung der tiefen Glazialrinnen und damit auch der Grundmoränen innerhalb dieser ein Ergebnis des zweiten Elstereisvorstoßes ist. Damit würde sich das mögliche Vorkommen Elster-1-zeitlicher Grundmoräne auf die Hochgebiete zwischen diesen Rinnenstrukturen einengen. Die Elster-Haupttrandlage ist generell identisch mit der sog. → -Linie. Synonym: Elster I-Randlage. /LS, EZ, MS, TB, HZ, SH/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); L. EISSMANN (1969, 1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974a, 1974b); L. EISSMANN (1975, 1981); G. SEIDEL (1992); L. WOLF et al. (1992); L. EISSMANN & T. LITT /Hrsg. (1994); L. EISSMANN (1994b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1995); K.P. UNGER (1995); L. FELDMANN (2002); G. PATZELT

(2003); K.P. UNGER (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); T. LITT *et al.* (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Elster-Hochglazial [*Elsterian High Glacial*] — klimatostratigraphische Einheit des → Mittelpleistozän zwischen → Elster-Frühglazial (Unteres Elster) im Liegenden und → Elster-Spätglazial (Oberes Elster) im Hangenden, für die häufig ein Zeitumfang von 70 ka (etwa 456-386 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31). Charakterisiert wird das Elster-Hochglazial insbesondere durch den ersten Elster-Eisvorstoß (→ Älteres Elster-Stadial/→ Zwickau-Glazial-Formation mit → Unterer Elster-Grundmoräne) und den nach einem kurzen Intervall (→ Miltitz-Intervall) erfolgten zweiten Elster-Eisvorstoß (→ Jüngeres Elster-Stadial/→ Markranstädt-Phase mit → Oberer Elster-Grundmoräne). Synonym: Elster-Pleniglazial. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeho**

Literatur: L. WOLF *et al.* (1992); L. EISSMANN (1994b); W. KNOTH (1995); J.H. SCHROEDER *et al.* (2001, 2004); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Elsterium → für Nordwesteuropa international festgelegter stratigraphischer Begriff für → Elster-Kaltzeit; in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten angewendet.

Elster-Kaltzeit [*Elsterian Cold Stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Mittelpleistozän, für das häufig ein Zeitumfang von 95 ka (etwa 475-370 ka b.p.) angegeben wird, gegliedert in → Unterer Elster (→ Elster-Frühglazial) und → Oberer Elster (→ Elster-Hochglazial und → Elster-Spätglazial). Gebietsweise (insbesondere im sächsischen Raum) ist eine entsprechende Gliederung in Ältere Elster-Eiszeit (Frühelster) und Jüngere Elster-Eiszeit (→ Zwickau-Phase, → Markranstädt-Phase) gebräuchlich. Als Untergrenze gegen den → Cromerium-Komplex galt in Ostdeutschland das heute dafür als wenig geeignet betrachtete Profil → Voigtstedt. Die Obergrenze wird mit den ersten Bildungen der → Holstein-Warmzeit gezogen (Tab. 31). Während der Elster-Kaltzeit verlief die Außengrenze des Eises am nördlichen Harzrand entlang nach Osten bis zum Bodetal und quert danach den Unterharz. Südlich des Harzes stieß das Eis in großen Loben nach Westen vor und überfuhr das Thüringer Becken bis Bad Langensalza/Erfurt/Weimar. Der weitere Verlauf der Maximalausdehnung ist über Jena, Weida nach Zwickau verfolgbar und von dort am Fuße des Erzgebirges entlang über Chemnitz/Roßwein nach Freital und weiter in das Elbsandsteingebirge und das Lausitzer Bergland (Abb. 24.1). Der erste Elster-Eisvorstoß erreichte im ostdeutschen Raum nach heutiger Interpretation die größte Ausdehnung aller pleistozänen Vergletscherungen. Angaben zur Mächtigkeit des Eises sind mehr oder weniger spekulativ. Angenommen werden Maximalwerte von mehr als 500 m (Nordsachsen). Die glaziären Ablagerungen werden mit zwei durch eine nicht vollkommen entwickelte Erwärmungsphasen (z.B. → Miltitzer Horizont) unterbrochenen großen Eisvorstößen (→ Älteres Elster-Stadial; → Jüngeres Elster-Stadial) in Verbindung gebracht, deren Typusgebiet im Bereich des namensgebenden Flussgebiets der Weißen Elster liegt. Im Allgemeinen wird angenommen, dass der zweite Elstervorstoß etwa 10-30 km hinter dem ersten zurückblieb, lediglich in der Oberlausitz bei Zittau könnte der zweite Vorstoß weiter nach Süden vorgedrungen sein. Der generelle lithofazielle Aufbau der zwei glazialen Serien besteht (vom Liegenden zum Hangenden) aus Flussschottern (Frühelsterterrasse), glanzlimnischen Bildungen, Geschiebemergel bzw. Geschiebelehm sowie abschließenden Schmelzwassersedimenten bzw. einer stark wechselnden Folge von Schmelzwasserbildungen, Beckensedimenten und Geschiebelehm. Die meist dunkelbraungrau gefärbten elsterzeitlichen Grundmoränen zeichnen sich durch einen hohen Anteil von

aufgearbeiteten tertiären Sedimenten und älteren Flussschottern aus. Sie erreichen durchschnittliche Mächtigkeiten von 10-20 m, in Exarationsgebieten, Subrosionssenken und alten Talfüllungen auch bis über 70 m. Charakteristische Endmoränen, wie von jüngeren Eisvorstößen bekannt, sind nicht erhalten geblieben. In Rinnen und Senken wurden im ostdeutschen Raum örtlich bis zu 300 m mächtige gebänderte Beckenschluffe und feinkörnige Beckensande, untergeordnet auch mit Einschaltungen von elsterzeitlichem Grundmoränenmaterial abgelagert. Die Rinnen entstanden überwiegend subglaziär-hydromechanisch nach dem ersten und während des zweiten Vorstoßes des Elstereises. Dabei ist kennzeichnend, dass die Rinnen und mit ihnen auch der Elster-Haupteisstrom offensichtlich einerseits alt angelegten, vorwiegend Nordost-Südwest bis Nord-Süd streichenden Störungselementen des tieferen Untergrundes folgen, andererseits räumlich an die Nordwest-Südost orientierte neotektonische Mitteleuropäische Subsidenzzone gebunden sind. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Profil von Voigstedt südlich Sangerhausen (Thüringen); „Steile Wand“ von Lossow 1,5 km östlich des Ortsteiles von Frankfurt/Oder (ca. 500 m lange und bis max. 20 m hohe Aufragung aus Geschiebemergeln am westlichen Prallhang der Oder); Steilwände der Oder bei Oderberg und Lossow. Synonyme: Elster-Eiszeit; Elser-Glazial; Elsterium; Elster; Elster-Zeit; Elster-Komplex; Haupt-Eiszeit; Mindel-Kaltzeit (Alpenraum). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qe**

Literatur: A.G. CEPEK (1965, 1967, 1968); L. EISSMANN (1969, 1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974a, 1974b); L. EISSMANN (1975, 1981); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); R. GROSSE & J. FISCHER (1989); G. SEIDEL (1992); L. WOLF et al. (1992); L. EISSMANN & T. LITT /Hrsg. (1994); L. EISSMANN (1994b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); A.G. CEPEK (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); N. RÜHBERG et al. (1995); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1995); W. NOWEL (1995a); L. LIPPSTREU et al. (1995); K.P. UNGER (1995); G. SCHWAB & A.O. LUDWIG (1996); L. EISSMANN et al. (1997a); **L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997)**; L. LIPPSTREU et al. (1997); F.W. JUNGE (1998); W. STACKEBRANDT (1998); L. STOTTMEISTER (1998); **L. STOTTMEISTER (1998b)**; L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. BÜCHNER (1999); S. WANSA (1999); J.H. SCHRÖDER (2000); R. SCHULZ (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); S. WANSA (2001); W. STACKEBRANDT et al. (2001b); K.-H. RADZINSKI (2001a); T. LITT et al. (2002); L. LIPPSTREU (2002a); L. FELDMANN (2002); U. MÜLLER et al. (2003); G. PATZELT (2003); K.P. UNGER (2003); M. HANNEMANN (2003); A. BUDDENBOHM (2003); **L. STOTTMEISTER et al. (2003)**; L. STOTTMEISTER et al. (2004b); J.H. SCHROEDER et al. (2004); U. MÜLLER (2004a); L. SCHIRRMEISTER & V. STRAUSS (2004); T. LITT et al. (2005); **K. SCHUBERTH (2005c)**; P. ROTHE (2005) L. LIPPSTREU (2006); **L. STOTTMEISTER & C. BERGER (2006)**; L. STOTTMEISTER (2007c); T. LITT et al. (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); W. STACKEBRANDT (2009); N. HERMSDORF (2010); D. KÜHN (2010); L. KATZSCHMANN et al. (2010); **L. STOTTMEISTER (2010a)**; L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); **L. STOTTMEISTER (2012a, 2012b)**; K. SCHUBERTH (2014b, 2014c); R. WALTER (2014); M. MESCHÉDE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2015d); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. BÖSE et al. (2018); W. STACKEBRANDT (2018); M. MENNING (2018)

Elster-Komplex [*Elsterian Complex*] — ehemals ausgeschiedene, heute nur noch selten angewendete alternative klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Mittelpleistozän, unterlagert vom → Cromerium-Komplex und überlagert vom → Holstein-Komplex. Damit entspricht der Elster-Komplex der → Elster-Kaltzeit der allgemein üblichen

Terminologie, erfährt jedoch gegenüber dieser eine abweichende Untergliederung in → Elster I-Kaltzeit, Elster I/II-Warmzeit und → Elster II-Kaltzeit. /NT, LS/

Literatur: QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); A.G. CEPEK (1994); W. NOWEL (1995a); K. BERNER (2000); J. H. SCHROEDER (2000); M. HANNEMANN (2003)

Elster-Pleniglazial → Elster-Hochglazial.

Elster-Schweinitz: Schweretief von ... [*Elster-Schweinitz Gravity Low*] — annähernd NW-SE gerichtetes Schweretiefgebiet am Südrand der → Nordostdeutschen Senke unmittelbar nördlich der → Wittenberger Störung mit Tiefstwerten von -15 mGal. /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990); D. HÄNIG et al. (1996); H. BRAUSE et al. (1997); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Elster-Spätglazial [*Elsterian late glacial epoch*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, oberes Teilglied des → Oberen Elster der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit, für das häufig ein Zeitumfang von 16 ka (etwa 386-370 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31), vertreten im nördlichen Teil Ostdeutschlands durch kaltzeitliche Tonablagerungen (→ Lauenburger Ton, → Frankfurter Ton u.a.) sowie glazilimnische und fluviatile Sedimente (z.B. → Liegendkiese des → Berliner Elbelaufs, → Unteres Tranitzer Fluvial, in den weiter südlich gelegenen Gebieten insbesondere durch Schmelzwasserablagerungen (Schluffe, Sande und Kiese) im Hangenden der → Markranstädt-Glazial-Formation. Im Elster-Spätglazial trat gegenüber dem vorhergehenden → Elster-Hochglazial eine allmähliche Erwärmung ein (→ Offleben-Interstadial; → Esbeck-Interstadial). /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qesp**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); B. URBAN et al. (1988); L. EISSMANN (1994b); L. LIPPSTREU et al. (1994b, 1995); L. LIPPSTREU (2002a); W. NOWEL (2003b); J.H. SCHROEDER et al. (2004); L. EISSMANN (2006); L. LIPPSTREU (2006); A. BÖRNER (2007); L. STOTTMEISTER (2007c); T. LITT et al. (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Elster-Stadial: Älteres ... [*Older Elsterian Stadial*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, unteres Teilglied des → Elster-Hochglazials, charakterisiert durch den ersten Elster-Eisvorstoß, der in den ostdeutschen Bundesländern nach heutiger Interpretation die größte flächenmäßige Ausdehnung aller pleistozänen Vergletscherungen besitzt und bis an den Rand der Mittelgebirge Sachsens sowie Thüringens reichte und auch den Unterharz teilweise überlagerte. Lithofaziell kennzeichnend ist die gebietsweise nur noch lokal vertretene → Untere Elster-Grundmoräne. Daneben kommen häufig Ablagerungen in teilweise tiefen Exarationsrinnen vor („Untere Rinnenfolge“ mit Schluffen, Sanden, Kiesen und Geröllen, verlagertem und verstürztem Geschiebemergel sowie mit allochthonen Schollen des präquartären Untergrundes). Synonyme: Erster Elster-Eisvorstoß; Elster I-Kaltzeit; Elster 1; Erstes Elster-Stadial; Zwickau-Phase (im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und ihren Randgebieten); Erfurt-Phase (im Raum Thüringen). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qe(1)**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); L. EISSMANN (1969, 1970); K.P. UNGER (1974a, 1974b); L. EISSMANN (1975); R. GROSSE & J. FISCHER (1989); L. WOLF et al. (1992); A.G. CEPEK (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); K.P. UNGER (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); W. KNOTH (1995); W. NOWELL (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002a); K.P. UNGER (2003); L. SCHIRRMEISTER & V. STRAUSS (2004); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007);

N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); A. GERTH et al. (2017); F. BITTMANN et al. (2018)

Elster-Stadial: Erstes ... → Elster-Stadial: Älteres ...

Elster-Stadial: Jüngerer ... [*Younger Elsterian Stadial*] — klimatostratigraphische Einheit des Quartär, oberes Teilglied des → Elster-Hochglazials, charakterisiert durch den zweiten Elster-Eisvorstoß. Lithofaziell kennzeichnend sind die → Obere Elster-Grundmoräne, glazilimnische und glazifluviatile Vor- und Nachschüttbildungen sowie Staubeckenabsätze. Daneben treten in Exarationsrinnen Tone, Schluffe, Sande, Kiese sowie Schollen von Geschiebemergel-Material und präquartären Gesteinsfolgen auf („Obere Rinnenfolge“). Häufig sind kräftige glazigene Deformationen. Ehemals wurde angenommen, dass der zweite Elster-Eisvorstoß zumindest gebietsweise am weitesten nach Süden vordrang und damit die regional größte Ausdehnung besitzt. Synonyme: Zweiter Elster-Eisvorstoß; Elster II-Kaltzeit; Elster 2; Zweites Elster-Stadial; Elster-Spätglazial; Markranstädt-Phase. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qe(2)**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); L. EISSMANN (1969, 1970, 1975); L. WOLF et al. (1992); A.G. CEPEK (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); L. EISSMANN (1994b, 1995); W. NOWELL (1995); L. LIPPSTREU (1995); W. KNOTH (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002a); L. SCHIRRMEISTER & V. STRAUSS (2004); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); A. GERTH et al. (2017); F. BITTMANN et al. (2018)

Elster-Stadial: Zweites ... → Elster-Stadial: Jüngerer ...

Elstertal-Störung [*Elstertal Fault*] — NNE-SSW streichende saxonische Bruchstruktur im Westabschnitt von → Zeitz-Schmöllner Mulde und → Bornaer Mulde. /TB/

Literatur: G. BEUTLER (2001)

Elsterwerda: Kiessand-Lagerstätte ... [*Elsterwerda gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Elsterwerdaer Senke [*Elsterwerda Trough*] — aus dem Schwerebild im Gebiet westlich des → Bernsdorfer Teilblocks postulierte neoproterozoische Senkungsstruktur mit erhöhten Mächtigkeiten (bis zu 4000 m?) von Schichtenfolgen der → Lausitz-Hauptgruppe. Als Ursache der hohen Mächtigkeiten wird ein oberproterozoischer Dilatationsraum mit relativer Krustendehnung angenommen. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (2000a); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Elsterwerda-Plessaer Randlage → Plessaer Endmoräne.

Elsterwerda-Plessa-Tettauer Rinne [*Elsterwerda-Plessa-Tettau Channel*] — annähernd Ost-West streichende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich der → Hohenleipischer Verebnung, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt

wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Elterlein: Sulfiderzlager/Uranerzlager von ... [*Elterlein sulphide ore/uranium deposit*] — an kambro-ordovizische (?) Schichtenfolgen gebundenes prävariszisches Sulfiderzlager primär submarin-hydrothermal-sedimentärer Genese mit regionalmetamorpher Überprägung im → Mittel erzgebirgischen Antiklinalbereich (Lage siehe Abb. 36.7). Im Rahmen der Uran-Erkundung wurden in diesem Gebiet 31 Bohrungen mit insgesamt 31.293 Bohrm Metern niedergebracht, von denen in zehn Bohrlöchern Uranerz-Intervalle mit > 0,030% bzw. in acht Bohrlöchern mit 0.01-0,029% Uran nachgewiesen werden konnten. Die Lagerstätte „Churprinz-Segen Gottes“ bei Elterlein ist eine der ältesten Lagerstätten des Erzgebirges. /EG/
Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Elterleiner Störung → Geyer-Elterleiner Störung.

Elterlein-Hermannsdorf-Schlettau: Uranerz-Vorkommen von ... → Elterlein: Sulfiderzlager/Uranerzlager von ...

Eltetal-Störung [*Eltetal Fault*] — NNE-SSW streichende saxonische Bruchstruktur im Verbreitungsgebiet des → Buntsandstein am Nordrand der → Gerstunger Scholle; bildet die östliche Begrenzung der → Sallmannshäuser Störungszone. /SF/
Literatur: S. REDLICH et al. (2001); G. SEIDEL et al. (2002)

Elz-Formation → basales Teilglied der → Schöningen-Formation. Als absolutes Alter der Elz-Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 52 Ma b.p. angegeben.

Elzdorfer Feld: Braunkohlentiefbau ... [*Elzdorfer Feld browncoal underground mine*] — Geotop am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale am Südostrand des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/
Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Elzingteich-Löbenhain Querstörung [*Elzingteich-Löbenhain Transverse Fault*] — NW-SE streichende Störung im Südwestabschnitt des → Granulit-Komplexes, die die Grenze zwischen → Limbacher Gneisscholle im Südwesten und → Hartmannsdorfer Scholle im Nordosten bildet. /GG/
Literatur: K.H. SCHEUMANN (1925); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000)

Elz-Schichten → Elz-Subformation.

Elz-Subformation → unteres Teilglied der Süplingen-Formation des → Thanetium (Oberpaläozän) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenken.

Elz-Subformation [*Elz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (→ Paläozän) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenke, unteres Teilglied der → Süplingen-Formation. Synonym: Elz-Schichten. /SH/
Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997)

Emden: Sandstein-Lagerstätte ... [*Emden sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Rotliegend im Bereich der → Flechtinger Teilscholle, die die Grundlage für die Herstellung von Werkstein bildet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /TB/
Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Emdener Schichten → heute nicht mehr verwendete synonyme Bezeichnung für → Erxleben-Formation sowie den unteren Teil der → Eisleben-Formation im Bereich der → Flechtinger Teilscholle.

Emdener Schichten: Obere ... → synonyme Bezeichnung für den unteren Abschnitt der → Eisleben-Formation.

Emdener Schichten: Untere ... → synonyme Bezeichnung für → Erxleben-Formation.

Emden-Formation → Dethlingen-Formation.

Emilie: Braunkohlentiefbau ... [*Emilie browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am Südrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Emleben: Salinenstandort ... [*Emleben saline location*] — Salinenstandort im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens südlich Gotha. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Emmafels-Konglomerat [*Emmafels Conglomerate*] — Konglomerathorizont im unteren Teil der → Goldlauter-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde bei Manebach (Abb. 33.1). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

ruG1c2

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER (1981); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003)

Emmerstedt-Formation [*Emmerstedt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (höheres Untereozän bis tiefstes Mitteleozän) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenke, bestehend aus der marinen Emmerstedt-Glimmerton-Subformation im Liegenden und der bis zu 70 m mächtigen Emmerstedt-Grünsand-Subformation im Hangenden. Die Datierung des Untereozän erfolgte vorwiegend auf der Grundlage von Dino-Zysten-Assoziationen der Zonen D5b-9a. Zusätzlich liegen Altersbestimmungen von Glaukoniten vor (?46,0-52,8 Ma). /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

t Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoE**

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997); **L. STOTTMEISTER et al. (2003)**; L. STOTTMEISTER et al. (2004b); A. LIETZOW & V. BULLWINKEL (2005a); L. STOTTMEISTER (2007b); G. STANDKE (2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Emmerstädt-Glimmerton-Subformation → Emmerstedt-Formation

Emmerstedt-Grünsand-Subformation → Emmerstedt-Formation.

Emmerstedt-Schichten → Emmerstedt-Formation.

Emmler-Quarzit [*Emmler Quartzite*] — im Hangenden des sog. → Raschauer Karbonats weit verbreitet auftretender 50-150 m mächtiger Horizont einer Vergesellschaftung von Muskovitglimmerschiefern, Granatglimmerschiefern und Quarzitschiefern mit Krabonatgesteinen innerhalb der → „Raschau-Formation“ des → ?Unterkambrium im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemaliger Marmorsteinbruch Oberscheibe, 1 km südlich von Scheibenberg an der Straße nach Crottendorf. /EG/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2003); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Emscher [*Emscher*]— in der (meist älteren) Literatur zur Kreide-Stratigraphie Ostdeutschlands häufig zu findende chronostratigraphische Stufen-Bezeichnung für den mittleren Abschnitt der Oberkreide (Coniacium bis mittleres Mittel-Santonium), zuweilen gegliedert in Unteren Emscher (Unter-Coniacium), Mittleren Emscher (Mittel-Coniacium bis etwa Grenze Unter-Santonium/Mittel-Santonium) und Oberen Emscher (etwa Grenze Unter-Santonium/Mittel-Santonium bis mittleres Mittel-Santonium).

Literatur: I. DIENER (1966); B. NIEBUHR (1995); M. HISS (2006); M. HISS et al. (2007)

Emscher-Formation [*Emscher Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Coniacium bis → Mittel-Santonium, gebietsweise bis → Unter-Campanium, in der → Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.4; Tab. 29) bestehend aus einer z.T. bis >1500 m mächtigen beckenrandfernen hemipelagischen Folge von teilweise stark schluffigen bis feinsandigen, glaukonitischen graugrünen Mergelsteinen und kalkhaltigen, partiell schluffigen Tonsteinen, örtlich (z.B. bei Langenstein an der südlichen Flanke des → Quedlinburger Sattels) mit basalem Kalksteinkonglomerat über höchstem Mittel-Turonium bis basalem Unter-Turonium (→ Ilseder Bewegungen). Die Emscher-Formation leitet in der Subherzynen Kreidemulde die kalkdominierte Sedimentation ein. Referenzprofil ist die → Bohrung Quedlinburg Hy 1/79. Verzahnungen treten auf mit den sandigen Folgen der → Halberstadt-Formation, → Salzberg-Formation und → Heidelberg-Formation. Überlagert wird die Formation im Subherzyn von Kalkmergelsteinen und Sandsteinen der → Ilsenburg-Formation. Sedimente der Emscher-Formation wurden auf ostdeutschem Gebiet auch in der Altmark sowie in Nordbrandenburg (Bohrungen nördlich von Berlin) nachgewiesen. Für die biostratigraphische Einstufung sind insbesondere Inoceramen, Belemniten und Echiniden von Bedeutung. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 87-85 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Emscher-Mergel; Emscher; Graue Mergel (II); *Koeneni*-Mergel; *Koeneni*-Schichten *pars.* /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroEM**

Literatur: S.v. BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966); K.-A. TRÖGER & H. ULBRICH (1970); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 1999, 2000a); M. HISS et al. (2005); M. HISS (2006); T. VOIGT et al. (2006); M. HISS et al. (2007); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); T. VOIGT et al. (2008); W. KARPE (2008); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Emscher-Mergel → Emscher-Formation.

Emschersandstein → Halberstadt-Formation.

Emscher-Sandsteine → Sudmerberg-Formation.

Emscherstufe → Halberstadt-Formation.

Emsium [*Emsian*]— oberste chronostratigraphische Einheit des → Unterdevon der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 14,3 Ma (407,6-393,3 Ma b.p.) veranschlagt wird. Häufig erfolgt eine Untergliederung in Unter- und Ober-Emsium. In der Literatur zum ostdeutschen → Devon heute ausschließlich verwendete Stufenbezeichnung. Allerdings ist das globale Emsium um etwa 2,5 Ma länger als das klassische Ems Mitteleuropas. Die lithofazielle Ausbildung im → Saxothuringikum (z.B. Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) wird überwiegend durch Tonschiefer (→ Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation), im

→ Rhenoharzynikum (→ Unterharz und → Mittelharz) gebietsweise durch allochthone siliziklastische Sedimente mit häufigen Kalklinsen und -lagen (→ Herzynkalk-Formation; Übergang Älteres Herzyn/Jüngerer Herzyn) sowie durch Ablagerungen der → Hauptquarzit-Formation, der basalen Abschnitte der → Wissenbach-Formation sowie durch den sog. → Dalmaniten-Knollenkalk, charakterisiert (Tab. 7); im Bereich der prävariszischen Tafel (→ Rügener Devon) kommen Sedimente des Emsium in Old-Red-Fazies (terrestrische klastische Ablagerungen) vor. Synonyme: Koblenz, Zlichov/Daleje. Alternative Schreibweise: Ems. /TS, VS, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dz**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981a); D. FRANKE et al. (1982); D. FRANKE (1990a); D. FRANKE & H. PFEIFFER (1990); K. ZAGORA (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1995); G. FREYER (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); D. FRANKE (1995a); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); G. LANGE et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); J. MALETZ (2006); H.-J. BERGER et al. (2008e); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G. FREYER (2008); U. LINNEMANN et al. (2010c); D. FRANKE (2015d); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. MENNING et al. (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Emstal: Kiessand-Lagerstätte ... [*Fresdorf Heide gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Mittelabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Endemoceraten-Kalkstein [*Endemocerates Limestone*] — in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des tieferen Unter-Hauterivium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Der Top des Endemoceraten-Kalksteins bildet häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont. Synonym: Endemoceraten-Schichten. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2016)

Endemoceraten-Schichten → Endemoceraten-Kalkstein.

Endorf-Formation [*Endorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich des → Meisdorfer Becken (Abb. 29.4b), Teilglied der → Meisdorf-Subgruppe, bestehend aus einer 100-250 m mächtigen, teilweise Konglomeratlagen führenden Wechsellagerung von roten Schluffsteinen und Sandsteinen der Playa-Fazies, in die zahlreiche maximal 4 m mächtige Tuff- und Tuffitbänder (bis zu neun Lagen) sowie rötliche bis graue, teilweise dolomitische Kalkbänke (bis zu fünfzehn 1-2 m mächtige Pfannen- und Krustenkalkbänke) eingelagert sind. Fossilien wurde außer nicht bestimmbarer Pflanzenresten bislang nicht nachgewiesen. Bedeutender Tagesaufschluss: Rohrgraben zwischen Neuplatendorf und Endorf. Synonym: Endorf-Schichten; in der älteren Literatur verwendetes Kürzel: ru5. /HZ/ *Literatur:* W. SCHRIEL (1954); W. STEINER (1958, 1964, 1965, 1966b); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); J. PAUL (1999, 2005); M. SCHWAB (2008a); H. LÜTZNER et al. (2012b); J. PAUL (2012)

Endorf-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für das obere Teilglied der sog. → Meisdorf-Folge des → Unterrotliegend im → Meisdorfer Beckens. Die Endorf-Schichten entsprechen der → Endorf-Formation der gegenwärtigen Gliederung.

Engelhofer Platte → Engelhofen-Horizont.

Engelhofen-Horizont [*Engelhofen Horizon*] — Leithorizont im → Mittleren Keuper Süddeutschlands, der im → Mittleren Gipsmergel der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) mit 5-10 m mächtigen äquivalenten Bildungen nach Norden bis in den Bereich der → Nordostdeutschen Senke (meist auf der Grundlage von Bohrlochmesskurven) zu verfolgen ist. In der Regel handelt es sich um rotbunte und grünliche Tonsteine, in denen einzelne graue Dolomitlagen vorkommen. Die für die Grabfeld-Formation typischen Sulfate fehlen in diesem Horizont. Als absolutes Alter des Engelhofen-Horizonts werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 230 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Engelhofer Platte; *Corbula*-Bank; Mönchsberg-Subformation. /SF, TB, NS/

Literatur: J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER *et al.* (1997); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018)

Engelsberg-Riff [*Engelsberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Engelspöhl-Scholle [*Engelspöhl Block*] — in der variszischen Falten- und Schuppenzone im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene Scholleneinheit. /VS/

Literatur: W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965)

Eoarchaikum → siehe Archaikum.

Eochattium [*Eochattian*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär, unteres Teilglied des → Chattium, gegliedert in Unteres Eochattium im Liegenden und Oberes Eochattium im Hangenden. Unteres Eochattium konnte bislang lediglich in der nördlichen Altmark (→ Lindstedt-Subformation) sowie in SW-Mecklenburg (→ Plate-Subformation) in lokaler, nur maximal 20 m erreichender Mächtigkeit nachgewiesen werden. Biostratigraphisch werden diese Einheiten der SPP-Zone 20F, noch der NP-Zone 24, der oberen Zone D 14nb bzw. der DS 2-Zone zugewiesen. Nach benthonischen Foraminiferen ist an die Basis des Unteren Eochattium der so genannte → Asterigerinen-Horizont zu stellen. Die Hangendgrenze des Unteren Eochattium bildet eine kurzzeitige Lücke mit Erosionserscheinungen. Das Obere Eochattium wird an seiner Basis durch einen großflächigen, weit nach Süden reichenden Transgressions-Horizont charakterisiert. Typische Ablagerungen sind Grünsande im Liegendabschnitt der → Cottbus-Formation. Gleiches Alter besitzt der bis zu 8 m mächtige untere Abschnitt der → Sülstorf-Formation, der karbonatische Sandsteinbänke sowie im Hangenden den so genannten → Sternberger Kuchens enthält. Als absolutes Alter des Eochattium werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 27 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toloe**

Literatur: C. STRAUSS (1991); P. SUHR (1996); W. KRUTZSCH (2000); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); W.v.BÜLOW (2006); W. KRUTZSCH (2011); R. JANSEN *et al.* (2018)

Eodiscus-Schiefer → ehemals verwendete Bezeichnung für eine lokale Faziesausbildung der → *Lusatiops*-Subformation.

Eokambrium → in der älteren Literatur häufig verwendete Bezeichnung für das höchste → Proterozoikum.

Eozän [*Eocene*]— chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 22,1 Ma (~56,0-33,9 Ma b.p.) angegeben wird, mittleres Teilglied des → Paläogen, gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Ypresium, → Lutetium, → Bartonium und → Priabonium; alternative Untergliederung auch in Untereozän, Mitteleozän und Obereozän. Die Ablagerungen des Eozän werden im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (vom Liegenden zum Hangenden) in → Schlieven-Formation, → Marnitz-Formation, → Nedlitz-Formation, → Dragun-Formation, → Conow-Formation und Schönewalde-Formation untergliedert (Tab. 30). Gelegentlich erfolgt auch eine Untergliederung in Eozän 1 bis Eozän 5. In den randnäher gelegenen südlichen Gebieten erfolgt eine faziell wechsellößere Gliederung, im → Halle-Merseburger Tertiärgebiet (vom Liegenden zum Hangenden) in → Kayna-Subgruppe, → Geiseltal-Subgruppe und → Döllnitz-Subgruppe, im höheren Eozän des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße Becken“) in → Profen-Formation und → Borna-Formation. Regionale Sonderstellungen im nordanhaltisch-südbrandenburgischen Raum nehmen die → Zerben-Formation, → Genthin-Formation, → Serno-Formation und → Schlieben-Formation bzw. → Nichtewitz-Formation ein. Ab dem Obereozän ist im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums sowie in der südlichen Oberlausitz ein aktiver Vulkanismus zu verzeichnen, der sich vor allem im Oligozän ausweitete. Zur regionalen Verbreitung des Eozän siehe Abb. 23.2. Bedeutender Tagesaufschluss: Tongrube nordwestlich Friedland (Salower Siedlung). /NT, LS, HW, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teo**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W. KRUTZSCH et al. (1992b); L. EISSMANN (1994a); M. PETZKA et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); S. WANSA (1996); HAUPT (1996); R. KUNERT (1996); L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER (1998a); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. BÜCHNER (1999); R. KUNERT (1999); S. WANSA (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. STANDKE (2002); D. LOTSCH (2002a); H. JORTZIG (2002a); G. STANDKE et al. (2002); P. SUHR (2003); A. SCHROETER et al. (2003); S. WANSA et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); M. GÖTHEL (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE (2004); H. JORTZIG (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); H. BLUMENSTENGEL (2004); K. SCHUBERTH (2005c); K. SCHUBERTH (2005a); G. STANDKE et al. (2005); L. STOTTMEISTER (2005); R. DALLWIG et al. (2006); E. HERRIG et al. (2006); U. MÜLLER (2007); L. STOTTMEISTER (2007b); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. GÜRS et al. (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b, 2009); A. KÖTHE (2009); H. JORTZIG (2010a); H. JORTZIG & P. NESTLER (2010); G. STANDKE et al. (2010); D. LOTSCH (2010a); G. STANDKE (2011a, 2011b); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER et al. (2013); M. SCHUDACK & K. NUGLISCH (2013); H. BLUMENSTENGEL (2013); A. MÜLLER et al. (2014); H. BLUMENSTENGEL & K. SCHUBERTH (2014); M. MESCHÉDE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); M. MENNING (2015); G. STANDKE (2015); J. RASCHER (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a); J. RASCHER (2018); G. STANDKE (2018b); L. KUNZMANN et al. (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Eozoikum → in der älteren geologischen Literatur Ostdeutschlands gelegentlich verwendeter Begriff für → Proterozoikum.

Epichnellen: Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Epichnellen copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Erbisdorfer Schichten → Erbisdorf-Subformation.

Erbisdorf-Subformation [*Erbisdorf Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, mittleres Teilglied der → Brand-Formation, bestehend aus einer 300-600 m mächtigen monotonen Serie von Zweiglimmerparagneisen bis Biotit-Kalifeldspat-Plagioklasgneisen mit Schwärmen von bis zu 0,3 m mächtigen Marmorlagen. Synonym: Erbisdorfer Schichten. /EG/

Literatur: J. HOFMANN (1971, 1974); K. HOTH et al. (1979); W. LORENZ (1979, 1993); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Erbsloch-Grauwacke → in der Literatur zum Harzpaläozoikum zuweilen verwendeter, aus dem Kellerwald entlehnter Begriff für den unspezifischen Terminus der zeitlich etwa äquivalenten → Kalkgrauwacken-Formation des → Emsium. Als absolutes Alter der Erbsloch-Grauwacke werden generell Werte im Umfeld von etwa 404 Ma b.p. angegeben.

Erbstrom-Gneis [*Erbstrom Gneiss*] — rhyodazitischer bis dazitischer Orthogneis, schieferungsparallel eingelagert in den Liegendabschnitt der ?kambrischen → Gömigenstein-Formation (→ Ruhla-Gruppe im Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). Kennzeichnend ist die Vergesellschaftung mit tachyandesitischen Keratophyren und Keratorphyrtuffen. Radiometrische Datierungen an Zirkonen belegen ein untersilurisches Intrusionsalter um 423 Ma b.p. Bedeutender Tagesaufschluss: Alte Gasanstalt in Ruhla. Synonym: Erbstrom-Granitgneis. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siRGGn**

Literatur: C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1995a); H. BRÄTZ & A. ZEH (1999); H. BRÄTZ (2000); R. HANSCH & A. ZEH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Erbstrom-Granitgneis → Erbstrom-Gneis.

Erdbachium → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands nur selten angewandeter Begriff für ein stratigraphisches Intervall, das vom → Ober-Tournaisium bis in die basalen Bereiche des → Ober-Viséum reicht. Als absolutes Alter des Erdbachiums werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 348 Ma b.p. angegeben. Ein ehemals häufiger verwendeter synonymer Begriff ist → *Pericyclus*-Stufe.

Literatur: ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DINANT-STRATIGRAPHIE (1971); D. WEYER et al. (2002)

Erdeborn 1/55: Bohrung ... [*Erdeborn 1/55 well*] — im Ortskern von Erdeborn niedergebrachte regionalgeologisch bedeutsame Bohrung mit einem Richtprofil des beckenrandnahen → Zechstein im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle (Mansfelder Mulde), die unter einer geringmächtigen Decke quartärer Schichten eine 198 m mächtige Abfolge von terrestrischen rotbraunen Schluff- und Tonsteinen mit Rogenstein- und Kalksteinlagen des untersten Buntsandstein/höchsten Zechstein aufschloss. Der im Liegende

geologisch interessanteste Abschnitt bis zur Endteufe von 405,0 m setzt sich aus Ablagerungen des randnahen → Zechstein 4 bis Zechstein 2 zusammen (rotbraune Schluff- und Tonsteine mit Rogenstein- und Kalksteinlagen, Gipseinschaltungen, Tonanhydrit, olivgrauen Schluffsteinen mit basalen Einlagerungen von Kali- und Steinsalz). Das Bohrungstiefste bilden saline Schichtenfolgen der → Staßfurt-Formation. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001b)

Erdeborn: Salzvorkommen ... [*Erdeborn salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Bereich der → Mansfelder Mulde, in dem Salz bis ins ausgehende Mittelalter gewonnen wurde. (Lage siehe Abb. 25.22.4). /TB/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Erdeborner Holsteinium [*Erdeborn Holsteinian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Zentrum der → Mansfelder Mulde /TB/

Literatur: T. LITT & S. WANSA (2008)

Erdeborn-Friedhof: Lehm-Lagerstätte ... [*Erdeborn graveyard loam deposit*] — auflässige Lehm-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle westlich von Erdeborn (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Erdeborn-Nord: Lehm-Lagerstätte ... [*North Erdeborn loam deposit*] — auflässige Lehm-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle im Norden von Erdeborn (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Erdeborn-Nordwest: Kiessand-Lagerstätte ... [*Northwest Erdeborn gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle nordwestlich von Erdeborn (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Erdmannsdorfer Marmorvorkommen [*Erdmannsdorf marble occurrence*] — im Pfarrholz bei Erdmannsdorf (Erzgebirgs-Nordrandzone östlich von Chemnitz) auftretendes Vorkommen von Marmor in Form von Bänken, Linsen und Schmitzen feinkristallinen Kalksteins in grünlichgrauen Serizitphylliten der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium. Die Mächtigkeit der karbonatführenden Folge ist nicht bekannt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: 1,5 km südlich bis 700 m südöstlich Bhf. Erdmannsdorf-Augustusburg (kleine Steinbrüche am nördlichen Zschopauhang sowie weiter südwestlich im Pfarrholz). Lage siehe Abb. 36.14.1 /EG/

Literatur: K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Erectus-Event [*Erectus Event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Ober-Turonium/Unter-Coniacium-Grenzbereichs. /SH/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 2000a)

Erfurt Johanneshof: Kiessand-Lagerstätte ... [*Erfurt Johanneshof gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Stadtgebiet von Erfurt (→ Thüringer Becken). Lage siehe Nr. 105 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Erfurt: Salinenstandort ... [*Erfurt saline location*] — Salinenstandort im Zentrum des → Thüringer Becken. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Erfurt 1: Bohrung ... [*Erfurt 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Ergas-Bohrung im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle (Abb. 32.4), die unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge ein geringmächtiges Profil von grobklastischem → Rotliegend der → Saale-Senke sowie im Teufenbereich von 1105,0-1180,4 m eine Serie variszisch deformierter ?ordovizischer Quarzite mit Schluffschieferlagen sowie einem Porphyroid nachgewiesen hat. /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); H. LÜTZNER (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); J. WUNDERLICH (2000); G. SEIDEL (2015)

Erfurt-Blankenhain-Kleinbuchaer Störungszone → Erfurt-Kleinbuchaer Störungszone.

Erfurt Nord: Kiessand-Lagerstätte ... [*Erfurt Nord gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Schilfsandsteins im nördlichen Stadtgebiet von Erfurt (→ Thüringer Becken). Lage siehe Nr. 106 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); L. KATZSCHMANN (2018)

Erfurter Becken [*Erfurt-Basin*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für ein südwestliches Teilglied der → Saale-Senke des → Oberrotliegend, das von der Saale-Senke *sensu stricto* im Gebiet der → Halle-Wittenberger Scholle sowie dieser südwestlich vorgelagerten → Merseburger Scholle durch ein NW-SE gerichtetes (sekundäres?) Hochgebiet von dem im südwestlichen Fortstreichen gelegenen Oberrotliegend-Sedimentationsraum vollständig oder gebietsweise (Tiefbohraufschlüsse fehlen weitgehend) getrennt ist. Bedeutsamer Oberrotliegend-Aufschluss des sog. Erfurter Beckens ist die → Bohrung Spröttau 3/63 mit etwa 380 m Oberrotliegend-Sedimenten. /TB/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (2003); B.-C. EHLING et al. (2008a)

Erfurter Grund-Sedimente → Zella-Mehlis-Sedimente.

Erfurter Grund-Unterformation → Zella-Mehlis-Sedimente

Erfurter Mulde [*Erfurt Syncline*] — NE-SW streichende saxonische Synklinalstruktur im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit durch → Pleistozän verdeckten Schichtenfolgen der → Stuttgart-Formation (ehemals: Schilfsandstein) und der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unteren Gipskeuper) als jüngste stratigraphische Einheiten im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 32.2). Gebietsweise ist die Erfurter Mulde in zwei Teilmulden aufgegliedert. Nach Süden schließt sich der → Steiger-Sattel an (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); H. KÄSTNER & G. SEIDEL et al. (1996); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); G. SEIDEL (2015)

Erfurter Störungszone [*Erfurt Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, westliches Teilglied der → Erfurt-Kleinbuchaer-Störungszone (Lage siehe Abb. 32.3; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10); versetzt Schichtenfolgen des → Keuper im Nordosten gegen Serien des → Oberen Muschelkalk im Südwesten. Die Störungszone tritt als Horststruktur, teilweise aber auch als Graben in Erscheinung. Oft wird an den Teilstörungen Abschiebungscharakter festgestellt. Kleintektonische Faltungserscheinungen wurden mehrfach nachgewiesen. Die Erfurter

Störungszone wird durch eine Schwereplusachse nachgezeichnet. /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1962); P. PUFF (1966); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. KÄSTNER & G. SEIDEL *et al.* (1996); T. KRAUSE & G. KATZUNG (1997); G. SEIDEL *et al.* (1998, 2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); G. SEIDEL (2015)

Erfurt-Formation [*Erfurt Formation*] von der → Subkommission Perm-Trias (Keuper-Arbeitsgruppe) der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführte offizielle Bezeichnung für eine formelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit den in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang üblichen (nunmehr informellen) Begriffen → Lettenkeuper bzw. Lettenkeuper-Folge ist (Tab. 25). Die Erfurt-Formation wurde zugleich als ein Synonym von → Unterer Keuper betrachtet. Aktuellere Untersuchungen zeigen jedoch, dass die Untergrenze der Formation als Faziesgrenze zu betrachten ist, die regional zeitlich mit Ablagerungen des höheren Muschelkalk korrespondiert (Tab. 26.1). Untergliedert wird die Formation sowohl in → Untere Erfurt-Formation („Unterer Lettenkeuper“) → Mittlere Erfurt-Formation („Mittlerer Lettenkeuper“) und → Obere Erfurt-Formation („Oberer Lettenkeuper“) als auch lediglich in eine progradierende Untere Erfurt-Formation und eine retrogradierende Obere Erfurt-Formation, wobei die Grenze zwischen beiden Subformationen an der Basis des sog. → Sandstein S2 und dessen Äquivalente gezogen wird. Die Formationsgrenze zum unterlagernden → Muschelkalk wird an der Basis des → Sandstein S1 und dessen Äquivalente gezogen, die diachron verlaufende Obergrenze gegen die überlagernde → Grabfeld-Formation mit der Dachfläche des → Grenzdolomits und seiner Äquivalente. Lithofaziell besteht die Erfurt-Formation generell aus einer wechselhaften zyklisch/rhythmisch aufgebauten Serie von meist graufarbenen bis graugrünlchen, seltener auch rotgefärbten oder –gefleckten Tonsteinen bis Tonmergelsteinen, Siltsteinen, Sandsteinen sowie über das gesamte Profil verteilten Horizonten mit Dolomiten und (seltener) Kalksteinen; gelegentlich treten auch geringmächtige (10-20 cm) Lettenkohlenflöze (tonige Weichbraunkohlen) sowie sulfatische Einschaltungen (Gips- bzw. Anhydritsteine) auf. Die sandig-tonigen Anteile weisen nach Sedimentstrukturen, Faunen und Floren limnisch-fluviolakustrines und deltaisich-palustrines Ablagerungsmilieu auf. Die karbonatisch-tonigen Anteile bestehen aus Wechsellagerungen von Dolomitbänken mit brackischer oder mariner Fauna und zwischengeschalteten Tonsteinen und Mergelsteinen. Charakteristisch ist eine hohe Faziesdiversität sowohl bei den klastischen als auch bei den chemogenen Gesteinen. Detritische Glimmer in den klastischen Schichtenfolgen mit Werten zwischen 415 und 391 Ma weisen auf ein kaledonisches Liefergebiet (skandinavisches Hoch) hin. Die Gesamtmächtigkeit ist im Bereich der SSW-NNE streichenden → Thüringen-Westbrandenburg-Senke mit 50-60 m im Süden und 80-90 m im Norden am höchsten. In Richtung auf die → Eichsfeld-Altmark-Schwelle im Westen verringert sich die Mächtigkeit bis unter 30 m. Im einzelnen werden im Bereich der → Südthüringisch-Fränkische Scholle (→ Grabfeld-Mulde) 22-45 m, im → Thüringer Becken *s.str.* 40-56 m, in der → Subherzyne Senke ca. 55-65 m, auf der → Scholle von Calvörde etwa 65 m und im Gebiet der → Nordostdeutschen Senke maximal bis etwa 185 m (Kartierungsbohrung Barth 10/65) erreicht. Geringere Werte kommen auf beckeninternen Schwellen vor (z.B. → Eichsfeld-Altmark-Schwelle mit ca. 50 m). Als Liefergebiet des klastischen Materials wird, wie oben schon erwähnt, ein Festlandsgebiet im Norden vermutet, worauf nicht zuletzt die verstärkte Rotfärbung der Sedimente in diesen Räumen hinweist. Aus Richtung Südwesten scheinen marine Ingressionen wirksam geworden sein, wie die Verbreitungsgrenzen mariner Faunenelemente (z.B. *Costatoria goldfussi*) belegen. Die Fossilführung besteht vorwiegend aus Faziesfossilien

(Lamellibranchiaten, Ostracoden, Conchostraken, Brachiopoden, Makro- und Mikroflora sowie Reste von Fischen, Amphibien und Reptilien). Für Gliederungs- und Korrelationszwecke ist der oft nachweisbare zyklische Aufbau der Sedimentabfolge (mit bis zu acht Sohlbankzyklen) von besonderer Bedeutung. Typusgebiet für die zentrale Beckenfazies der Erfurt-Formation ist auf ostdeutschem Gebiet die sog. Egstedter Trift südöstlich von Erfurt (Erfurt-Melchendorf). Als Typusprofil für die nördliche Beckenfazies (Bereich der → Nordostdeutschen Senke) wird die Schichtenfolge der Kartierungsbohrung Barth 10/65 in Nordostmecklenburg betrachtet. Korreliert wird die Formation mittels Palynomorphe mit dem tieferen Abschnitt der Langobardium-Unterstufe des → Ladinium (Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 234 Ma b.p. angegeben. Gebietsweise (z.B. Raum Neubrandenburg) können die Sandsteine der Erfurt-Formation als geothermische Aquifere genutzt werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wasserriss der Egstedter Trift in Erfurt-Melchendorf (Thüringer Becken); Steinbruch Bischofroda nordwestlich von Bad Langensalza (Thüringer Becken); Ziegeleigrube südöstlich Wanzleben (Weferlinger Triasplatte); Ziegeleigrube Wanzleben an der Straße nach Blumenberg (Subherzyne Senke). Synonyme: Unterer Keuper; Lettenkeuper; Lettenkeuper-Folge; Lettenkohlen-Gruppe; Lettenkohlenkeuper; Lettenkohle; Kohlenkeuper; ku (in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /NS, CA, SH, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuE**

Literatur: G. BEUTLER & J. GRÜNDEL (1963); D. KLAUA (1965); K. WÄCHTER (1965); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); D. KLAUA (1969); J. DOCKTER *et al.* (1970); H. KÄSTNER (1972); J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. BEUTLER (1980); G. MERZ (1980); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); G. SEIDEL (1992); G. SEIDEL & W. STEINER (1994); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); J. JUNGWIRTH *et al.* (1996); M.GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); J. DOCKTER (1997); G. BEUTLER (1997, 1998b, 1998c); N. HAUSCHKE *et al.* (1998b); K.-H. RADZINSKI (1998); H. KOZUR (1999); G. BEUTLER *et al.* (1999); M. POPPELREITER (1999); H. KÄSTNER (2001); E. NITSCH *et al.* (2002); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); T. KRAUSE & L. KATZSCHMANN (2004); G. BEUTLER (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); E. NITSCH (2005b); E. NITSCH *et al.* (2005), G. BEUTLER (2005a, 2005b, 2005c); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER & E. NITSCH (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); E. NITSCH (2005b); M. WOLFGRAMM *et al.* (2005); **L. STOTTMEISTER (2005)**; M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); J. PAUL *et al.* (2008); M. FRANZ (2008); M. FRANZ *et al.* (2009); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); W. STACKEBRANDT (2011); E. NITSCH (2011); E. NITSCH *et al.* (2011); M. FRANZ *et al.* (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); M. PIRRUNG *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018b); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Erfurt-Formation: Mittlere [*Middle Erfurt Formation*]— mittlere lithostratigraphische Einheit der → Erfurt-Formation des → Unteren Keuper (→ Obere Germanische Trias) im Range einer Subformation, verbreitet im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde), des → Thüringer Beckens *s.str.*, der → Subherzynen Senke und der → Lausitzer Triasscholle. Lithofaziell besteht die Einheit im zentralthüringischen Typusgebiet (vom Liegenden zum Hangenden) aus dem sog. → Sandstein S 2, der durch ein Ton/Schluffstein-

Mittel mit Dolomitbänken zweigeteilt und von einem Dolomithorizont mit dem → Nauendorfer Kalk überlagert wird. Zu Ausbildung und Mächtigkeit zeitäquivalenter Serien in den übrigen Verbreitungsgebieten Ostdeutschlands vgl. Tab. 25. Alternativ wird auf die Ausscheidung einer Mittleren Erfurt-Formation verzichtet und diese in die Obere Erfurt-Formation *sensu lato* als dem retrogradierenden Abschnitt der Erfurt-Formation von der Basis des → Sandstein S2 bis an die Formationsobergrenze integriert. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten 2015 etwa 1,2 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wasserriss der Egstedter Trift in Erfurt-Melchendorf; Ziegeleigrube Reisdorf bei Apolda. Synonyme: Mittlerer Lettenkeuper. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuE**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1980); F. SCHÜLER /Hrsg. (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); H. KÄSTNER (2001); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER (2008); E. NITSCH *et al.* (2011); E. NITSCH (2018)

Erfurt-Formation: Obere ... [*Upper Erfurt Formation*] — obere lithostratigraphische Einheit der → Erfurt-Formation des → Unteren Keuper (→ Obere Germanische Trias) im Range einer Subformation, verbreitet im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde), des → Thüringer Beckens *s.str.*, der → Subherzynen Senke und der → Lausitzer Triasscholle, bestehend im zentralthüringischen Typusgebiet (vom vom Liegenden zum Hangenden) aus → Sandstein S 3, → Lichte Mergel und → Grenzdolomit. Zu Ausbildung und Mächtigkeit zeitäquivalenter Serien in den übrigen Verbreitungsgebieten Ostdeutschlands vgl. Tab. 25. Alternativ wird als Obere Erfurt-Formation *sensu lato* der gesamte retrogradierende Abschnitt der Formation von der Basis des → Sandstein S2 bis an die Formationsobergrenze definiert und schließt damit die Mittlere Erfurt-Formation mit ein. Bedeutender Tagesaufschluss: Ziegeleigrube Reisdorf bei Apolda (nordöstliches Thüringer Becken). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wasserriss der Egstedter Trift in Erfurt-Melchendorf; Ziegeleigrube Reisdorf bei Apolda. Synonyme: Obere Erfurt-Formation; Oberer Lettenkeuper; Obere rotbraune Tonsteine. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1980); F. SCHÜLER /Hrsg. (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER (2008); E. NITSCH *et al.* (2011); E. NITSCH (2018)

Erfurt-Formation: Untere [*Lower Erfurt Formation*] — untere lithostratigraphische Einheit der → Erfurt-Formation des → Unteren Keuper (→ Obere Germanische Trias) im Range einer Subformation, verbreitet im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde), des → Thüringer Beckens *s.str.*, der → Subherzynen Senke und der → Lausitzer Triasscholle, bestehend im zentralthüringischen Typusgebiet (vom Liegenden zum Hangenden) aus → Sandstein S1, → Graumergel und Äquivalenten, → Guthmannshäuser Kalk, → Sandstein Sx, → Rotmergelzone und → Dolomit D. Zu Ausbildung und Mächtigkeit zeitäquivalenter Serien in den übrigen Verbreitungsgebieten Ostdeutschlands vgl. Tab. 25. Synonyme: Untere Erfurt-Formation; Unterer Lettenkeuper, Untere rotbraune Tonsteine. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wasserriss der Egstedter Trift in Erfurt-Melchendorf; Ziegeleigrube Reisdorf bei Apolda. /SF, TB, SH, NS/

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11

(1974); G. BEUTLER (1980); F. SCHÜLER /Hrsg. (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER (2008); E. NITSCH et al. (2011); E. NITSCH (2018)

Erfurt-Kleinbuchaer Störungszone [*Erfurt-Kleinbucha Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Störungszone im Zentral- bis Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, bestehend aus der → Erfurter-Störungszone im Westen und der → Kleinbuchaer-Störungszone im Osten (Lage siehe Abb. 32.3). Nach Südosten wahrscheinlich bis in den Bereich der variszisch geprägten → Mühltruffer Querzone zu verfolgen. Synonyme: Erfurt-Tonndorf-Blankenhain-Kleinbuchaer Störungszone; Erfurt-Blankenhain-Kleinbuchaer Störungszone. /TB/
Literatur: P. PUFF (1956, 1966); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Erfurt-Nord: Kiessand-Lagerstätte [*Erfurt-Nord gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich des → Thüringer Beckens bei Erfurt. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Erfurt-Nord: Steinsalz-Bergwerk [*Erfurt-Nord halite mine*] — von 1857 bis 1916 betriebenes Bergwerk zur Förderung von Steinsalz des → Muschelkalk. In Zeiten höchster Produktion wurden bis zu 60000 t/a gefördert. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Erfurt-Phase [*Erfurt Phase*] — klimatostratigraphische Einheit der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän, die im Bereich des → Thüringer Beckens s.l. den am weitesten nach Süden reichenden Vorstoß des Elster-Inlandeises markiert (Tab. 31). Lithofaziell charakterisiert wird die Phase insbesondere durch Vorstoßschotter, Vorstoßbändertone (→ Schmiraer Bänderton, → Warzaer Bänderton), Schmelzwassersande und -kiese sowie die Untere (Ältere) Elster-Grundmoräne. Synonym: Zwickau-Phase (speziell für den westthüringisch-sächsischen Raum). /TB/
Literatur: K.P. UNGER (1974b); A. STEINMÜLLER & K.P. UNGER (1974); K.P. UNGER, (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); K.P. UNGER (2003)

Erfurt-Tonndorf-Blankenhain-Kleinbuchaer Störungszone → Erfurt-Kleinbuchaer Störungszone.

Erfurt-Weißensee-Schotterzug → Thüringer Grobschotter: Jüngerer...

Ericksburger Gang [*Ericksburg Vein*] — NW-SE streichender Gang im Bereich der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes südlich des → Ramberg-Plutons, Teilglied des → Harzgeröder Erzgangreviers, auf dem ehemals Flussspat, Arsenkies, Schwefelkies, Kupfererze und Wolframit abgebaut wurden. /HZ/
Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); K. MOHR (1993)

Ericksburger Ganggranit [*Ericksburg Granitic Dyke*] — klein- bis feinkörniges graugrünes aplitisches Gestein eines isolierten postkinematischen variszischen Granitvorkommens, das etwa 800 m südlich des heutigen Ausstrichs des → Ramberg-Plutons innerhalb der mitteldevonischen → Wissenbach-Formation der östlichen → Blankenburger Zone des → Mittelharzes zutage tritt (Abb. 29.6). Nachgewiesen wurde dieser Granittyp auch in der → Bohrung Friedrichsbrunn 1/83. /HZ/

Literatur: R. BENEK (1967); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); F. SCHUST & J. WASTERACK (2002)

Erkerode-Subformation [*Erkerode Member*] — obere lithostratigraphische Einheit der → Trochitenkalk-Formation (Basis → Oberer Muschelkalk) im Bereich von Westthüringen. /TB/

Literatur: R. ERNST (2018)

Erkersreuth-Bad Brambach: Zweiglimmerparagneisfolge von ... [*Erkersreuth-Bad Brambach two-mica paragneiss*] — im sächsisch-bayerischen Grenzgebiet auftretende ?unterkambrische Paragneise mit Einlagerungen von Kalksilikatfelsen, kalksilikatführenden Quarziten und silikatisierten Kalzitmarmoren; Teilglied der → Arzberger Serie. /VS/

Literatur: H. BRAUSE & G. FREYER (1978)

Erkmannsdorfer Sattel [*Erkmannsdorf Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im → Dinantium des Südostabschnitts des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Erkner-Staffel → Spandau-Erkner-Randlage.

Erla-Crandorf: Uran-Lagerstätte ... [*Erla-Crandorf uranium dep-sit*] – im Zeitraum zwischen 1948-1954 von der → SDAG Wismut bebaute Uranerz-Lagerstätte (12,3 t), in der nachfolgend Skarnhorizonte mit Zinn-Wolfram-Erzen nachgewiesen wurden. Ein eventueller Abbau dieser Erze hängt von der Lösung aufbereitungstechnischer Probleme ab. /EG/

Literatur: H.-J. BOECK (2016)

Erlaer Granit [*Erla Granite*] — flächenmäßig kleiner (0,05 km²) Erosionsanschnitt eines postkinematischen variszischen, feinkörnigen fluorarmen Zweiglimmergranits im Nordwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone (Südteil der → Schwarzenberger Struktur); Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Der Erlaer Granit gilt als Vertreter des älteren variszisch-postkinematischen Intrusivkomplexes im Erzgebirge. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE et al. (1972); W. BÜDER et al. (1991); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); G. HÖSEL et al. (2003); H.-J. FÖRSTER et al. (2008)

Erlanfels [*Erlanfels*] — ein nach der Gemeinde Erlan südlich Schwarzenberg benanntes, am Südrand der → Schwarzenberger Struktur vorkommendes dichtes felsitischen Kontaktgestein von saussuritartigem oder nephritähnlichem Habitus und mit meist vollkommen massigem Gefüge. Der Gesteinsname wird heute kaum noch verwendet und meist durch die Bezeichnung Kalksilikatfels ersetzt. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER et al. (1987)

Erlau: Uranerz-Lagerstätte [*Erlau uranium deposit*] — wirtschaftlich unbedeutendes sedimentäres Uranerzvorkommen im Bereich der → Salzungen-Schleusinger Scholle in Schichtenfolgen (geringmächtige Schluff- und Tonsteinlagen) des → Mittleren Buntsandstein. Der mittlere Urangehalt beträgt 0,036 % Uran. /SF/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Erlbacher Basalt [*Erlbach Basalt*] — im Südostabschnitt der → Südvogtländischen Querzone auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär

(→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Nephelinbasalt. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Erlbacher Mulde [*Erlbach Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklijalstruktur im Bereich des → Vogtländischen Phyllitgebiets westlich Markneukirchen westlich der → Schönecker Störung mit Schichtenfolgen des höheren → Ordovizium (→ Phycoden-Gruppe, → Griffelschiefer-Formation) und → Silur im Muldenkern. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989, 2008a)

Erlbach-Schönecker Störung [*Erlbach-Schöneck Fault*] — Nord-Süd streichende, wechselnd steil einfallende Störung mit Phyllitmyloniten im Südostabschnitt des → Vogtländischen Schiefergebirges (→ Vogtländisches Phyllitgebiet), Teilelement der → Leipzig-Regensburger Störungszone; begrenzt die → Erlsterggebirgs-Scholle im Osten. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Erlen-Fichten-Eichen-Zeit → Kiefern-Ulmen-Birken-Zeit.

Erletal-Becken [*Erletal Basin*] — isolierte Senkungsstruktur des → Unterrotliegend im Nordwestabschnitt der → Schleusinger Randzone, Verbreitungsgebiet von Gesteinsserien der sog. → Schleusingen-Gruppe mit Äquivalenten der → Manebach-Formation, der → Goldlauter-Formation sowie der → Oberhof-Formation (siehe auch Tab. 13.1). Synonyme: Erletal-Senke; Erletal-Scholle. /TW/

Literatur: A. SCHREIBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Erletal-Scholle → häufig verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet des → Unterrotliegend des → Erletal-Beckens.

Erletal-Sedimente [*Erletal Sediments*] — bis 250 m mächtige lakustrische Abfolge von Grausedimenten der → Kickelhahn-Subformation des → Unterrotliegend im Südostteil der → Oberhofer Mulde (→ Erletal-Becken). Die Erletal-Sedimente bestehen vorwiegend aus grauen Sandsteinen und sandigen Peliten, in deren Rabdbereich delta-ähnliche rotbraune Konglomeratschüttungen nachgewiesen wurden. Spärliche Pflanzenreste, häufige Durchwurzelung und Horizonte mit schlammstromartigen Sedimenten weisen auf Flachwasser-Milieu hin. Lokal sind die Erletal-Sedimente reich an Tetrapodenfährten. In älteren lithostratigraphischen Gliederungen zur sog. → Vessertal-Formation gestellt. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIKsE**

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Erletal-Senke → Erletal-Becken.

Ermstedt: Schichten von → Bindersleben-Ermstedt: Schichten von ...

Erna: Braunkohlentagebau ... [*Erna brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Finsterwalde, in dem

Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Ernsthall: Salzlagerstätte [*Ernsthall salt deposit*] — am Südrand des → Thüringer Beckens bei Gotha gelegene historische Lagerstätte von Zechsteinsalzen des → Mittleren Muschelkalk. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1964); H. KÄSTNER (2003a)

Erste Saale-Grundmoräne → Drenthe-Grundmoräne.

Erster Miozäner Flözkomplex [*First Miocene Seam Horizon*] — Flözkomplex des → Serravallium (oberes Mittelmiozän, SPN-Zone XII) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Abb. 23.7), Teilglied der → Meuro-Formation (→ Klettwitz-Subformation). Durch den pleistozänen Erosionsschnitt bedingt, besitzt der Komplex nur eine relativ geringe Verbreitung (insbesondere in der zentralen Niederlausitz). Die durchschnittlichen Flözmächtigkeiten liegen zwischen 15-17 m, die Maximalwerte bei 25 m. Vom Raum Senftenberg nach Ost und West spaltet sich der Komplex in mehrere nicht niveaubeständige Flöze mit genetisch unterschiedlichen Zwischenmitteln auf oder ist in Form eines nur noch wenige Meter mächtigen Flözes entwickelt. Die Braunkohle, die heute weitgehend abgebaut ist, wurde bis in jüngste Vergangenheit insbesondere in Gebieten gewonnen, in denen die Zwischenmittel weitgehend fehlen und der Flözkomplex relativ hohe Mächtigkeit erreicht (Raum Senftenberg, Bereich der Tertiärhochflächen von Rauno und Klettwitz). Überlagert wird die Folge durch die teilweise mehr als 10 m mächtigen, in ihrer stratigraphischen Stellung umstrittenen Sande und Kiese des → Senftenberger Elbelaufs. Der Erste Miozäne Flözkomplex war primär wahrscheinlich auch weiter westlich im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet vorhanden gewesen, fiel jedoch der quartären Erosion zum Opfer. Synonyme: Erster Miozäner Flözhorizont; Erster Lausitzer Flözhorizont; Lausitzer Oberflöz. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiF1**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. NOWEL (1995a); D.H. MAI (1995); G. STANDKE (1995, 2000); W. KRUTZSCH (2000); H. JORTZIG & P. NESTLER (2002); D. LOTSCH (2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); J. RASCHER *et al.* (2005); TH. HÖDING *et al.* (2007); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); H. JORTZIG & P. NESTLER (2010); G. STANDKE (2011); J. RASCHER (2015); H. GERSCHEL *et al.* (2017); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Ertel: Kaolin-Lagerstätte ... [*Ertel kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte nördlich der Stadtgrenze von Halle östlich der Ortschaft Morl. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Eruptiv-Folge → Görkwitz-Formation.

Eruptiv-Schichten (I) [*Eruptive Member*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (unteres bis mittleres → Frasnium) im Ostteil des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Nordwestflanke des Bergaer Antiklinoriums im Raum Schleiz als Typusgebiet, Teilglied der → Grauwacke-Eruptiv-Folge (Tab. 8), bestehend aus einer bis zu mehreren hundert Metern mächtigen Serie von variszisch deformierten Produkten eines intensiven basischen Magmatismus (vorwiegend Spilitmandelsteine, Spilituffe, Keratophyre; mit Bildung exhalativ-sedimentärer Eisenerze vom Lahn-Dill-Typ). Krustendehnungen führten verbunden mit Blockbewegungen zur maximalen Öffnung von Aufstiegsbahnen und Förderung von Initialmagmatiten. Analoge Schichtglieder kommen in weiter Verbreitung auch im

westsächsischen Raum (insbesondere → Vogtländisches Schiefergebirge) vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tal des Röppischbaches nordöstlich von Röppisch; Aufschlüsse im Vogtländischen Schiefergebirge am Schlossberg Oelsnitz, an der Rentzsch-Mühle, im Friesenbachtal sowie am Kemmler in Plauen und am Elsterhang nördlich von Plauen. Neuzeitliches Synonym in Thüringen: Görkwitz-Formation. /TS/

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952a, 1952b); R. GRÄBE (1952); T. KRUCKOW (1953); H. DECKER (1955); G. SCHLEGEL (1956); R. GRÄBE (1956a); H.J. RÖSLER (1959, 1960, 1962); R. GRÄBE (1962); K. STEINIKE (1963); R. GRÄBE (1964a); G. SCHLEGEL (1965); R. LANGBEIN & G. SCHLEGEL (1966); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE et al. (1968); W. STEINBACH et al. (1970); K. WUCHER (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); H. PFEIFFER (1981a); R. GIRNUS et al. (1988); G. RÖLLIG et al. (1990); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1997); H. WIEFEL (1997a); M. GEHMLICH et al. (1997d, 1998a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. BARTZSCH et al. (1999); M. GEHMLICH et al. (2000a); K. BARTZSCH et al. (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); G. FREYER (2008); H.-J. BERGER et al. (2008e)

Eruptiv-Schichten (II) [*Eruptive Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Unteren Sproitzer Folge, bestehend aus einer bis etwa 50 m (?) mächtigen variszisch deformierter Diabas-Diabastuffserie, örtlich verknüpft mit Conodonten führenden hellen Flaserkalken. Gelegentlich kommen unbedeutende Vererzungen (Roteisen) des Diabas-Diabastuffkomplexes vor. In der neueren Literatur wird die Schichtenfolge häufig als Bestandteil eines das nahezu gesamte präsilische Paläozoikum des → Görlitzer Synklinoriums einnehmenden unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet.

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981)

Eruptiv-Serie → Görkwitz-Formation.

Erwitte-Formation [*Erwitte Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Ober-Turonium und Unter-Coniacium) im Gebiet des → Norddeutschen Tieflandes, oberes Teilglied der → Oberen Plänerkalk-Untergruppe (Tab. 29), bestehend aus einer durchschnittlich 60-80 m mächtigen Folge von weißen bis grauen Mergelkalksteinen mit Zwischenschaltungen grauer Mergelsteine. Die biostratigraphische Gliederung der Formation erfolgt hauptsächlich mittels Inoceramen und Ammoniten. Das Typusprofil liegt im Raum Salzgitter (Niedersachsen). Auf ostdeutschem Gebiet sind Einheiten der Erwitte-Formation im Bereich der → Subherzynen Senke sowie weiter nördlich, verdeckt durch jüngere Ablagerungen, innerhalb der → Nordostdeutschen Senke verbreitet. Synonyme: Scaphiten-Schichten; Scaphiten-Pläner (siehe auch dort); *Schloenbachi*-Schichten; *Schloenbachi*-Pläner; *Cuvieri*-Schichten; *Cuvieri*-Pläner. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroER**

Literatur (für den ostdeutschen Raum): K. HEIMLICH (1956); S.v.BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER; K.-A. TRÖGER. (1963); W. NÖLDECKE et al. (1963); H. PRESCHER (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966a); W. KARPE (1967, 1973); R. MUSSTOW (1978); K.-A. TRÖGER (1995, 1996), K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2004); F. WIESE et al. (2007c); W. KARPE (2008); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Erxlebener Becken [*Erleben Basin*] — NNE-SSW streichende Senkungsstruktur des → Rotliegend im Westabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle mit einer südwärtigen Ausdehnung bis in den Nordostteil der → Subherzynen Senke. Über → permosilesischen Vulkaniten folgen überwiegend schluffig-tonige Schichtenfolgen der → Bebertal-Formation

(75-80 m), vorherrschend konglomeratische Serien der → Erxleben-Formation (80-100 m) und der als äolisch interpretierte → Flechtinger Bausandstein (18-45 m). Das Hangende bilden im unteren Abschnitt Konglomerate und der sog. „Rundkörnige Sandstein“, im oberen Abschnitt überwiegend schluffige Sedimente, die häufig mit der → Eisleben-Formation parallelisiert werden. Synonyme: Alvenslebener Becken; Beber-Senke *pars.* /FR, SH/

Literatur: J. PCHALEK (1957); A. SCHREIBER (1960); J. ELLENBERG *et al.* (1976); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); B. GAITZSCH *et al.* (1995b); G. PATZELT (2003)

Erxlebener Schichten → Erxleben-Formation.

Erxlebener Störung [*Erxleben Fault*] — NE-SW streichende Störung im Bereich der → Flechtinger Teilscholle, die das → Magdeburger Schwerehoch in seinem Zentrum orthogonal quert; wahrscheinlich besteht eine Verbindung nach Nordosten über die → Gardelegener Störung hinweg bis zur → Stendaler Störung. /FR/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996)

Erxleben-Formation [*Erxleben Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Flechtinger Teilscholle, bestehend aus einer 120-160 m mächtigen, teilweise zyklisch aufgebauten fluviatilen Serie von rotbraunen Konglomeraten mit sandigen Einlagerungen. An Geröllen kommen Quarzite, Milchquarze, Kieselschiefer sowie Pyroklastite (überwiegend Ignimbrite) vor. Zum Hangenden hin erfolgt ein Übergang in reine rotbraune bis blassrote, schlecht sortierte Sandsteine. Der obere Abschnitt der Formation wird von einer 45-100 m mächtigen Serie gut sortierter rotbrauner Dünensandsteine (→ Flechtinger Bausandstein) vertreten. Eine Fossilführung konnte bislang nicht nachgewiesen werden. Die Einheit entspricht weitgehend der → Dethlingen-Formation der → Nordostdeutschen Senke und wird zuweilen auch im Bereich der Flechtinger Teilscholle als solche bezeichnet. Synonyme: Erxlebener Schichten; Untere Emdener Schichten, Hauptkonglomerat-Folge (einschließlich „Bausandstein“); Flechtinger Bausandstein *pars.*; Unteres Konglomerat. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roEX**

Literatur: J. PCHALEK (1957); A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965); J. ELLENBERG *et al.* (1976); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); B. GAITZSCH *et al.* (1995b); W. KNOTH & E. MODEL (1996); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); B. GAITZSCH *et al.* (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); B. LEGLER (2006); C.-H. FRIEDEL (2007a); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); A. EHLING (2011b)

Erxleben-Großrodensleben-Schönebecker Graben → Erxleben-Schönebecker Grabenzone.

Erxleben-Großrodensleben-Schönebecker Störungszone → Erxleben-Schönebecker Grabenzone.

Erxleben-Schönebecker Graben → Erxleben-Schönebecker Grabenzone.

Erxleben-Schönebecker Grabenzone [*Erxleben-Schönebeck Graben Zone*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Zentralbereich der → Weferlingen-Schönebecker Scholle, die die → Weferlinger Triasplatte in die → Dreilebener Scholle im Norden und die → Bernstedter Buntsandsteinplatte im Süden trennt (Abb. 28.1). Die Grabenfüllung besteht aus Schichtenfolgen des → Keuper (Bohrung Alvensleben 4/57; Bohrung Groß Rodensleben 1/63) und des → Jura. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen isolierter Schollen des → Oberjura (Malm) innerhalb des Grabens (bei Groppendorf). Die Struktur wird neuerdings als Gleitscholle im postsalinaren Deckgebirge interpretiert. Synonyme: Erxleben-Großrodensleben-Schönebecker Graben; Erxleben-Großrodensleben-Schönebecker Störungszone;

Großbrodenslebener Graben; Groppendorfer Graben; Uhrlebener Graben. /SH/

Literatur: F. EBERHARDT (1969); I. BURCHARDT (1969); W. STACKEBRANDT (1986); I. BURCHARDT (1990); K.-B. JUBITZ *et al.* (1991); I. BURCHARDT (1995); R. BALDSCHUHN *et al.* (1996); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Erzgebirge [*Erzgebirge Mts.*]— regionalgeologische Einheit (zugleich geographische Einheit) am Südostrand des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, begrenzt im Nordwesten durch die → Mittelsächsische Senke, im Südwesten durch das → Vogtländische Schiefergebirge, im Nordosten durch die → Elbezone und im Südosten, bereits auf tschechischen Territorium liegend, durch den Eger-Graben (Abb. 36). Als regionale Untereinheiten dieses in seiner Gesamtheit als → Erzgebirgs-Antiklinorium bezeichneten Teiglieds der mitteleuropäischen → Varisziden (→ Saxothuringische Zone) werden gewöhnlich die → Westerzgebirgische Querzone, der → Mittelerzgebirgische Antiklinalbereich sowie der → Osterzgebirgische Antiklinalbereich ausgeschieden; den Nordwestrand zur → Mittelsächsischen Senke bildet die → Erzgebirgs-Nordrandzone (Abb. 36.1). Am Aufbau sind insbesondere Gesteinsfolgen des → Neoproterozoikum und → Kambro-Ordovizium, im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone (→ Lößnitz-Zwönitzer Synklinale) auch solche des → Silur und → Devon beteiligt. Sie liegen heute als ortho- und parametamorphe Komplexe der Grünschiefer- bis Amphibolitfazies vor. Ihre erste Deformation und Metamorphose erfuhren sie zu → cadomischer Zeit, ihre letzte durchgreifende, das gegenwärtige Strukturbild weitgehend prägende Beanspruchung erfolgte in der sog. → sudetischen Phase der → variszischen Orogenese im Zeitraum zwischen 340 Ma b.p. und 330/320 Ma b.p. (→ Viséum/Namurium-Grenzbereich; vgl. Abb. 36.16). Dieser proterozoisch-altpaläozoische Gesteinskomplex wurde seit Beginn der 1960er Jahre lithostratigraphisch detailliert in Gruppen, Formationen (ehemals: Folgen) und Subformationen (ehemals: Schichten) untergliedert (Tab. 3, Tab. 4). Das Erzgebirge ist entsprechend der damaligen Konzeption als ± autochthoner Komplex mit einer mehr oder weniger kontinuierlichen Abfolge lithostratigraphisch definierter Einheiten sowie einer adäquaten Metamorphosezonierung vom Hochmetamorphen im Liegenden zum Schwachmetamorphen im Hangenden interpretiert worden. Durch die Ergebnisse neuerer petrologischer, geochronologischer, geochemischer und tektonisch-struktureller Untersuchungen, die eine teilweise inverse Krustenstapelung unterschiedlicher Metamorphose-Einheiten im Zeitraum → Oberdevon bis → Dinantium wahrscheinlich machen, wird seit Mitte der 1990er Jahre die allgemeine Gültigkeit dieses lithostratigraphischen Modells allerdings in Frage gestellt und durch ein tektonostratigraphisches Modell zumindest partiell ersetzt. Danach werden auf der Grundlage deutlich voneinander abweichender metamorpher Überprägungen der einzelnen Gesteinsassoziationen, anhand von Altersdatierungen und geochemischer Kriterien sowie nach der jeweils angetroffenen tektonisch-strukturellen Situation eine als cadomisches Basement interpretierte Mitteldruck-Mitteltemperatur-Gneiseinheit mit amphibolitfaziellen Orthogneisen (z.B. → Freiburger Gneis, → Lauensteiner Gneis, → Bärensteiner Augengneis), eine Untere Scherzone (stark zerscherte Glimmerschiefer, Gneise und Amphibolite), Hochdruck-Hochtemperatur-Decken („Gneis-Eklogit-Einheit“ mit den Metamorphiten von Sayda, Zöblitz, Frankenberg und Hermsdorf-Rehefeld), Hochdruck-Niedrigtemperatur-Decken („Glimmerschiefer-Eklogit-Einheit“ mit Glimmerschiefern, Amphiboliten und Eklogiten insbesondere des Westerzgebirges) sowie Mitteldruck-Mitteltemperatur- bis Niedrigdruck-Niedrigtemperatur-Schiefergebirgseinheiten (oft als allochthon betrachtete paläozoische Schichtglieder in den Randgebieten des Erzgebirges) unterschieden. Diese Einheiten werden auch vom südlichen Rand des Erzgebirges in Nordböhmen unter mesozoisch-känozoischer

Bedeckung beschrieben und sind wahrscheinlich auch, verschoben an der → Mittelsächsischen Störung, am Jeschken südlich von Liberec entwickelt. Nach heutigem Kenntnisstand können die tektonischen Deckeneinheiten annähernd mit den lithostratigraphischen Kartierungseinheiten parallelisiert werden (Abb. 36.8). Der Prozess der variszischen Metamorphose und duktilen Stapelung in Südwestrichtung erfolgte im Zeitraum zwischen 340 Ma b.p. und 330 Ma b.p. (Mittleres Viséum;). Gleichzeitig wurden die erzgebirgischen Schiefer- und Phyllitkomplexe sowie die Melange des Griebach-Vulkanitkomplexes mit den zentralen Erzgebirgseinheiten zuzusammengefügt. Dieses Grundschema ist in letzter Zeit weiterentwickelt worden, ohne dass allerdings in allen diesbezüglichen Fragen Übereinkunft erzielt werden konnte (vgl. dazu Abb. 36.8). Wesentlich präzisiert wurden darüber hinaus auch die Vorstellungen über das tektono-magmatische Geschehen. Insbesondere konnten durch zahlreiche Zirkondatierungen die vor allem im Westerzgebirge postulierten Magmenbildungen während eines riftogenen Prozesses im → Ordovizium bestätigt und für den Gesamttraum weiter verallgemeinert werden. Daraus wird zuweilen, nicht unwidersprochen, eine frühpaläozoische Hauptprägung der Metamorphite im Erzgebirge postuliert, der die variszische Deformation lediglich sekundär aufgesetzt ist. Untermauert werden diese Vorstellungen durch tremadocische Metamorphosesprünge in verschiedenen Bereichen der angrenzenden Schiefergebirgseinheiten. Auch die Alterswerte von saxothuringischen Magmatiten außerhalb des Erzgebirgs-Antiklinoriums weisen auf ein tiefordovizisches tektono-magmatisches/tektono-metamorphes Ereignis hin. Dazu gehören beispielsweise der → Turmalingranit-Mylonitgneis im Südwestabschnitt des → Elbtalschiefergebirges oder die sog. Serizitgneise im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge; auch der deformierte → Döbelner Granit besitzt ordovizisches Alter. Im Anschluss an die abschließenden variszischen Deformationsprozesse wurde durch postkollisionale Extensionsvorgänge und Exhumierung das heutige differenzierte Nebeneinander unterschiedlicher Einheiten des Krustenstapels erzeugt (Abb. 36.5). Spätvariszisch erfolgten im Zeitraum spätes → Namurium bis → Rotliegend großflächige Intrusionen von zum Teil mächtigen, insbesondere im westerzgebirgischen Raum durch die Erosion angeschnittenen postkinematischen Granitplutonen (Abb. 36.2), die eine wesentliche Voraussetzung für die Bildung von Lagerstätten nutzbarer mineralischer Rohstoffe waren. Das Erzgebirge zählte damit zu einem der großen Erzprovinzen Europas, in der über einen Zeitraum von etwa 800 Jahren Vorkommen von Silber, Zinn, Blei, Zink, Wismut, Kobalt, Nickel, Arsen, Wolfram und Uran abgebaut wurden. Spätvariszisch kam es vor allem im Osterzgebirge zu verstärkter vulkanischer Tätigkeit mit der verbreiteten Genese eruptiver Gesteinsassoziationen in Form von Gängen, Schloten und Deckenergüssen. In der → Flöha-Querzone sowie in Teilen des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle) treten zudem permosilesische Molassebildungen auf (Abb. 36.3). Im Osterzgebirge weisen Restvorkommen oberkretazischer Ablagerungsräume auf eine zeitweilige, offensichtlich regional begrenzte Überflutung im jüngeren → Mesozoikum hin. Erneute vulkanische Aktivitäten im → Tertiär schufen die markanten Basaltdeckenberge des Mittel- und Osterzgebirges, in deren Liegendem lokal bis zu 30 m mächtige Tertiärsedimente erhalten geblieben sind. Als telekinetische Fernwirkung der alpidischen Orogenese erfuhr das Erzgebirge in jungmesozoisch-känozoischer Zeit eine intensive Zerblockung an zum Teil tiefreichenden Störungen. Der bedeutendste dieser Tiefenbrüche stellt der auf nordböhmischen Gebiet liegende tertiäre Erzgebirgs-Randbruch dar, an dem das Erzgebirge bis über 1000 m (im Osterzgebirge mindestens 600-800 m, im Westerzgebirge mindestens 800->1000 m) als eine nach Nordnordwest schräggestellte Pultscholle tektonisch emporgepresst wurde. Eine morphologische Hebung des Erzgebirges wird ab dem mittleren Tertiär (→ Chattium/Oberoligozän?), für das Westerzgebirge auch schon ab dem höheren → Eozän angenommen. Dabei erfolgte eine nordwärtige Abdachung verbunden

mit einer tiefen Zertalung der Hochfläche sowie eine Umstellung des Flusssystem, mit der eine weitgehende fluviatile Aufschotterung im Vorland einherging, wobei deren zeitliche Einordnung allerdings häufig Schwierigkeiten bereitet. Im geophysikalischen Bild stellt das Erzgebirge ein ausgeprägtes NE-SW streichendes → Erzgebirgisches Schwereminimum dar, dessen Ursache in der weiten Verbreitung granitischer Tiefenkörper zu suchen ist. Damit im Einklang stehen vergleichsweise geringe seismische Geschwindigkeiten innerhalb der unteren Krustenbereiche, was auf eine überwiegend azidische Zusammensetzung mit nur untergeordneten Anteilen mafischer Kruste hindeutet. Tiefenseismische Messungen wiesen einen gut entwickelten, schwach ostwärts ansteigenden, vermutlich durch Scherzonen generierten Lagenbau bis hinab zur Moho nach. Synonyme: Sächsisches Erzgebirge (deutscher Anteil); Böhmisches Erzgebirge (tschechischer Anteil); Erzgebirgs-Scholle. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); KL. SCHMIDT (1958, 1959); W. LORENZ & K. HOTH (1964); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); J. HOFMANN (1965); F. WIEDEMANN (1965); J. HOFMANN & F. ALDER (1967); W. PÄLCHEN (1968); F. WIEDEMANN (1969); J. HOFMANN (1971); G. HÖSEL (1972); H. LANGE *et al.* (1972); J. HOFMANN (1974); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); W. LORENZ (1979); K. HOTH *et al.* (1979); J. HOFMANN *et al.* (1979); P. KRULL *et al.* (1983); W. LORENZ (1989); W. LORENZ & K. HOTH (1990); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); E. SCHMÄDICKE (1994, 1995); W. LORENZ (1995); U. SEBASTIAN (1995); D. LEONHARDT (1995); B. MINGRAM (1996); A.P. WILLNER *et al.* (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); A. KRÖNER & A.P. WILLNER (1998); M. NEGA *et al.* (1998); B. MINGRAM *et al.* (1998); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); K. RÖTZLER *et al.* (1998); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); A.P. WILLNER *et al.* (2000); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (2000); A. MÜLLER *et al.* (2001); F. SCHUST & J. WASTERACK (2002); E. KUSCHKA (2002); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); P. SUHR (2003); G. HÖSEL *et al.* (2003); B. MINGRAM *et al.* (2004); R.L. ROMER *et al.* (2004); P. ROTHE (2005); P. ROTHE (2005), R.L. ROMER *et al.* (2007); H.-J. MASSONE *et al.* (2007); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); O. KRENTZ (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2008f, 2008d); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); J.-M. LANGE *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b); O. KRENTZ *et al.* (2009); U. LINNEMANN (2010b); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); U. KRONER & I. GOERZ (2010); O. KRENTZ (2011); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); H.-J. BERGER *et al.* (2011a, 2011f, 2011d); U. SEBASTIAN (2013); M. MESCHÉDE (2015); U. KRONER (2015); H. KEMNITZ *et al.* (2017); K. STANEK (2018)

Erzgebirge-Becken → Vorerzgebirgs-Senke.

Erzgebirge-Hauptgruppe [*Erzgebirge Main Group*] — als übergeordnete lithostratigraphische Kartierungseinheit höherer Rangordnung ehemals gelegentlich ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → „Osterzgebirge-Gruppe“ und → Preßnitz-Gruppe, in der → Elbezone in → Großenhain-Gruppe, → Ebersbach-Gruppe und → Rödern-Gruppe. Der Begriff wird heute nicht angewendet. Synonym: Erzgebirgische Gruppe. /EG, EZ/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); J. HOFMANN & F. ALDER (1967); J. HOFMANN (1971, 1974); W. LORENZ (1979); A. FRISCHBUTTER (1982); K. HOTH *et al.* (1983, 1985); W. LORENZ & K. HOTH (1990); M. KURZE *et al.* (1992, 1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997)

Erzgebirge-Nordrandzone → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den nordwestsächsischen Randbereich der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone.

erzgebirgisch → häufig benutzte Bezeichnung für die Richtungsangabe NE-SW, abgeleitet aus der generellen Streichrichtung des Erzgebirges.

erzgebirgische Bewegungen [*Erzgebirge movements*] — zwischen → Ober-Viséum (→ Brigantium) und → Westfalium B wirksam gewordene Bewegungen, in deren Verlauf im Typusgebiet der → Vorerzgebirgs-Senke (→ Flöha-Teilsenke; Kuhloch-Schlucht bei Lichtenwalde) die scharfe Winkeldiskordanz zwischen den bis zu 90° steilgestellten Frühmolassesedimenten der → Hainichen-Subgruppe des → Ober-Viséum und den flach übergreifenden Rotmolassen der → Flöha-Formation des → Westfalium B/C geschaffen wurde. Eine exaktere stratigraphische Fixierung ist an der Typuslokalität nicht möglich. Es wird heute angenommen, dass es sich hier um eine Summation tektonischer Aktivitäten während des → Namurium und unteren → Westfalium handelt. Die Wirksamkeit „erzgebirgischer“ Bewegungen im ostdeutschen Anteil der mitteleuropäischen variszischen Externiden ist umstritten, da die Lücke zwischen in die Faltung noch einbezogenen Schichten des tieferen → Namurium und ungefalteten Serien des höheren Silesium bzw. Rotliegend auch hier zu groß ist, um die Möglichkeit von → „erzgebirgischen“ Bewegungen bzw. → „asturischen“ Bewegungen definitiv zu entscheiden. Am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke konnte in Tiefbohrungen mehrfach eine „tele-erzgebirgische“ Lücke sowie „tele-erzgebirgische“ bruchtektonische Bewegungen nachgewiesen werden, die zeitlich etwa dem → Namurium C entsprechen. Synonym: erzgebirgische Phase. /MS, NS/

Literatur: F. KOSSMAT (1928); W. GOTHAN (1952); H.-J. PAECH (1977, 1989); N. HOFFMANN et al. (1989); D. FRANKE (1990); K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE et al. (1996); G. DRODZEWSKI & V. WREDE (1997); B. GAITZSCH et al. (1998); P. HOTH et al. (2005); K. HOTH et al. (2005); P. KRULL (2005); J.W. SCHNEIDER et al. (2005b); P. WOLF et al. (2008, 2011)

Erzgebirgische Gruppe → Erzgebirge-Hauptgruppe.

Erzgebirgische Mulde → Vorerzgebirgs-Senke.

erzgebirgische Phase → erzgebirgische Bewegungen.

Erzgebirgisches Becken → Vorerzgebirgs-Senke.

Erzgebirgisches Impulsintervall [*Erzgebirge Impulse Interval*]— im Bereich der variszischen Externiden Ostdeutschlands gelegentlich verwendete Bezeichnung für das gesamte Zeitintervall tektonischer Bewegungen beginnend mit → erzgebirgischen Bewegungen an der Wende → Namurium B/C bis zu → asturischen Bewegungen im Grenzbereich → Westfalium/Stefanium.

Literatur: N. HOFFMANN et al. (1989)

Erzgebirgisches Schweretief [*Erzgebirge Gravity Low*]— NE-SW streichendes überregionales Schweretiefgebiet im Südostabschnitt des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, dessen Ursachen auf eine großflächige Akkumulation spätvariszischer granitischer Intrusivkörper zurückzuführen sind (Abb. 25.11). Die tiefsten Schwerewerte liegen auf ostdeutschem Gebiet bei -55 mGal, auf tschechischem Territorium bei -75 mGal. Im Bereich des Schweretiefs lassen sich mehrere geschlossene Anomalien aushalten, die in der Regel zutage tretenden Granitoidkörpern zugeordnet werden können. Unterteilt wird das Erzgebirgische Schweretief in ein Westerzgebirgisches Minimum und ein Osterzgebirgische Minimum, die durch ein NW-SE streichendes Maximum im mittleren Erzgebirge voneinander getrennt werden. /EG/

Literatur: S. GROSSE et al. (1961a, 1961b); C. OELSNER (1963); G. TISCHENDORF et al. (1965); W. CONRAD (1980); S. GROSSE et al. (1990); H.-J. BEHR et al. (1994); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); A. MÜLLER et al. (2001); B. WITTHAUER & O KRENTZ (2009)

Erzgebirgisch-Fichtelgebirgisches Antiklinorium → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgische Antiklinalzone.

Erzgebirgs-Antiklinorium [*Erzgebirge Anticlinorium*]—SW-NE streichende, nach Südwesten abtauchende variszische Antiklinalstruktur im Südabschnitt des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, östliches Teiglied der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone, das sich vom → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv im Südwesten bis an die → Elbezone im Nordosten erstreckt, im Nordwesten begrenzt durch die → Mittelsächsische Senke, im Südosten durch den Erzgebirgs-Randbruch (Abb. 36). In ihrer Streichrichtung wird das Antiklinorium in die aus überwiegend epizonal metamorphen Gesteinsfolgen des Altpaläozoikums aufgebaute → Erzgebirgs-Nordrandzone im Nordwesten und die aus höhermetamorphen neoproterozoischen und kambro-ordovizischen Einheiten bestehende → Erzgebirgs-Zentralzone im Südosten unterteilt. Quer zur Streichrichtung erfolgt eine Gliederung von Südwesten nach Nordosten in → Westerzgebirgische Querzone, → Mittelerzgebirgischer Antiklinalbereich und → Osterzgebirgischer Antiklinalbereich (Abb. 36.1). Unterschiedliche Auffassungen existierten über die Gliederung der metamorphen Komplexe. Von Beginn der 1960er bis Anfang der 1990er Jahre wurde eine auf der Grundlage umfangreicher Kartierungsarbeiten erstellte, von der Existenz einer weitgehend ungestörten parautochthonen stratigraphischen Sequenz ausgehende lithostratigraphische Gliederung favorisiert. Das so erstellte „Standardprofil“ besteht vom Liegenden zum Hangenden aus → Freiberg-Formation, → „Osterzgebirge-Gruppe“, → „Preßnitz-Gruppe“ und → „Niederschlag-Gruppe“ (→ Proterozoikum) sowie → „Keilberg-Gruppe“, → „Joachimsthal-Gruppe“ und → „Thum-Gruppe“ (→ ?Kambrium bis → ?Kambro-Ordovizium). Fußend auf den Ergebnissen neuerer petrologischer, geochemischer, geochronologischer und tektonisch-struktureller Forschungsarbeiten wurde seit etwa 1992 das allochthone Modell einer intensiven Stapelungstektonik entwickelt, das der lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins weitgehend konträr gegenübersteht (Abb. 36.8). Nach diesem Modell werden im allgemeinen fünf durch spezifische Metamorphose- und Deformationsbedingungen charakterisierte Deckenkomplexe ausgeschieden: eine → Rotgneis-Graugneis-Einheit mit Mitteldruck/Mitteltemperatur-Metamorphose (MP-MT), eine → Gneis-Eklogit-Einheit mit Hochdruck-Hochtemperatur-Metamorphose (HP-HT), eine → Glimmerschiefer-Eklogit-Einheit mit Hochdruck-Niedrigtemperatur-Metamorphose (HP-LT), eine → Granatphyllit-Einheit (druckbetonte Phylliteinheit) mit Mitteldruck/Niedrigtemperatur-Metamorphose (MP-LT) sowie eine → Phyllit-Einheit mit Niedrigdruck/Niedrigtemperatur-Metamorphose (LT-LP). Diese primäre Liegend-Hangend-Abfolge wurde durch postkollisionale Extensionsprozesse weitgehend in Einzelglieder aufgelöst, was das heutige Nebeneinander substanziell unterschiedlicher Metamorphoseeinheiten erklärt. Eine unmittelbare Korrelation zwischen den lithostratigraphisch und den tektonostratigraphisch definierten Einheiten ist bislang nicht oder nur eingeschränkt möglich (Abb. 36.8). Es gibt im Gegenteil mehrfach Belege dafür, dass die tektonostratigraphischen Einheiten Anteile verschiedener lithostratigraphischer Einheiten enthalten bzw. spezifische lithostratigraphische Einheiten unterschiedlichen Deckenkomplexen zugeordnet werden müssen. Eine endgültige Beweisführung für die eine oder andere Modellvariante steht zugegebenermaßen jedoch – bedingt durch komplizierte Lagerungsverhältnisse, starke tektonische Interndeformation, hohen Metamorphosegrad sowie weitgehend ausstehende chronostratigraphische Eichung der verschiedenen Gesteinskomplexe – noch aus, wenngleich die Akzeptanz der tektonostratigraphischen Variante heute eindeutig favorisiert wird. Im Gegensatz zur NE-SW- (erzgebirgischen) Kontur des Antiklinoriums ist ein typisches erzgebirgisches Streichen des Strukturbaus nur am Nordwestrand nachweisbar. Die

zentralen Teile zeichnen sich dagegen durch dominierendes Ost-West-Streichen aus, das im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich mit Annäherung an die → Elbezone in die NW-SE-Richtung umbiegt. Spätvariszisch erfolgte im Bereich des Antiklinoriums im Zeitraum → Namurium bis → Rotliegend in zumindest zwei Hauptetappen die Bildung postkinematischer granitischer Tiefenkörper (Abb. 36.2), gefolgt von einem insbesondere auf den → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich konzentrierten subvulkanischen Magmatismus (Abb. 36.3). Lokal treten diskordant über dem variszischen Grundgebirge jungpaläozoische, kretazische und tertiäre Deckgebirgseinheiten auf. Nachgezeichnet wird das Antiklinorium durch ein ausgeprägtes Schwereminimum.

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1956, 1962); KL. SCHMIDT (1958, 1959); W. LORENZ & K. HOTH (1964); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); J. HOFMANN (1965); F. WIEDEMANN (1965); J. HOFMANN & F. ALDER (1967); F. WIEDEMANN (1969); J. HOFMANN (1971); G. HÖSEL (1972); H. LANGE *et al.* (1972); J. HOFMANN (1974); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); W. LORENZ (1979); J. HOFMANN *et al.* (1979); W. LORENZ & K. HOTH (1990); E. SCHMÄDICKE *et al.* (1992); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); E. SCHMÄDICKE (1994); K. RÖTZLER (1995); D. LEONHARDT (1995); U. SEBASTIAN (1995); A. WILLNER *et al.* (1996); B. MINGRAM (1996); D. LEONHARDT *et al.* (1997); U. KRÖNER & U. SEBASTIAN (1997); A. KRÖNER & A.P. WILLNER (1998); U. KRONER & A.P. WILLNER (1998); H.J. FÖRSTER *et al.* (1998, 1999a, 1999b); L. BAUMANN *et al.* (2000); A.P. WILLNER *et al.* (2000); H.-J. BERGER (2001); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); E. KUSCHKA (2002); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); G. HÖSEL *et al.* (2003); H.J. FÖRSTER *et al.* (2007); R. WALTER (2007); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008, 2009); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008); O. KRENZ *et al.* (2009); K. RÖTZLER & B. PLESSSEN (2010); U. KRONER & I. GOERZ (2010); R.L. ROMER *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010b); H.-J. BERGER *et al.* (2011f); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2011); U. SEBASTIAN (2013); U. KRONER (2015); H. KEMNITZ *et al.* (2017); K. STANEK (2018)

Erzgebirgsbatholith → Erzgebirgspluton.

Erzgebirgs-Deckenkomplex E1 → Sayda-Decke.

Erzgebirgs-Deckenkomplex E2 → Boden-Haßberg-Měděnec-Decke.

Erzgebirgs-Deckenkomplex E3 → Wiesenthal-Meluzina-Decke.

Erzgebirgs-Glimmerschiefer-Eklogit-Einheit [*Erzgebirge Mica Schist-Eclogite Unit*] — Bezeichnung für die Hochdruck-Niedrigtemperatur/(HP-LT)-Einheit eines nach dem tektonostratigraphischen Modell für das Erzgebirgskristallin konzipierten allochthonen Deckenstapels, bestehend aus Glimmerschiefern, Eklogiten, Metapeliten, Metagrauwacken, Metakonglomeraten, Karbonaten sowie Metarhyolithen und Metabasiten. Die Einheit bildet nach gegenwärtigen Vorstellungen die vom Liegenden aus betrachtet dritte Decke des variszischen Krustenstapels zwischen der → Erzgebirgs-Gneis-Eklogit-Einheit (oberer Teil) im Liegenden und der → Erzgebirgs-Granatphyllit-Einheit im Hangenden. Nach einem neu konzipierten Deckenmodell liegt der sog. „Deckenkomplex E3“ innerhalb der . Hauptverbreitungsgebiet ist das westliche → Erzgebirge mit der → Wiesenthal-Meluzina-Decke. (Abb. 36.5; Abb. 36.8). Bedeutender Tagesaufschluss: Vorkommen am Stümpelfelsen nahe Oberwiesenthal; Siebensäure nahe der Grenze zur Tschechischen Republik nördlich Jáchymov. Synonyme: Glimmerschiefer-Komplex; Erzgebirgs-Deckenkomplex E3. /EG/

Literatur: K. RÖTZLER (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); K. RÖTZLER (1995); U. SEBASTIAN (1995); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); M. TICHOMIROVA

(2002, 2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011a); K. RÖTZLER & B. PLESSSEN (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011f); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ *et al.* (2017); K. STANEK (2018)

Erzgebirgs-Gneis-Eklogit-Einheit [*Erzgebirge Gneiss-Eclogite Unit*] — Bezeichnung für die Hochdruck-Hochtemperatur/(HP-HT)-Einheit des nach dem tektonostratigraphischen Modell für das Erzgebirgskristallins konzipierten allochthonen Deckenstapels, bestehend aus einer Folge von Orthogneisen (Granuliten, granulitischen Gneisen, Metarhyolithen) und Paragneisen (Metapeliten, Metagrauwacken, Metakonglomeraten und Metakarbonaten) sowie von lokal mit Eklogiten vergesellschafteten Metabasiten. Das Auftreten von Mikro-Diamant in Metasedimenten und von Coesit in Eklogit belegen für die Gesteine dieser Einheit Ultra-Hochdruckbedingungen von mindestens ca. 30 kbar (Coesit) bis 40 kbar (Diamant), was Versenkungstiefen von mindestens ca. 100-150 km entspricht. Die Einheit bildet nach gegenwärtigen Vorstellungen die unterste Decke des variszischen Krustenstapels, die von dem unterlagernden cadomischen Basement (ehemals → „Rotgneis-Graugneis-Einheit“) offensichtlich durch eine überregionale Scherzone getrennt wird. Geochronologische Untersuchungen an Zirkonen mit Diamanteinschlüssen ergaben Alter von ca. 341 Ma. Nach einem neu konzipierten Deckenmodell korreliert die Erzgebirgs-Gneis-Eklogit-Einheit weitgehend mit den Deckenkomplexen der → Sayda-Decke (Gneis-Eklogit-Einheit 1) und der → Boden-Haßberg-Měděnec-Decke (Gneis-Eklogit-Einheit 2; vgl. Abb. 36.5; Abb. 36.8). An der Saidenbach-Talsperre sind in Serien der Gneis-Eklogit-Einheit erstmalig in Sachsen Diamant-führende Granat-Disthen-Gneise nachgewiesen worden. Bedeutender Tagesaufschluss: Profil am Bahnhof Zöblitz an der B 171 zwischen Kniebreche und Ortskern von Zöblitz. /EG/
Literatur: K. RÖTZLER (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); K. RÖTZLER (1995); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1995); U. SEBASTIAN (1995); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); K. RÖTZLER & B. PLESSSEN (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011f); U. SEBASTIAN (2013); U. SEBASTIAN (2013); U. KRONER (2015); H. KEMNITZ *et al.* (2017); K. STANEK (2018)

Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit [*Erzgebirge Garnet-Phyllite Unit*] — Bezeichnung für die Mitteldruck-Niedrigtemperatur/(MP-LT)-Einheit des nach dem tektonostratigraphischen Modell für das Erzgebirgskristallin konzipierten allochthonen Deckenstapels, bestehend aus granat- und chloritoidführenden Glimmerschiefern und Phylliten, feldspatfreien Phylliten, Amphibolschiefern und weiteren Einlagerungen. Nach der lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins handelt es sich um Gesteinsassoziationen der ins höhere Mittelkambrium und Oberkambrium eingestufteten Folgen der → „Breitenbrunn-Formation“, der → „Herold-Formation“ sowie der → „Halbmeile-Formation“. Gelegentlich wird auch der Komplex der im Hangenden folgenden → „Jahnsbach-Formation“ noch mit eingeschlossen. Die Einheit bildet nach gegenwärtigen Vorstellungen vom Liegenden aus betrachtet die dritte Decke des variszischen Krustenstapels zwischen der → Erzgebirgs-Glimmerschiefer-Eklogit-Einheit im Liegenden und der → Erzgebirgs-Phyllit-Einheit im Hangenden (Abb. 36.5, 36.8). Bedeutender Tagesaufschluss: Vorkommen am Glasberweg in der Nähe von Grünhain östlich von Aue/Erzgeb. /EG/

Literatur: K. RÖTZLER (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); K. RÖTZLER (1995); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1995); U. SEBASTIAN (1995); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); K. RÖTZLER & B. PLESSSEN (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011f); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ *et al.* (2017); K. STANEK (2018)

Erzgebirgsgranite → in der älteren Literatur weit verbreitete Bezeichnung für die → „Jüngeren Granite“ im Bereich der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone.

Erzgebirgskristallin → allgemeine Bezeichnung für die höhermetamorphen proterozoischen, kambrischen und zum Teil auch ordovizischen Gesteinseinheiten des → Erzgebirgs-Antiklinoriums.

Erzgebirgs-Mylonitzone [*Erzgebirge Mylonite Zone*] — auf der Grundlage der tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins zwischen den Gesteinskomplexen des cadomischen Basement (→ Mitteldruck-Mitteltemperatur-Einheit) und den Deckenstrukturen ausgeschiedene Einheiten, in denen verbreitet Gneise mit unterschiedlichen Texturmerkmalen sowie verschiedenen Einlagerungen auftreten. Eine Zuordnung dieser Zonen zu einer der konkret definierten tektonostratigraphischen Einheiten ist bislang nicht eindeutig möglich (siehe Abb. 36.8). Derartige nicht sicher zuordenbare Komplexe werden gelegentlich auch als „Scherzonen“ oder „Gneise unsicherer Stellung“ bezeichnet. /EG/

Literatur: K. RÖTZLER (1994); U. SEBASTIAN (1995); B. MINGRAM (1996); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); H.-J. BERGER et al. (2008f, 2011f)

Erzgebirgs-Nordrandzone [*Erzgebirge Northern Border Zone*] — SW-NE verlaufende Zone ordovizischer (→ Phycoden-Gruppe, → Gräfenthal-Gruppe) und ?kambro-ordovizischer, vorwiegend epizonal- bis mesozonal-metamorpher Gesteinsfolgen am Nordwestrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (→ Neustädteiler Synklinale, → Löbnitz-Zwönitzer Synklinale, → Einsiedeler Synklinale), begrenzt im Nordwesten durch die Auflagerung permosilesischer Molassesedimente der → Mittelsächsischen Senke, im Südwesten durch die → Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungszone als Ostast der → Gera-Jáchymov-Zone; im Südosten geht die Nordrandzone etwa auf der Linie Schwarzenberg-Thum-Oederan ohne scharfe Grenze in höhermetamorphe Einheiten des Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs über, nach Nordosten erfolgt zwischen → Frankenberger Zwischengebirge und → Osterzgebirgischem Antiklinalbereich eine beträchtliche Verschmälerung (Abb. 36.1). Im Westabschnitt der Nordrandzone treten innerhalb der → Löbnitz-Zwönitzer Synklinale zusätzlich Schichtserien des → Silur und → Devon in → thüringischer Fazies auf. Die Lagerungsverhältnisse werden durch einen intensiven südvergenten variszischen Faltenbau in Verbindung mit Schuppentektonik in den Zentralbereichen geprägt. Oft tritt grünschieferfazielle Regionalmetamorphose auf. Ausbildung und Lage möglicher Deckenüberschiebungen sind noch nicht hinreichend geklärt. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956); J. WASTERNAK (1958); K. PIETZSCH (1962); K. HOTH (1984a); E. GEISLER & A. SCHREIBER (1994); S. REICH (1996); G. HÖSEL et al. (1996); D. LEONHARDT et al. (1997); G. JACOB (1997, 1998); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. BERGER (2001); E. GEIßLER & M. SCHAUER (2006); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER et al. (2008e); G. FREYER et al. (2008); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Erzgebirgs-Phyllit-Einheit [*Erzgebirge Phyllite Unit*] — Bezeichnung für die Niederdruck-Niedertemperatur/(LP-LT)-Einheit des nach dem tektonostratigraphischen Modell für das Erzgebirgskristallin konzipierten allochthonen Deckenstapels, gegliedert in Phyllitkomplex 1 und Phyllitkomplex 2 (Abb. 36.5, Abb. 36.8). Verbreitet ist die ausschließlich grünschieferfaziell geprägte Einheit insbesondere im Bereich der Erzgebirgs-Nordrandzone, der → Westerbirgischen Querzone um Johanngeorgenstadt sowie im Gebiet der → Südvogtländischen Querzone zwischen Bad Elster-Klingenthal und Adorf. Nach der

lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins handelt es sich dabei in der Erzgebirgs-Nordrandzone um Schichtenfolgen der gelegentlich ausgehaltenen → „Buchberg-Formation“ (→ Oberkambrium?) und → Frauenbach-Formation (→ Tremadocium), im Vogtland um solche der ins → Oberkambrium eingestuft → Klingenthal-Gruppe (→ Kraslice-Formation und → Körnerberg-Formation) sowie der tiefordovizischen → Weißelster-Gruppe. Synonym: Phyllit-Einheit. /EG, VS/

Literatur: K. RÖTZLER (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); K. RÖTZLER (1995); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1995); U. SEBASTIAN (1995); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011f); H. KEMNITZ *et al.* (2017); K. STANEK (2018)

Erzgebirgspluton [*Erzgebirge Pluton*] — Bezeichnung für den Gesamtkomplex eines weitgehend von neoproterozoisch-altpaläozoischen Metamorphiten verhüllten variszisch-postkinematischen Granitbatholithen im Bereich des deutschen und tschechischen Anteils des Erzgebirgs-Antiklinoriums, der auf der Grundlage gravimetrischer Messergebnisse, zahlreicher Bohrungen mit Granitnachweis sowie der zutage austreichenden Granitmassive und -stöcke konturiert wurde. Neuere geophysikalische, insbesondere tiefenseismische Untersuchungen lieferten allerdings keine Hinweise auf einen geschlossenen granitischen Körper, ohne dass jedoch die morphologische Grundgliederung in drei große, in sich weiter untergliederte Hochlagenbereiche der Granitoberfläche aufgegeben werden muss. Diese drei, eine gewisse Autonomie aufweisenden Hochlagenbereiche werden als → Westerzgebirgische Plutonregion, → Mittelerzgebirgische Plutonregion und → Osterzgebirgische Plutonregion bezeichnet, wobei West- und Ostpluton orthogonal zur NE-SW-Erstreckung des Gesamtbatholithen NW-SE-Orientierung aufweisen. Nach der Intrusionsfolge wurde allgemein eine Unterscheidung zwischen → Älterem Intrusivkomplex (vorwiegend Monzogranite) und → Jüngerem Intrusivkomplex (meist Syenogranite) vorgenommen. Diese Einteilung wird ebenso wie die Annahme eines einheitlichen Gesamtbatholithen heute zumeist aufgegeben und die weitgehende Eigenständigkeit der einzelnen Granitvorkommen des → Erzgebirges in Bezug auf ihre geo.chemisch-mineralogische Charakteristik betont. Synonyme: Erzgebirgsbatholith; Krušné hory-Erzgebirge-Batholith. /EG, VS/

Literatur: A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1962); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. HÖSEL (1972); H. LANGE *et al.* (1972); G. TISCHENDORF *et al.* (1987a); G. TISCHENDORF/*comp.* (1989); G. TISCHENDORF & H.-J. FÖRSTER (1990); M. ŠTEMPROK (1993); H.-J. BEHR *et al.* (1994); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1994a); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1994); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); W. SIEBEL (1998); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002)

Erzgebirgs-Scholle → Erzgebirge

Erzgebirgs-Zentralzone [*Erzgebirge Central Zone*] — Bezeichnung für den überwiegend aus höhermetamorphen Einheiten des → Proterozoikum und tieferen → Paläozoikum bestehenden Anteil des mittleren und östlichen → Erzgebirgs-Antiklinoriums, gegliedert in → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich im Westen und → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich im Osten (Abb. 36.1). /EG/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008, 2011)

Erzhorizont: Mittlerer ... [*Middle Ore Horizon*] — neutrale Bezeichnung für eine an der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums innerhalb der → Griffelschiefer-Formation (Abb. 34.3) lokal auftretende eisenschüssige quarzitisch-karbonatische Sandsteinbank bzw.

(Grube Schmiedefeld) für einen 4-5 m mächtigen sandig-karbonatischen Tonschiefer-Horizont mit einzelnen oolithischen Lagen. Eisenerzlager treten in diesem Niveau nicht auf. Äquivalente des Mittleren Erzhorizontes Thüringens kommen auch weiter östlich im → Vogtländischen Schiefergebirge vor, dort ausgebildet als maximal 1 m mächtiger Horizont von konglomeratischem Chloritschiefer, der neben den typischen Thuringit-Ooiden auch bis zu 9 cm große Schluffsteingerölle führt. /TS, VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGE2**

Literatur: H. WIEFEL (1974, 1977); G. FREYER (1995); M. MANN in E. BANKWITZ et al. (1997); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER et al. (2010)

Erzhorizont: Oberer ... [*Upper Ore Horizon*] — neutrale Bezeichnung für einen bis max. 5 m mächtigen ordovizischen chloritpelitischen oder sandigen Chamositoolith mit einem basalen dm-mächtigen Chloritschiefer und einem chloritischen Sandstein im Hangenden, eingeschaltet zwischen → Griffelschiefer-Formation und → Hauptquarzit-Formation im Bereich des → Lobensteiner Horstes sowie an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinorium; ähnliche Ausbildung auch im → Vogtländischen Schiefergebirge (insbesondere bei Reichenbach/Netzschkau und Oelsnitz). An der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinorium (Typusgebiet) wird die Abfolge des Oberen Erzhorizonts heute als → Schmiedefeld-Formation bezeichnet. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch hinter dem Möbelwerk Triebes. Älteres Synonym: Oberer Thuringithorizont. /TS, VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGE3**

Literatur: K. SCHMIDT et al. (1963); K. WUCHER (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); G. FREYER (1995); F. FALK & H. WIEFEL (1995) G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); F. FALK & H. WIEFEL (2003); R. SCHALLREUTER et al. (2006); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER et al. (2010)

Erzhorizont: Unterer ... [*Lower Ore Horizon*] — neutrale Bezeichnung für einen linsig ausgebildeten 0-2 m, maximal bis 11 m mächtigen Horizont von chloritischen Trümmereisenerz, Roteisenerz oder sog. Thuringitschiefern bzw. Thuringitsandsteinen an der Basis der → Griffelschiefer-Formation des → Thüringischen Schiefergebirges. Gelegentlich kommen Beimengungen von Phosphoritkonkretionen vor. Schichtig eingelagert sind zuweilen auch cm- bis dm-mächtige Partien von magnetitfreiem Quarz-Thuringit-Schiefer sowie kalkige Partien. Selten wurde dieser Erzhorizont auch weiter östlich im → Vogtländischen Schiefergebirge, so zwischen Hauptmannsgrün und Mühlwand bei Reichenbach oder bei Hammerleithen nachgewiesen. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch hinter dem Möbelwerk Triebes. Synonym: Tierberger Erzhorizont. /TS, VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGE1**

Literatur: K. SCHMIDT et al. (1963); K. WUCHER (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); F. FALK & H. WIEFEL (1995) G. FREYER (1995); M. MANN in E. BANKWITZ et al. (1997); F. FALK & H. WIEFEL (2003); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER et al. (2010)

Erzschwinde: Lagerstätte ... [*Erzschwinde deposit*] — am Südwestrand des → Thüringer Waldes an die → Stahlberg-Störung gebundene aufgelassene Grube des → Schmalkaldener Reviers mit epithermalen karbonatischen, teilweise baryt führenden Eisenerzmineralisationen (durch metasomatische Verdrängung des → Plattendolomits gebildete Erzkörper). /TW, SF/
Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974)

Esbeck-Interstadial [*Esbeck interstadial epoch*] — im Tagebau Schöningen der westlichen → Subherzynen Senke südlich von Helmstedt durch palynologische Untersuchungen an humosen, vereinzelt Torflagen und -linsen führenden limnischen Schluffen nachgewiesene

Erwärmungsphase während des mittelpleistozänen → Elster-Spätglazials (Tab. 31), die nach dem vorliegenden Pollenspektrum eine Bewaldung mit Kiefer und Birke belegt. Die bis zu 4 m mächtige interstadiale Bildung befindet sich innerhalb einer vielgliedrigen Sedimentfolge zwischen Elster-Grundmoräne und limnischen Sedimenten der → Holstein-Warmzeit. Das unmittelbar Liegende bildet eine Feinsandserie des vorhergehenden Stadials, das Hangende Fließerden der nachfolgenden Kaltphase. Eine vergleichbare interstadiale Abfolge ist aus anderen Gebieten bislang nicht bekannt. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeE**

Literatur: B. URBAN *et al.* (1988); T. LITT *et al.* (2007)

Esbinnenberg-Störung [*Esbinnenberg Fault*] — annähernd Ost-West streichende, die → Allertal-Zone querende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle. /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER (2012)

Eschefelder Mulde [*Eschefeld Syncline*] — NE-SW streichende Synklinalstruktur im Bereich der → Zeitz-Schmöllner Synklinalstruktur nordwestlich des → Granulitgebirges. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Eschenbacher Mulde [*Eschenbach Syncline*] — im → Vogtländischen Phyllitgebiet ausgeschiedene NE-SW streichende Synklinalstruktur mit Schichtenfolgen des höheren → Ordovizium (→ Griffelschiefer-Formation, → Lederschiefer-Formation) im Muldenkern. /NS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956); H.-J. BERGER (2008a)

Eschenroder Geotop [*Eschenrode geotope*] — in Eschenrode (Meßtischblatt 3732 Helmstedt) etwa 600 m südlich der Kirche in einem eingezäunter Grundstück gut sichtbarer Granitgneis mit einem Gewicht von ca. 13 t (Breite 2,4 m x Höhe

Literatur: : M. THOMAE (2007)

Espenfelder Mulde [*Espenfeld Syncline*] — NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Synklinalstruktur in Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Südostabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle südlich der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone bei Arnstadt. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Espenhain: Braunkohlentagebau ... [*Espenhain brown coal open cast*]— Braunkohlentagebau im Zentralabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße Elsterbecken“) südlich von Leipzig mit einer Größe von 3831 Hektar, in dem im Zeitraum von 1940-1996 Braunkohlen der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; → Böhleener Oberflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 10 m im Westfeld und von 7-11 m im Ostfeld) sowie der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän; → Weiße Elsterbecken-Hauptflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 10 m im Westfeld und von 4-7 m im Ostfeld) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 570 Mio Tonnen Rohkohle, verblieben sind ca. 500 Mio Tonnen. Die Förderung hätte bis etwa zum Jahr 2020 weitergeführt werden können. Der Teiltagebau Espenhain-West wurde nach Einstellung der Förderung für die Deponie von städtischen und industriellen Abfällen genutzt. /NW/

Literatur: H.-J. BELLMANN & L. EISSMANN (1988); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a, 1994c); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); F.W. JUNGE *et al.* (2001); G. STANDKE (2002);

G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); A. BERKNER & P. WOLF (2004); H.-J. BELLMANN (2004); R. HYKA (2007); AN. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER *et al.* (2008); J. RASCHER (2018)

Espenhainer Horizont → Espenhain-Schichten.

Espenhainer Störung [*Espenhain Fault*] — NE-SW streichende Störung am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.*, die die → Schwereplusachse von Pößneck-Gera-Borna nachzeichnet; quert die → Zeitz-Schmöllner Mulde sowie die → Bornaer Mulde. /TB/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996)

Espenhainer Ton [*Espenhain clay*] — Horizont eines fetten, hochplastischen Tons innerhalb der → Thierbach-Schichten des → Chattium (Oberoligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“). /NW/

Literatur: G. MEYER (19501); L. EISSMANN (2004)

Espenhain-Formation [*Espenhain Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höchsten → Priabonium(?) bis → Rupelium im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet („Weißelsterbecken“), mittleres Teilglied der → Leipzig-Gruppe (II), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus → Schleenhain-Subformation, → Böhlener Oberflöz-Subformation und → Störmthal-Subformation. Lithofaziell handelt es sich überwiegend um kontinentale bis marginalmarine-brachyhaline Sedimente mit dem → Haselbacher Ton, dem → Böhlener Oberflöz-Komplex und dem → Flöz Y. Die Mächtigkeit kann Werte um 25-30 m erreichen, bleibt erosionsbedingt aber häufig deutlich darunter. Typusregion der Formation ist der → Braunkohlentagebau Espenhain. Die Espenhain-Formation ist Teil einer alternativen Gliederung des Tertiär in Nordwestsachsen. Synonyme → Espenhain-Schichten *pars*; Espenhain-Subformation. /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toLES**

Literatur: G. MEYER (1950); E. SCHÖNFELD (1955); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); R. HELMS *et al.* (1988); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); G. STANDKE (1995, 2002); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); H.-J. BELLMANN (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2005, 2006); G. STANDKE (2006b, 2008a); AR. MÜLLER (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); J. RASCHER *et al.* (2013)

Espenhain-Ost: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Espenhain-Ost brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Zentralabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets südlich von Leipzig, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (Bitterfeld-Subformation), des Oberoligozän (Thierbacher Schichten, Formsand), des Unteroligozän (Oberer Meeressand, Rupelhorizont, Unterer Meeressand mit Flöz Y, Böhlener Oberflöz und Liegendton) und des Obereozän (mit Deckschluff, Bornaer Hauptflöz und Liegendsedimenten) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: G. STANDKE *et al.* (2010); G. STANDKE (2018b)

Espenhain-Schichten [*Espenhain beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Zentralabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), Teilglied der → Böhlen-Formation (→ Espenhain-Zwenkau-Subformation), bestehend aus einer Folge von marinen Sanden und Tonen mit dem

sog. „Flöz y-Komplex“. Untergliedert werden die Espenhain-Schichten im Detail (vom Liegenden zum Hangenden) in Weißer Sand bzw. Deckschluff, Unterer Brauner Sand, Heller *Ophiomorpha*-Sand, Flöz y-Komplex bzw. y1-Horizont/Flasersand/y2-Horizont, Oberer Brauner Sand, Weißer „Sprenkelsand“ mit Kieslagen sowie *Ophiomorpha*-Sand mit Treibholzresten. Synonyme: Espenhainer Horizont; Espenhain-Formation *pars.* /NW/
Literatur: D. LOTSCH (1981); L. EISSMANN (1994); G. STANDKE (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. STANDKE (2002, 2008a, 2008b)

Espenhain-Störmthal: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Espenhain-Störmthal brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Zentralabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets südöstlich von Leipzig, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (Deckton, Flöz Oberholz, Liegendton), Oberoligozän (Formsand und Muschelsand), des Unteroligozän (mit Rupelschluff, Graubraunem Sand, Flöz Y und Liegendton) sowie des Obereozän (mit Deckschluff, Flöz II/III, Liegendton und Hauptliegend-GWL) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/
Literatur: G. STANDKE *et al.* (2010)

Espenhain-Subformation → Espenhain-Formation.

Espenhain-West: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Espenhain-West brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Zentralabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets südlich von Leipzig, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Oberoligozän (Formsand), des Unteroligozän (mit oberem oder grauem Formsand, Rupelschluff, unterem oder braunem Formsand sowie Böhlener Oberflöz), des Obereozän (mit Zwischenmittel, Deckschluff, Bornaer Hauptflöz und Liegendsedimenten) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/
Literatur: G. STANDKE *et al.* (2010)

Espenhain-Zwenkau-Subformation [*Espenhain-Zwenkau Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße Becken“) zwischen → Böhlener Oberflözkomplex im Liegenden und dem sog. → Muschelschluff (→ Septarienton-Subformation) im Hangenden, bestehend aus einer max. 20 m mächtigen klastisch-marinen Folge von Schluffen (westliche „Beckenfazies“; → Zwenkau-Schichten) und Sanden (östliche „Randfazies“; → Espenhain-Schichten). /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toIESZ**
Literatur: L. ENGERT (1957, 1958); D. LOTSCH *et al.* (1969, 1981); AR. MÜLLER (1983); L. EISSMANN (1994); G. STANDKE (2002); L. EISSMANN (2004); G. STANDKE (2008a, 2008b); AR. MÜLLER (2008); J. RASCHER *et al.* (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Esperstedt: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Esperstedt brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär in Senkungsgebieten am Kyffhäuser (→ Esperstedter Tertiärbecken). /TB/
Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Esperstedt: Saurierdolomit von ... [*Esperstedt Saurians Dolomite*] — Bezeichnung für einen im Bereich der → Querfurter Mulde bei Esperstedt vorkommenden Fossilhorizont im Niveau des sog. Unteren Dolomits bzw. Dolomit 1 (→ Karlstadt-Formation des → Mittleren Muschelkalk) mit Funden von Reptilien und Fischen. Synonym: Saurierkalk von Esperstedt. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1995a); H. HAGDORN & O. RIEPPEL (1999); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K.-H. RADZINSKI (2008c); R. ERNST (2018)

Esperstedt: Saurierkalk von ... → Esperstedt: Saurierdolomit von ...

Erkerode-Subformation [*Erkerode Member*] — obere lithostratigraphische Einheit der → Trochitenkalk-Formation (Basis → Oberer Muschelkalk) im Bereich von Westthüringen. /TB/

Literatur: R. ERNST (2018)

Esbinnenberg Störung [*Esbinnenberg Fault*] — nahezu Ost-West streichende saxonische Bruchstruktur am Nordwestrand der → Subherzynen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Esperstedt: Saurierkalk von ... →

Esperstedter Tertiärbecken [*Esperstedt Tertiary Basin*] — Tertiärvorkommen südöstlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs (Lage siehe Abb. 23.4) mit Schichtenfolgen des → Chattium (Oberoligozän), aufgebaut (vom Liegenden zum Hangenden) aus 4,4-20 m Liegendsande, 2-4 m Liegendtone, 7,2-19,3 m Braunkohlenzone sowie 10-20 m Beckensande und Beckentone. Überlagert wird das Oligozän von Schichtenfolgen des → Miozän, die ein in seiner Mächtigkeit stark schwankendes Braunkohlenflöz enthalten. Bemerkenswert sind durch Salzsubrosionsprozesse hervorgerufene Schichtneigungen bis zu 60°/TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); A. STEINMÜLLER (1995); H. KÄSTNER (1995), A. STEINMÜLLER (2003); H. KÄSTNER (2003b)

Essen-Grünsand-Formation [*Essen Grünsand Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Unter-Cenomanium bis Ober-Cenomanium) im Bereich des → Norddeutschen Tieflandes, Teilglied der → Unteren Plänerkalk-Untergruppe, bestehend aus einer meist nur um 5 m mächtigen Folge von glaukonitischen Sandsteinen bis Sandmergelsteinen; lokal kommen konglomeratische Partien vor. Typusregion ist das Ruhrgebiet im Südwestabschnitt des Münsterländer Kreidebeckens. Bekanntes zutage tretendes Vorkommen im ostdeutschen Raum ist eine Sonderfazies von Grünsandsteinen und Glaukonitmergelsteinen (mit Hornsteinknollen) in der → Ohmgebirgs-Grabenzone (→ Holunger Graben, → Worbiser Graben) des westlichen → Thüringer Beckens *s.l.* In der → Subherzynen Kreidemulde Sachsen-Anhalts ist die Einheit oft in geringen Mächtigkeiten an der Basis der → Herbram-Formation vorhanden, jedoch kartiertechnisch nicht gesondert darstellbar. In der älteren Literatur stehen als Synonyme → *Ultimus*-Schichten (eingehendere Beschreibung siehe dort) bzw. Cenoman-Grünsand. /SH, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroES**

Literatur (für den ostdeutschen Raum): R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1960); K.-A. TRÖGER (1965); W. KARPE (1973); D. KLAUA (1974); K.-A. TRÖGER & J. SCHUBERT (1993); D. KLAUA (1995); K.-A. TRÖGER (2000b); G. PATZELT (2003); D. KLAUA (2003)); M. HISS & M. WILSEN (2007); W. KARPE (2008)

ESTD 2005 → in der Literatur häufig verwendete Abkürzung für „Erläuterungen zur Stratigraphischen Tabelle von Deutschland 2005“, herausgegeben von M. MENNING & A. HENDRICH in Newsletter on Stratigraphy, vol. 41.

Estherien-Schichten [*Estheria Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des fränkischen → Mittleren Keuper (Tab. 26), im thüringischen Anteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle gegliedert in → Obere Estherien-Schichten, → Mittlere Estherien-Schichten und → Untere Estherien-Schichten. Die Basis bildet die bis 0,5 m mächtige → *Corbula*-Bank. Als absolutes Alter der Estherien-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 229 Ma b.p. angegeben. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUE**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); H. KOZUR (1999); J. DOCKTER & R. LANBEIN (2003) ; J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Estherien-Schichten: Mittlere ... [*Middle Estheria Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, mittleres Teilglied der → Estherien-Schichten (fränkischer → Mittlerer Keuper; Tab. 26), im thüringischen Anteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle bestehend aus einer 14-36 m mächtigen Serie von grauen schluffigen Mergelsteinen mit vereinzelt Einschaltungen geringmächtiger Sandsteinlagen und Bänkchen von → Steinmergeln, örtlich auch mit Gipseinlagerungen. Synonym: Mittlere Graue Estherienschichten. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUEM**

Literatur: J. DOCKTER (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003) ; J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Estheriensschichten: Mittlere bunte ... → Mittlere Estherien-Schichten.

Estherien-Schichten: Obere ... [*Upper Estheria Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied der → Estherien-Schichten (fränkischer → Mittlerer Keuper, Tab. 26), im thüringischen Anteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle bestehend aus einer bis zu 14 m mächtigen Serie von rötlichen und grauen Mergelsteinen mit Lagen von → Steinmergeln, örtlich auch mit Gipseinlagerungen. Synonym: Obere bunte Estheriensschichten. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUEO**

Literatur: J. DOCKTER (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Estheriensschichten: Obere bunte ... → Obere Estherien-Schichten.

Estherien-Schichten: Untere ... [*Lower Estheria Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied der → Estherien-Schichten (fränkischer → Mittlerer Keuper, Tab. 26), im thüringischen Anteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle bestehend aus einer 11-23 m mächtigen Serie von wechselnd rötlichen und grauen Mergelsteinen. Synonym: Untere bunte Estheriensschichten. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUEU**

Literatur: J. DOCKTER (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Estheriensschichten: Untere bunte ... → Untere Estherien-Schichten.

Etingener Platte [*Etingen Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des mittelpleistozänen → Altmoränengebietes im Bereich der → Altmark mit flachwelligem Relief (Höhen kaum über

50 m) und genereller Abdachung nach Nordosten. An der Oberfläche stehen neben Erosionsresten warthestadialer auch drenthezeitliche Bildungen an. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Etroeungt [*Etroeungtian*] — regionale chronostratigraphische Einheit des → Oberdevon in → rheinischer Fazies im Range einer „Stufe“, entspricht dem höchsten Abschnitt des → Famennium der globalen Referenzskala; früher wurde das Etroeungt neben → Frasnium und → Famennium zuweilen als eigenständige (jüngste) Stufe des → Oberdevon ausgeschieden. In der Literatur zum ostdeutschen → Devon nur selten angewendet. Als absolutes Alter des Etroeungt werden von von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 359 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Strunium (römischer Name des nordfranzösischen Ortes Etroeungt); früheres unteres Untertournai (Tn1α). Alternative Schreibweise: Etroeungtium. /TS, VS, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dwET**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a, 1981a); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006)

Etroeungtium → in der Literatur zum ostdeutschen Devon bislang nur selten verwendete alternative Schreibweise von → Etroeungt.

Ettenhausener Sattel [*Ettenhausen Anticline*] — generell WNW-ESE streichende, bogenförmig verlaufende saxonische Antiklinalstruktur am Nordostrand der → Treffurt-Plauer Scholle (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Sattel von Ettenhausen-Weingarten. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Ettenhausen-Weingarten: Sattel von ... → Ettenhausener Sattel.

Ettersberg 4/62: Bohrung ... [*Ettersberg 4/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Ettersberg (Zentralbereich der → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle) mit einem Permosilesprofil der mittleren → Saale-Senke (etwa 160 m Silesium der → ?Rothenburg-Formation). Ab einer Teufe von 1876,8 m Aufschluss von syn- bis spätkinematischen granitoiden Gesteinen der → Mitteldeutschen Kristallinzone im präsilesischen Untergrund (Abb. 30.5; Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); H. LÜTZNER (1966); W. STEINER & P.G. BROSIK (1974); G. MEINEL (1974); H.LÜTZNER et al. (1995); G. MEINEL (1995, 2003); H. LÜTZNER et al. (2003); W. SCHNEIDER et al. (2005)

Ettersberg: Struktur ... [*Ettersberg Structure*] — annähernd West-Ost streichende lokale Hochlage im → Suprasalinar des Tafeldeckgebirges im Südostteil der → Bleicherode-Sömmerdaer-Scholle mit einer Amplitude von etwa 200 m (Abb. 25.1); lagemäßig identisch mit dem → Ettersberg-Sattel. /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Ettersberg-Gewölbe → Ettersberg-Sattel.

Ettersberg-Sattel [*Ettersberg Anticline*] — annähernd West-Ost, leicht bogenförmig streichende saxonische Antiklinalstruktur im Südostabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk als älteste stratigraphische Einheit im Sattelkern, lagemäßig identisch mit der → Struktur Ettersberg (Lage siehe Abb. 32.2). Die Antiklinalstruktur liegt an der Kreuzungsstelle des Nordwest-Südost streichenden → Ilmtal-

Grabens mit einer Nord-Süd orientierten Tiefenstruktur. Sie besitzt eine steile Südflanke sowie eine flache Nordflanke (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Ettersberg-Gewölbe. /TB/
Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1974b); W. STEINER (1974); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Ettersburg: Schweretief von ... [*Ettersburg Gravity Low*] — NE-SW streichendes Schweretief im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle nördlich der → Erfurter Störungszone. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER & G. SEIDEL et al. (1996)

Etterwinden: Rhyolith-Lagerstätte ... [*Etterwinden rhyolite deposit*] — Rhyolith-Lagerstätte der → Eisenach-Formation im Nordwestabschnitt des → Thüringer Waldes. Der Rhyolith wird zur Herstellung von Brecherprodukten genutzt (Lage siehe Nr. 53 in Abb. 32.11). /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCGUMANN & A. NESTLER (2018)

Etterwinden: Schwerehoch von ... → Schwerehoch von Ruhla.

Etzdorf: Kaolin-Lagerstätte ... [*Etzdorf kaolin deposit*] — in Abbau befindliche Kaolin-Lagerstätte in Etzdorf westlich von Halle. Die Kaoline wurden durch Verwitterung von Arkosen des → Mittleren Buntsandstein gebildet. Industrielle Verwendung finden sie in der Fein- und Sanitärkeramik (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Etzdorfer Granulit [*Etzdorf granulite*] — außerordentlich fester und zäher Granulit im Bereich des → Granulitgebirges, der auf Grund seiner guten gesteintechnischen Eigenschaften im Steinbruchbetrieb abgebaut wird. /GG/

Literatur: J. SCHELLENBERG (2009)

Eubabrunner Schichten → Eubabrunn-Subformation.

Eubabrunn-Subformation [*Eubabrunn Member*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Oberkambrium (bzw. Kambro-Ordovizium) der → Südvogtländischen Querzone, oberes Teilglied der → Körnerberg-Formation (Tab. 4), bestehend aus variszisch deformierten hellgrüngrauen bis mittelgrauen Phylliten mit Einlagerungen von dunkelgrauen heteroklastischen Quarziten vom *locus typicus* Hoher Stein (Vysoky Kamen); örtlich Graphitführung. Synonym: Eubabrunner Schichten. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Euba-Niedewiesa : Fluoritvorkommen von ... [*Euba-Niedewiesa fluorite deposit*] — lokales Spatvorkommen im Bereich der → Mittelsächsischen Senke nordöstlich von Chemnitz (Abb. 36.12). Genetisch handelt es sich um eine hämatitführende Quarz-Adular-Fluorit-Paragenese. /MS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994, 2009)

Eula-Quarzit-Subformation → Eula-Subformation.

Eula-Subformation [*Eula Member*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Ordovizium (→ Tremadocium?) im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Teilglied der → Hirschfeld-Formation, bestehend aus einer bis etwa 120 m mächtigen Folge von hellgrauen feldspatführenden Quarzitschiefern und fein- bis mittelkörnigen Quarziten. Die Subformation ist identisch mit dem → Langenbrückenberg-Quarzit im → Elbtalschiefergebirge. Stratigraphisch

bestehen Beziehungen zur kambro-ordovizischen → Weißelster-Gruppe Ostthüringens und Westsachsens. Synonym: Eula-Quarzit-Subformation; Quarzit von Nossen-Eula. /EZ/
Literatur: M. KUPETZ (2000); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Eul-Mühle-Schichten → Eul-Mühle-Subformation.

Eul-Mühle-Subformation [*Eul-Mühle Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Südostabschnitt der → Elbezone (→ „Westlausitzer Zug“), unteres Teilglied der → Niederseidewitz-Formation, bestehend aus einer zweifach (cadomisch und variszisch) deformierten monotonen Serie von Quarzphylliten, denen quarzitische Metagrauwacken zwischengelagert sind. /EZ/

Literatur: M. KURZE *et al.* (1992); M. KURZE (1997a, 1997c)

Eumorphoceras-Stufe [*Eumorphoceras Stage*] — auf der Ammonoideen-Chronologie der sog. Kulm-Fazies basierende stratigraphische Einheit des → Namurium der traditionellen deutschen Karbongliederung im Range einer Stufe (Tab. 11); eine weitere Unterteilung in → *pseudobilingue*-Teilstufe (E₁) im Liegenden und → *bisulcatum*-Teilstufe (E₂) im Hangenden sowie eine Zonengliederung sind möglich. Als absolutes Alter der *Eumorphoceras*-Stufe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 324 Ma b.p. angegeben. Der Begriff ist insbesondere in der geologischen Literatur des vergangenen Jahrhunderts sowie in biostratigraphisch orientierten Spezialarbeiten zu finden.

Literatur: P. KRULL (1981); V. WREDE *et al.* (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006)

Exdorf: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Exdorf limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordwestlich Hildburghausen (Lage siehe Nr. 70 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Exsulans-Kalkstein [*Exsulans Limestone*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittelkambrium in Südsandinavien, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten (Abb. 25.15; Tab. 4), dort bestehend aus einer 0,9 m mächtigen Wechsellagerung von mittel- bis dunkelgrauen karbonatreichen Tonsteinen mit Pyrit- und Phosphoritführung (0,7 m), die in grauen Kalkarenit (0,2 m) übergeht; basales Teilglied der → Südschandinavischen Alaunschiefer-Formation. Teilweises Synonym (Tonstein-Anteil): Kalby-Schichten. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbEK**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE (1993); D. FRANKE *et al.* (1994); J. PISKE *et al.* (1994); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER *et al.* (2001b); G. KATZUNG *et al.* (2004b)

Exter-Formation [*Exter Formation*] — von der Subkommission Perm-Trias (Keuper-Arbeitsgruppe) der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführte offizielle Bezeichnung für eine formelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit den in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals üblichen (nunmehr informellen) Begriffen → Oberer Keuper, Rhätkeuper (Erläuterungen siehe auch dort) bzw. Rhätkeuper-Folge ist (Tab. 26). Untergliedert wird die Formation auf ostdeutschem Gebiet (vom Liegenden zum Hangenden) in die informellen Einheiten → Unterrhät (→ Postera-Schichten), → Mittelhät (→ Contorta-Schichten) und → Oberrhät (→ Triletes-Schichten). Die Grenzen zwischen diesen drei Einheiten sind scharf ausgebildet und mit Diskordanzflächen verknüpft. Eine alternative Untergliederung

erfolgt in Untere Exter-Formation und Obere Exter-Formation. Die Liegendgrenze erfuhr zuweilen eine unterschiedliche Definition. Oft wurde die im Liegenden der Exter-Formation folgende → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper) noch dem „Oberen Keuper“ zugerechnet; gebietsweise (→ Nordostdeutsche Senke) wurde die Grenze sogar noch tiefer mit dem Top der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper) gezogen. Lithologisch setzt sich die Exter-Formation aus einer Serie von hellen, teilweise bräunlichen Sandsteinen mit regional unterschiedlichen Anteilen an teils bunten, teils dunkelgrauen bis schwarzen Tonstein- und Siltsteinzwischenschaltungen zusammen. Lokal treten Karbonate und kohlige Wurzelböden auf. Die Mächtigkeiten schwanken regional relativ stark und erreichen in Nordost-Mecklenburg mit bis zu 170 m (Bohrung Dänschenburg 1/64) Maximalwerte, weiter westlich (Südwest-Mecklenburg) wurden Durchschnittswerte von etwa 80 m nachgewiesen. An Fossilien sind Lamellibranchiaten, Ostracoden, Gastropoden, Brachiopoden, Foraminiferen und Pflanzenfossilien von Bedeutung. Durch Palynomorphe, Conchostraken, Ostracoden und Lamellibranchiaten wird die Korrelation der Formation mit dem Rhätium (obere → Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias ermöglicht (vgl. Tab. 21). Die Sandsteine der Exter-Formation lassen sich gebietsweise als Aquifere nutzen. Von wirtschaftlichem Interesse ist zudem die Formation (Folge k6) als Thermalwasserreservoir für die Therme in Bad Belzig (Brandenburg). Bei Ummendorf werden Sandsteine der Formation als Werkstein abgebaut. Ostdeutsches Typusgebiet der Exter-Formation ist der Kammerbruch südöstlich von Gotha. Neu vorgeschlagen wurde der Begriff → Seeberg-Formation für die von vindelizisch-böhmischen Liefergebieten ihr Sedimentmaterial erhaltenen thüringischen, anhaltischen und südostbrandenburgischen Anteile der Exter-Formation. Als absolutes Alter der Exter-Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 204 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kammerbruch am Großen Seeberg zwischen Gotha und Seebergen (bis heute Abbau von Sandsteinen des Mittelrhät); auflässiger Steinbruch nordwestlich der Ortslage Ummendorf; verfallener Steinbruch bei Wormsdorf; Aufschluss 4 km nordwestlich Eisenach zwischen Deubachshof und Krauthausen am Osthang des Tellbergs. Synonyme: Oberer Keuper; Rhätkeuper; Rhätkeuper-Folge; Rhätsandstein; Rät; Gelber Keuper; ko (in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **koE**

Literatur: E. SCHULZ (1962); K. WÄCHTER (1965); D. KLAUA (1965); W. HOPPE (1966); E. SCHULZ (1967); G. KOOTZ & K.-H. SCHUMACHER (1967); R. WIENHOLZ (1967); R. DREYER (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); D. KLAUA (1969); J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); E. SCHULZ (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); F. SCHÜLER/Hrsg. (1986); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); G. BEUTLER (1995); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER (1997, 1998b, 1998c); K.-H. RADZINSKI (1998); G. BEUTLER *et al.* (1999); E. SCHULZ (1995); H. KÄSTNER (2001); E. NITSCH *et al.* (2002); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. PATZELT (2003); G. BEUTLER (2004); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); E. NITSCH (2005b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); E. NITSCH *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005a, 2005b, 2005c); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G. BEUTLER & E. NITSCH (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ & M. WOLFGGRAMM (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); G. BEUTLER (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); K. OBST *et al.* (2009); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. GÖTHEL (2014); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL

(2018a); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); E. NITSCH (2018); TH. AGEMAR et al. (2018); H.-G. RÖHLING et al. (2018); T. VOIGT (2018a, 2018b)

Eythra 1985: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Eythra brown coal exploration field 1985*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets südlich von Leipzig, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Oberoligozän (Grauer Formsand, Muschelsand), des Unteroligozän (mit mehreren Sand/Schluff/Ton-Horizonten sowie drei geringmächtigen Braunkohle-Horizonten), des Obereozän (mit Bornaer Hauptflöz) sowie des Mitteleozän (mit Sächsisch-Thüringischem Unterflöz) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). Ein annähernd analoges Profil wurde zuvor bereits in dem weiter östlich gelegenen Braunkohlen-Erkundungsfeld Eythra 1976 aufgeschlossen. /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

E1: reflexionsseismischer Horizont ... [*E1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Kimmeridgium (Top Kimmeridge-Anhydrit oder Top Karbonate/Kalksandsteine im Grenzbereich Oberkimmeridgium/Mittelkimmeridgium) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

E2: reflexionsseismischer Horizont ... [*E2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Oxfordium (Top → Korallenoolith) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

F

Fabrikberg-Sandstein [*Fabrikberg Sandstone*] — 20-40 m mächtiger Horizont eines mittel- bis grobkörnigen quarzitisches Sandsteins mit geringmächtigen, Graptolithen führenden Schieferzwischenlagen im Hangendabschnitt der → Silurberg-Formation am Südrand des → Frankenger Zwischengebirges. Mit *Bohemograptus bohemicus* wurde die tiefste Graptolithenzone des Silur (*Persculptograptus persculptus*-Zone) nachgewiesen. Äquivalente Schichten werden auch im → Elbtalschiefergebirge vermutet. Der Fabrikberg-Sandstein wird als ein Vertreter der sog. → bayerischen Fazies des Silur betrachtet. Synonym: Döbra-Sandstein. /MS/

Literatur: M. KURZE (1965, 1966, 1968, 1969); H. JAEGER (1977); H.-J. BERGER et al. (1997a); G. FREYER et al. (2008); H.-J. BERGER (2008a); G. FREYER et al. (2011)

Fagotia-Schichten von Zeuchfeld → Zeuchfeld-Warmzeit.

Fahner-Gewölbe → Fahner-Sattel.

Fahner-Höhe 10/61: Bohrung ... [*Fahner Höhe 10/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der Struktur → Fahner Höhe (Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), in der unter permotriassischem Deckgebirge sowie Vulkaniten der → ?Ilmenau-Formation in einer Teufe von 1352,5 m Granit-Granodiorit-

Anatexite der → Mitteldeutschen Kristallinzone nachgewiesen wurden (Abb. 32.4). /TB/
Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Fahner-Höhe: Erdgas-Lagerstätte ... [*Fahner Höhe gas field*] — im Jahre 1960 im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Bereich der → Struktur Fahner Höhe im → Buntsandstein und → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. Die Lagerstätte ist auf durch den → Zechstein migrierte Kohlenwasserstoffe zurückzuführen, die sich im Buntsandstein-Speicherkomplex unter dem Barrierekomplex des → Oberen Buntsandstein erneut ansammelten (Lage siehe Nr. 11 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H. KÄSTNER (2003c); TH. HÖDING et al. (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Fahner-Höhe: Struktur ... [*Fahner Höhe Structure*] — NW-SE streichende lokale Hochlage im → Suprasalar des Tafeldeckgebirges im Zentralbereich der → Mühlhausen-+Orlamünder Scholle mit einer Amplitude von etwa 130 m (Abb. 25.1). Die Struktur ist flächenmäßig annähernd dem → Fahner-Sattel äquivalent. /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Fahner-Sattel [*Fahner Anticline*] — WNW-ESE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Antiklinalstruktur im Zentrum der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle (Fahner-Höhe) mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Top der Antiklinale (Lage siehe Abb. 32.2). Nach Südosten setzt sich der Fahner-Sattel im → Steiger Sattel fort. Synonym: Fahner-Gewölbe (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1956); H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); K.P. UNGER et al. (1994); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); G. SEIDEL (2015)

Fahner-Störungszone [*Fahner Fault Zone*] — NW-SE streichende, in Richtung Osten in die Ost-Westrichtung einschwenkende saxonische Bruchstruktur im Zentralbereich der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle nördlich des → Fahner Sattels (Lage siehe Abb. 32.3, vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004); G. SEIDEL (2015)

Fährberg-Schichten → Fährberg-Subformation.

Fährberg-Subformation [*Fährberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (→ Paläozän) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenken, mittleres Teilglied der → Süplingen-Formation. Synonym: Fährberg-Schichten. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997) Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaS2**

Fahrenberg-Subformation → oberes Teilglied der Süplingen-Formation des → Thanetium (Oberpaläozän) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenken.

Falka-Sandstein [*Falka Sandstone*] — terrestrischer, vorwiegend gelblich-rötlicher Sandsteinhorizont im Liegendabschnitt der → Calvörde-Formation Ostthüringens, örtlich mit Konglomeratführung. Der Sandstein wird im Steinbruchbetrieb abgebaut. Bedeutender

Tagesaufschluss: Schlossberg Osterstein nordöstlich Gera (Ostrand Thüringer Becken). /TB, SF/
Literatur: P. PUFF (1969); G. SEIDEL (1992); L. KATZSCHMANN (2018)

Falkenauer Marmorvorkommen [*Falkenau marble occurrence*] — Vorkommen von Kalkphyllit mit Bänken, Linsen und Schmitzen von dichtem bzw. feinkristallinem Kalzitmarmor der „Herold-Formation“ („Thum-Gruppe“) des ?Oberkambrium im Nordostabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone, wechsellagernd mit Chlorit-Amphibolitschiefern, Albitphylliten sowie kohlenstoffreichen Graphitphylliten. Der Marmoranteil an diesem Wechsellagerungsverband beträgt lediglich ca. 5%(?), wobei die Mächtigkeit der reineren Kalkflöze niemals 1 m übersteigt. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Falkenauer Torf [*Falkenau peat*] — im Liegenden (oder als Scholle in) der → Unteren Elster-Grundmoräne lagerndes 10-20 cm mächtiges schwärzlich-braunes Torf-Vorkommen in Falkenau westlich von Hainichen/Kr. Mittweida, das als in einer „baumlosen Tundraperiode“ entstanden interpretiert wird. Ungeklärt ist, ob dieses Vorkommen stratigraphisch dem → Cromerium-Komplex zuzuweisen ist oder aber frühelsterzeitliches Alter aufweist. /GG/

Literatur: H. GROSS (1958); K. PIETZSCH (1962); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Falkenbacher Uranerz-Vorkommen ... [*Falkenbach uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Zentralabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Falkenberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Falkenberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); TH. HÖDING et al. (2007)

Falkenberger Serie → Falkenberg-Gruppe.

Falkenberg-Gruppe [*Falkenberg Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im Bereich des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums (Tab. 4), bestehend aus einer bis max. 800 m mächtigen Serie von Dolomiten, Kalksteinen und Tonschiefern sowie lokal auftretenden basischen Vulkaniten und Pyroklastiten; im Liegendabschnitt tritt örtlich ein bis >100 m mächtiger immaturer Konglomerathorizont mit Geröllen des gering metamorphen → cadomischen Basement auf. Gegliedert wurde die Gruppe (vom Liegenden zum Hangenden) in → Zwethau-Formation und → Charlottenhof-Formation. Diese Gliederung wurde infolge der lokalen Sonderstellung der Charlottenhof-Formation späterhin wieder aufgegeben. Auch die ehemals zur Falkenberg-Gruppe gestellte → Rothstein-Formation wird auf der Grundlage neuerer radiometrischer Datierungen als eigenständige, in das → Ediacarium einzustufende lithostratigraphische Einheit unterhalb der → cadomischen Diskordanz definiert. Synonyme: Falkenberger Serie; Doberluger Kambrium *pars.* /LS, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbF**

Literatur: K. SDUY (1962); W. NÖLDEKE (1968); K. SDUY (1970); H. BRAUSE (1970b); W. NÖLDEKE (1976); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); G. FREYER (1977, 1981a); G. FREYER & P. SUHR (1987); O. ELICKI (1991); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); O. ELICKI (1994a, 1994b, 1995); G. GEYER & O. ELICKI (1995), O. ELICKI (1997); H. BRAUSE et al. (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); O. ELICKI (2007); O. ELICKI et al. (2008); H. BRAUSE et al. (2010); T. HEUSE et al. (2010); O. ELICKI et al. (2011)

Falkenhain: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Falkenhain brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets zwischen Borna im Nordosten und Zeitz im Südwesten (Abb. 31.4), in dem Schichtenfolgen des Unteroligozän (mit den Flözen 4o und 4u), des Obereozän (mit den Flözen 23o und 23u) sowie des Mitteleozän (mit dem Sächsisch-Thüringischen Unterflöz sowie Kiesen, Sanden und Tonen im Liegendabschnitt) aufgeschlossen wurden. Heute ist das Gebiet Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Fischereisee westlich Falkenhain). /NW/
Literatur: G. STANDKE et al. (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Falkenhain: Erzlagerstätte von ... [*Falkenhain ore deposit*] — Erzlagerstätte im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, in der (in alphabetischer Reihenfolge) Caesium, Gallium, Germanium, Gold, Indium, Lanthan, Lithium, Molybdän, Niob, Rubidium, Scandium, Silber, Tantal, Wismut, Wolfram, Yttrium, Zink und Zinn nachgewiesen werdend konnte. /EG/
Literatur: P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Falkenhainer Granit [*Falkenhain Granite*] — verdeckter variszisch-postkinematischer, klein- bis mittelkörniger Granit am Ostrand des → Altenberger Granitporphyrs (Ostteil des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs), Teilglied der → Osterzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). /EG/
Literatur: W. PÄLCHEN (1968)

Falkenhainer Rinne [*Falkenhain Channel*] — leicht bogenförmig verlaufende, generell Nord-Süd orientierte quartäre Rinnenstruktur im Nordwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ca. –130 m NN vollständig durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit ausgeräumt und mit elsterzeitlichen Moränenmaterial und Beckensedimenten sowie im Hangenden mit geringmächtigen holsteinzeitlichen und saalezeitlichen Bildungen aufgefüllt wurden. Die Rinne kreuzt annähernd orthogonal den Westabschnitt der → Dahme-Rüdingsdorf-Schönewalder Hauptrinne. /NT/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Falkenhainer Subrosionsstruktur [*Falkenhain subrosion structure*] — durch Subrosionsprozesse entstandene Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße Elsterbecken“). /NW/
Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Falkenhain-Schichten → Falkenhain-Subformation.

Falkenhain-Subformation [*Falkenhain Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Südostabschnitt der → Elbezone (→ „Westlausitzer Zug“), oberes Teilglied der → Niederseidewitz-Formation, bestehend aus einer zweifach (cadomisch und variszisch) deformierten Serie von dickbankigen Metagrauwacken, quarzitischen Metagrauwacken und Metagrauwackenpeliten, örtlich mit geröllführenden Horizonten. Eingeschaltet ist ein ca. 35 m mächtiger tuffogener Metabasit-Komplex. /EZ/
Literatur: M. KURZE et al. (1992); M. KURZE (1997a, 1997c); C.-D. WERNER (1997)

Falkenrehde-Wublitzer Rinne [*Falkenrehde-Wublitz Channel*] — SSW-NNE streichende pleistozäne Rinnenstruktur im Ostabschnitt der durch Grundmoränen der → Weichsel-Kaltzeit

dominierten → Nauener Platte westlich von Berlin. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF (2006)

Falkensee: Salzkissen ... → Salzkissen Berlin-Spandau.

Falkensee-Oranienburger Rinne [*Falkensee-Oranienburg Channel*] — annähernd NNE-SSW streichende quartäre Rinnenstruktur im mittleren Brandenburg nordwestlich von Berlin, in der die früh- und präquartären Schichtenfolgen durch elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit gebietsweise bis in Teufen von ca. 250 m NN ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen (Schmelzwassersande, Tone, Schluffe, Geschiebemergel). /NT/

Literatur: N. HERMSDORF (2006)

Falkensee-Störung [*Falkensee Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im südlichen Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, quert orthogonal die → Westbrandenburg-Schwelle des → Unterrotliegend. /NS/

Literatur: S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Falkensteiner Nord-Süd-Störung → Falkensteiner Störung.

Falkensteiner Schichten → Falkenstein-Subformation.

Falkensteiner Störung [*Falkenstein Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende, nach Westen einfallende Störung am Nordwestrand des → Vogtländischen Phyllitgebietes zwischen → Bergener Granit im Westen und → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv im Osten, zentrale Westbegrenzung der → Zwickau-Klingenthaler Nord-Süd-Bruchchar. Synonym: Falkensteiner Nord-Süd-Störung. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Falkenstein-Quarzporphyr → Falkenstein-Rhyolith.

Falkenstein-Rhyolith [*Falkenstein rhyolite*] — Rhyolith im Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“ der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. Synonym: Falkenstein-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RF**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996, 1998)

Falkenstein-Subformation [*Falkenstein Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (?Tremadocium) der → Südvogtländisch-Westerzgebirgischen Querzone, oberes Teilglied der → Schöneck-Formation, bestehend aus einer ca. 300-400 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, wechselnd sandstreifigen Schluffphylliten mit Einlagerungen von Quarziten (→ Wendelstein-Quarzit, → Lochstein-Quarzit, → Schulfelsen-Quarzit, → Bendelstein-Quarzit) sowie Chlorit- bis Amphibolschiefern. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bendelstein nördlich Auerbach/Vgtl., Wendelstein bei Falkenstein/Vgtl.; Lochstein-Felsen am südlichen Ortseingang von Falkenstein. Synonym: Falkensteiner Schichten. /VS/

Literatur: G. EHMKE (1965); H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989, 1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Falkenstein-Thalheim-Siebenlehn: Störungszone von ... [*Falkenstein-Thalheim-Siebenlehn Fault Zone*] — aus dem regionalen Schwerebild abgeleitete NE-SW streichende Störungszone, die als schematische Südostgrenze des → Zentralsächsischen Lineaments betrachtet wird.

Synonym: Thalheim-Siebenlehner Störungszone *pars.* /VS, MS, EG/

Literatur: H.J. BERGER *et al.* (1992); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Falkenthal: Kiessand-Lagerstätte ... [*Bodden-Butterberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Mittelabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Kleinmutz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kleinmutz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Fallstein → in der Literatur häufig verwendete geographische Bezeichnung für → Fallstein: Großer ...

Fallstein 18: Bohrung ... [*Fallstein 18 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Fallstein-Struktur, in der in einer Teufe von 1818,5 m ein ursprünglich als mittel- bis oberdevonisch betrachteter Rhyodazit angetroffen wurde. Nach Pflanzenresten in den überlagernden Tonsteinen ist jedoch permosilesisches Alter wahrscheinlich. /SH/

Literatur: H.J. RÖSLER & F. REUTER (1962); F. REUTER (1964)

Fallstein 5: Bohrung ... [*Fallstein 5 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Fallstein-Struktur, die unter 1393 m → permotriassischem Tafeldeckgebirge 60 cm Konglomerate sowie 4,0 m Rhyodazit des → Rotliegend antraf und daraufhin eingestellt wurde. /SH/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968);

Fallstein: Erdgaslagerstätte Großer... [*Großer Fallstein gas field*] — im Jahre 1934 im Bereich der → Fallstein-Struktur im → Hauptdolomit (stark geklüftete Algenkarbonate und Oolithkarbonate der → Staßfurt-Karbonat-Subformation) des → Zechstein nachgewiesene Erdgaslagerstätte. Die Lagerstätte stellt eine 1 x 2 km große, durch SE-NW und SW-NE streichende Störungen gegliederte kuppelförmige Hochlage dar mit Teufenbereichen von 1100-1200 m u. NN. Die Abdeckung bilden die Salinargesteine der → Staßfurt-Salz-Subformation. Als Erdgasmuttergestein wird das Staßfurt-Karbonat im Übergangsbereich zur bituminösen Beckenfazies, dem sog. → Stinkkalk und → Stinkschiefer betrachtet; Inkohlungsgase des → Karbon? werden als Beimengung vermutet. Im Gas enthalten sind lediglich 33% Methan und ca. 2,6% höhere Kohlenwasserstoffe. Eine Förderung erfolgte von 1961 bis 2002. In diesem Zeitraum wurden >285 Mio. m³ Gas gefördert. /SH/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); S. SCHRETZENMAYR (1993); H. BORBE (1995); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); O. HARTMANN & U. ROST (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); J. WIRTH (2008b); K. REINHOLD *et al.* (2011)

Fallstein: Erdöllagerstätte Kleiner ...: [*Kleiner Fallstein oil field*] — im Jahre 1934 im Bereich der → Fallstein-Struktur im → Staßfurt-Karbonat (Hauptdolomit) der → Staßfurt-Karbonat-Subformation des → Zechstein entdeckte Erdöllagerstätte. Als Erdölmuttergestein wird das Staßfurt-Karbonat im Übergangsbereich zur bituminösen Beckenfazies, dem sog. → Stinkkalk und → Stinkschiefer betrachtet. Eine Förderung des Öls erfolgte bis zum Jahre 1986. Die Gesamtförderung betrug 20 879 t Erdöl. /SH/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); S. SCHRETZENMAYR (1993); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); O. HARTMANN & U. ROST (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); W. ROST &

O. HARTMANN (2007); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); J. WIRTH (2008b); K. REINHOLD et al. (2011)

Fallstein: Großer ... [*Großer Fallstein, Big Fallstein*]—WNW-ESE streichende, etwa 10 km Länge aufweisende halokinetisch beeinflusste beulenartige Muschelkalk-Antiklinalstruktur (Breitsattel) im Südwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.1; Abb. 28.3). An den umlaufenden Sattelflanken schließen weichere Schichtenfolgen des → Unteren und Mittleren Keuper an. Ausbisse von → Rhät und → Lias sind auf der Nord- und Westflanke, eisenerzführende Unterkreide sowie Plänerkalke des → Cenomanium und → Turonium (diskordant über → Mittlerem Keuper) auf der Südflanke verbreitet. /SH/

Literatur: I. BACH (1963, 1964, 1965); I. BACH & J. WOMBS (1966, 1967); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); H. BORBE et al. (1995); P. ROTHE (2005); W. KARPE (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); G. STEDINGK (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Fallstein: Kleiner: ... [*Kleiner Fallstein; Small Fallstein*]—morphologisch positives NW-SE streichendes Element südlich des → Großen Fallstein, von diesem getrennt durch einen Streifen weicher → Keuper-Sedimente; bekanntes Aufschlussgebiet von marinen → Unterkreide-Ablagerungen der → Subherzynyen Kreidemulde in Beckenfazies, zutage tretend in Form eines Doppelkamms mit nach Nordosten aufgerichtetem → Flammenmergel, weichem → *Minimus*-Ton und → Hilssandstein. Im „Neokom“ des Kleinen Fallsteins kommen bis zu vier Eisenerzlager vom Typ Salzgitter mit Fe-Gehalten um 20% vor. Eine wirtschaftliche Nutzung erfolgte trotz intensiver Erkundungsarbeiten, die ein Potenzial von ca. 120 Mio t Roherz nachwiesen, nicht. Synonym: Fallstein-Struktur *pars*. /SH/

Literatur: I. BACH (1963, 1964, 1965); I. BACH & J. WOMBS (1966, 1967); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); H. BORBE et al. (1995); P. ROTHE (2005); W. KARPE (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); G. STEDINGK (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Fallstein: Salzkissen ... [*Fallstein Salt Pillow*]—WNW-ESE gestrecktes Salzkissen im Bereich des → Großen Fallsteins mit stark gestörten Lagerungsverhältnissen, insbesondere im Bereich des → Kalisalzflözes Staßfurt und des → Grauen Salztons. Für den Beginn der Salzbewegungen wird → jungkimmerisches Alter mit einer präoberkretazischen und oberkretazischen weiteren Ausgestaltung (→ Ilseder Bewegungen) angenommen. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); G. BEUTLER (2001)

Fallstein-Graben [*Fallstein Graben*]—wahrscheinlich Nord-Süd streichende permosilesische Senkungsstruktur im Westabschnitt der → Subherzynyen Senke, belegt durch die Ergebnisse von Tiefbohrungen, die unterhalb des → permotriassischen Tafeldeckgebirges im Gebiet der → Huy-Struktur eine annähernd 600 m mächtige Folge (nicht durchteuft) von Andesiten sowie im Bereich der → Fallstein-Struktur eine etwa 100 m mächtige Serie (nicht durchteuft) von Rhyodaziten antrafen. Graue Sedimente oberhalb der Vulkanite bzw. Vulkanitbrekzien enthalten Pflanzenreste von vermutlich → Rotliegend-Alter. /SH/

Literatur: R. DABER (1961); H.J. RÖSLER & F. REUTER (1962); J. MARX et al. (1995); J. PAUL (1999); J. PAUL (2012)

Fallstein-Huywald-Hakel-Strukturzug [*Fallstein-Huywald-Hakel structural zone*] — generell NW-SE streichende Zone halokinetisch beeinflusster saxonischer Antiklinalstrukturen (von Nordwesten nach Südosten: → Fallstein-Struktur, → Huywald-Struktur, → Hakel-Struktur) im Bereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle nordöstlich der → Subherzynyen Kreidemulde (Abb. 28.2). /SH/

Literatur: O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI (2008a)

Fallstein-Sattel → Fallstein: Großer ...

Fallstein-Schwelle [*Fallstein Elevation*] — NW-SE streichende Hebungsstruktur im Westabschnitt der → Subherzynen Senke, die insbesondere während des → Jura ein Schwellenelement zwischen der → Oberaller-Senke im Norden und der Harzburger Senke im Süden bildete (Abb. 18). /SH/

Literatur: G. PATZELT (2003)

Fallstein-Struktur → in der Literatur häufig verwendete Bezeichnung für → Großer Fallstein + Kleiner Fallstein oder aber auch nur für eine der beiden Antiklinalstrukturen.

Falster-Rügen-Platte [*Falster-Rügen Plate*] — annähernd NE-SW orientierte, durch geringe Reliefunterschiede charakterisierte Struktur des → Holozän im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee mit durchschnittlichen Wassertiefen von 18 m, im Nordosten begrenzt durch das wesentlich tiefere → Arkona-Becken, im Südwesten durch die → Darßer Schwelle getrennt von der ebenfalls tieferen → Mecklenburger Bucht (Abb. 24.4). Im nördlichen Bereich der Falster-Rügen-Platte ist eine markante NE-SW streichende Einmuldung, im Südabschnitt dagegen eine Hochlage des stratigraphisch nicht sicher einstuftbaren „obersten Geschiebemergels“ nachweisbar. /NT/

Literatur: W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004)

Fambach: Kiessand-Lagerstätte [*Fambach gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordwestlich Schmalkalden (Lage siehe Nr. 59 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Famenne → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Famennium.

Famennium [*Famennian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Oberdevon der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 13,3 Ma (372,2-358,9 Ma b.p.) veranschlagt wird. Häufig erfolgt eine Untergliederung in Unteres und Oberes Famennium; gelegentlich wird auch ein Mittleres Famennium ausgeschieden. In der Literatur zum ostdeutschen → Devon heute fast ausschließlich verwendete Stufenbezeichnung. Die lithofazielle Ausbildung im → Saxothuringikum (z.B. → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) wird insbesondere durch verschiedenartige Karbonatkomplexe (Knotenkalke, Kalkknotenschiefer) mit nur untergeordneten Einschaltungen klastischer Horizonte (Quarzite, Tonschiefer), im → Rhenoherynikum (→ Unterharz und → Mittelharz) ebenfalls durch regional wechselhafte Serie von Karbonaten und Schiefen, daneben aber auch mit den im mittleren Abschnitt des Famennium einsetzenden ersten Flyschablagerungen (→ Südharz-Selke-Grauwacke) charakterisiert (Tab. 7); im Bereich der prävariszischen Tafel (→ Rügener Devon) kommen im Famennium als Ausdruck kurzzeitig regressiver Tendenzen neben Mergelsteinen, Kalksteinen und Dolomiten auch klastische Sedimente (Tonsteine, Siltsteine, Sandsteine) mit teilweiser Rotfärbung vor. Alternative Schreibweise: Famenne. /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dfa**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT

& D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981a); D. FRANKE et al. (1982); D. FRANKE (1990a); D. FRANKE & H. PFEIFFER (1990); K. ZAGORA (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1995); G. FREYER (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); D. FRANKE (1995a); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); G. LANGE et al. (1999); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); K. WEDDIGE et al. (2002); H. BLUMENSTENGEL (2003); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a; 2005); K. WEDDIGE et al. (2005a, 2005b); M. MENNING et al. (2005d); H.-J. BERGER et al. (2008e); U. LINNEMANN et al. (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); K. BARTZSCH et al. (2008); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); T. HEUSE et al. (2010); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING (2015); D. FRANKE (2015d); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. MENNING et al. (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Farnstädt: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Farnstädt limestone deposit*] — auflässiger Kalkstein-Steinbruch im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle am Windberg südlich Farnstädt. Verwendet wurde der Kalkstein für die Herstellung von im Straßen- und Wegebau benötigten Schotter und Splitt. (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995); P. KARPE (1999)

Farsleben 3/85: Bohrung [*Farsleben 3/85 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Farslebener Mulde mit Typusprofilen des → Buntsandstein (Abb. 15.1) und des → Keuper für das Gebiet der → Calvörder Scholle. Analoge Profile wurden in den Bohrungen Farsleben 2/84 und Farsleben 6/85 erschlossen. /CA/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1999); G. BEUTLER (2008); J. LEPPER et al. (2013)

Farsleben-Bülstringer Mulde → Bülstringen-Farslebener Mulde.

Farslebener Keupermulde → Farslebener Mulde.

Farslebener Mulde [*Farsleben Syncline*] NW-SE streichende Synklijalstruktur am Südwestrand der → Calvörder Scholle, südöstliches Teilglied der → Bülstringen-Farslebener Mulde, aufgebaut aus Schichten des → Keuper, → Muschelkalk, → Buntsandstein und → Zechstein. /CA/

Literatur: G. SCHULZE (1964); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MUSSTOW (1990); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001)

Fasanium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene untere Unterstufe des → Ladinium (→ Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias.

Fassanium → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene untere Unterstufe des → Ladinium (Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Als absolute Dauer des Fassanium wurden 2015 etwa 3,2Ma b.p. angegeben. Als absolutes Alter der Einheit gelten von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 237 Ma b.p. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trif**

Fäule [*Fäule*]— Bezeichnung aus dem Kupferschiefer-Bergbau des → Mansfelder Reviers für einen blaugrauen sandigen Kalkmergel zwischen → Dachklotz im Liegenden und → Werrakarbonat im Hangenden bzw. innerhalb der untersten 1,5 m des Werrakarbonats; selten erzführend. Teilweises Synonym: Rote Fäule. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a) ; K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); E. KUSCHKA (2002); K.-H. RADZINSKI (2008a)

Federkopf 1858: Bohrung ... [*Federkopf 1858 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Waldes (→ Eisenacher Senke), die im Liegenden der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend eine ca. 360 m mächtige Wechselfolge von roten Schiefertönen mit feinkörnigem roten Sandstein und nach der Teufe vorwiegend Granitkonglomerat mit feinklastischen roten Zwischenschichten nachwies, die auf Grund von Vergleichen mit den Silesium-Vorkommen am Kyffhäuser-Aufbruch als die ältesten Gesteine (Brg.-Federkopf-Formation) des höheren → Silesium (→ Stefanium) im Thüringer Wald betrachtet werden (Lage siehe Abb. 33.4). /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (2005); D. ANDREAS (2014)

Fehmarn-Rostock-Greiswald-Dobrzany: Schwereminusachse ... [*Fehmarn-Rostock-Greifswald-Dobrzany negative gravity axis*] — NW-SE streichende Schwereminusachse im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, die die → Mecklenburger Schwereplusachse im Nordosten begleitet; annähernd deckungsgleich mit der vermuteten Grenzzone zwischen → Baltica und → Ost-Avalonia. /NS/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Fehrbellin 1/72: Bohrung ... [*Fehrbellin 1/72 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (zentrales Brandenburg, Abb. 25.3), die unter 465 m → Känozoikum und 3733 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 5050 m ein 852 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1993a); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); T. McCANN (1996); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015)

Fehrenbacher Konglomerat [*Fehrenbach Conglomerate*] — > 300 m mächtige Folge verschiedener rotbrauner bis graubrauner Konglomerate des → Unterrotliegend der → Masserberger Scholle mit einem Geröllspektrum aus Rotliegend- und Schiefergebirgsmaterial; die exakte stratigraphische Stellung nach heutigen Gliederungsprinzipien ist unklar (→ Ilmenau-Formation, → Manebach-Formation oder → Goldlauter-Formation). Zuweilen erfolgt eine Parallelisierung mit dem → Crocker Konglomerat. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsen im oberen Fehregrund nordnordwestlich Fehrenbach; Felsen im Dachgrund südsüdöstlich von Gießübel; Felsen am Westhang des Erste-Berges zwischen Masserberg und Gießübel. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSLicF**

Literatur: G. KATZUNG (1964, 1968); H. LÜTZNER (1972); J. MICHAEL (1972); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER (1981); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Fehrenbach-Formation [*Fehrenbach Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Masserberger Scholle, die den Sedimentkomplex des → Fehrenbacher Konglomerats umfasst. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Zahlreiche gute Aufschlüsse in der „Fehrenbacher Schweiz“. /TS/
Literatur: H. HAUBOLDE & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Fehrow-Drachhausener Rinne [*Fehrow-Drachhausen Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der

beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. Die Fehrow-Drachhausener Rinne bildet eine Verbindung zwischen der → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne im Süden und der → Schwielochsee-Lieberose-Gubener Hauptrinne im Norden. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Fehrower Störung [*Fehrow Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle; nordwestliche Fiederspalte der → Dissen-Merzdorfer Störungszone. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995c, 1996)

Feine Lette [*Feine Lette*] — bergmännische Bezeichnung für ein nur wenige cm mächtiges, aus grauschwarzem kohlig-bituminösen Tonstein bestehendes Teiglied des → Kupferschiefers im Kupferschieferbergbau der → Mansfelder Mulde und der → Sangerhausener Mulde. Bedeutender Aufschluss: Besucherbergwerk (Röhrig-Schacht) in Wettelrode, 4 km nördlich Sangerhausen. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K. STEDINGK (2008)

Feinkörniger Sandstein [*Feinkörniger Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend, Teiglied der → Hornburg-Formation der nordöstlichen → Saale-Senke (Ostteil des → Hornburger Sattels) bestehend aus einer bis 25 m mächtigen Serie von dünn- bis dickbankigen, gut sortierten hellrotbraunen bis orangebraunen Sandsteine vermutlich äolischer Genese, die Bruchstücke von Quarziten und Milchquarz sowie glasklare bis honiggelbe Quarze führt. Typisch sind eine undeutliche Bogenschichtung sowie eine Feinsprenkelung durch Milchquarze. Die Fazies des Feinkörnigen Sandsteins wird als äolisch gedeutet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbrüche bei Rothenschirmbach im östlichen Steinbruch am Konberg. /HW, TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001a); A. EHLING (2011b); B.-C. EHLING & U. GEHRADT (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Felchowsee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Felchowseez Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit nordöstlich Angermünde. /NT/

Literatur: S. JAHNS (2000); J. STRAHL (2005)

Felchower Beckenablagerungen [*Felchow basin deposits*] — während des → Pommerschen Stadiums des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im nordöstlichen Brandenburg östlich von Angermünde gebildete Beckenablagerungen. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006)

Feldalinie → Felda-Störungszone.

Felda-Störungszone [*Felda Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur, die die → Salzungen-Schleusinger Scholle im Nordosten gegen die → Rhön-Scholle und den Westabschnitt der → Heldburger Scholle im Südwesten abgrenzt. Synonyme: Feldatal-Störung; Feldalinie; Urnshausener Störung/SF/

Literatur: H. LÜTZNER (1955); W. HOPPE (1960); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Feldatalstörung → Felda-Störungszone.

Feldberg 1/87: Bohrung ... [*Feldberg 1/87 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (Südmecklenburg, Abb. 3.2), die unter 306 m → Känozoikum und 3988 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 4920 m ein 626 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss /NS/
Literatur: K. HOTH et al. (1993a); U. GEBHARDT (1995); L. SCHRÖDER et al. (1995); U. GEBHARDT (1995); G. KATZUNG (2004b); K. OBST & M. WOLFGRAHM (2010)

Feldberger Gabel [*Feldberg Fork*] — nordostgerichtete Endmoränen-Gabel bei Feldberg (Mecklenburg-Vorpommern) im Südostabschnitt der → Pommerschen Haupttrandlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, die durch eine Kombination von hoch liegenden Grundmoränen-Flächen (>100 m NN), tiefen Rinnenseen und ungestörten Becken-Sedimentfolgen charakterisiert wird. /NT/
Literatur: F. BREMER et al. (1994, 2000); F. BREMER (2004)

Feldberger Findling [*Feldberg glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralabschnitt von Mecklenburg-Vorpommern im Zentrum der Feldberger Seenlandschaft zwischen Neustrelitz im Westen und Prenzlau im Osten. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Feldberger Schwelle [*Feldberg Elevation*] — NW-SE streichende Hebungsstruktur des → Rotliegend im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Lychener Senke im Südwesten und → Uckermark-Senke im Nordosten (Abb. 9). /NS/
Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Felsenberg-Riff [*Felsenberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/
Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Felsite [*Felsites*] — an die vielgestaltig zusammengesetzte Měděnec Formation des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) am Nordwestrand der → Freiburger Struktur gebundene Gesteinsassoziationen, die als zu Kakiriten zerriebene und grünschieferfaziell diaphoretisierte Komplexe gedeutet werden. Aus Muskowitgneisen entwickeln sich dabei helle Quarz-Serizitkryptofelse bzw. die eigentlichen „Felsitfelse“, die teilweise metasomatisch verquarzt und gelegentlich kalifeldspatisiert sind. /EG/
Literatur: W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. BERGER et al. (2008, 2011); K. STANEK (2018)

Felsithorizont → Halsbrücke: Felsithorizont von ...

Felsizone → Halsbrücke: Felsithorizont von...

Ferna: Chirotheriensandstein-Lagerstätte von ... [*Ferna Chiroteria sandstone deposit*] — Chirotheriensandstein-Vorkommen des → Mittleren Buntsandstein am Nordwestrand des → Thüringer Beckens nordwestlich von Worbis /TB/
Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Ferna: Tonstein-Lagerstätte [*Ferna clay stone deposit*] — Tonstein-Lagerstätte am Nordwestrand des → Thüringer Beckens nordwestlich Worbis (Lage siehe Nr. 28 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Fernaer Mulde [*Ferna Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Nordwestrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation) als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde. Die Störung quert annähernd orthogonal den Nordostabschnitt des → Worbiser Grabens. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Fetzenanhydrit [*Fetzen Anhydrite*] — spezielle, zur feinstratigraphischen Gliederung genutzte Faziesausbildung des → Werra-Anhydrits (z.B. im Südharzvorland). /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1957); R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976); R. MEYER (1977)

Feuerletten [*Feuerletten*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied (→ Trossingen-Formation) des → Mittleren Keuper im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26), bestehend aus einer 30-50 m mächtigen Serie von grellroten bis violetten schichtungslosen schluffigen Tonsteinen, partienweise mit konkretionären Karbonatknollen. Als absolutes Alter der Feuerletten werden generell Werte im Umfeld von etwa 205 Ma b.p. angegeben. Synonym: *Zanclodon*-Letten /SF/

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER et al. (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Feuersteinlinie [*Flint limit*] — in der geologischen Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für die Maximalverbreitung des Elster-Inlandeises des tieferen → Mittelpleistozän, identisch mit der → Elster I (Zwickauer) Hauptrandlage. Die Feuersteinlinie verläuft (von West nach Ost) von *Wernigerode* (in den kursiv geschriebenen Orten stehen Eiszeitdenksteine) den nördlichen Harzrand entlang über Blankenburg bis zum Bodetal, quert über *Friedrichbrunn* und *Stolberg* den Unterharz und streicht weiter südwärts in meandrierendem Kurs südwärts über Ufrungen, Nordhausen, Sondershausen, Mühlhausen und Bad Langensalza bis *Gotha*, um sich von hier in genereller West-Ost-Richtung über Erfurt, Weimar, Jena-Lobeda, Stadtroda, Weida, Zwickau, Chemnitz, Hainichen, Roßwein, Siebenlehn, Freital und Bad Schandau bis nach Oybin zu erstrecken, wo das Inlandeis über den Kamm des Zittauer Gebirges lokal bis in das Böhmisches Mittelgebirge vordrang. (vgl. auch Abb. 24.1).

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); T. LITT et al. (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); U. SEBASTIAN (2013); A. ROHDE (2016)

„**Fichtelberg-Folge**“ → „Fichtelberg-Formation“.

„**Fichtelberg-Formation**“ [*“Fichtelberg Formation“*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → ?Unterkambrium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der → „Keilberg-Gruppe“ (Tab.4; Abb. 36.8), bestehend aus einer 250-450 m, maximal 600 m mächtigen Serie von granatführenden Muskowitglimmerschiefern und Felspatglimmerschiefern mit mächtigen Einlagerungen von Quarziten, Quarzitschiefern sowie quarzitischen Zweiglimmerparagneisen. Lokal tritt eine Quarz-Feinkonglomeratführung auf. Auch sind Spuren eines sauren Vulkanismus nachweisbar. Gegliedert wird die „Formation“ zuweilen in drei lithofaziell differenzierte Schichteinheiten. Als absolutes Alter der „Formation“ werden von

beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 520 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse bei Oberwiesenthal. Synonyme: Fichtelberg-Folge; Keilberg-Schichten; Klínovecká série. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH (1984b); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); W. BÜDER *et al.* (1991); K. HOTH *et al.* (1991); G. HÖSEL *et al.* (1994); M. WOLF (1995); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); H.-J. BERGER (2001); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); K. HOTH *et al.* (2002b); G. HÖSEL *et al.* (2003); D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Fichtelgebirge [*Fichtelgebirge Mts.*] — ENE-WSW streichende regionalgeologische und zugleich geographische Einheit am Südostrand des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes zwischen → Fränkischer Linie im Südwesten und → Marienbader Störung im Nordosten (Abb. 3), im Nordwesten begrenzt durch den Münchberger Kristallinkomplex, das → Vogtländische Synklinorium sowie die → Südvogtländische Querzone, im Südosten durch die den Südostrand der → Saxothuringischen Zone in diesem Gebiet bildende Erbdorfer Linie. Am geologischen Aufbau des Fichtelgebirges sind insbesondere Gesteinsfolgen des tieferen Paläozoikum (→ Kambro-Ordovizium) sowie in weiten Bereichen jungvariszische postkinematische Granite (→ Fichtelgebirgs-Granitmassiv) beteiligt.

Literatur: A. PETEREK & B. SCHRÖDER (2003); H.J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Fichtelgebirgisch-Erzgebirgische Antiklinalzone [*Fichtelgebirge-Erzgebirge Anticlinal Zone*] — SW-NE streichender variszischer Antiklinalbereich im Südabschnitteil des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, der sich auf etwa 180 km Länge und 30 km bis 80 km Breite von der → Fränkischer Linie im Südwesten bis an die → Elbezone im Nordosten erstreckt, untergliedert in → Fichtelgebirgs-Antiklinorium und → Erzgebirgs-Antiklinorium. Die Südostbegrenzung bildet die Oberpfälzer Synklinalzone sowie das Ohře-Synklinorium (Tschechien), die Nordwestbegrenzung das → Vogtländische Synklinorium und die → Mittelsächsische Senke. Am Aufbau der Antiklinalzone sind cadomisch/variszisch deformierte und metamorphosierte Schichtenfolgen des → Proterozoikum und tieferen → Paläozoikum sowie prävariszische und variszische granitoide und vulkanische Komplexe beteiligt. Lokal treten diskordant über dem variszischen Grundgebirge jungpaläozoische, kretazische und tertiäre Deckgebirgseinheiten auf. Nachgezeichnet wird die Antiklinalzone durch ein ausgeprägtes Schwereminimum. Synonym: Erzgebirgisch-Fichtelgebirgisches Antiklinorium. /EG, FG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1956, 1962); KL. SCHMIDT (1958, 1959); W. LORENZ & K. HOTH (1964); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); J. HOFMANN (1965); F. WIEDEMANN (1965); J. HOFMANN & F. ALDER (1967); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); F. WIEDEMANN (1969); J. HOFMANN (1971); G. HÖSEL (1972); H. LANGE *et al.* (1972); J. HOFMANN (1974); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); W. LORENZ (1979); J. HOFMANN *et al.* (1979); W. LORENZ & K. HOTH (1990); E. SCHMÄDICKE *et al.* (1992); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); E. SCHMÄDICKE (1994); K. RÖTZLER (1995); D. LEONHARDT (1995); U. SEBASTIAN (1995); A. WILLNER *et al.* (1996); B. MINGRAM (1996); D. LEONHARDT *et al.* (1997); U. KRÖNER & U. SEBASTIAN (1997); A. KRÖNER & A.P. WILLNER (1998); A.P. WILLNER *et al.* (2000); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); E. KUSCHKA (2002); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008); U. KRONER & I. GOERZ (2010); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2011); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011)

Fichtelgebirgs-Antiklinorium [*Fichtelgebirge Anticlinorium*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur am Südrand des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes zwischen → Fränkischer Linie im Südwesten und der Störungszone von Mariánské Lázně (Marienbad) im Nordosten, westliches Teilglied der Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone, auf ostdeutschem Gebiet lediglich auf flächenmäßig kleinem Raum im Bereich des → Elstergebirges (im sog. „Brambacher Zipfel“) durch Glimmerschiefer und Gneise der ?tiefkambrischen → Bad Brambach-Gruppe sowie Gesteinsserien des → Fichtelgebirgs-Granitmassivs vertreten. /FG/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); D. LEONHARDT (1995)

Fichtelgebirgs-Erzgebirgs-Hochlage [*Fichtelgebirge-Erzgebirge Elevation*] — SW-NE streichende permosilesische Hochlagenzone im Bereich des → Fichtelgebirges und des → Erzgebirges (Abb. 9) mit den heute erhalten gebliebenen lokalen terrestrischen Senkenbereichen bzw. Restschollen von → Olbernhau-Brandov, → Schönfeld, → Oberbärenburg, → Altenberg, → Bärenfels und → Zaunhaus-Rehefeld; allmähliche Abdachung nach Nordwesten bis zur → Ostthüringischen Monoklinale. /FG, EG/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Fichtelgebirgs-Granitmassiv [*Fichtelgebirge Granite Massif*] — NE-SW streichender variszisch-postkinematischer Granitkomplex im Südostabschnitt des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums, überwiegend auf bayerischem und tschechischem Gebiet liegend (Abb. 3); auf ostdeutschem Territorium nur flächenmäßig kleine Vorkommen im Bereich des → Elstergebirges (→ Bad Brambacher Granit). Stofflich und mineralogisch steht der Granitkomplex dem feinkörnigen Typ des → Bergener Granits nahe. Die Bestimmungen des radiometrischen Alters liegen zwischen 325 Ma und 305 Ma (tiefes → Namurium bis höchstes → Westfalium). Bedeutender Tagesaufschluss: auflässiger Granit-Steinbruch unmittelbar südlich vom Bahnhof Bad Brambach. Synonym: Granit von Bad Brambach-Hohendorf. /FG/ Synonym: Fichtelgebirgsmassiv. /FG/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); P. BANKWITZ *et al.* (1995); D. LEONHARDT (1995); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008, 2011); D. ANDREAS (2014)

Fichtelgebirgsmassiv → Fichtelgebirgs-Granitmassiv.

Fichten-Erlen-Kiefern-Zeit → Ulmen-Eichen-Hasel-Zeit.

Fienstedter Kies-Lagerstätten [*Fienstedt gravel deposit*] — ehemals bebaute Kies-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit im Bereich südwestlich und nordwestlich Fienstedt (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

fimbriatus-Horizont → Unterer *fimbriatus*-Sandstein.

fimbriatus-Sandstein: Oberer ... [*Upper fimbriatus Sandstone*] — geringmächtige, aber weit aushaltende Sandsteinlagen mit gehäuftem Auftreten von Lebensspuren, darunter insbesondere *Agrichnium fimbriatum*, im Hangendabschnitt der → Röttersdorf-Wechselagerungs-Subformation des → Dinantium im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitz Synklinoriums (Tab. 10). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, an der Straße Saalfeld-Lobenstein; Klippenzug an der Straße südlich Leutenberg. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuRF2**

Literatur: H. PFEIFFER (1968c); H. PFEIFFER *et al.* (1995); K. WUCHER (1998b); H. BLUMENSTENGEL (2003)

fimbriatus-Sandstein: Unterer ... [*Lower fimbriatus Sandstone*]—dünnbankige Sandsteine mit gehäuftem Auftreten von Lebensspuren, darunter insbesondere *Agrichnium fimbriatum*, an der Basis der → Röttersdorf-Bordenschiefer-Subformation des → Dinantium im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (Tab. 10). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, an der Straße Saalfeld-Lobenstein; Klippenzug an der Straße südlich Leutenberg; Auflässiger Steinbruch 300 m öst der Staumauer des Ausgleichbeckens Kaulsdorf-Eichicht. Synonym: *fimbriatus*-Horizont; *Palaeophycus*-Quarzit; Unterer Röttersdorfer Sandstein. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuRF1**

Literatur: H. PFEIFFER (1955, 1962); W. STEINBACH (1965a); H. PFEIFFER (1966, 1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1998b, 2001); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004)

Findorf-Member → Findorf-Subformation.

Findorf-Subformation [*Findorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Dethlingen-Formation, bestehend aus einer max. 130 m mächtigen Serie von siliziklastischen terrestrischen Rotsedimenten. Die Findorf-Subformation entspricht stratigraphisch einem tieferen Teil der → Rambow-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Findorf-Member. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Finkenbach-Formation [*Finkenbach Formation*] — überwiegend tektonostratigraphisch definierte NE-SW streichende und durch südostvergente variszische Überschiebungsbahnen begrenzte „lithostratigraphische“ Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums zwischen der → Junkerbach-Formation im Südosten und der → Altenfeld-Formation im Nordwesten; Teilglied des → Katzhütte-Komplexes (Abb. 34.2), charakterisiert durch eine 0,5-1,0 km breite Zone von vorherrschend feinkörnigen psammitischen und pelitischen Gesteinen im Übergangsbereich von duktiler zu vorherrschend spröder variszischer Deformation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Oberlauf des Finkenbachs (westlicher Nebenfluss der Schwarza) östlich der Ortschaft Allersdorf; Finkenbachtal (GK25 5332 Königsee) NW-Hangfuß Fichtig und S-Hangfuß Milchberg. Synonym: Finkenbach-Phyllit-Formation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npKFi**

Literatur: M. SOMMER & G. KATZUNG (2004)

Finkenbach-Phyllit-Formation → Finkenbach-Formation.

Finkenheerd: Braunkohlentagebau ... [*Finkenheerd brown-coal open cast*] — ehemaliger Braunkohlentagebau im → Tertiär Ostbrandenburgs südlich Frankfurt/Oder. /NT/

Literatur: C. DREBENSTEDT (1998)

Finkenheerder Tertiärvorkommen [*Finkenheerd Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Nordostrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Finne-Eisenberg-Störung → Finne-Störungszone.

Finne-Gera-Jáchymov-Zone → Gera-Jáchymov-Zone.

Finne-Störung → Finne-Störungszone.

Finne-Störungssystem → Finne-Störungszone.

Finne-Störungszone [*Finne Fault*]—NW-SE streichende, auf eine Erstreckung von annähernd 150 km durch das gesamte → Thüringer Becken zu verfolgende saxonische Störungszone, bestehend aus der → Finne-Störung *sensu stricto* im Nordwesten, der → Eisenberg-Störung in der Mitte sowie der → Pohlener Störung im Südosten (Lage siehe Abb. 32.3); sie bildet die südwestliche Grenze der → Hermundurischen Scholle gegen die → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle sowie die Trennlinie zwischen der → Ronneburger Querzone im Nordosten und dem → Culmitscher Halbgraben im Südwesten. Die Störungszone wird als nordwestlicher Südwest-Ast der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone interpretiert. Besondere Bedeutung für die regionalgeologische Gliederung im Grenzgebiet zwischen Thüringen und Sachsen-Anhalt besitzt die Störungszone als markante Trennlinie zwischen dem → Thüringer Becken *s.str.* im Südwesten und dem → Südöstlichen Harzvorland im Nordosten. Die saxonisch, etwa im Zeitraum vom → Keuper bis in die → Oberkreide geprägte Störung ist bis zu 2 km breit und fällt mit durchschnittlich 30° nach Nordosten ein. Typisch für die Finne-Störung ist ein häufiger Wechsel ihres Baustils auf relativ kurzen Distanzen. Im Nordwesten bei Sondershausen mit möglicher Verbindung zum Südast des → Südharz-Lineaments lediglich als schwache Flexur ausgebildet, erreicht die Störung weiter südöstlich Sprunghöhen von bis zu 850 m. Kennzeichnend sind zudem Störungsabschnitte, die aus Abschiebungen zu flach bis mittelsteil geneigten Auf- und Überschiebungen mit Schubweiten bis >500 m (Rastenberg) invertierten. Die Schichtenfolgen des → Zechstein und der → Trias sind im Bereich der Störung in der Regel aufgerichtet, zuweilen (insbesondere im → Muschelkalk) stark germanotyp verfault und von Bruchstrukturen durchtrennt. Die Salinarfolge des → Zechstein ist im Bereich der Störung teilweise verdrückt, örtlich aber auch angestaut. Zwischen Eckartsberga und Bad Sulza ist eine staffelartige Anordnung von Teilstörungen typisch, was auf die Wirksamkeit horizontaler und kompressiver Bewegungen hindeutet. Bedeutsam ist der Nachweis einer rezenten Aktivität der Störungszone. Zuweilen wird die Finne-Störungszone als Nordrand des → Thüringer Beckens *s.str.* definiert (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Bedeutende Aufschlüsse: Herrengossenstedt sieben Kilometer nordwestlich Eckartsberga; Steinbruch von Burgwenden (mit steilgestelltem Muschelkalk) am Nordostrand des Thüringer Beckens. Synonyme: Finne-Störung; Finne-Störungssystem; Finne-Eisenberg-Störung *pars.* Wippertal-Finne-Geraer Störungszone *pars.* /TB/

Literatur: B. DOLEZALEK (1952, 1955); H.R. LANGGUTH (1959); M. SCHWAB (1959); J. LÖFFLER (1962); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); H.J. FRANZKE *et al.* (1986, 1990); G. SEIDEL (1992); P. BANKWITZ *et al.* (1993); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL (1995); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); H. NEUNHÖFER *et al.* (1996); F. BÜTHE (1996); J. ELLENBERG (1996); H.J. FRANZKE (1997); B. BRÄUTIGAM & K.-H. RADZINSKI (2001); G. BEUTLER (2001); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2001); E. SCHULZE *et al.* (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); G. MEINHOLD (2005); P. ROTHE (2005); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b); M. SCHWAB & I. RAPPILBER (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Finowfurt: Geothermie-Standort [*Finowfurt geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Südostrand der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Finsterbach-Graben [*Finsterbach Graben*] — ehemals vermutete Nord-Süd streichende paläotektonische Struktur im Bereich der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972)

Finsterbach-Störung [*Finsterbach Fault*] — NNE-SSW streichende Störung (Abb. 33.2) im Südtail der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); H.J. FRANZKE et al. (1991); D. ANDREAS (2014)

Finsterbergen 1/62: Bohrung ... [*Finsterbergen 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde im Westen der → Tambacher Mulde (etwa 1,5 km südwestlich der Ortslage Finsterbergen im Leinagrund) mit Sedimenten der → Tambach-Formation des → Oberrotliegend sowie einem mächtigen Vulkanitprofil der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend. Die Gesamtmächtigkeit des Rotliegend-Profiles beträgt 650,5 m (Lage siehe Abb. 33.4) . /TW/

Literatur: G. JUDERSLEBEN (1968, 1972); D. ANDREAS et al. (1974, 1998); D. ANDREAS (2014)

Finsterbergen-Fanglomerat → Finsterbergen-Konglomerat.

Finsterbergen-Formation [*Finsterbergen Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des tieferen → Oberrotliegend der → Tambacher Mulde. Die Einheit entspricht den Tambacher Schichten der älteren geologischen Literatur sowie der → Tambach-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt zwischen Nesselberg und Tambach-Dietharz, oberhalb der Bielsteine; Leinagrund und Hainfelsen bei Finsterbergen. Synonym: Finsterbergen-Schichten; Tambacher Schichten im engeren Sinne. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roTc**

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Finsterbergen-Konglomerat [*Finsterbergen Conglomerate*] — 30-50 m mächtiger polymikter Konglomerathorizont mit feinsandig-siltigen Lagen, oberes Teilglied der → Tambach-Formation des tieferen → Oberrotliegend der → Tambacher Mulde. Charakteristisch sind eine geringe Geröllgröße (2-10 cm), undeutlich lagige Schichtung und polymikte Geröllspektren. Der überwiegende Anteil des Geröllmaterials entstammt Gesteinen des → Ruhlaer Kristallins (Quarzite, Gneise, Migmatite Glimmerschiefer, Granite). Typisch ist der geringe Rundungsgrad der Gerölle. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Leinagrund und Hainfelsen bei Finsterbergen; Straßenanschnitt zwischen Nesselberg und Tambach-Dietharz, oberhalb der Bielsteine; Mardersbach westlich Tambach-Dietharz. Synonyme: Finsterberg-Fanglomerat; Oberes Tambacher Konglomerat; Oberes Konglomerat. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roTc2**

Literatur: H. WEBER (1955); A. EYRICH (1964); H. LÜTZNER (1966a); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012)

Finsterbergen-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Finsterbergen-Formation.

Finsterwalde: Kiessand-Lagerstätte ... [*Finsterwalde gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Finsterwalde-Formation [*Finsterwalde Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ober-Viséum (→ Asbium/Brigantium-Grenzbereich) im Ost- und Südostabschnitt des → Doberluger Beckens, Teilglied der → Doberluger Frühmolasse (Tab. 9; Abb. 25.19, 25.19.1), bestehend aus einer durchschnittlich 60 m, max. bis 150 m mächtigen, winkeldiskordant über schwach gefaltetem → Unterkambrium und → Mittelkambrium der → Doberluger Synklinale abgelagerten Serie von siliziklastischen Gesteinen (Konglomerate, Grauwacken, Sandsteine, Schluffsteine), zwei geringmächtigen Kohleflözen (Flöze 18 und 19) und geringmächtigen Schichtlagen von Kaolinkohleentonsteinen sowie als Hauptbestandteil der Formation fossilführenden Flachwasserkarbonaten (sog. → Kohlenkalk). An Faunen kommen in den Karbonatgesteinen Gigantoproductiden, Chonetiden und Trilobiten der *crenistria*-Zone vor. Florenreste wurden im oberen Teil der Formation nachgewiesen. Synonyme: Finsterwalder Schichten; Finsterwalde-Member. Im östlichen Abschnitt des Doberluger Beckens fehlen Ablagerungen der Finsterwalde-Formation. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cvFwd**

Literatur: D. WEYER (1965a); W. NÖLDEKE (1968, 1976); J. KRENTZ et al. (2000); M. GÖTHEL (2001); J. KRENTZ (2001a); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); D. WEYER (2006); H. KERP et al. (2006); A. KAMPE et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008b, 2010); M. GÖTHELING (2014); D. FRANKE (2015f)

Finsterwalde-Member → Finsterwalde-Formation.

Finsterwalder Rinne [*Finsterwalde Channel*] — NNE-SSW streichende, nach Norden in die → Mehssow-Beuchower Rinne übergehende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Finsterwalde, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Finsterwalder Schichten → Finsterwalde-Formation.

Finsterwalder Störungszone [*Finsterwalde Fault Zone*] — insbesondere nach gravimetrischen Indikationen fixierte ENE-WSW streichende Störungszone im Nordabschnitt der → Lausitzer Scholle; bildet die Südflanke des → Schwerehochs von Hillmersdorf-Sonnenwalde und zugleich die Südflanke des → Torgau-Doberluger Synklinoriums (Abb 40.1). Synonym: (südliche) Doberluger Störungszone. /LS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. CONRAD (1996)

Fischbach 1/61: Bohrung ... [*Fischbach 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralabschnitt der → Wintersteiner Scholle, die bis zu einer Endteufe von 505,7 m Gesteinsserien der → Goldlauter-Formation (414 ,7 m), der → Manebach-Formation (22,6 m), der → Ilmenau-Formation (35,1 m) und (nicht durchteuft) der → Georgental-Formation (28,3 m)

des → Unterrotliegend aufschloss. Ein Nachfolgeobjekt stellt die → Bohrung Fischbach 1/94 mit Schichtenfolgen der → Oberhof-Formation sowie der → Goldlauter-Formation dar (Lage siehe Abb. 33.4). /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1974); D. ANDREAS (2014)

Fischbach 1/94: Bohrung ... [*Fischbach 1/94 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralabschnitt der → Wintersteiner Scholle 300 m östlich Ortsausgang Winterstein an der Verbindungsstraße zur Ortslage Fischbach, die bis zu einer Endteufe von 198,0 m Gesteinsserien der Zechstein (18,5 m) und des → Rotliegend (179,5 m → Goldlauter-Formation; nicht durchteuft) aufschloss. /TW/

Literatur D. ANDREAS (2014)

Fischbacher Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Fischbach copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordrand der → Thüringer Wald-Scholle. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Fischbacher Uranerz-Vorkommen [*Fischbach uranium occurrence*] — lokales, wirtschaftlich unbedeutendes Uranerz-Vorkommen an der Basis des → Zechstein im Übergangsbereich Basalkonglomerat/Kupferschiefer. Die Maximalgehalte an Uran betragen 0.010% bzw. 0,012%. Im Liegenden der Zechsteinbasis wurden in Sandsteinen des → Rotliegend Urangelhalte von 0,039% nachgewiesen. /TW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Fischersdorf: Knotenkalk-Lagerstätte ... [*Fischersdorf nodular limestone deposit*] — Knotenkalk-Lagerstätte des → Devon im Südostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges. /TS/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Fischschiefer [*Fish Shale*]— charakteristischer Horizont schwarz- bis braungrauer bituminöser Tonsteine bis Tonmergelsteine mit millimeterdicken hellen Feinsandlagen des basalen → Aptium, der durch häufiges Vorkommen planktonischer Foraminiferen, zahlreicher Fischreste sowie Organodetritus gekennzeichnet ist. In der geophysikalischen Bohrlochmesskurve wird dieser Bereich durch erhöhte Gamma-Strahlung angezeigt. Als absolutes Alter der Fischschiefer werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 119 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kruFS**

Literatur: I. DIENER (1973); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); I. DIENER (2000b); M. HISS *et al.* (2005); W. KARPE (2008); T. VOIGT (2015)

Fischschuppen-Schichten [*Fischschuppen Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle und der → Lausitzer Trias-Scholle, Teilglied des → Oberen Muschelkalk (→ Warburg-Formation; Tab. 24), bestehend aus einer bis 13 m mächtigen Wechsellagerung von Mergelsteinen und bioklastischen Kalksteinen mit häufigen Vorkommen von Fischresten. Im Thüringer Becken regional gegliedert in Untere Fischschuppen-Schichten und Obere Fischschuppen-Schichten. /SF, TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCF**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. GAUPP

et al. (1998a); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008c); W. ZWENGER (2015); R. ERNST (2018)

Fischwasserquarzit → Rothstein-Formation

Flachsstockheim-Nettgauer Platte [*Flachsstockheim-Nettgau Block*] — NE-SW streichende, nur zu einem flächenmäßig geringen Teil von Niedersachsen auf ostdeutsches Gebiet (Sachsen-Anhalt) übergreifende Struktur mit → Jura- und → Kreideablagerungen; durch die → Ristedt-Jahrestedter Strukturzone von der → Calvörder Scholle im Südosten getrennt. Annäherndes (neueres) Synonym: Velstove-Melliner Scholle. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1964)

Fláje: Schweretief von ... [*Fláje Gravity Low*] — NE-SW orientiertes Schweretiefgebiet im Nordostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (→ Osterzgebirgischer Antiklinalbereich) mit Tiefstwerten auf ostdeutschem Gebiet von -55 mGal, Teilglied des → Erzgebirgischen Schweretiefs (Abb. 25.12). Das Minimum deckt sich annähernd mit dem Verbreitungsgebiet des → Fláje-Granits. Zusätzlichen Einfluss üben die mächtigen Granitporphyrgänge des → Osterzgebirgischen Eruptivkomplexes aus. /EG/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Fláje-Frauensteiner Granitporphyr [*Fláje-Frauenstein Granite Porphyry*] — annähernd Süd-Nord streichender, sich im Norden pilzförmig in NE-SW-Richtung teilender variszisch-postkinematischer, bis zu 2,5 km Mächtigkeit erreichender mittel- bis grobkörnig-porphyrischer Mikrogranitgang im Südabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, Teilglied des → Osterzgebirgischen Eruptivkomplexes (Abb. 36.3). Bemerkenswert sind Fluorit-Vorkommen des magmatischen Typs. Bedeutender Tagesaufschluss: Felswand (Klippen) nahe der Burgruine Frauenstein. Synonym: Frauensteiner Granitporphyr *pars*. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. PÄLCHEN (1968); P. OSSENKOPF (1975); R. BENEK et al. (1977); L.T. LAI (1978); W. PÄLCHEN et al. (1984); H.-U. WETZEL et al. (1985); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); E. KUSCHKA (2009); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); H. BECKER (2016)

Fláje-Granit [*Fláje Granite*] — variszisch-postkinematischer Granit im Südabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, Teilglied der → Osterzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2); nur randlich von Tschechien auf sächsisches Gebiet übergreifend. Der Fláje-Granit ähnelt stofflich dem dem weiter nördlich zutage tretenden → Niederbobritzscher Granit. Bemerkenswert sind Fluorit-Vorkommen des magmatischen Typs. Synonyme: Fleyh-Granit; Fleyher Block (ältere deutsche Bezeichnungen). /EG/

Literatur: E. SPENGLER (1949); O.W. OELSNER (1952); H. SCHRÖCKE (1952); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1962); G. HERRMANN (1967); W. PÄLCHEN (1968); H. LANGE et al. (1972); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); E. KUSCHKA (2009); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Fläming [*Fläming*] — NW-SE streichende, etwa 100 km Länge sowie 30-50 km Breite aufweisende Hochfläche, im Westen begrenzt durch das Elbtal bei Magdeburg, im Süden durch das Tal der Schwarzen Elster zwischen Burg, Aken, Wittenberg und Herzberg, im Norden auf der Linie Baruth-Luckenwalde-Treuenbrietzen-Wollin durch das → Baruther Urstromtal sowie zwischen Wollin und Parchen durch einen Zweig des Urstromtals, das Fiener Bruch. Im Osten bildet das → Dahmetal die Grenze zum → Lausitzer Grenzwall. Der Fläming ist der geschlossenste Teil des sog. → Südlichen Landrückens. Untergliedern lässt sich der Fläming im

Gebiet der Einsattelung zwischen der Plane und der Jüterboger Nuthe in den Niederen Fläming im Osten und den Hohen Fläming im Westen. Aufgebaut wird der Fläming zu großen Teilen aus drenthezeitlichen Bildungen der → Saale-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, die Anlage und morphologische Formung als Hochfläche (120-150 m NN mittlere Höhenlage) erfolgte allerdings hauptsächlich mit dem letzten Saale-Eisvorstoß während des → Warthe-Stadiums. Aufgebaut werden Vorfläming sowie Hoher und Niederer Fläming insbesondere aus Schmelzwassersanden und -kiesen, Beckenablagerungen und bis zu 3 Grundmoränenbänken. Bedeutende warthestadiale Endmoränenzüge im Hohen Fläming sind die → Hohenlobbese-Randlage und die → Fläming-Randlage, im Niederen Fläming die → Werbig-Petkuser Randlage, die → Hohengörsdorf-Merzdorfer Randlage sowie die → Mahlsdorfer Randlage. In der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän, in der der Fläming nicht mehr vom Inlandeis erreicht wurde, erfolgte unter der Wirkung von Permafrost und periodischem oberflächennahen Auftauvorgängen eine generelle Umgestaltung durch Sedimentverlagerungen und Reliefverschüttungen. Zu den periglaziären Ablagerungen gehört ein 4-5 km breiter und etwa 55 km langer Streifen von meist kalkfreiem Flotssand (Groblöss). Zusätzlich wirkten insbesondere seit der ausgehenden Weichsel-Kaltzeit bis ins → Holozän hinein äolische Prozesse, die unter anderem zu Dünenbildungen führten

Literatur: H. BRUNNER (1961); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2002b); N. HERMSDORF (2005); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); O. JUSCHUS (2010); W. STACKEBRANDT (2015a); V. MANHENKE & D. BROSE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Fläming-Glazial → Fläming-Kaltzeit.

Fläming-Hauptrandlage → Fläming-Randlage.

Fläming-Kaltzeit [*Fläming Cold Stage*] — ehemals ausgeschiedene klimatostratigraphische Einheit des → Mittelpleistozän (tieferes → Warthe-Stadium) zwischen sog. → Saale I/II-Warmzeit (→ „Treene-Thermomer“) im Liegenden und → Saale II/III-Warmzeit (→ „Rügen-Warmzeit“) im Hangenden, Teilglied des → Saale-Komplexes. Als kennzeichnend für die Fläming-Kaltzeit galt ein hauptsächlich auf der heute als problematisch betrachteten Geschiebfazies-Methode ausgeschiedene SII-Grundmoräne einschließlich glazilimnischer und glazifluviatiler Bildungen. Synonyme: Jüngerer Saale-Stadium; Warthe-Stadium bzw. Warthe Stadium *pars*; Saale II; SII-Glazial; Fläming-Glazial; Fläming-Kryomer. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1962, 1967, 1968, 1969); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); A.G. CEPEK (1994); A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU (1995); W. NOWEL (1995a); A.G. CEPEK (1999); J.H. SCHROEDER *et al.* (2001, 2004); T. LITT *et al.* (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Fläming-Kryomer → Fläming-Kaltzeit oder → Warthe-Stadium bzw. Warthe-Stadium *pars*.

Fläming-Phase → im nordsächsisch-anhaltisch-südbrandenburgischen Raum häufig verwendete Bezeichnung für → Warthe-Stadium allgemein bzw. für den höheren Teil des Warthe-Stadiums (Tab. 31).

Fläming-Randlage [*Fläming Ice Margin*] — annähernd NNW-SSE orientierte, in mehreren nach Osten offenen Loben verlaufende, intensiv lagerungsgestörte Stauchendmoräne des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des zentralen → Fläming (Abb. 24.1). Die Randlage ist der

bedeutendste Endmoränenzug des Hohen Fläming, der sich von Neuhütten über die → Reetz-Medewitzer Randlage bis nach Setzsteig verfolgen lässt. Aus den glazigenen Störungsstrukturen wird auf einen annähernd aus Osten kommenden Eisstrom geschlossen. Die Schmelzwässer der Fläming-Randlage wurden vom → Magdeburger Urstromtal aufgenommen. Vermutlich gleichalt sind die Endmoränen der westlich anschließenden → Hohenlobbeser Randlage. Synonyme: Fläming-Hauptrandlage; Reetz-Medewitz-Setzsteiger Randlage. /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961); A.G. CEPEK (1968a); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); W. KNOTH (1993); L. EISSMANN (1994b); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2004); N. HERMSDORF (2005); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Fläming-Sander [*Fläming Sander*] — mehrphasige Sanderbildung des → Warthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des Fläming (Tab. 31). /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Fläming-Senke [*Fläming Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Rotliegend im Südabschnitt der Nordostdeutschen Senke (Abb. 9), im Nordwesten begrenzt durch die → Liebenwalder Störung. /NS/

Literatur: O. KLEDITZSCH (2004)

Fläming-Tone [*Fläming Clays*] — glaziärer Tonhorizont des → Warthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglazials im Bereich des Fläming (Tab. 31). /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006)

Flammengneis → in der älteren Literatur zum → Erzgebirge häufig zu findende Bezeichnung für einen Gneistyp, der sich durch helle Aggregate von Quarz und Plagioklas auszeichnet, die lagen- oder linsenförmig in der Schieferungsebene der Gneise angeordnet sind und dem Gestein ein geflammtes Aussehen verleihen. Im Erzgebirge treten migmatitische Gneise vom Typ der Flammengneise gehäuft in der → Flöha-Querzone auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Blöcke von Flammengneis im Eingangsbereich des Steinbruchs Görsdorf. /EG/

Literatur: U. SEBASTIAN (2013)

Flammenmergel [*Flammenmergel, Flame Marl*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Unterkreide (Ober-Albium), auf ostdeutschem Gebiet im Westabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde (→ Kleiner Fallstein) zutage tretend (Abb. 28.4), bestehend aus einer 20-50 m mächtigen flachmarin-pelagischen Folge von kieseligen feinsandigen, hell- bis dunkelgrau geflammten schluffigen Mergelsteinen mit wechselndem Ton- und Kalkgehalt. Der Flammenmergel entwickelt sich aus dem unterlagernden → *Minimus*-Ton durch Zunahme des Kalkgehalts und Einschaltungen von flammenartigen Flasern mit Kieselsäureanreicherungen, die von Kieselschwämmen herzuleiten sind. Äquivalente Bildungen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellen an deren Basis häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Als absolutes Alter der Flammenmergel werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 100 Ma b.p. angegeben. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krFM**

Literatur: I. BACH (1963, 1964, 1965); I. DIENER (1966); I. BACH & J. WORMBS (1966); W. KARPE (1967, 1973); K.-A. TRÖGER (2000a); W. KARPE (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011); M. GÖTHEL (2016); W. LIEßMANN (2018)

Flammenton → siehe: Weißwasser-Subformation.

Flaseranhydrit [*Flaser Anhydrite*] — spezielle, zur feinstratigraphischen Gliederung genutzte Faziesausbildung des → Werra-Anhydrits (z.B. im Südharzvorland). /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1957); R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976); R. MEYER (1977)

Flaserige Kalkbänderschiefer-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für die sog. „Flaserigen Kalkbänderschiefer“ des → Oberen Wernigerode-Flinz der → Wernigerode-Formation.

Flatow 6/75: Bohrung ... [*Flatow 6/75 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (mittleres Brandenburg, Dok. 29, Abb. 25.3), die unter 266 m → Känozoikum, 3616 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge und 453 m sedimentärem → Rotliegend bei Ausfall von Rotliegendvulkaniten (→ Westbrandenburg-Schwelle) bis zur Endteufe von 4442,8 m variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); D. FRANKE *et al.* (1995); K. KORNIPIHL (2004); D. FRANKE (2006, 2015e); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Flatow: Salzkissen ... [*Flatow Salt Pillow*] — NE-SW orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Bereich der → Gliener Scholle am nordöstlichen Randbereich des Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 500 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1950 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2200 m unter NN. Synonym: Salzkissen Schwanter Forst. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT (2018)

Flechtingen 1/82: Bohrung ... [*Flechtingen 1/82 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Nordwestabschnitt der → Flechtinger Teilscholle, die im Teufenintervall von 3,3-575,5 m eine variszisch deformierte kontaktmetamorphe Wechsellagerung dunkelgrauer bis grünlichgrauer Tonschiefer und Grauwacken der → Magdeburg-Flechtingen-Formation aufschloss. Das Liegende bis zur Endteufe von 1046,4 m bildet ein fein- bis mittelkörniger postkinematischer variszischer Granit (→ Flechtinger Granit). /FR/

Literatur: B. MEISSNER *et al.* (1985); F. SCHUST *et al.* (1991); K.-H. BORSODORF *et al.* (1992); M. BAUER (1995); M. BAUER *et al.* (1995); W. KNOTH & E. MODEL (1996); K. STEDINGK *et al.* (1997); F. SCHUST *et al.* (1997a); H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2006); B.-C. EHLING (2008c)

Flechtingen: Schwerehoch von ... → Magdeburger Schwerehoch.

Flechtingen-Altmark-Eruptivkomplex → gelegentlich verwendete Bezeichnung für einen SW-NE streichenden → Flechtinger Eruptivkomplex + Altmark-Eruptivkomplex.

Flechtingen-Folge → im DDR-Stratigraphie-Standard für das Perm (TGL 25234/12) ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Flechtinger Teilscholle, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Bodendorf-Schichten, → Zissendorf-Schichten, → Damsendorf-Schichten und → Bebertal-Schichten.

Flechtingen-Formation [*Flechtingen Formation*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → ?Stefanium bis → Unterrotliegend im Bereich der → Flechtinger Teilscholle, basales Teilglied der → Altmark-Subgruppe, bestehend aus einer max. 330 m mächtigen Serie von Andesitoiden (Ältere Andesitoide I und II) mit Zwischensedimenten (→ Bodendorf-Subformation; → Eiche-Subformation). Als radiometrisches Alter wird ein Wert von 302 Ma angegeben. Neuere Untersuchungen belegen statt des bisher angenommenen effusiven einen intrusiven Charakter der Andesitoide, deren Platznahme wahrscheinlich erst nach Ablagerung der mächtigen Ignimbrite der → Roxförde-Formation erfolgte. Dadurch wird die Berechtigung zur Ausscheidung einer selbständigen „lithostratigraphischen“ Flechtingen-Formation in Frage gestellt. Synonym: Flechting-Formation. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstruFL**

Literatur: A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965); M. EWERS (1993); B. GAITZSCH et al. (1995b); W. KNOTH & E. MODEL (1996); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); C. BREITKREUZ et al. (2002); B. GAITZSCH et al. (2004); M. AWDANKIEWICZ et al. (2005); M. MENNING et al. (2005a, 2005d); B.-C. EHLING et al. (2008a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); S. VOIGT (2012)

Flechtingen-Granit → Flechtinger Granit.

Flechtingen-Magdeburg: Schwereplusachse von ... [*Flechtingen-Magdeburg positive gravity axis*] — NW-SE im Westabschnitt bis E-W im Ostabschnitt verlaufende Schwereplusachse, die das Einlenken der durch die saxonische Tektonik geprägten NW-SE-Richtung in die vermutete Ost-West-Richtung des Basement widerspiegelt. /FR/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Flechtingen-Roßlauer Scholle [*Flechtingen-Roßlau Block*] — NW-SE streichende, nach Südwesten gekippte Hebungsstruktur im Westteil des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (Abb. 3), mittleres Teilglied der → Börde-Scholle, begrenzt im Nordosten gegen die → Calvörder Scholle durch die → Haldenslebener Störung, weiter südöstlich bildet die → Wittenberger Störung die tektonische Grenze. Im Südwesten wird die Scholle gegen die Subherzyne Senke durch die → Südflechtingen-Störung bzw. durch die mehr oder weniger ungestörte Auflagerung des → Zechstein auf Ablagerungen des → Rotliegend begrenzt. Im Südosten bildet die → Roßlauer Störung die Grenze gegen die → Halle-Wittenberger Scholle, im Nordwesten der Südast der → Arendsee-Störung die Grenze gegen die überwiegend auf niedersächsischem Gebiet liegende Velstove-Mellin-Scholle (Abb. 27). Charakteristisch für die ca. 95 km lange und 6 km (NW) bis 30 km (SE) breite Scholle ist der überwiegend durch → Känozoikum verdeckte, in Mitteleuropa nördlichste großflächige Ausstrich des variszischen Grundgebirges der → Rhenoherynischen Zone; insbesondere am Südwestrand sowie im Nordwestabschnitt der Scholle kommen verbreitet auch Schichtenfolgen des → permosilesischen Übergangsstockwerks vor. Häufig erfolgt eine regionale Zweiteilung der Scholle in → Flechtinger Teilscholle im Nordwesten und → Roßlauer Teilscholle im Südosten. Die Grenze zwischen beiden Teilschollen wird gewöhnlich mit der Südostbegrenzung der → Gommern-Zone gegen die → Prödeler Zone gezogen. Diese Grenze entspricht im → Harz der Südostbegrenzung der → Acker-Bruchberg-Zone, die den → Osthaz vom → Westharz trennt. Insbesondere die Ergebnisse zahlreicher Bohrungen erlauben eine weitere Untergliederung der Teilschollen in einzelne Zonen des variszischen Basement. Von Nordwesten nach Südosten sind dies → Flechtinger Zone, → Gommern-Zone, → Prödeler Zone, → Zerbster Zone, → Bias-Zone, → Pakendorfer Zone und → Roßlauer Zone (Abb. 27). Vom variszischen

Grundgebirge sind auf der Flechtingen-Roßlauer Scholle vor allem flachwellig gefaltete, nahezu West-Ost streichende karbonische Serien (→ Dinantium bis tiefes → Namurium A) vertreten. Im Südostabschnitt der Scholle kommen zudem devonische, silurische und ordovizische Einheiten vor. Auffällig sind lithologisch-paläogeographische Beziehungen zu zeitäquivalenten Gesteinskomplexen des → Harzes, die Anlass zur Ausscheidung mehr oder weniger begründeter überregionaler Zonen sind: → Oberharz-Flechtinger Flyschzone, → Acker-Bruchberg-Gommern-Zone, Blankenburg-Prödeler Zone, Tanne-Zerbster Zone, Harzgerode-Bias-Zone und → Wippra-Roßlauer Zone. Durch eine Bohrung belegt sowie durch kontaktmetamorphe Beanspruchung des → Karbon zusätzlich angezeigt ist eine zumindest teilweise Unterlagerung durch postkinematische variszische Granitoide (→ Flechtinger Granit). Überlagert wird das Grundgebirge im Nordwestabschnitt von bis über 1000 m mächtigen Vulkaniten und Sedimenten des → permosilesischen Übergangsstockwerks (→ Flechtinger Rotliegend). Ihr heute nur noch lokales Vorkommen stellt einen wichtigen Beleg für die ehemals existierende großflächige Verbindung zwischen den intramontanen Senken im Süden (hier speziell das Gebiet der → Subherzynen Senke) und der permosilesischen Vorlandentwicklung im Norden (hier speziell der Bereich der → Altmark-Fläming-Scholle) dar. Im → Zechstein, in der → Trias und im → Jura war der Bereich der Scholle Sedimentationsgebiet, wenngleich offensichtlich mit geringeren Mächtigkeiten als in der nördlich angrenzenden Altmark. Ihre Hochlage verdankt die Flechtingen-Roßlauer Scholle einer während oberkretazischer (→ subherzynischer) Inversionsvorgänge (mit tertären und quartären Nachfolgephasen) an der Haldenlebener Störung gegenüber der nördlich vorgelagerten → Calvörder Scholle stattgefundenen nordostgerichteten Heraushebung um ca. 3 km. Im → Tertiär erfolgten während des jüngeren → Eozän sowie im → Oligozän von Norden Transgressionen bis in den Bereich der Scholle und darüber hinaus. Das Quartär wird durch präglaziale Bildungen sowie glaziale Serien (Moränen, Fluss-Schotter, Kiese) der → Elster-Kaltzeit und → Saale-Kaltzeit vertreten. Während der → Weichsel-Kaltzeit kam es gebietsweise zu Bildung von Lössdecken. Insgesamt schwankt die Mächtigkeit der känozoischen Hüllsedimente von Nordwest nach Südost relativ stark und reicht von 0-2 m im Flechtinger Höhenzug über 20-50 m im Raum Magdeburg bis zu 180 m innerhalb der Pakendorf-Zone. Die Mineralvorkommen der Flechtingen-Roßlauer Scholle werden überwiegend der fluorbarytischen Formation zugeordnet. /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); H. PFEIFFER (1967b); H.-J. PAECH (1969, 1970); R. BENEK et al. (1973a, 1973b); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH (1976); J. ELLENBERG et al. (1976); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); B. KRUSE et al. (1984); K.-H. BORSORF et al. (1985); W. STACKEBRANDT (1986); K. BORSORF et al. (1991, 1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH (1993); T. WITZKE & G. JACOB (1995); W. KNOTH & E. MODEL (1996); D. WEYER (1997); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); H.-J. PAECH et al. (2001); B. GAITZSCH et al. (2004); H.-J. PAECH (2005); C.-H. FRIEDEL & O. HARTMANN (2005); I. RAPPSILBER et al. (2005); P. ROTHE (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. PAECH et al. (2006); R. WALTER (2007); C.-H. FRIEDEL (2007); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); B.-C. EHLING (2008c); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008); K. REINOLD et al. (2011); M. MESCHEDE (2015)

Flechtingen-Wittenberger Hebungsgebiet [*Flechtingen-Wittenberg High*] — etwa NW-SE konturiertes tertiäres Hebungsgebiet, das vom → Paläozän bis zum Ende des → Eozän die Grenzregion zwischen vorwiegend mariner Sedimentation im Norden und kontinentaler Sedimentation im Süden bildete. Im frühen → Rupelium (Unteroligozän) gelang dieses Gebiet unter Meeresbedeckung und wurde damit in das Verbreitungsgebiet der unteroligozänen

Rupelschichten einbezogen. /NT, FR, HW/

Literatur: D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE et al. (2005)

Flechtingen-Wittenberger Hebungsgebiet [*Flechtingen-Wittenberg High*] — von Beginn des → Paläozän bis zum Ende des → Eozän existierende Grenzregion zwischen vorwiegend mariner Sedimentation im Norden und kontinentaler Sedimentation im Süden, das im frühen → Oligozän unter den Meeresspiegel abgesenkt und in das Verbreitungsgebiet der unteroligozänen marinen → Rupelto-Formation mit einbezogen wurde. /NT/

Literatur: D. LOTSCH (2002b)

Flechtinger Abbruch → veraltete, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Haldenslebener Störung.

Flechtinger Andesitoid-Folge: Ältere ... [*Flechtingen Lower Andesitoid Sequence*] — Bezeichnung für eine max. 290 m mächtige Abfolge von als effusiv betrachteten Andesitoiden des → Silesium bis → Unterrotliegend (sog. → Flechtingen-Formation) im Zentralabschnitt des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes, gegliedert in „Ältere Andesitoide I“ (max. 130 m) und „Ältere Andesitoide II“ (max. 160 m) mit Zwischenschaltung der sedimentären → Bodendorf-Subformation. Neuere Untersuchungsergebnisse sprechen allerdings für einen subintrusiven Charakter der Andesitoide, deren Platznahme wahrscheinlich erst nach Ablagerung der Ignimbrite der → Roxförde-Formation erfolgte. /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965); B. SCHIRMER & R. BENEK (1976); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995); C. BREITKREUZ et al. (2002); B. GAITZSCH et al. (2004); M. AWDANKIEWICZ et al. (2005)

Flechtinger Andesitoid-Folge: Jüngere ... [*Flechtingen Upper Andesitoid Sequence*] — etwa 30 m mächtiger Horizont von Andesitoiden des → Unterrotliegend (→ Winkelstedt-Formation) im Zentralabschnitt des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes. Ein zeitlich-genetischer Zusammenhang mit der sog. → Älteren Flechtinger Andesitoid-Folge wird vermutet. /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965); B. SCHIRMER & R. BENEK (1976); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Flechtinger Bausandstein [*Flechtingen Bausandstein*] — 45-100 m mächtige Serie von rotbraunen bis blassroten schräggeschichteten, überwiegend äolisch abgelagerten gut sortierten gleichkörnigen Mittelsandsteinen, die teilweise in Fein- oder Grobsandsteine übergehen und lokal (anstehend am Westrand des → Erxlebener Beckens) Einschaltungen von fluviatilen Konglomeraten mit über 15 cm großen Geröllen führen; Hangendabschnitt der → Erxleben-Formation des → Oberrotliegend II im Bereich der → Flechtinger Teilscholle. Die Porositäten erreichen maximal 15%. Die Einheit wird sowohl mit einem Teil der → Parchim-Formation als auch mit der stratigraphisch jüngeren → Dethlingen-Formation der → Nordostdeutschen Senke parallelisiert. Synonyme: Alvenslebener Sandstein; Bebertal-Sandstein; „Beber Bunt“ (aktueller Handelsname). /FR, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roFB**

Literatur: A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); J. ELLENBERG et al. (1976); B. GAITZSCH et al. (1995b); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); B. GAITZSCH et al. (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2007); C.-H. FRIEDEL (2007a); B.-C. EHLING et al. (2008a); K. REINHOLD et al. (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. EHLING (2011c); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); H. HAMANN et al. (2015)

Flechtinger Block → selten verwendete Bezeichnung für → Flechtinger Teilscholle.

Flechtinger Eruptivkomplex [*Flechtingen Eruptive Complex*] — bis zu ca. 1300 m mächtiger Eruptivkomplex des → ?höheren Stefanium und → Unterrotliegend im Nordwestabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, mittleres Teiglied des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes, bestehend aus diskordant über molassoiden Serien der → Süplingen-Formation folgenden (heute teilweise als subintrusiv gedeuteten) Andesitoiden, Ignimbriten und Rhyolithen der → ?Flechtingen-Formation, → Roxförde-Formation und → Winkelstedt-Formation. /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); I. BURCHARDT & L. EISENÄCHER (1970); R. BENEK et al. (1973a, 1973b); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); B. SCHIRMER & R. BENEK (1976); W. KNOTH & E. MODEL (1996); C. BREITKREUZ et al. (2001); B. GAITZSCH et al. (2004); C.-H. FRIEDEL (2007a); B.-C. EHLING (2008c)

Flechtinger Granit [*Flechtingen Granite*] — im Nordwestabschnitt der → Flechtinger Teilscholle durch die → Bohrung Flechtingen 1/82 unterhalb einer kontaktmetamorphen Tonschiefer-Grauwacken-Wechsellagerung der → Magdeburg-Flechtingen-Formation im Teufenbereich von 575,5-1046,6 m nachgewiesener fein- bis mittelkörniger variszisch-postkinematischer Granit. Typisch ist eine große Variationsbreite des Granits mit sechs unterschiedlichen Typen von Syenograniten und einem Granodiorittyp. Es wird zuweilen angenommen, dass ein Tiefenbruchsystem (→ Arendsee-Tiefenbruch) den Aufstieg der magmatischen Schmelzen aus der Unterkruste bzw. dem Mantelbereich auslöste bzw. zumindest begünstigte. Radiogeochronometrische Daten weisen auf ein Intrusionsalter um etwa 293/294 Ma b.p. (→ Unterrotliegend) hin. Beziehungen werden sowohl zum ebenfalls Rotliegend-Alter besitzenden → Roxförder Granit im Norden als auch zum → Ilsestein-Granit im Bereich des → Brocken-Massivs vermutet. Die Existenz des Flechtinger Granits wurde schon vor Durchführung der Bohrung durch an der Geländeoberfläche nachgewiesene kontaktmetamorphe Turmalinfelse sowie Chlorit-Hellglimmer-Pseudomorphosen nach Cordierit, Biotitneubildungen und erhöhte Borgehalte in den Sedimenten der → Magdeburg-Flechtingen-Formation angezeigt. Auf der Grundlage dieser Kriterien sowie nach geophysikalischen Indikationen wird eine flächenmäßige Verbreitung des Intrusivkörpers von ca. 10 km in Nord-Süd- und 4 km in Ost-West-Richtung vermutet. Alternative Schreibweise: Flechtingen-Granit. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **csruFG**

Literatur: K. HOTH et al. (1973); B. MEISSNER (1985); K.-H. BORSORF et al. (1992); K. KNÖLLER (1993); M. BAUER (1995); M. BAUER et al. (1995); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1995); T. KAEMMEL (1995); W. KNOTH & E. MODEL (1996); K. STEDINGK et al. (1997); P. HOTH (1997); F. SCHUST et al. (1997a); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); L. STOTTMEISTER et al. (2008); B.-C. EHLING (2008c); D. FRANKE (2015e)

Flechtinger Grauwacken-Pelit-Wechsellagerung → Magdeburg-Flechtingen-Formation.

Flechtinger Höhenzug → in der älteren geologischen Literatur Ostdeutschlands generell verwendete Bezeichnung für den Bereich der → Flechtinger Teilscholle. Der „Höhenzug“ macht sich im rezenten geomorphologischen Bild lediglich durch flachhügelige Erhebungen bis ca. 140 m über NN schwach bemerkbar.

Flechtinger Ignimbrit-Folge → Roxförde-Formation.

Flechtinger Ignimbrit-Folge [*Flechtingen Ignimbrite Sequence*] — etwa 650 m mächtige Abfolge von Ignimbriten des → Unterrotliegend (→ Roxförde-Formation) im Zentralabschnitt des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes, gegliedert in den älteren Ignimbrit vom Typ

→ Steinkohlenberg-Ignimbrit (200 m) und den jüngeren Ignimbrit vom Typ → Holzmühlenthal-Ignimbrit (450 m). /FR/

Literatur: K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Flechtinger Kulm → Magdeburg-Flechtingen-Formation.

Flechtinger Rhyolithoid-Folge [*Flechtingen Rhyolitoid Sequence*] — etwa 300 m mächtige Abfolge von Rhyolithoiden des → Unterrotliegend (→ Winkelstedt-Formation) im Zentralabschnitt des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes; an der Basis ein geringmächtiger Tuffhorizont. /FR/

Literatur: K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Flechtinger Rotliegend [*Flechtingen Rotliegend*] — Bezeichnung für das im Bereich der → Flechtinger Teilscholle zutage tretende bzw. von nur geringmächtigen känozoischen Hülsedimenten verdeckte → Rotliegend einschließlich der → stefanischen Anteile. Die Vorkommen bilden das Bindeglied zwischen der Molasse-Entwicklung in den intramontanen Senken der → Sächsisch-Thüringischen Großscholle im Süden und der Vorlandentwicklung des Permokarbon im Gebiet der → Nordostdeutschen Senke im Norden. Diskordant über variszisch deformierten flyschoiden Ablagerungen des höheren Viséum bis Namurium A (→ Magdeburg-Flechtingen-Formation) kam es zur Ablagerung molassoider Sedimente sowie zur Förderung vulkanischer Magmen. Die stratigraphische Gliederung der Gesamtabfolge sowie die Bezeichnung ihrer Einzelglieder wird unterschiedlich vorgenommen. Weit verbreitet war bisher eine Unterteilung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Süplingen Formation (bis ca. 70 m Basissedimente), diskordant überlagert von einer bis max. etwa 1300 m mächtigen Folge von (neuerdings teilweise als Subintrusiva betrachteten) Vulkaniten der → ?Flechtingen-Formation (max. 290 m Andesitoide mit geringmächtigen Zwischensedimenten), → Roxförde-Formation (max. 650 m Ignimbrite) und → Winkelstedt-Formation (30 m Andesitoide, max. 300 m Rhyolithe), wiederum diskordant überlagert von den Sedimenten der → Bebertal-Formation (80 m) sowie, jeweils durch Schichtlücken voneinander getrennt, von denjenigen der → Föhrberg-Formation (80 m), der → Erxleben-Formation (140 m) und der → Eisleben-Formation (150 m). Die Deutung der Andesitoide der sog. → Flechtingen-Formation als Subintrusiva erfordert eine teilweise Neugliederung (Abb. 27.1). /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965); I. BURCHARDT & L. EISENÄCHER (1970); R. BENEK et al. (1973a, 1973b); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); J. ELLENBERG et al. (1976); B. SCHIRMER & R. BENEK (1976); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995); B. GAITZSCH et al. (1995); W. KNOTH & E. MODEL (1996); C. BREITKREUZ et al. (2001); B. GAITZSCH et al. (2004); S. VOIGT (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Flechtinger Scholle → Flechtinger Teilscholle.

Flechtinger Schwelle [*Flechtingen Swell*] — NW-SE streichendes kretazisches Hebungsgebiet zwischen den Kreidevorkommen der → Nordostdeutschen Senke im Norden und der → Subherzynen Senke im Süden. /FR/

Literatur: I. DIENER (2000a)

Flechtinger Synklijalbereich [*Flechtingen Synclinal Area*] — selten verwendete Bezeichnung für den im Bereich der → Flechtinger Teilscholle örtlich austreichenden und sich auf der → Calvörder Scholle unter Ablagerungen des → permosilesischen Übergangsstockwerks und des → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges fortsetzenden Nordostabschnitt der →

Oberharz-Flechtinger Synklinalzone.

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G.KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Flechtinger Teilblockgruppe □ *Flechtingen Partial Block Group* □ □ Scholleneinheit mit ausgeprägt positiver Bouguerschwere, zusammengesetzt aus dem → Magdeburger Teilblock im Nordwesten und dem → Roßlauer Teilblock im Südosten. /FR/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Flechtinger Teilscholle [*Flechtingen Partial Block*] — NW-SE streichende, etwa 50 km lange und max. 15 km breite Leistenscholle, nordwestliches Teilglied der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, charakterisiert durch das weitflächige, örtlich zutage austreichende Vorkommen von variszisch deformierten Schichtenfolgen des → Viséum und → Namurium A im nordöstlichen Abschnitt sowie von molassoiden sedimentären und vulkanogenen Einheiten des → permosilesischen Übergangsstockwerks im westlichen und südwestlichen Teil. Die Scholle wird von Nordwesten nach Südosten gegliedert in → Flechtinger Zone und → Gommern-Zone. (Abb. 27). Die Grenze zur südöstlich angrenzenden → Roßlauer Teilscholle wird gewöhnlich mit der Südostbegrenzung der → Gommern-Zone gegen die → Prödeler Zone gezogen. Synonyme: Flechtinger Scholle; Flechtinger Block; Flechtinger Höhenzug; Flechtinger Wall. /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); R. BENEK et al. (1973a, 1973b); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH (1976); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); K. BORSODORF et al. (1985); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); K. BORSODORF et al. (1991, 1992); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); D. WEYER (1997); G. MARTIKLOS et al. (2001); H.-J. PAECH et al. (2001); C. BREITKREUZ et al. (2001); B. GAITZSCH et al. (2004); M. WOLFGGRAMM (2005); H.-J. PAECH et al. (2006); B.-C. EHLING (2008c)

Flechtinger Vulkanitkomplex → Flechtinger Eruptivkomplex

Flechtinger Wall → selten verwendete Bezeichnung für → Flechtinger Teilscholle.

Flechtinger Zone [*Flechtingen Zone*] — NE-SW streichende variszische Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Flechtinger Teilscholle (Abb. 27), im Nordosten begrenzt durch die → Haldenslebener Störung mit einem Versatz von etwa 2 km, im Südwesten durch die nur geringe Verschiebungsbeträge aufweisende → Südflechtinger Störung. Durch übertägige Aufschlüsse sowie durch Bohrungen, die das känozoische bzw. das im West- und Südwestabschnitt verbreitete permosilesische Deckgebirge durchteuften, wurden variszisch relativ schwach deformierte, annähernd Ost-West orientierte und meist nordvergente Schichtenfolgen der → Magdeburg-Flechtingen-Formation nachgewiesen. Von Bedeutung ist eine lokale Kontaktmetamorphose sowie der Nachweis eines postkinematischen variszischen Granits in der → Bohrung Flechtingen 1/82. Nach Nordwesten taucht die Zone unter starker Verschmälerung nahezu bruchlos unter das → jungpaläozoisch-mesozoische Tafeldeckgebirge unter, im Südosten trennt sie eine Störung mit ca. 500 m Sprunghöhe von der → Gommern-Zone. Vermutet wird eine Verbindung der Zone nach Südwesten über die → Subherzyne Senke hinweg zur Clausthaler Kulmfaltenzone des Oberharzes (sog. → Oberharz-Flechtinger Zone), nach Nordosten über die → Calvörder Scholle zum → Altmark-Nordbrandenburger Kulm. /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH (1976); K. BORSODORF et al. (1985); K. BORSODORF et al. (1991, 1992); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1992); W. KNOTH & E. MODEL (1996); D. WEYER (1997); G. MARTIKLOS et al. (2001); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006)

Flechting-Formation → Flechtingen-Formation. Der Begriff „Flechting-Formation“ basiert auf einer fälchlichen Ableitung von „Flechtinger Forst“ (korrekter: Flechtingener Forst), einem Waldgebiet südlich des Ortes Flechtingen.

Flecken Zechlin: Maximum von ... [*Flecken Zechlin Maximum*] — durch Superposition von Einflüssen des Deckgebirges gebildetes schwaches geschlossenes Maximum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Flecken Zechlin. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996)

Flecken Zechlin: Salzstock ... [*Flecken Zechlin Salt Stock*] — NE-SW streichender, von → Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein mit umgebenden → Salzkissen Zechlin am Bereich der → Westhavelland-Rheinsberger Scholle am Südwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1). Die Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) liegt bei 200 m unter NN. Der Diapir ist aus Tiefen von mehr als 4000 m aufgestiegen. Der Diapir Zechlin hatte im → Keuper ein reifes Salzkissenstadium erreicht, einschließlich der Existenz von Scheitelstörungen. Seine Entwicklung zum Diapir begann im obersten Keuper und war bis zur → Oberkreide abgeschlossen. Charakteristisch ist ein geschlossenes schwaches Schweremaximum über dem Diapir. Synonym: Salzstock Zechlin. /NS/
Literatur: R. MEINHOLD (1959); E. UNGER (1962); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a)

FLELAU → in der geologisch-geophysikalischen Literatur Ostdeutschlands zuweilen vorkommende Bezeichnung für ein vom ehemaligen Zentralinstitut für Physik der Erde, Potsdam, in den 1980er Jahren vermessenes und ausgewertetes tiefenseismisches Profil, das aus dem Raum der → Flechtinger Teilscholle in Südostrichtung bis ins Gebiet des → Lausitzer Massivs reichte.

Flensburg-Stralsunder Lineament → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den Westabschnitt der → Transeuropäischen Suturzone.

Fleyher Block → gelegentlich verwendete deutsche Bezeichnung für Fláje-Granit.

Fleyh-Granit → in der älteren Literatur verwendete deutsche Bezeichnung für Fláje-Granit.

Flieth 1/64: Bohrung ... [*Flieth 1/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, die unter anderem ein Typusprofil der → Stuttgart-Formation des → Jura aufschloss. /NS/
Literatur: G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Flieth: Salzkissen ... [*Flieth salt pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Ostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1850 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2500 m unter NN. Zuweilen zusammengefasst mit dem westlich angrenzenden → Salzkissen Klaushagen zur → Salinarstruktur Klaushagen-Flieth. /NS/
Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Flinz: Oberer → in der Harzliteratur häufig verwendete Kurzform von → Wernigerode-Flinz: Oberer ...

Flinz: Unterer → in der Harzliteratur häufig verwendete Kurzform von → Wernigerode-Flinz: Unterer ...

Flinzkalk-Formation [*Flinz Limestone Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittel- bis Oberdevon (→ Eifelium-Famennium) im Bereich der westlichen → Blankenburger Zone des → Mittelharzes mit (1.) weitgehend autochthonen Vorkommen im Gebiet des südlichen Kontakthofes des → Brocken-Massivs und im Raum südlich Wernigerode (hier: → Wernigerode-Formation) sowie (2.) als allochthone Olistolithe in Olisthostromen der östlichen Blankenburger Zone und der → Harzgeröder Zone des Unterharzes (Tab. 7, Abb. 29.10). Lithofaziell besteht die Formation vornehmlich aus einer Wechsellagerung von dichten, laminierten, schwarzgrauen detritischen feinkörnigen hemipelagischen Kalksteinen mit dunklen bis schwarzen pyritreichen, meist plattigen, schwach kieseligen Tonsteinen. Die Flinzkalke werden als Ergebnis einer allodapischen Hungerbecken-Sedimentation interpretiert, die zeitlich und genetisch mit den pelagischen Kalkstein-Ablagerungen der → Herzynkalk-Formation auf den Hochschollen korreliert. Zuweilen wird eine Deutung als distale Turbiditfazies diskutiert. Kennzeichnend für den allodapischen Charakter der Flinzkalke sind Conodonten-Mischfaunen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Böschung am Ufer des Baches „Braunes Wasser“ südwestlich Wernigerode; Klippen oberhalb des Weges am Bremsberg im Süden von Wernigerode; Felswand am Westufer der Thyra westlich vom Rathaus Stolberg; Fahrstraße Heimburg-Elbingerode durch das Drecktal südwestlich von Heimburg (auflässiger Steinbruch entlang der Straße und im Bachbett des Teufelsbaches). /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doFL**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); P. JUNGE (1990); P. BUCHHOLZ et al. (1991); P. JUNGE (1991, 1992, 1997); H. HÜNEKE (1998); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL (2012); TH. THEYE & C.-H. FRIEDEL (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)-**Becken** → Flöhaer Teilsenke.

Flöhaer Kohlerevier [*Flöha coal district*] — im Bereich der → Flöhaer Teilsenke in den Jahren von 1700-1880 auf 2-6 Steinkohleflözen der → Flöha-Formation des → Westfalium B/C bebaute Lagerstätte. Die 0,1 m bis 0,6 m, max. 1 m mächtigen sehr unreinen anthrazitischen Kohlen erbrachten eine kumulative Gesamtfördermenge von etwa 100 000 t. /MS/

Literatur: J. RUDER (1998); J. RUDER (2007); K. HOTH & P. WOLF (2007); J. RUDER (2007)

Flöhaer Rhyolith [*Flöha Rhyolite*] — Ignimbrit-Horizont im Hangendabschnitt der → Unteren Flöha-Subformation. Der Rhyolith bildet eine Decke von 20-50 m, ist grauviolett bis rötlichgrau und mikro- bis kryptokristallin. Er enthält Einsprenglinge von Quarz (2-3 mm), seltener von Feldspat. Einschlüsse von Gneis, Glimmerschiefer, Quarzit und Phyllit weisen darauf hin, dass sein Eruptionsschlot am Erzgebirgsrand liegen könnte. /MS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Flöhaer Schichten → Flöha-Formation.

Flöhaer Teilsenke [*Flöha Subbasin*] — im Ostabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke (Abb. 37.4) im → Westfalium B diskordant über Metamorphiten des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (im Südosten) bzw. Gesteinseinheiten des → Frankenger Zwischengebirges und der → Bertelsdorfer Mulde (im Nordwesten) post-orogen angelegte, lokal von → Unterrotliegend überlagerte flache, heute durch Erosionsvorgänge in drei getrennten Flächen vorliegende Synklijalstruktur, die aus einer bis zu 220 m mächtigen Folge molassoider Siliziklastika mit einem zwischengeschalteten, bis 70 m mächtigen Ignimbrit-Horizont aufgebaut

wird (→ Flöha-Formation). Die intramontane Senke wurde im Kreuzungsbereich der → Flöha-Querzone mit dem durch das sog. → Zentralsächsischen Lineament vorbestimmte Detachment zwischen → Erzgebirge und → Granulitgebirge angelegt. Synonyme: Flöha-Becken; Flöha-Senke. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962), H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH *et al.* (1985); H.-J. PAECH (1989); G. RANK & W. PÄLCHEN (1989); H.-J. BERGER (2001); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005b); P. WOLF *et al.* (2008); P. WOLF (2009); P. WOLF *et al.* (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Flöhaer Terrasse [*Flöha terrace*]—Schotterbildung der → Mittleren frühpleistozänen Terrasse (→ Eburonium-Komplex?) der unterpleistozänen Flöha ca. 45 m über der Aue. /MS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Flöha-Formation [*Flöha Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C im Bereich der → Flöhaer Teilsenke (Tab. 13), bestehend aus einer bis etwa 260 m mächtigen, durch Florenreste biostratigraphisch sicher eingestuften, durchweg graufarbenen Molasse-Folge, gegliedert in → Untere Flöha-Subformation (160 m Klastite, 70 m Vulkanite) und → Obere Flöha-Subformation (ca. 60 m Klastite). Die Klastite setzen sich aus einer Schuttstrom- und Schwemmfächer Assoziation von Konglomeraten sowie fluviatilen und palustrischen Sedimenten distaler Fächerbereiche zusammen, untergeordnet kommen geringmächtige Kohleflözchen, -lagen und -schmitzen vor. Die Vulkanitfolge besteht aus einer zwei- bis viergeteilten Ignimbrit-Tuff-Klastit Abfolge. Das Liefergebiet der klastischen Folgen ist vornehmlich aus Granitgneisen vom Typ der → Rotgneise, aus Glimmerschiefern und Phylliten aufgebaut, die sämtlich aus dem → Erzgebirge und dessen schwachmetamorphem Rahmen hergeleitet werden. Im Gegensatz zu den lokal diskordant unterlagernden, meist steilgestellten Schichtenfolgen der → Hainichen-Subgruppe (→ Ober-Viséum) zeigen die flach lagernden Sedimente der Flöha-Formation lediglich schwache germanotype Dislozierung (→ erzgebirgische Diskordanz). Überlagert werden die Gesteinseinheiten der Flöha-Formation winkeldiskordant von Schichtenfolgen der → Härtensdorf-Formation des → Rotliegend. In Schichtenfolgen der Flöha-Formation wurden ehemals mehrere Kohleflöze bis maximal 0,85 m Mächtigkeit abgebaut. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 312 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kuhlochschlucht ca. 1 km südwestlich Lichtenwalde bei Frankenberg; Felsklippen im Tälchen ca. 1 km südwestlich Lichtenwalde. Synonym: Flöhaer Schichten. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH *et al.* (1985); H.-J. PAECH (1989); G. RANK & W. PÄLCHEN (1989); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005b); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); K. HOTH *et al.* (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); P. WOLF *et al.* (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Flöha-Querzone [*Flöha Transverse Zone*]— NW-SE streichende, generell mittelsteil nach Nordosten einfallende 4 km bis 8 km breite, von Flöha und Augustusburg im Nordwesten über Olbernhau bis nach Hamr bei Litvinov (Tschechien) sich erstreckende Zone mit Tiefenstörungscharakter, die die Grenze zwischen → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich und dem nach Ergebnissen tiefenseismischer Messungen auf diesen überschobenen → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich bildet; gleichzeitig stellt sie eine Trennlinie zwischen Gebieten positiver magnetischer Anomalien im Osten und negativer magnetischer Anomalien im Westen dar. Besondere Kennzeichen sind Vertreter des → Erzgebirgs-Deckenkomplexes E1 mit

Krustenspänen von subduzierter kontinentaler Kruste der Hochdruck- und Ultrahochdruck-Metamorphose, mit subduzierten ozeanischen Krustenrelikten (Eklogiten) sowie mit unterordovizischen (470-500 Ma alten) Metavulkaniten und Metamagmatiten. Charakteristisch für die Querzone ist zudem eine tiefkrustale, unter duktilen Verhältnissen stattgefundenen starke Faltung der Hauptfoliation verbunden mit teilweise intensiven migmatischen Erscheinungen einerseits sowie eine vorwiegend im strike-slip-Regime erfolgte flachkrustale spröde Deformation andererseits. Petrofazielle Sonderentwicklungen sind Vorkommen von Granuliten und Ultrabasiten (serpentinisierte Peridotite von Zöblitz) sowie von partiell mobilisierten Gneisen (Flammengneise). Die Querzone trennt zwei große prävariszische lakkolithische Granitoidintrusionen voneinander, die Rotgneiskomplexe der → Reitzenhainer Struktur im Westen und der → Saydaer Struktur im Osten. Lokal ist sie als steil nach Südwesten einfallende grabenartige Bruchzone mit permosilesischen Molassesedimenten (→ Olbernhau-Brandov-Senke) ausgebildet. Die Streichrichtung der Flöha-Querzone ist weitgehend identisch mit dem heutigen Tal der Flöha. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Görzdorf bei Pockau im Flöhatal. Synonyme: Flöha-Zone; Flöha-Synklinale; Flöhatalerschollenzone; Flöhatal-Tiefenbruch. /EG/

Literatur: G. HÖSEL (1972); K. HOTH (1984a); FRISCHBUTTER (1990); M. HAUPT & W. CONRAD (1991); W. LORENZ (1993); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); E. KUSCHKA (1994); K. FÖRSTER *et al.* (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); E. SCHMÄDICKE (1994); U. SEBASTIAN (1995); O. KRENTZ *et al.* (1997); A.P. WILLNER *et al.* (1997); H.-J. MASSONE (1999); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); U. SEBASTIAN (2001); E. KUSCHKA (2002); H.-J. MASSONE (2003); P. ROTHE (2005); H.-J. BERGER *et al.* (2008f, 2011f); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Floh-Asbacher Störung [*Floh-Asbach Fault*] — Nord-Süd streichende Störung im Nordwestabschnitt der → Fränkischen Linie, die zugleich das Südost-Ende des → Westthüringer Quersprungs bildet. Getrennt wird das Permokarbon der südlichen → Oberhofer Mulde bzw. Asbach-Rotteröder Mulde vom Buntsandstein am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. An der Störung springt der → Thüringer Wald um ca. 5 km nach Süden vor. Die Störung bildete im höheren → Unterrotliegend den möglichen Aufstiegsweg für den → Hachelstein-Rhyolith und den → Stillerstein-Rhyolith. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972); D. ANDREAS *et al.* (1996); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (2003)

Flöha-Plaue: Erzvorkommen von ... [*Flöha-Plaue ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen am Nordostrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums westlich Chemnitz (Lage siehe Abb. 36.7). /EG/

Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2000)

Flöha-Senke → Flöhaer Teilsenke.

Flöha-Subformation: Obere ... [*Upper Flöha Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium B/C im Bereich der → Flöhaer Teilsenke, Teilglied der → Flöha-Formation, bestehend aus einer bis etwa 60 m mächtigen Folge von rötlichgrauen Sandsteinen und hellgrauen Schluffsteinen mit zwischengeschalteten Konglomerathorizonten, die Gerölle des unterlagernden ignimbrischen Rhyoliths der → Unteren Flöha-Subformation sowie Gneis- und Phyllitgerölle des variszischen Grundgebirges führen. Vereinzelt kommen aschereiche, 0,1 m bis 0,3 m Mächtigkeit aufweisende nicht bauwürdige Steinkohlelagen vor. Die Obere Flöha-Formation ist in ihrem Hangendabschnitt erosiv gekappt und wird vom → Rotliegend der

→ Härtensdorf überlagert. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsklippen im Tälchen ca. 1 km.
Synonyme: Obere Flöha-Subgruppe; Nachporphyrische Stufe (Folge). /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH *et al.* (1985); H.-J. PAECH (1989); G. RANK & W. PÄLCHEN (1989); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005b); P. WOLF *et al.* (2008, 2011)

Flöha-Subformation; Untere ... [*Lower Flöha Member*] – lithostratigraphische Einheit des → Westfalium B/C im Bereich der → Flöhaer Teilsenke, Teilglied der → Flöha-Formation, bestehend aus einer ca. 160 m mächtigen Folge von aus Südostrichtung herzuleitenden Schuttfächerschüttungen (grobe Blockkonglomeraten mit Zwischenschaltungen von bzw. Verzahnungen mit glimmerreichen graugrünen bis grauen Sand- und Schluffsteinen im distalen Bereich der Fächer. Lokal sind in diese bis max. 60 cm Mächtigkeit erreichende, nicht bauwürdige unreine Steinkohleflözchen eingelagert. Den Hangendabschnitt der Subformation bildet ein insgesamt bis zu 70 m mächtiger, durch mindestens zwei Sedimentzwischenlagen gegliederter Horizont eines grau-violetten bis rötlichen ignimbritischen Rhyoliths („Flöhaer Rhyolith“), der randlich Übergänge in schwach verschweißte Tuff-Folgen aufweist. Bemerkenswert ist die weitgehende geochemische Vergleichbarkeit der Rhyolithe mit den Subsequentiten des Osterzgebirges. Die annähernd flach lagernden Schichtenfolgen der Unteren Flöha-Subformation liegen mit deutlicher Winkeldiskordanz über steilgestellten Ablagerungen der → Hainichen Subgruppe des höheren → Viséum (so gennante → erzgebirgische Diskordanz). Synonyme: Untere Flöha-Subgruppe; Vorphorphyrische Stufe (Folge) + Porphyrische Stufe (Folge). /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH *et al.* (1985); H.-J. PAECH (1989); G. RANK & W. PÄLCHEN (1989); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005b); P. WOLF *et al.* (2008, 2011)

Flöha-Subgruppe: Obere ... → Flöha-Subformation: Obere ...

Flöha-Subgruppe: Untere ... → Flöha-Subformation: Untere ...

Flöha-Synklinale → Flöha-Querzone.

Flöhatal-schollenzone → Flöha-Querzone.

Flöhatal-Brandov-Störungssystem → Flöhatal-Tiefenbruch.

Flöhatal-Tiefenbruch [*Flöhatal Deep Fracture*] — wiederholt aktivierte NW-SE streichende, wahrscheinlich bis in tiefe Krustenbereiche reichende, aus einzelnen Teilstörungen bestehende Tiefenstörung, die die → Flöha-Querzone an ihrem Nordostrand begleitet (Abb. 36.4).
Synonym: Flöhatal-Brandov-Störungssystem. /EG/

Literatur: G. HÖSEL (1972); L. BAUMANN *et al.* (2000)

Flöha-Zone → Flöha-Querzone.

Floher Störung → Floh-Asbacher Störung.

Flohrer-Marmorvorkommen [*Flohrer marble occurrence*] — 15-20 m, maximal 25 m mächtiges unwirtschaftliches Vorkommen von weißen Kalzit- und Dolomitmarmoren 2 km südöstlich der Stadt Scheibenberg bei Annaberg-Buchholz (Zentralerzgebirge). Eine größere NE-SW streichende Bruchstörung teilt das Vorkommen in zwei Abschnitte. Stratigraphisch werden die Marmore der „Raschau-Formation“ des ?Unterkambrium zugewiesen. Zeitliche Äquivalente kommen weiter nordwestlich bei Oberscheibe, Schwarzbach und Raschau-

Langenberg, im Südosten bei Habichtsberg und Niederschlag vor. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Floium [*Floian*] — neu eingeführte chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 7,7 Ma (477,7 bis 470,0 Ma b.p.) angegeben wird. Die Einheit umfasst etwa den mittleren Abschnitt des → Arenig der „traditionellen“, in diesem Wörterbuch aus Gründen der Verständlichkeit noch angewendeten bisherigen (britischen) Ordovizium-Gliederung. sie repräsentiert das obere Teilglied des neu definierten Mittelordovizium (Tab. 5).

Lit eratur: J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. COHEN et al. (2014); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Floßberg-Gänge [*Floßberg Veins*] — im Bereich der → Klinger Störung am Südwestrand des → Thüringer Waldes bei Ilmenau sich auf ca. 2 km Länge erstreckende, NW-SE streichende und steil nach Nordosten einfallende Gangzone mit 1-2,5 m, max. bis über 10 m mächtigen linsenförmigen Fluoritvorkommen. Die Gangzone umfasst nach K-Ar-Datierungen von Illiten aus störungsbegleitenden Alterationshöfen der Gänge eine permischen (290-280 Ma) und mindestens drei mesozoische Aktivierungs- und Mineralisationsereignisse (228-225 Ma/Unterer Keuper, 154-134 Ma/Malm-Unterkreide und 123-102 Ma/Unterkreide bis Cenoman. Bedeutender Aufschluss: Schaubergwerk „Volle Rose“ im Schortetal bei Ilmenau. Synonym: Floßberg-Stechberg-Gangzug. /TW, SF/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H.J. FRANZKE et al. (1991); H.J. FRANZKE (1991, 1992); J. WUNDERLICH (1992); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995); H.J. FRANZKE et al. (1996, 2001); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); H.J. FRANZKE (2012); H. BECKER (2016)

Floßberg-Quarzporphyr → Floßberg-Rhyolith.

Floßberg-Rhyolith [*Floßberg rhyolite*] — einsprenglingsreicher, teilweise grobporphyrischer Rhyolith im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Südostabschnitt der → Oberhofer Mulde am Floßberg bei Ilmenau. Synonym: Floßberg-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Floßberg-Stechberg-Gangzug → Floßberg-Gänge.

Floßberg-Störung → Floßberg-Gänge.

Flößzeche: Marmorvorkommen der ... [*Flößzeche marble occurrence*] — unwirtschaftliches Vorkommen von weißem, teilweise auch grünlichem mittel- bis feinkristallinem Kalzitmarmor der „Grießbach-Formation“ („Joachimsthal-Gruppe“) des ?Mittelkambrium im Ostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs im Tal der kleinen Mittweida 500 m südwestlich Eisenstein (6 km östlich Rittersgrün). Die Mächtigkeiten liegen generell bei 3-4 m, selten bis zu 10 m (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH & W. LORENZ (1966); K. HOTH et al. (2010)

Flöz X [*Seam X*] — nicht bauwürdiger, durchschnittlich 2-3 m mächtiger Braunkohlen-Flözhorizont innerhalb der → Steingrimma-Subformation des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“;

Langendorfer Becken). Unter dem Flöz X verbergen sich sehr wahrscheinlich stratigraphisch unterschiedliche Flöz-niveaus. Stratigraphisch soll das Flöz X etwa der Oberkohle des → Geiseltal-Beckens entsprechen (Abb. 23.10). Das Flöz X gilt als ältestes Braunkohlenflöz innerhalb der → Leipziger Tieflandsbucht. Die Kohlen sind vermutlich die einzigen limnisch-telmatischen Flözbildungen im Erkundungsgebiet. /TB/

Literatur: O MEYER (1950); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968, 1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); L. EISSMANN (1994a); H. BLUMENSTENGEL (1999); G. STANDKE (2002); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2011); J. RASCHER et al. (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Flöz Z [*Seam Z*]— geringmächtiger, nicht bauwürdiger Braunkohlen-Flözhorizont (Abb. 23.10) im Hangendabschnitt der → Glimmersand-Schichten des → Chattium (Oberoligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“). Synonym: Oberflöz-Folge. /TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968, 1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (2002); L. EISSMANN (2004); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a)

Flöz 23 → im Braunkohlenbergbau verwendetes Kürzel für die Flöze II (→ Bornaer Hauptflöz) und III (→ Thüringer Hauptflöz) des → Priabonium (Obereozän) im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht.

Flöz I → Sächsisch-Thüringisches Unterflöz, → Flöz Wallendorf.

Flöz II → Bornaer Hauptflöz, → Flöz Bruckdorf..

Flöz III → Thüringer Hauptflöz, → Flöz Schkeuditz.

Flöz IV → Böhlener Oberflözkomplex, → Flöz Gröbers (einschließlich → Flöz Fieskau und → Flöz Lochau).

Flöz Y → Flöz Y-Komplex.

Flöz Y-Horizont → Flöz Y-Komplex

Flöz Y-Komplex [*Seam Y Complex*] — Horizont mit wirtschaftlich unbedeutenden, sehr aschereichen unreinen Braunkohlen bis sandig-tonig-kohligen Schluffen (teilweise auch mit verkieselten Xyliten) des → Rupelium (Unteroligozän) im Ostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“; Kohlenfelder Espenhain und Witznitz) oberhalb des → Böhlener Oberflözkomplexes der → Böhlen-Formation (Abb. 23.10), bestehend aus einer 2-6 m, maximal bis 9 m mächtigen lithologisch sehr wechsellagernden marin beeinflussten Schichtenfolge mit partieller Kohleführung (Flöze Y1 und Y2); in der Beckenfazies vertreten durch einen 0,5 bis 1 m mächtigen braunen sandigen Schluff, dessen marine Genese durch Spurenfossilien, Phytoplankton (Dinoflagellaten, Hystrichosphaerideen) und Wühlgefüge wahrscheinlich gemacht wird. Stratigraphische Einstufung in die Sporomorphenzonen SPP 20C. Das Flöz selbst wird als Indikator einer kurzzeitigen regressiven Phase der Rupel-Transgression gewertet. Lokal konnten Baumstubben nachgewiesen werden. Genetisch als Torfablagerung im Gezeitenbereich (Marschinseln?) interpretiert. Synonyme: Flöz Y, Flöz Y-Horizont, Störnthal-Subformation *pars.* /TB, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toIFWEy**

Literatur: D. LOTSCH (1981); L. EISSMANN (1994); G. STANDKE (1995); G.G. FECHNER (1995a,

1995b); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. STANDKE (2002); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); AR. MÜLLER (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); G. STANDKE (2018b)

Flözkomplex II/III → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplex.

Flusssandzone → Mittlere Flusssandfolge.

Flussschächter Gangzug [*Flussschächter vein zone*]— generell NW-SE streichender und steil nach SW einfallender, ca. 7 km langer Gangzug im Südabschnitt des → Stolberg-Rottleberoder Reviers (südliche → Harzgeröder Zone), Teilglied der → Unterharzer Gänge mit wirtschaftlich ehemals wichtigen Fluoritkonzentrationen. Während der Mineralisationen fanden jeweils Deformationvorgänge statt, die zur Bildung von Scher- und Fiederspaltengängen unterschiedlicher Mächtigkeit führten. Abgebaut wurde Flussspat, außerdem kommen Baryt und untergeordnet auch Kupfererze vor. Die Hauptquelle der hydrothermalen Lösungen wird in tiefliegenden altpaläozoischen und/oder kristallinen präkambrischen Gesteinsserien gesucht. Die Bildung der Gangspalte erfolgte postorogen nach Abschluss der variszischen Faltungsvorgänge, ihre Füllung vor etwa 206 Ma im → Keuper. Die Mächtigkeit sowie die Erstreckung im Streichen und zur Teufe wurden maßgeblich von der lithofaziellen Ausbildung und der tektonischen Beanspruchung des Nebengesteins sowie der strukturkontrollierenden Gangtektonik bestimmt. Der 1990 geschlossene „Flussschacht“ gehörte 1930 mit einer Jahresförderung von 30 kt ehemals zu den größten Flussspatgruben der Welt. Haupteinsatzbereiche waren die Metallurgie und die Flusssäureherstellung. Bedeutender Aufschluss: ehemalige Flussschacht-Anlage im Großen Krummschlachtal nordöstlich Rottleberode (Halden mit Fluorit, Baryt und Siderit/Limonit).
Synonym: Stolberg-Rottleberoder Revier *pars.* /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); L. BAUMANN et al. (1968); D. HARZER & J. PILOT (1969); E. KUSCHKA & H.J. FRANZKE (1974); K. MOHR (1975); G. LOOS & M. SAUPE (1981); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1992); K. MOHR (1993); P. MÖLLER & V. LÜDERS/Hrsg. (1993); H. BORBE et al. (1995); C. HINZE et al. (1998); K. STEDINGK et al. (2003); K. STEDINGK (2008); H.J. FRANZKE (2012); W. LIEßMANN (2018)

Fluviatil-Komplex: Älterer → Älterer Fluviatil-Komplex.

Fluviatilkomplex: frühpleistozäner ... → Hochterrassenkomplex.

Fluviatil-Komplex: Jüngerer → Niederterrassen-Komplex.

Föhrberg-Formation [*Föhrberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend I im Bereich der → Flechtinger Teilscholle (Tab. 13), bestehend aus einer bis zu 80 m mächtigen Wechsellagerung von massigen violettbraunen feinkörnigen Sandsteinen mit rotbraunen Silt- und Tonsteinen, in die Lagen fein- bis mittelkörniger Konglomerate eingeschaltet sind. Im Liegendabschnitt tritt ein Basalkonglomerat mit Kalkgeröllen auf. An Fossilien wurden Pflanzenreste und Tetrapodenfährten (*Dromopus*-Biochronozone) nachgewiesen. Lithostratigraphische Kriterien sowie Insektenreste erlauben eine Korrelation der Einheit mit der → Müritz-Subgruppe der → Nordostdeutschen Senke. Die nachgewiesene inverse Polarität spricht für ein Prä-Illawarra-Alter (>265 Ma b.p.). Dem entspricht, dass als absolutes Alter der Formation von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 284 Ma b.p. angegeben werden. Synonyme: Föhrberg-Schichten; Föhrberg-Subgruppe. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roFO**

Literatur: J. PCHALEK (1957); A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1975); S. SEVERT (1982); B. GAITZSCH et al. (1995b); W. KNOTH & E. MODEL (1996); B. GAITZSCH et al. (2004); M. MENNING et al. (2005a); C.-H. FRIEDEL (2007a); J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING et al. (2008a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); S. VOIGT (2012); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); U. GEBHARDT et al. (2018)

Föhrberg-Schichten → Föhrberg-Formation.

Föhrberg-Subgruppe → Föhrberg-Formation.

Fohrde-Fichtenberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Fohrde-Fichtenberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Fohrder Berg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Fohrder Berg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Folge → in der Literatur zur Regionalen Geologie Ostdeutschlands seit Jahrzehnten häufig verwendeter Begriff mit wechselnder Bedeutung. In den 1950er und 1960er Jahren informelle Anwendung für Ablagerungen mit unterschiedlicher stratigraphischer Reichweite und Mächtigkeit. Nach den Anfang der 1970er Jahre im DDR-Stratigraphie-Standard getroffenen Festlegungen Verwendung als formelle Grundeinheit der Regionalen Stratigraphischen Skala mit einer Rangordnung, die etwa der „Stufe“ der chronostratigraphischen Skala des International Stratigraphic Guide entsprach (Tab. 40). Dieser Folge-Begriff ist in der geologischen Literatur der DDR fester Bestandteil geworden und wurde in diesem Sinne auch späterhin bis etwa Mitte der 1990er Jahre noch verwendet (z.B. Stratigraphische Kommission Deutschlands: Stratigraphie von Deutschland II – Ordovizium, Kambrium, Vendium, Riphäikum, Frankfurt a.M. 1997). Heute wird allgemein den Empfehlungen der SKD gefolgt und die „ostdeutsche“ Folge durch → *Formation* ersetzt. Der Begriff Folge wird nunmehr häufig als Einheit der sog. → Leitflächen-Stratigraphie definiert. Danach ist eine Folge eine durch quasi-isochrone Leitflächen begrenzte sedimentäre Einheit, die lateral meist mehrere Formationen umfassen und häufig über ein ganzes Sedimentbecken hinweg korreliert werden kann.

Literatur: D. FRANKE (1962b); TGL 25234/02 (1971); H.D. HEDBERG (1976); D. FRANKE (1986); D. FRANKE et al. (1990); A. SALVADOR/ed. (1994); W. BLEI (1998); F.F. STEINIGER & W.E. PILLER (1999); M. MENNING (2005); M. LUTZ et al. (2005)

Forberger Lehmagerstätte [*Forberge loam deposit*] — Lehmagerstätte im Bereich der → Nordwestsächsischen Scholle in der Nähe von Riesa, in der gelbe und braune Lehme der Elbaue abgebaut wurden. /NW/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Förderstedt: Braunkohlevorkommen ... [*Förderstedt browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich der → Subherzynen Senke nördlich von Staßfurt mit nur geringen Restvorräten in Höhe von 14 Mio t. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Karlsee). /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Förderstedt: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Förderstedt limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk (Wellenkalk) im Bereich nördlich von Staßfurt (→ Oschersleben-Bernburger Scholle). Der Kalkstein dient insbesondere als Zementrohstoff, zur Sodaherstellung und als Baukalk. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Förderstedt: Tertiär von ... [*Förderstedt Tertiary*] — in einer Grabenstruktur versenktes und von jungeozänen Sedimenten überlagertes Vorkommen von kontinentalen Schichten des → Bartonium (oberes →Mittelozeän) im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle nördlich von Staßfurt (Lage siehe Abb. 23). Den Hauptbestandteil der Schichtenfolge bildete ein unterschiedlich mächtiger, schon im 19. Jahrhundert weitestgehend ausgekohelter Braunkohlenhorizont. /SH/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); G. MARTIKLOS (2002a)

Föriz-Burggruber Rotliegendescholle → Burggrub-Föritzer Scholle.

Föriz-Burggruber Scholle → Burggrub-Föritzer Scholle

Föritzer Störung [*Föriz Fault*] — NNW-SSE streichende postpermische Störung am Westrand des → Stockheimer Beckens, die die → Burggrub-Föritzer Scholle nach Westen gegen → Buntsandstein der → Schalkauer Scholle abgrenzt (Lage siehe Abb. 35.2). /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. LÜTZNER et al. (1995); G. SEIDEL et al. (2002); H. LÜTZNER et al. (2003)

Föriz-Formation [*Föriz Formation*] — lithostatigraphische Einheit des → Unterrotliegend (Niveau der → ?Goldlauter-Formation) des → Stockheimer Beckens, mittleres Teilglied des → Stockheimer Rotliegend, bestehend aus einer Serie roter siltiger Pelite mit zwischengeschalteten Sandstein- und Dolomitlagen sowie mit bis über 100 m mächtigen Grauwackenkonglomerat-Einschaltungen. Gelegentlich erfolgt eine lithofazielle Untergliederung in bis zu 18 Litho-Einheiten. Einen bedeutenden Tiefenaufschluss stellt die Suchbohrung → Neuhaus-Schlierschnitz 2/58 dar, die ein 330,7 m mächtiges Profil der Formation aufschloss. Synonym: Rotpelit-Konglomerat-Folge. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruF**

Literatur: R. HERRMANN (1958); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Formation → in der Literatur zur Regionalen Geologie Ostdeutschlands bis Anfang der 1970er Jahre häufig im chronostratigraphischen Sinne anstelle von „System“ benutzter Begriff (Silur-Formation, Kreide-Formation etc.). Diese internationalen Beschlüssen zuwiderlaufende Anwendung wurde mit der Herausgabe des DDR-Stratigraphie-Standards eliminiert und der Begriff Formation, um Verwechslungen mit dem ehemaligen Gebrauch zu vermeiden, aus der formellen stratigraphischen Hierarchie gestrichen. Für den international üblichen lithostratigraphischen Begriff *formation* wurde deshalb der Terminus → Folge eingeführt (Tab. 40), der in den Folgezeit bis etwa Mitte der 1990er Jahre fester Bestandteil der regionalen stratigraphischen Literatur wurde. Heute wird allgemein den Empfehlungen der → SKD gefolgt und in der regionalen stratigraphischen Skala die „ostdeutsche“ *Folge* durch den Begriff → *Formation* ersetzt. Ein Missbrauch dieses Begriffes im Sinne von „System“ ist nicht mehr zu befürchten. Der Terminus Folge (Engl. *alloformation*) wird nunmehr als Einheit der sog. → Leitflächen-(Allo-)Stratigraphie definiert.

Literatur: D. FRANKE (1962b); TGL 25234/02 (1971); H.D. HEDBERG (1976); D. FRANKE (1986);

D. FRANKE et al. (1990); A. SALVADOR/ed. (1994); W. BLEI (1998); F.F. STEINIGER & W.E. PILLER (1999); M. MENNING (2005); M. LUTZ et al. (2005)

Formsand → Formsand-Gruppe (II).

Formsand-„Gruppe“ (I) → Malliß-Formation.

Formsand-„Gruppe“ (II) [*Formsand Group*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs von → Rupelium (Unteroligozän) zu → Chattium (Oberoligozän) in Teilbereichen des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken) sowie des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets (z.B. bei Beidersee nördlich Halle, Gebiet von Röblingen-Amsdorf), bestehend aus einer 8-12 m mächtigen Folge von marinen bis marin beeinflussten, überwiegend hellgrau bis grauweiß gefärbten schluffig-tonigen Fein- bis Mittelsanden (Tab. 30; Abb. 23.10). Nachgewiesen wurde marines Phytoplankton. Die Sande enthalten sehr viel umgelagertes Material, sodass zuweilen auch ein untermiozänes Alter erwogen wird. Häufig tritt ein bis zu 16% erreichender fein verteilter Kaolingehalt auf, der die helle Farbe der Formsande verursacht. Unterschieden werden zuweilen „Graue Formsande“ des hohen Unteroligozän von „Kaolinischen Formsanden“ des tiefen Oberoligozän. Synonyme bzw. fazielle Vertreter: Formsand; Formsand-Schichten; Grauer Formsand; Kaolinischer Formsand; Obere Glaukonisande; Pödelwitz-Subformation *pars*; Pödelwitzer Formsand; Oberer Markkleeberg-Sand; Kaolinsand. /NW, TB/

Literatur: D. LOTSCH (1968); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); AR. MÜLLER (1983); H.-J. BELLMANN et al. (1984); L. EISSMANN (1994); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. STANDKE (2002); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER et al. (2005); L. EISSMANN (2006); AN. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013); G. STANDKE (2015, 2018b)

Formsande [*Formsands*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Unter-Coniacium) im Südostabschnitt der → Subherzynyen Kreidemulde, unteres Teilglied der → Halberstadt-Formation (Abb. 28.4; Tab. 29), bestehend aus einer ca. 30 m mächtigen Folge kalkiger und stark glaukonitischer grüner bis graugrüner Siltsteine und Feinsandsteine („Grünsandsteine“). Lokal treten sandige Kalkkonkretionen sowie Phosphoritgerölle und -lagen gehäuft auf. Biostratigraphisch von Bedeutung ist der Nachweis von *Volviceramus koeneni*. Bedeutender Tagesaufschluss: Lehofsberg nördlich von Quedlinburg. /SH/

Literatur: K. HEIMLICH (1956); S.v.BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966); S. OTT (1967); K.-A. TRÖGER (1996, 2000a); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d, 2008); W. KARPE (2008)

Formsandgruppe: Flözhorizont der ... → Mallißer Oberflöz.

Formsand-Horizont → Malliß-Formation.

Formsand-Schichten → Formsand-„Gruppe“ (II).

Forstbachtal: Marmorvorkommen ... [*Forstbachtal marble occurrence*] — im Norden von Annaberg-Buchholz bei Herold (nördlicher Zentralbereich des → Erzgebirgs-Antiklinorium) auftretendes, maximal 13-18 m mächtiges Vorkommen von Kalzitmarmor der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nordhang des Forstbachtals 1,9 km WNW Spinnerei Venusberg bzw. 1,7 km nordwestlich Kalkwerk Herold/Stollnmundloch 5 m unterhalb des Talweges (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); P. ENGERT & K. HOTH (1958); K. HOTH & S. IHLE (1959); K. HOTH (1964); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Forstberg-Sattel [*Forstberg Anticline*] — NW-SE bis WNW-ESE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle westlich des → Schlotheimer Grabens (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Forstberg-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für die durch permotriassisches Tafeldeckgebirge überlagerten Schichtenfolgen des → Unterrotliegend im Bereich des → Mühlhäuser Beckens (heute: → Mühlhausen-Formation).

Forster Becken → Bagenz-Jocksdorfer Becken.

Forster Oberkreidemulde [*Forst Upper Cretaceous Syncline*] — NW-SE orientierte Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle mit Schichtenfolgen des → Coniacium und → Santonium an der Oberfläche des Präkänozoikums, südöstliches Teilglied der → Ostbrandenburg-Senke; begrenzt im Nordwesten gegen die → Peitzer Oberkreidemulde durch die → Heinersbrücker Störung. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995b)

Forst-Naunhof: Kiessand-Lagerstätte ... [*Forst-Naunhof gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Förstgen 1: Bohrung ... [*Förstgen 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Südwestrand des → Görlitzer Synklinoriums nordöstlich der → Innerlausitzer Störung (Lage siehe Abb. 40.2), die ein ähnliches Paläozoikum-Profil wie die → Bohrung Förstgen 2 aufschloss, bei einer Endteufe von lediglich 469,0 m jedoch nicht die Diskordanzfläche zur unterlagernden cadomischen → Lausitz-Hauptgruppe erreichte. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 5/61. /LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); H. BRAUSE (1967, 1969a); M. GÖTHEL (2001); D. WEYER (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Förstgen 2: Bohrung ... [*Förstgen 2 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralbereich des → Görlitzer Synklinoriums nordöstlich der → Innerlausitzer Störung (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 30,8 m → Quartär bis etwa 570 m eine Serie des Altpaläozoikum (→ Förstgen-Formation; → Viséum) mit oolithischen Kalksteinen, Tonschiefern, Grauwackenschiefern und Kieselschiefer-Hornstein-Konglomeraten aufschloss, die bis zur Endteufe von 819,7 m diskordant von cadomisch dislozierten Grauwacken der → Lausitz-Hauptgruppe unterlagert wird. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 4/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); H. BRAUSE (1967, 1969a); M. GÖTHEL (2001); D. WEYER (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Förstgener Folge → Förstgen-Formation.

Förstgen-Formation [*Förstgen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium am Südwestrand des → Görlitzer Synklinoriums (Tab. 9), bestehend aus einer gemischten Folge von oolithischen Kalksteinen, Tonschiefern, Grauwackenschiefern und Kieselschiefer-Hornstein-Konglomeraten des → Ober-Viséum; interpretiert sowohl als variszisch noch deformierte Schichtenfolge oder aber als variszische Frühmolasse (Abb. 36.16). Synonym: Förstgener Folge. /LS/

Literatur: U. THOMAS (1990); M. GÖTHEL (2001); D. WEYER (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2008b, 2011a, 2011b); M. GÖTHEL (2018a)

Forsthaus-Kessel [*Forsthaus Depression*] — annähernd Ost-West konturierte tertiäre Senkungsstruktur (Subrosionskessel) im Nordwestabschnitt der → Lützenscher Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Förtha-Formation → Neuenhof-Formation.

Fortunium [*Fortunian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Terreneuvium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 12 Ma ($541 \pm 1,0$ - ~529 Ma b.p.) angegeben wird, unterste Stufe des → Kambrium. In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bislang noch selten verwendete Bezeichnung.

Literatur: J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); O. ELICKI (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Fossilfreie Gipse → ältere Bezeichnung für gefaltete und häufig verkarstete, Auslaugungsrückstände des → Röt-Steinsalzes (→ Oberer Buntsandstein) bildende Gipsablagerungen einschließlich des diese überlagernden → Deckanhydrits in Randbereichen des → Thüringer Beckens s.l. (Ostthüringen, → Eichsfeld-Schwelle, Werragebiet). /TB/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

franconisch → wenig verbreitete Schreibweise von → frankonisch.

Frankenberg: Prasinit-Serie von ... → Prasinit-Formation.

Frankenberg-Einheit [*Frankenberg Unit*] — lithostratigraphisch definierte Einheit (im Range einer Formation) des → ?Neoproterozoikum (Paragesteine) bzw. des → ?Neoproterozoikum bis → ?Ordovizium (Orthogesteine) im Bereich des → Frankenger Kristallinkomplexes, unteres Teilglied des → Frankenger Zwischengebirgskristallins (Abb. 38.1), bestehend aus einer wahrscheinlich bis zu 1000 m mächtigen Serie von genetisch verschiedenen Augengneisen sowie Glimmerschiefern mit untergeordneten Einschaltungen von Quarziten, Metagrauwacken, Hornblendegneisen und Amphiboliten. Pb/Pb-Datierungen an Einzelzirkonen der Paragesteine ergaben Werte von 597-532 Ma b.p. (→ Ediacarium bis tiefes → Kambrium), an Einzelzirkonen der Orthogesteine Werte von 484 ± 8 Ma b.p. (→ Tremadocium). Die Einheit lagert mit Störungskontakt (Deckenüberschiebung) im Südosten einem nach Nordwesten einfallenden Quarzkeratophyrkomplex des → Oberdevon (357 Ma), im Nordwesten der nach Südosten einfallenden → Prasinit-Formation auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Zschopautal unterhalb von Sachsenburg; Neumühle im Striegistal. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); M. KURZE (1965, 1966); M. KURZE et al. (1982); M. KURZE

(1984a); A. FRISCHBUTTER (1993); H.-J. BERGER et al. (1997a); M. KURZE (1997); J. RÖTZLER et al. (1999); M. GEHMLICH et al. (2000a); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN et al. (2004); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2008f); U. LINNEMANN et al. (2008); M. KURZE & A. FRISCHBUTTER (2010); R. KLEMD (2010); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); H.-J. BERGER et al. (2011a, 2011f)

Frankenberger Gneis → Frankenberger Kristallinkomplex.

Frankenberger Kristallinkomplex [*Frankenberg Crystalline Complex*]— regionalgeologische Einheit im Nordostabschnitt der → Mittelsächsischen Senke, nordwestliches Teilglied des → Frankenberger Zwischengebirges, begrenzt im Nordwesten durch den südöstlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale) bzw. durch die an der Sachsenburg nachweislich auf diese überschobene ?neoproterozoisch-altpaläozoische → Prasinit-Formation, im Südosten durch den → Frankenberger Paläozoikumkomplex; im Nordosten wird der Kristallinkomplex vom → Ober-Viséum der → Hainichener Senke, im Südwesten vom Permokarbon der → Vorerzgebirgs-Senke diskordant überlagert (Abb. 38.1). Der Komplex wird unterschiedlich sowohl als allochthoner Rest („Klippe“) eines variszischen Deckenstapels (aktuelle Interpretation) bzw. als ± autochthone keilförmige Aufpressung aus tieferen Krustensegmenten im Bereich des → Zentralsächsischen Lineaments (veraltete Interpretation) gedeutet. Nach der Deckenbauvariante liegt der Kristallinkomplex unter Zwischenschaltung flyschoider Ablagerungen des tieferen → Viséum diskordant über dem Parautochthon des → Frankenberger Paläozoikumkomplexes. Insbesondere durch den direkten Nachweis der diskordanten Überlagerung von Quarzkeratophyrvorkommen des Oberdevon/Dinantium-Grenzbereichs durch Orthogneise der Kristallinität wird das Deckenmodell nachhaltig gestützt. Lithostratigraphisch erfolgt eine Gliederung in → Frankenberger Zwischengebirgskristallin („Gruppe“) mit → Frankenberg-Einheit („Formation“) im Liegenden und → Lichtenwalde-Formation („hm-Serie“) im Hangenden; tektonostratigraphisch (vom Liegenden zum Hangenden bei geochronologisch datierter inverser Deckenstapelung) in Quarzkeratophyr-Subkomplex (357 ± 2 Ma b.p.), Prasinit-Phyllit-Subkomplex (bislang ohne Datierung), Orthogneis-Subkomplex (484 ± 8 Ma b.p.), Paragneis-Subkomplex (532-597 Ma b.p.) und „hm“-Subkomplex (bislang ohne Datierung). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Westfuß des Treppenhauers nördlich Chemnitz (rechtes Zschopau-Ufer); Gr. Striegis-Tal zwischen Goßberg und Heumühle; Steinbruch an der Hammermühle im Mühlbachtal am SE-Rand von Frankenberg. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956); W. SCHWAN (1957); K. PIETZSCH (1962); M. KURZE (1965, 1966); W. SCHWAN (1974); M. KURZE et al. (1982); W. FRANKE (1984); M. KURZE (1984a); G. RÖLLIG et al. (1990); C.-D. WERNER (1990, 1993); A. SCHREIBER (1992); A. FRISCHBUTTER (1993); O. WERNER & S. REICH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); M. GEHMLICH et al. (2000a); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN et al. (2004, 2008); H.-J. BERGER et al. (2008f) R. KLEMD (2010); H.-J. BERGER et al. (2011f)

Frankenberger Paläozoikumkomplex [*Frankenberg Palaeozoic Complex*] — Bezeichnung für die im Nordwest- und insbesondere im Südostabschnitt des Frankenberger Zwischengebirges auftretenden variszisch gefalteten und verschuppten Einheiten des → Kambrium (?), → Ordovizium (→ Silurberg-Formation), → Silur (→ Untere Graptolithenschiefer-Formation, → Graugrüne Schiefer), → Unterdevon (→ Obere Graptolithenschiefer-Formation mit *Monograptus uniformis* und *Monograptus hercynicus* als bedeutendste Leitformen) → Mitteldevon (dunkelgraue bis schwarze und grüngraue sandige Tonschiefer sowie Gerölle von Stromatoporen-Korallenkalken, die in den → Kulmgrauwacken und vor allem im Grundkonglomerat der → Ortelsdorf-Formation des → Ober-Viséum nachgewiesen wurden),

→ durch Conodonten örtlich belegtes → Oberdevon (→ Rotschiefer-Kieselschiefer-Folge, feinkörnige Quarzite und Quarzitschiefer, hellgraue bis graugrüne Tonschiefer, Hornblendeschiefer mit Kalklinsen, Diabase bzw. Spilite und deren Tuffe) sowie → Dinantium (flyschoides Grauwacken-Tonschiefer-Wechselagerung, 355-351 Ma alte Keratophyre, → Striegis-Formation). Unter diesen in vorwiegend → thüringischer Fazies entwickelten paläozoischen Schichtenfolgen kommen auch Sedimente der → bayerischen Fazies vor (→ Fabrikberg-Sandstein, → Graugrüne-Schiefer des → Silur, Quarzitschiefer des → Oberdevon). Was sich in welchem Umfang hiervon eventuell als Olistolith allochthon in einer unterkarbonischen Wildflyschmatrix befindet ist bislang schwer zu entscheiden. Die Sedimenteinheiten des Frankenger Paläozoikumkomplexes weisen wahrscheinlich Beziehungen zu denjenigen der nördlich angrenzenden → Rabenstein-Roßwein-Synklinale auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Profil am SW-Hang des Silurberges bei Mühlbach; Rechtes Zschopau-Ufer am Westfuß des Treppenhauers nördlich Chemnitz; Hammermühle bei Riechberg; Heumühle bei Mobendorf. /MS, VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); M. KURZE (1964, 1966, 1967, 1968, 1974); W. SCHWAN (1974); H. JAEGER (1977); M. KURZE (1983, 1984); A. SCHREIBER (1992); M. KURZE (1992, 1993); H. WALTER & H.-J. BERGER (1998); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005); H.-J. BERGER *et al.* (2008e¹); G. FREYER *et al.* (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); M. KURZE *et al.* (2008); R. KLEMD (2010); G. FREYER *et al.* (2011); H.-J. BERGER *et al.* (2011f)

Frankenger Zwischengebirge [*Frankenger Zwischengebirge*] — regionalgeologische Einheit im Nordostabschnitt der → Mittelsächsischen Senke zwischen südlichem → Granulitgebirgs-Schiefermantel (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale) bzw. → Prasinit-Formation im Nordwesten und dem → Langenstriegis-Glimmerschieferzug im Südosten. Regional erfolgt eine Gliederung des Zwischengebirges in → Frankenger Kristallinkomplex im Nordwesten und → Frankenger Paläozoikumkomplex im Südosten (Abb. 38, Abb. 38.1). Tektonogenetisch existieren insbesondere für die Kristallineinheit unterschiedliche Interpretationen: zum einen wird der Komplex als parautochthones, durch Raumeinengung, Schuppung und Emporpressung an einer tiefreichenden Y-Störung im Zuge einer Südbewegung des → Granulitgebirges gegen das → Erzgebirge generiertes Krustensegment, zum anderen als Rest (tektonische Klippe) eines allochthonen, ein inverses Metamorphose- und Altersprofil aufweisenden Deckenstapels betrachtet. Letztere Deutung wird gegenwärtig favorisiert. Synonym: Frankenger Massiv. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956); W. SCHWAN (1957); K. PIETZSCH (1962); M. KURZE (1964, 1966, 1967, 1968, 1974); W. SCHWAN (1974); H. JAEGER (1977); M. KURZE *et al.* (1982); W. FRANKE (1984); M. KURZE (1984a); H. BRAUSE (1990); C.-D. WERNER (1990); A. SCHREIBER (1992); M. KURZE (1992, 1993); A. FRISCHBUTTER (1993); C.-D. WERNER (1993); O. WERNER & S. REICH (1997); J. RÖTZLER (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); H. WALTER & H.-J. BERGER (1998); M. GEHMLICH *et al.* (1998); J. RÖTZLER *et al.* (1999); M. GEHMLICH *et al.* (2000a); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004); M. KURZE (2006a); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2008e, 2008f); G. FREYER *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008); M. KURZE *et al.* (2008); R. KLEMD (2010); U. KRONER & I. GOERZ (2010); G. FREYER *et al.* (2011); H.-J. BERGER *et al.* (2011a, 2011e, 2011f)

Frankenger Zwischengebirgskristallin [*Frankenger Zwischengebirge Crystalline*] — lithostratigraphisch definierte Einheit (im Range einer Gruppe) des → ?Neoproterozoikum (Paragesteine) bzw. des → ?Neoproterozoikum bis → ?Ordovizium (Orthogesteine) im Bereich des → Frankenger Kristallinkomplexes (Abb. 38.1), gegliedert (vom Liegenden zum

Hangenden) in → Frankenberg-Einheit und → Lichtenwalde-Formation. Das Frankenger Zwischengebirgskristallin liegt im heutigen Krustenprofil über dem → Frankenger Paläozoikumkomplex, im Norden (unterhalb der Sachsenburg) auch auf der → Prasinit-Formation. Die Überschiebung ist jünger als die in diese einbezogenen flyschoiden Ablagerungen des frühen → Dinantium, jedoch älter als der „Flysch“ der → Striegis-Formation und die Frühmolassen der → Hainichen-Subgruppe des → Ober-Viséum. Bedeutender Tagesaufschluss: Zschopautal unterhalb von Sachsenburg. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); M. KURZE (1965, 1966); M. KURZE et al. (1982); M. KURZE (1984a); A. FRISCHBUTTER (1993); J. RÖTZLER (1997); H.-J. BERGER et al. (1997a); R. KLEMD (2010); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010)

Frankenberg-Formation → Ortelsdorf-Formation.

Frankenberg-Hainichen: Zwischengebirge von ... → Frankenger Zwischengebirge.

Frankendorfer Uranerz-Vorkommen ... [*Frankendorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Frankenfelder Platte [*Frankenfeld plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Frankenheim: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Frankenheim brown coal deposit*] — wirtschaftlich unbedeutendes Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im Ostabschnitt der → Rhön-Scholle Südthüringens. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003b)

Frankenhain: Rhyolith-Lagerstätte ... [*Frankenhain rhyolite deposit*] — Rhyolith-Lagerstätte der → Eisenach-Formation im Zentralbereich der → Thüringer Wald-Scholle. Der Rhyolith wird zur Herstellung von Brecherprodukten genutzt (Lage siehe Nr. 76 in Abb. 32.11). /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Frankenhain: Tuff-Lagerstätte ... [*Frankenhain tuff deposit*] — Tuff-Vorkommen des → Permokarbon im Bereich der → Thüringer Wald-Scholle. /TB/

Literatur: L. KATZSCHNEMANN (2018)

Frankenhainer Heide: Kiessand-Lagerstätte ... [*Frankenhainer Heide I gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Frankenhainer Rinne [*Frankenhain Channel*] — quartäre Rinnenstruktur im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum östlich Herzberg), in der die Schichtenfolgen des → Tertiär in unterschiedlichem Maße bis etwa 120 m Tiefe durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen →→ Elster-Kaltzeit ausgeräumt wurden. Die

Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994)

Frankensteiner Marmorvorkommen [*Frankenstein marble occurrence*] — am Nordwestrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs auftretende 15-20 m mächtige Folge von grünlichen Dolomitmarmoren und grünlichgauen bis ockergelben feinkristallinen bis massig-dichten Kalzitmarmoren der „Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ (→ ?Unterkambrium) oder aber der „Měděnec-Formation“ des → Proterozoikum (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); K. HOTH et al. (2010)

Frankenwälder Quersattel →→ Frankenwälder Querzone

Frankenwälder Querzone [*Frankenwald Transverse Zone*] — NW-SE streichende, bis 15 km breite und etwa 70 km lange störungsbegrenzte, wahrscheinlich an einen prävariszischen Tiefenbruch gebundene variszisch geprägte und postvariszisch wiederholt reaktivierte Bruchschollen-Zone im Zentralabschnitt des → Thüringisch-Fränkischen Schiefergebirges zwischen Saalfeld im Nordwesten und Hof im Südosten, südöstliches paläozoisches Teiglied des → Thüringischen Hauptstörungssystems (Abb. 34). Die wichtigsten, an weit durchsetzende NW-SE-Bruchstörungen gebundenen Struktureinheiten, die das normale variszische (NE-SW-) Streichen der Schiefergebirgstektonik queren, sind (von Nordwesten nach Südosten) → Saalfelder Randschollen, → Arnsgereuther Grabenzone, → Reichmannsdorfer Kippschollen, → Gräfenenthaler Horst und → Lobensteiner Horst. Im Streichen der Querzone sind kleine Granitvorkommen der → Thüringischen Granitlinie perlschnurartig aufgereiht (→ Henneberg-Granit, → Helmsgrüner Granit → Döhlener Granit, → Hirzbacher Granit u.a.). Das strukturtektonische Bild wird durch Querkaltung (veraltet), Zerrung oder Aufwölbung erklärt. Vermutet wird eine Nordwestfortsetzung im südlichen → Thüringer Becken *s.l.* als → Unterwerra-Frankenwald-Querzone, die Einfluss auf das paläogeographische Geschehen während des Permokarbon ausübte. Synonyme: Frankenwälder Quersattel, Werra-Frankenwald-Querzone. /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); B. ENGELS (1952a, 1952b); G.v.HORSTIG (1954); W. SCHWAN (1954, 1955); H. PFEIFFER (1955); G.v.HORSTIG (1956a); R. HOFMANN (1956); W. SCHWAN (1956a, 1956b, 1957); G.v.HORSTIG (1960); H. PFEIFFER (1962); E. SCHROEDER (1966); G. HEMPEL (1968, 1974); H. PFEIFFER (1976, 1982, 1984); E. SCHROEDER (1984); G. HEMPEL (1995); H. WIEFEL (1997b); K. WUCHER (1997a); V. KUNERT et al. (1998); W. SCHWAN (1999); G. HEMPEL (2003); T. HEUSE et al. (2006); T. HAHN et al. (2010); D. ANDREAS (2014)

Frankenwald-Hauptverwerfung [*Frankenwald Main Fault*] — NW-SE streichende variszisch angelegte Störung im Zentralabschnitt der → Frankenwälder Querzone, die den → Gräfenenthaler Horst (→ Gräfenenthaler Störung) sowie den → Lobensteiner Horst (→ Lobensteiner Störung) jeweils im Norden begrenzt und das → Präkarbon der Horste gegen Schichtenfolgen des → Dinantium des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums um ca. 1900 m (Gräfenenthal) bzw. 2500 m (Lobenstein) versetzt. Zugleich trennt die Verwerfung das → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium in einen Nordabschnitt (→ Ziegenrücker Teilsynklinorium) und einen hauptsächlich auf bayerischem Gebiet liegenden Südabschnitt (→ Teuschnitzer Teilsynklinorium). Synonyme: Lobenstein-Gräfenenthaler Hauptverwerfung; Gräfenenthal-Henneberg-Lobensteiner Hauptstörung. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. PFEIFFER (1962); K. WUCHER (1972); W. SCHWAN (1999)

Frankfurt (Oder): Geothermie-Standort [*Nauen geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Frankfurt (Oder)-Formation [*Frankfurt (Oder)-Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Frankfurt-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der → Frankfurter Randlage, bestehend aus Grundmoräne über Vorschüttsanden sowie im Hangenden lokal entwickelten Nachschüttsedimenten. Kennzeichnend sind zudem mächtige Sanderkomplexe. Die mittlere Mächtigkeit der Formation liegt bei ca. 10 m, die Maximalwerte betragen 20 m. Die Liegendgrenze der Formation bildet die Basis der Vorschüttsande über Ablagerungen der → Brandenburg-Formation, die Hangendgrenze der Top des Frankfurt (Oder)-Tills. Typusregionen sind das nordöstliche Brandenburg zwischen Frankfurt/Oder, Rheinsberg, Lübz und Schwerin sowie das südliche Mecklenburg zwischen Schwerin, Plau und Neustrelitz. /NT/

Literatur: L. HECK (1960); A.G. CEPEK (1965a); W.v.BÜLOW (1975); L. LIPPSTREU (1995, 2006); T. LITT et al. (2007); H.-J. STEPHAN et al. (2008); H.J. STEPHAN & U. MÜLLER (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Frankfurter Eisrandlage → Frankfurter Randlage.

Frankfurter Gürtel [*Frankfurt Belt*] — NW-SE konturierte flache bis wellige Moränenlandschaft (überwiegend Grundmoränen- und Schmelzwassersandflächen) des → Älteren Jungmoränengebietes des → Weichsel-Hochglazials (→ Frankfurt-Phase) im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes, abgegrenzt gegen den nördlich angrenzenden → Pommerschen Gürtel durch die → Pommersche Hauptrandlage, gegen den im Süden gelegenen → Brandenburger Gürtel durch die → Frankfurter Randlage. Zum Frankfurter Gürtel gehören im brandenburgischen Abschnitt die Teilglieder der → Lychener Randlage, der → Fürstenberger Randlage sowie der → Rheinsberger Randlage. In der älteren Literatur wurde das Gebiet des Frankfurter Gürtels in den → Brandenburger Gürtel als dessen nördliches Teilglied integriert. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002b); TH. HÖDING et al. (2007); L. LIPPSTREU (2010); W. STACKEBRANDT (2010, 2015a, 2018)

Frankfurter Randlage [*Frankfurt Ice Margin*] — generell NW-SE streichende, auf ostdeutschem Gebiet von der Landesgrenze Mecklenburg-Vorpommerns bei Lützwow westlich Schwerin im Westen in südwestkonvexen Loben über Lübz und Rheinsberg und weiter östlich die → Barnim-Hochfläche nördlich Berlin querend bis Frankfurt/Oder im Osten reichende Eisrandlage der → Frankfurt-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials der → Weichsel-Kaltzeit (Abb. 24.1; Abb. 24.3); südliche Begrenzung des → Frankfurter Gürtels gegen den → Brandenburger Gürtel. Im West- und Mittelabschnitt besteht die Frankfurter Randlage in der Regel aus einem deutlich erkennbaren Endmoränen-Zug mit breitem Sandergürtel (→ Frankfurt (Oder)-Formation). Zwischen der Dosse bei Wittstock und der Havel bei Zehdenick lässt sich die Randlage nur schwer verfolgen. Streckenweise ist ihr Verlauf lediglich aus dem Ansatz von Sandern zu ermitteln. Weiter östlich (nordwestlich von Berlin) quert die Randlage das → Eberswalder Urstromtal. Auch in diesem östlichen Abschnitt sind weitverbreitete Sanderbildungen in Front der Randlage typisch. Die Schmelzwässer der Randlage wurden vom südlich vorgelagerten → Berliner Urstromtal aufgenommen.

Morphologische Zeugen sind die Endmoränenzüge und Seen bei Rheinsberg, Gransee, Oranienburg und Frankfurt/Oder. Schweriner See, Plauer See und Müritz liegen im Hinterland der Frankfurter Rاندlage und werden als Zungenbeckenseen bzw. Grundmoränenseen interpretiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kiesgrube Ladeburg nördlich Bernau bei Berlin; auflässige kleine Kiesgrube südöstlich Boossen unmittelbar nordwestlich Frankfurt/Oder; auflässige, durch Überdachung gegen Verwitterung geschützte kleine Kiesgruben in Abteilung 7769 des Frankfurter Stadtwaldes; Kiessandlagerstätte Vogelsang westlich der Ortschaft Brieskow-Finkenheerd südlich von Frankfurt/Oder; offengelassene Sandgrube von Prötzel nordöstlich von Strausberg bei Berlin. Synonyme: Frankfurter Eisrandlage; Frankfurter Staffel; Äußere Baltische Endmoräne; Frankfurt-Poznan-Rاندlage. /NT/ Symbol der Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwFF**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); A.G. CEPEK (1994); L. LIPPSTREU et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); L. LIPPSTREU (1997); L. LIPPSTREU et al. (1997); K. BERNER (2000); R. SCHULZ (2000); L. LIPPSTREU (2002b); J.H. SCHROEDER (2003); H. LIEDKE (2003); U. MÜLLER et al. (2003); M. HANNEMANN (2003); S. BUSSEMER (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); J.H. SCHROEDER (2003, 2004); L. LIPPSTREU (2004); F. BREMER (2004); B. NITZ & I. SCHULZ (2004); S. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); L. LIPPSTREU (2006); TH. HÖDING et al. (2007); T. LITT et al. (2007); L. LIPPSTREU et al. (2007); A. BÖRNER et al. (2007); H.-J. STEPHAN et al. (2008); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010a); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); M. KUPETZ (2015); M. BÖSE et al. (2018); W. STACKEBRANDT (2018)

Frankfurter Sander [*Frankfurt sander*]— im Raum Frankfurt/Oder (Ostbrandenburg) während des → Fürstenberger Halts der → Brandenburg-Phase des mittelpleistozänen → Weichsel-Hochglazials gebildeter Sander. Typuslokalitäten des Sanders sind unter anderen die Räume Strausberg nordöstlich und Germendorf nordwestlich von Berlin. /NT/

Literatur: N. RÜHBERG et al. (1995); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); L. LIPPSTREU (2006)

Frankfurter Scholle → Lebuser Scholle.

Frankfurter Scholle → Lebuser Scholle.

Frankfurter Scholle [*Frankfurt Block*]— generell NW-SE streichende, offensichtlich schon prävariszisch angelegte und variszisch aktivierte saxonische Scholleneinheit im Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, im Westen abgegrenzt gegen die → Mittenwalder Scholle durch die → Fürstenwalde-Gubener Störung, gegen die → Ostbrandenburger Scholle durch die → Buckower Störung. Nach Nordosten einfallende Schollenkippen führten zur Herausbildung von mesozoischen Schwellenzonen im Südwesten (→ Ostbrandenburg-Schwelle). Die Scholle übte Einfluss auf die Fazies- und Mächtigkeitentwicklung triassischer Ablagerungen aus. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995); H. BEER (2007)

Frankfurter Stadium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands weit verbreitete Bezeichnung für eine klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes. Da zwischen dem vorhergehenden „Brandenburger Stadium“ und dem „Frankfurter Stadium“ jedoch bislang keine interstadialen Bildungen nachgewiesen werden konnten, wird den Empfehlungen der Subkommission Quartär der Deutschen Stratigraphischen Kommission

folgend der Begriff → Frankfurt-Phase verwendet.

Lit eratur: K.-D. JÄGER & M. HANNEMANN (1994); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); T. LITT et al. (2007)

Frankfurter Staffel → Frankfurter Rاندlage.

Frankfurter Ton [*Frankfurt Clay*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Elster-Spätglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich von Ostbrandenburg (Tab. 31), die den Übergang zu einer warmzeitlichen Sequenz der → Holstein-Warmzeit einleitet. Als zeitliches Äquivalent wird der → Lauenburger Ton Südwestmecklenburgs betrachtet. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1995); L. LIPPSTREU (2006)

Frankfurt-Markendorfer Rinne [*Frankfurt-Markendorf Channel*] — Ost-West streichende quartäre Rinnenstruktur im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum westlich Frankfurt/Oder), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Sedimentfolgen des unterlagernden → Tertiär teilweise ausgeräumt wurden. Die Rinne ist in einem höheren Niveau mit der → Mixdorf-Wiesenaaurither Rinne verbunden. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (2007, 2015)

Frankfurt-Phase [*Frankfurt Phase*] — klimatostratigraphische Einheit des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials der → Weichsel-Kaltzeit zwischen → Brandenburg-Phase im Liegenden und → Pommern-Phase im Hangenden (Tab.31). Zwischen der Frankfurt-Phase und der Pommern-Phase wird oft ein starkes Niedertauen und weites Zurückschmelzen der Eismassen angenommen. Interstadiale Bildungen zwischen beiden Phasen wurden jedoch bislang nicht nachgewiesen. Lithofaziell kennzeichnend ist eine gut verfolgbare, generell SE-NW streichende Eisrandlage (→ Frankfurter Rاندlage), an die teilweise prägnante Endmoränen mit entsprechenden Grundmoränenkomplexen, Sanderbildungen, fluviatile Serien und Beckenablagerungen gebunden sind (→ Frankfurt (Oder)-Formation). Als Teilglieder der Frankfurt-Phase werden in Brandenburg die → Fürstenberger Rاندlage, die → Lychener Rاندlage sowie die → Rheinsberger Rاندlage betrachtet.. Die Frankfurt-Phase wird zuweilen als „Frankfurter Staffel“ dem höheren Teil der → Brandenburg-Phase zugewiesen (Staffel aus der Rückschmelzphase der Brandenburg-Phase). Das Alter der Frankfurt-Phase ist bislang nicht exakt definiert. Angenommen werden in der Regel Werte zwischen 22.300 und 18.800 Jahre /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwF**

Literatur: A.G. CEPEK (1965a, 1968, 1972); L. LIPPSTREU et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); W. KNOTH (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); D. KNAUST (1995); G. LÜTTIG (1999); L. LIPPSTREU (2002b); U. MÜLLER et al. (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); F. BREMER (2004); U. MÜLLER (2004b); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); H.-J. STEPHAN et al. (2008); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); J. HARDT & M. BÖSE (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Frankfurt-Poznan-Rاندlage → Frankfurter Rاندlage mit östlicher Fortsetzung auf polnischem Territorium.

fränkische Bewegungen [*Frankish movements*] — spätvariszische Krustenbewegungen im → Stefanium bzw. an der Wende → Stefanium/Rotliegend, die in Verbindung mit einer intensiven vulkanischen Tätigkeit die Hauptmolasseentwicklung in den variszischen Innen- und Außensenken initiierte und zur Bildung regional bedeutsamer Eruptivkomplexe sowie mächtiger terrestrischer Sedimentsequenzen, insbesondere im Bereich des → Thüringer Waldes sowie der

→ Nordostdeutschen Senke, führte. Basiskonglomerate sowie Winkeldiskordanzen (z.B. zwischen → Härtensdorf-Formation des → Unterrotliegend und → Zwickau-Formation des → Westfalium D/Kantabrium im Bereich der → Vorerzgebirgs-Senke) und Schichtlücken (z.B. zwischen → Möhrenbach-Formation und → Ilmenau-Formation im → Thüringer Wald) sind zusätzliche Indikatoren dieser Bewegungen. Allgemein kulminieren die fränkischen Bewegungen um 300 Ma b.p.. Zuweilen wird der Begriff „fränkische Bewegungen“ mit → „frankonische Bewegungen“ (Bewegungen im → Oberdevon) verwechselt. Synonym: fränkische Phase.

Literatur: B. SCHRÖDER (1988); N. HOFFMANN et al. (1989); U. GEBHARDT et al. (1991); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); J.W. SCHNEIDER (1996); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); B. GAITZSCH et al. (1998); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); G. KATZTUNG (2004b); M. MENNING et al. (2005a)

Fränkisches Lineament → Fränkische Linie.

Fränkische Linie [*Franconian Line*] — generell NW-SE streichende und mit 30-70° nach Nordosten einfallende, wahrscheinlich zu permosilesischer Zeit angelegte und mesozoisch-känozoisch wiederholt reaktivierte lineamentartige, als dextrale Scherzone aufgefasste Störungszone von überregionaler Bedeutung (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Auf ostdeutschem Gebiet grenzt sie das → Thüringische Schiefergebirge sowie den → Thüringer Wald einschließlich des → Ruhlaer Kristallins gegen die → Südthüringisch-Fränkische Scholle ab. Zusammengesetzt wird die Störungszone aus Einzelstörungen, die in ihrer Streichrichtung häufig zwischen NNW-SSE und West-Ost wechseln. Ihre Sprunghöhen sind im Südosten am höchsten und klingen in Richtung Nordwesten (→ Werra-Monoklinale) aus. Teilweise besitzen sie den Charakter von Aufschiebungen. Der mit der Störungszone verbundene starke Schweregradient ist Ausdruck der vorwiegend vertikalen Bewegungstendenzen. Durch die Analyse von Störungsaktivierungen im Deckgebirge Südthüringens, hydrothermalen Gangstrukturen und miozäner Basalte ist eine Aufgliederung der tektonischen Aktivitäten im Bereich der Störungszone in mindestens sieben spät- bis postvariszische Deformationsetappen möglich geworden. Eine nordwestliche Fortsetzung der Fränkischen Linie wird gelegentlich in der sog. Osning-Zone gesehen. Synonyme: Fränkisches Lineament; Fränkische Störung; Fränkische Störungszone; Fränkische Strukturzone; Fränkische Querzone; Thüringisch-Ostbayerisches Lineament; Südweststrandstörung des Thüringer Waldes *pars.* /TW, TF, SF/

Literatur: E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1966); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); H. PFEIFFER (1976); G. SEIDEL (1974a); E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1983); D. ANDREAS (1988a); E. STEIN (1988); H. LÜTZNER (1988); H.J. FRANZKE & H. RAUCHE (1991); B. SCHROEDER et al. (1992); J. WUNDERLICH (1995); W. CONRAD (1996); A. PETEREK et al. (1997); W. SCHWAN (1999); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004); U. KRONER & T. HAHN (2004, 2008); W. BIEWALD (2008); G. DRODZEWSKI et al. (2009); D. ANDREAS (2014)

fränkische Phase → fränkische Bewegungen.

Fränkische Querzone → Fränkische Linie.

Fränkische Senkenzone [*Franconian Depression Zone*] — NW-SE streichende, von → permotriassischem Tafeldeckgebirge überlagerte → permosilesische Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, im Nordosten begrenzt durch die → Schleusingen-Schalkauer Hochlage, örtlich über diese und die → Fränkische Linie hinweg auf den → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplex übergreifend (z. B. → Stockheimer

Becken). Annäherndes Synonym: Südthüringische Senke. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Fränkische Störung → Fränkische Linie.

Fränkische Störungszone → Fränkische Linie.

Fränkische Strukturzone → Fränkische Linie

Fränkischer Chirotheriensandstein [*Franconian Chirotherium Sandstone*] — 6-9 m mächtiger Horizont von gleichbleibend feinkörnigen grauen und rötlichbraunen Sandsteinen des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, der den → Roten Röt in die → Obere Rotbraune Serie und die → Untere Rotbraune Serie unterteilt. Bedeutender Tagesaufschluss: Stünzmühle nordwestlich von Törpla (östliches Thüringer Becken). Synonym: Rötquarzit. /SF/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. LEPPER et al. (2013)

Fränkischer Trog → Fränkisches Becken

Fränkisches Becken [*Franconian Basin*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für eine im heutigen tektonischen Strukturbau NW-SE orientierte Senkungsstruktur des → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges südlich des → Thüringer Waldes und des → Thüringisch-Fränkischen Schiefergebirges. Synonym: Fränkischer Trog. /SF/

Literatur: G. HOPPE & G. SEIDEL/Hrsg. (1974); G. SEIDEL/Hrsg. (1995, 2003)

frankonische Bewegungen [*Franconian Movements*] — überregionale Krustenbewegungen im → Oberdevon (zwischen unterem und oberem → Hemberg) des → Thüringisch-Fränkischen Schiefergebirges, angezeigt durch Schichtlücken, Diskordanzen sowie durch Regressionen und Verflachungen des Sedimentationsraumes, die zur Bildung der anoxischen Sedimente (z.B der sog. → Trennschicht) des globalen → *annulata*-Events führten. Synonym: frankonische Phase. /TS/

Literatur: H. THURSCH (1959); H. PFEIFFER (1967a); H. WIEFEL (1976); H. PFEIFFER (1978); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); H. BLUMENSTENGEL (2003)

frankonische Phase → frankonische Bewegungen.

Franzburger Rاندlage [*Franzburg Ice Margin*] — hypothetische Eisrandlage (Stillstandslage) der → Mecklenburg-Phase des späten → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, die sich mit generellem NW-SE-Streichen südlich der → Velgaster Rاندlage von der Südspitze des Fischlandes im Westen bis etwa an die deutsch-polnische Grenze am Oderhaff im Osten erstrecken soll (Abb. 24.1). Synonym: Franzburger Zwischenstaffel. /NT/

Literatur: H. KLIEWE & U. JANKE (1972); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. NESTLER (1977); K. RUCHHOLZ (1977); E. MÜNzBERGER et al. (1977); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); R.-O. NIEDERMEYER (1995a, 1995c); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); W. SCHUMACHER (1995)

Franzburger Zwischenstaffel → Franzburger Rاندlage.

Franzenshöhe-Wilischthaler Störung [*Franzenshöhe-Wilischthal Fault*] — NW-SE streichende Störung am Nordwestrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs im Nordostabschnitt des → Lagerstättendistrikts von Ehrenfriedersdorf-Geyer mit ausgeprägten

Scherstrukturen und entsprechenden Deformationshöfen. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1994); D. JUNG & T. SEIFERT (1996); L. BAUMANN et al. (2000)

Frasne → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Frasnium.

Frasne-Kieselschiefer → Kieselschiefer-Wetzschiefer-Subformation.

Frasnes → in der Literatur zum ostdeutschen Devon häufig vorkommende falsche Schreibweise von → Frasnium (abgeleitet vom Ort Frasnium in Belgien/Brabant).

Frasnium [*Frasnian*]— untere chronostratigraphische Einheit des → Oberdevon der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 10,5 Ma (382,7-372,2 Ma b.p.) veranschlagt wird. Häufig erfolgt eine Untergliederung in Unteres, Mittleres und Oberes Frasnium. In der Literatur zum ostdeutschen → Devon heute fast ausschließlich verwendete Stufenbezeichnung. Die lithofazielle Ausbildung wird im → Saxothuringikum (z.B. Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) durch eine regional wechselhafte Abfolge von klastischen Serien (Tonschiefer, Alaunschiefer, Grauwacken), karbonatischen Horizonten sowie lokal mächtigen basischen Eruptivgesteinen (Spilitmandelsteine, Spilituffe, Keratophyre; z.T. verbunden mit exhalativ-sedimentären Eisenerzen), die als Ergebnis beginnender Kollisionsprozesse von → Saxo-Thuringia mit → Ost-Avalonia interpretiert werden, charakterisiert (Tab.7). Im → Rhenoherynium kamen bunte Folgen von Riffkarbonaten, pelagischen Kalken, Flinkalken, kieseligen Sedimenten und Tonschiefern, im tieferen Frasnium auch noch mit Produkten des überwiegend mitteldevonischen basischen Magmatismus zur Ablagerung. Im Bereich der prävariszische Tafel (→ Rügener Devon) treten im Frasnium vornehmlich mächtige Mergelsteinfolgen auf, denen Dolomit-, Kalkstein- und Tonsteinhorizonte zwischengeschaltet sind. Synonym: Adorf (bis auf eine geringfügig höhere Position der Adorf-Obergrenze). Alternative Schreibweise: Frasnium. /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dfr**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981a); D. FRANKE et al. (1982); D. FRANKE (1990a); D. FRANKE & H. PFEIFFER (1990); K.ZAGORA (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1995); G. FREYER (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); D.FRANKE (1995a); H. BLUMENSTENGEL (1997); G. LANGE et al. (1999); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); K. WEDDIGE et al. (2002); H.BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); K. WEDDIGE et al. (2005a, 2005b); G. FREYER (2008); H.-J. BERGER et al. (2008e); K. BARTZSCH et al. (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); U. LINNEMANN et al. (2008); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); E. SCHINDLER & M. GEREKE (2009); U. LINNEMANN et al. (2010c); T. HEUSE et al. (2010); M. MENNING (2015); K. HAHNE et al. (2015); D. FRANKE (2015d); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. MENNING et al. (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Fratze → im thüringischen Dachschieferbergbau übliche Bezeichnung für spezifische Schichtfaltenbilder in den Dachschiefern des → Dinantium des → Thüringischen Schiefergebirges bei Lehesten.

Frauenbach-Einheit 1 [*Frauenbach Unit 1*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone nördlich der → Löbnitz-Zwönitzer Synklinale, unteres Teilglied der → Frauenbach-Gruppe, bestehend aus

einer etwa 350 m mächtigen Abfolge von stark quarzitstreifigen bis -bändrigen schluffigen Phylliten mit Einlagerungen von dunkelbläulichgrauen heteroklastischen, überwiegend massigen Serizitquarziten (Tab. 5). Dieser Schichtkomplex wird als die unmittelbare Fortsetzung der vogtländischen → Schöneck-Formation in die Erzgebirgs-Nordrandzone betrachtet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Lößnitz-Zwönitzer Synklinale bei Schneeberg (Lindenau, Griebbacher Höhe, Keilberg), Weißer Stein nördlich Schlema, Grünaer Lucke, Meinersdorf und Adelsberg-Kleinobersdorf. /EG/

Literatur: E. GEISSLER (1984); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); D. LEONHARDT et al. (2010a); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); H.-J. BERGER et al. (2011f); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Frauenbach-Einheit 2 [*Frauenbach Unit 2*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone nördlich der → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale, oberes Teilglied der → Frauenbach-Gruppe, bestehend aus einer etwa 300 m mächtigen Abfolge von überwiegend quarzitstreifenfreien grünlichgrauen und grauen schluffigen bis tonigen Phylliten, denen lokal dunkelgraue und violette tonige Phyllite, Metabasite sowie einzelne Quarzite zwischengeschaltet sind (Tab. 5). Für einen Metabasit wurde ein K/Ar-Gesamtgesteins-Abkühlungsalter von $427 \pm 20,2$ Ma b.p. ermittelt. Die Frauenbach-Folge 2 wird hinsichtlich ihres lithologischen Aufbaus mit der → Zwota-Formation des Vogtlandes verglichen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: nördlich der Lößnitz-Zwönitzer Synklinale bei Schneeberg (Lindenau, Griebbacher Höhe, Keilberg). /EG/

Literatur: E. GEISSLER (1984); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); H.-J. BERGER et al. (2011f); D. LEONHARDT et al. (2010b); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Frauenbach-Folge → Frauenbach-Gruppe.

Frauenbach-Folge 1 → Frauenbach-Einheit 1.

Frauenbach-Folge 2 → Frauenbach-Einheit 2.

Frauenbach-Formation → Frauenbach-Gruppe.

Frauenbach-Gruppe [*Frauenbach Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinorium als Typusgebiet (Tab. 5), dort bestehend aus einer ca. 600 m mächtigen Serie von variszisch deformierten hellen Quarziten und dunklen sandstreifigen Schiefern; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Frauenbachquarzit-Formation: Untere, → Frauenbach-Wechselagerung-Formation und → Frauenbachquarzit-Formation: Obere (Abb. 34.3). Die Frauenbach-Gruppe ist generell als eine Einheit mit Flachwassersedimentation mit hoher Sedimentationsrate und rascher Absenkung anzusehen. Der Gesamtcharakter der Sedimentation spricht für ein Ablagerungsmilieu auf offenem Schelf mit wechselnden Wassertiefen. Tektonische Bewegungen im Ablagerungsraum führten zur Bildung häufig wechselnder kleindimensionaler und eventuell separater Becken, verbunden mit magmatischen Aktivitäten. Lithologische Erscheinungen wie synsedimentäre bis frühdiagenetische Strukturen, Resedimente, Konglomeratschüttungen und turbiditische Aktivitäten sind kennzeichnend. Äquivalente der Frauenbach-Gruppe sind aus dem → Vogtländischen Schiefergebirge (600-1000 m → Weißelster-Gruppe), der → Erzgebirgs-Nordrandzone (dort Gliederung in → Frauenbach-Einheit 1 und → Frauenbach-Einheit 2; bis 750 m), dem → Nordsächsischen Synklinorium, dem norwestlichen Granulitgebirgs-

Schiefermantel (300-600 m → Remse-Formation, 400-600 m → Lobsdorf-Formation, 200-600 m → Altwaldenburg-Formation), der Elbezone (100-500 m → ?Mühlbach-Formation, max. 1000 m → ?Hirschfeldn-Formation, 250-800 m → ?Langenbrückenberg-Formation) sowie höhermetamorph eventuell aus dem → Ruhlaer Kristallin (330 m Quarzite und Phyllite mit → Vogelheide-Quarzit an der Basis) bekannt. Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 490 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges). Synonyme: Frauenbach-Serie; Frauenbachschichten; Frauenbach-Folge; Frauenbach-Formation; Schwarzburger Serie *pars.* /TS, VS, EG, MS, EZ, ?TW/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); K. PIETZSCH (1962); H. WIEFEL *et al.* (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970b); H. WIEFEL (1974, 1977); E. GEISSLER (1983); F. FALK *et al.* (1988); G. RÖLLIG *et al.* (1990); F. FALK & H. LÜTZNER (1991); B.-D. ERDTMANN (1991); F. FALK & H. LÜTZNER (1991); J. ELLENBERG *et al.* (1992); S. ESTRADA *et al.* (1994); G. HÖSEL *et al.* (1994); J. WUNDERLICH (1995); F. FALK (1996); M. MANN (1996); F. FALK (1997a); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997); M. KURZE *et al.* (1997); K. WUCHER (1997a); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); G. HÖSEL *et al.* (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (1999, 2000); H. LÜTZNER *et al.* (2001); T. MARTENS (2003); F. FALK & H. WIEFEL (2003); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); D. LEONHARDT *et al.* (2010a, 2010b); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H.-J. BERGER *et al.* (2010); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Frauenbach-Quarzit: Oberer ... → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform von → Frauenbachquarzit-Formation: Obere.

Frauenbach-Quarzit: Unterer ... → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform von → Frauenbachquarzit-Formation: Untere.

Frauenbach-Quarzit-Folge: Obere ... → Frauenbachquarzit-Formation: Obere.

Frauenbach-Quarzit-Folge: Untere ... → Frauenbachquarzit-Formation: Untere.

Frauenbachquarzit-Formation: Obere ... [*Upper Frauenbachquartzite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet; oberes Teilglied der → Frauenbach-Gruppe (Tab. 5), bestehend im Typusgebiet aus einer 120-180 m mächtigen Serie von variszisch deformierten bankigen, meist hellgrauen Quarziten und wechselnd mächtigen dunkelgrauen Schiefen (Abb. 34.3). Bemerkenswert sind Produkte eines sauren Magmatismus mit Tuffen (→ Wurzelberg-Tuff) und Porphyroiden (→ Bärentiegel-Porphyroid). Annähernd zeitäquivalente Schichtenfolgen treten im → Vogtländischen Schiefergebirge (→ Schöneck-Formation; 800-1000 m?), in der → Erzgebirgs-Nordrandzone (obere → Frauenbach-Folge 2; ca. 100 m?), im Bereich des nordwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels (→ Remse-Formation; 300-600 m), in der Elbezone (100-350 m obere → ?Mühlbach-Formation; >100 m) sowie höhermetamorph eventuell auch im → Ruhlaer Kristallin (>50 m Quarzite) auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Umgebung des Lobensteiner Schloßberges im Stadtgebiet von Lobenstein; Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges); Steinbruch am Steinbiel nördlich Neuhaus (Rennsteig); Nordosthang des Sorbitztales bei Sitzendorf, Umgebung des

Lobensteiner Schloßberges im Stadtgebiet von Lobenstein. Synonyme: Oberer Frauenbach-Quarzit (Kurzform); Obere Frauenbach-Quarzit-Folge; Oberer Tremadocium-Quarzit; Schloßberg-Quarzit; Steinbiel-Quarzit. /TS, VS, EG, ?MS, ?EZ, ?TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oFQ2**

Literatur: F. FALK (1956); A.-H. MÜLLER (1956); O. STORM (1960); F. FALK (1966); H. WIEFEL et al. (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); E. GEISSLER (1983); F. FALK & H. LÜTZNER (1991); B.-D. ERDTMANN (1991); J. ELLENBERG et al. (1992); S. ESTRADA et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); J. WUNDERLICH (1995); F. FALK in E. BANKWITZ et al. (1997); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); K. WUCHER (1997a); H. LÜTZNER et al. (1997b); U. LINNEMANN et al. (1999); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); J. WINSEMANN & A. JONEN (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2010c); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015)

Frauenbachquarzit-Formation: Untere ... [*Lower Frauenbachquartzite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet; unteres Teilglied der → Frauenbach-Gruppe (Tab. 5), bestehend im Typusgebiet aus einer 100-200 m mächtigen Serie von variszisch deformierten dickbankigen hellgrauen Quarziten mit dünnen dunkelgrauen Schieferzwischenlagen (Abb. 34.3). Annähernd zeitäquivalente Schichtenfolgen treten an der Nordwestflanke des Antiklinoriums (→ Langer Berg-Quarzit; ca. 100 m), im → Bergaer Antiklinorium (→ Hirschstein-Quarzit; 150 m), im → Vogtländischen Schiefergebirge (→ Gunzen-Quarzit; max. 250 m?), in der → Erzgebirgs-Nordrandzone (unterer Teil der → Frauenbach-„Folge“ 2), im Bereich des nordwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels (→ Altwaldenburg-Formation; 200-600 m), im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (→ Hirschfeld-Formation; max. 1000 m), im → Elbtalschiefergebirge (→ ?Langenbrückenberg-Formation; max. 800 m) sowie höhermetamorph eventuell auch im → Ruhlaer Kristallin (>50 m Quarzite) auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges). Synonyme: Unterer Frauenbach-Quarzit (Kurzform); Untere Frauenbach-Quarzit-Folge; Unterer Tremadocium-Quarzit. /TS, VS, EG, ?MS, ?EZ, ?TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oFQ1**

Literatur: J. LEINHOS (1956); F. FALK (1966); H. WIEFEL et al. (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); E. GEISSLER (1983); F. FALK & H. LÜTZNER (1991); J. ELLENBERG et al. (1992); S. ESTRADA et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); J. WUNDERLICH (1995); F. FALK in E. BANKWITZ et al. (1997); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); K. WUCHER (1997a); U. LINNEMANN et al. (1999); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); J. WINSEMANN & A. JONEN (2000); F. FALK et al. (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2010c); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015)

Frauenbach-Sattel [*Frauenbach Anticline*] — schmale NE-SW streichende Antiklinalstruktur im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums südöstlich der → Wurzelberg-Mulde mit Schichten der → Frauenbach-Gruppe im Kern. /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951)

Frauenbachschichten → Frauenbach-Gruppe.

Frauenbach-Serie → Frauenbach-Gruppe.

Frauenbach-Wechselagerung → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform von → Frauenbach-Wechselagerung-Formation.

Frauenbach-Wechselagerung-Folge → Frauenbach-Wechselagerung-Formation.

Frauenbach-Wechselagerung-Formation [*Frauenbach Alternation Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet; mittleres Teiglied der → Frauenbach-Gruppe (Tab. 5), bestehend im Typusgebiet aus einer durchschnittlich 300 m mächtigen Serie von variszisch deformierten silt- bis feinsandstreifigen dunkelgrauen Schiefen mit Einschaltung von bis metermächtigen Quarzitbänken (Abb. 34.3). Annähernd zeitäquivalente Schichtenfolgen treten im → Bergaer Antiklinorium (pelitreiche Schichten der → Weißelster-Gruppe; max. 550 m), im → Vogtländischen Schiefergebirge (→ Zwota-Formation; 200-400 m?), in der → Erzgebirgs-Nordrandzone (→ Frauenbach-Folge 1½Übergang; ca. 300 m?), im Bereich des nordwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels (→ Lobsdorf-Formation; 400-600 m), in der → Elbezone (unterer Abschnitt der → Mühlbach-Formation; ~100-200 m) sowie höhermetamorph eventuell auch im → Ruhlaer Kristallin (ca. 200 m Phyllite und Quarzite) auf. Charakteristisch für die Formation ist ein basisch-intermediärer bis saurer Vulkanismus, der im gesamten Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge nachweisbar ist. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges); Forsthaus Wulst an der Böschung der Straße nach Neuhaus; Felsklippen im Fundament der Burg Schwarzburg. Synonyme: Frauenbach-Wechselagerung (Kurzform); Frauenbach-Wechselagerung-Folge; Tremadocium-Wechselagerung. /TS, VS, EG, ?MS, ?EZ, ?TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oFW**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); F. FALK (1966, 1970); H. WIEFEL et al. (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); E. GEISSLER (1983); G. RÖLLIG et al. (1990); F. FALK & W. BIEWALD (1990); F. FALK & H. LÜTZNER (1991); G. FREYER & H. WIEFEL (1991); J. ELLENBERG et al. (1992); W. BIEWALD (1993); S. ESTRADA et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); J. WUNDERLICH (1995); F. FALK in E. BANKWITZ et al. (1997); K. WUCHER (1997a); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); J. WINSEMANN & A. JONEN (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015)

Frauendorf 1/54: Bohrung ... [*Frauendorf 1/54 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Colditzer Senke, die als erste die Vulkanite des → Unterrotliegend in der von permotriassischen Ablagerungen der → Bornaer Mulde überlagerten südwestlichen Verlängerung des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes durchteufte. Unter 30 m → Buntsandstein, 68 m → Zechstein sowie 582 m → Unterrotliegend (515 m Unterrotliegend-Vulkanite der → Rochlitz-Formation mit 398 m → Rochlitzer Quarzporphyr und 117 m → Frauendorfer Ignimbrit sowie 67 m rotbraune Schiefertonsandstein-Konglomerat-Wechselagerungen der → Kohren-Formation) wurde bei Teufe 680 m die Basis des Rotliegend erreicht. Das Liegende bilden bis zur Endteufe von 699,1 m variszisch deformierte, 60-90° einfallende sandstreifige phyllitische Tonschiefer des → Nordsächsischen Synklinoriums, die mit Schichtenfolgen der tiefordovizischen → Phycoden-Gruppe des → Thüringischen Schiefergebirges parallelisiert werden. /TB/

Literatur: P. ENGERT (1956c); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1967); G. RÖLLIG (1969, 1976); F. EIGENFELD et al. (1977); H. WALTER (2006)

Frauendorfer Ignimbrit → Frauendorfer Quarzporphyr.

Frauendorfer Sattel [*Frauendorf Anticline*] — NE-SW streichende Antiklinale im Bereich der → Zeitz-Schmöllner Synklinalstruktur nordwestlich des → Granulitgebirges. /NW/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Frauendorfer Porphy → Frauendorfer Quarzporphyr.

Frauendorfer Quarzporphyr [*Frauendorf Quartz Porphyry*] — rhyolithischer Ignimbrit des → Unterrotliegend im Liegendabschnitt der → Oberen Planitz-Subformation im Nordwestabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke bzw. der → Kohren-Formation im nördlich angrenzenden Südwestteil des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Der Quarzporphyr, unter vermutlichen Äquivalenten des → Rochlitzer Quarzporphyrs vollständig aufgeschlossen in der → Bohrung Frauendorf 1/74, besteht aus einem >100 m mächtigen blaßbräunlichen bis grauen und grünen, zahlreiche Einsprenglinge aus Quarz und Feldspäten führenden ignimbritischer Porphy, der einer ersten Entwicklungsstufe rhyolithischer Effusionen in diesem Gebiet angehört. Er besteht mindesten aus zwei Glutwolkenabsätzen mit jeweils schwach bis mittelstark verschweißten Anteilen, die im Liegenden und Hangenden von unverschweißten Ablagerungen begleitet werden. Synonyme: Frauendorfer Porphy, Frauendorfer Ignimbrit. /MS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZ2lg**
Literatur: P. ENGERT (1956c); L. EISSMANN (1967); G. RÖLLIG (1969); L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD et al. (1977); F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); H. WALTER (2012); J.W. SCHNEIDER et al. (2012); V. GEIßLER et al. (2014); H. GRIESWALD (2015)

Frauendorfer Tuff [*Frauendorf Tuff*] — an den → Frauendorfer Quarzporphyr gebundener Tuffhorizont der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend am Südrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, bestehend aus einer Folge saurer Pyroklastite. /NW/
Literatur: H. WALTER (2012); J.W. SCHNEIDER et al. (2012)

Frauendorf-Ignimbrit → Frauendorfer Quarzporphyr.

Frauenhagen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Frauenhagen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Frauenprießnitzer Störungen [*Frauenprießnitz Faults*] — System NW-SE streichender saxonischer Bruchstörungen am Nordostrand der → Jenaer Scholle, die den → Poppendorfer Sattel an dessen Südwestflanke begleiten (Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/
Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Frauensee: Minimum der Bouguer-Schwere ... [*Frauensee Gravity Minimum*] — lokales Schwereminimum im Nordwestabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, dessen Ursachen in einem spätvariszischen granitischen Tiefenkörper vermutet werden; Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /SF/
Literatur: W. CONRAD et al. (1998)

Frauensee-Senke → Mulde von Abteroda-Frauensee *pars*.

Frauenstein: Quarzit von ... → Quarzit von Oberschöna-Frauenstein.

Frauensteiner Gangbezirk [*Frauenstein Vein District*]—Gangbezirk im südlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze des spätvariszischen Mineralisationszyklus abgebaut wurden; untergeordnet traten auch Erze der postvariszischen Hämatit-Baryt-Assoziation auf. Synonym: Frauenstein-Reichenbauer Gangbezirk. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002, 2009)

Frauensteiner Granitporphyr → zuweilen verwendete Bezeichnung für den sächsischen (nördlichen) Anteil des → Fláje-Frauensteiner Granitporphyrs.

Frauenstein-Reichenauer Gangbezirk → Frauensteiner Gangbezirk.

Frauenstein-Seiffen-Tiefenstörung [*Frauenstein-Seiffen Deep Fracture*] — NNE-SSW streichende Tiefenstörung, die auf sächsischem Gebiet vom Nordostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs bis an dessen Südwestrand südlich der → Saydaer Struktur und in Tschechien darüber hinaus bis über den Erzgebirgs-Randbruch zu verfolgen ist. /EG/

Literatur: G. HÖSEL (1972); H.-U. WETZEL (1985)

Frauenwald: Minimum der Bouguer-Schwere von ... [*Frauenwald Gravity Minimum*]—NE-SW streichendes lokales Schwereminimum mit Werten bis -35 mGal im Ostabschnitt des → Thüringer Waldes (Bereich der → Langer Berg-Störung), dessen Ursachen im → Schleusetal-Granit vermutet werden (Abb. 25.12); als südliche Fortsetzung der → Schwereachse von Ilmenau-Wiehe Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /TW/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD et al. (1998)

Fraureuther Lehmagerstätte [*Fraureuth loam deposit*] — Lehmagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke in der Nähe von Zwickau, in der Lehme für rotbrennende Mauer- und Hartbrandziegel, Poroton sowie für Dachziegel vorkommen. /MS

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Frecklebener Sattel [*Freckleben Anticline*] — NE-SW streichende flache saxonische Aufbiegung im Südostabschnitt des → Ascherslebener Sattels, gelegen zwischen → Arnstedter Mulde im Nordwesten und → Sanderslebener Mulde im Südosten (Abb. 28.1). /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); R. KUNERT & G. LENK (1964); G. PATZELT (2003)

Freester Störungszone [*Freest Fault Zone*] — NNW-SSE streichende Störungszone am Nordostrand der Nordostdeutschen Senke (Greifswalder Bodden, SE-Rügen) mit sigmoidalem Verlauf und bogenförmigem Ausklingen im Süden und westwärtigem Abbiegen in die → Samtenser Störungszone. Bemerkenswert ist zudem ein im mesozoischen Tafeldeckgebirgskomplex grabenartigem Strukturbau. /NS/

Literatur: M. MAYER et al. (2000, 2001a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004)

Freibad: Uranerz-Vorkommen ... [*Freibad uranium deposit*]—lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Freiberger Antiklinale → Freiberger Struktur.

Freiberger Block → Freiberger Teilblock.

Freiberger Folge → Freiberg-Formation.

Freiberger Gneis [*Freiberg Gneiss*] — im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich auftretender Komplex der erzgebirgischen → Graugneise des → Neoproterozoikum, gegliedert in → Inneren Freiberger Gneis (Orthogneis) und → Äußeren Freiberger Gneis (Paragneis). Der Freiberger Gneis wird als Teilglied einer überregionalen Mitteldruck-Mitteltemperatur-Einheit (cadomisches Basement) des → Erzgebirges betrachtet. Synonym: Freiberger Gneiskuppel. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1956); W. GOTTE (1956a); KL. SCHMIDT (1959); K. PIETZSCH (1962); H. SCHÜTZEL *et al.* (1963); J. HOFMANN (1965); F. WIEDEMANN (1969); J. HOFMANN (1971, 1974); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); W. GOTTE (1990); H.-J. BERGER *et al.* (1990, 1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); A. KRÖNER *et al.* (1995); M. TICHOMIROWA *et al.* (1995); O. WERNER *et al.* (1997); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (2000); H.-J. BERGER (2001); M. TICHOMIROWA *et al.* (2001); M. TICHOMIROWA (2002, 2003); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2010b); K. STANEK (2018)

Freiberger Gneis: Äußerer ... [*Outer Freiberg Gneis*] — heterogen zusammengesetzte Gneisgruppe des → Neoproterozoikum (cadomisches Basement), die insbesondere in den peripheren Abschnitten der → Freiberger Struktur des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs auftritt und vornehmlich aus reliktschen Paragneisen, Feldspat-blastischen Gneisen und grauen Augengneisen besteht. Die Gefüge umfassen körnige, körnig-streifige, flaserige, stengelige und schuppige Typen. Dabei ist häufig eine Wechsellagerung von glimmerreichen und glimmerarmen, feinschiefrigen Gesteinen, die phyllitischen Habitus anzeigen, und feinkörnigen bis dichten, grauwackenähnlichen Modifikationen mit massigem oder schiefrig-plattigem Gefüge zu beobachten. Aufgrund seiner Zusammensetzung und Struktur wird der Äußere Freiberger Gneis von Sedimenten (insbesondere Grauwacken) abgeleitet. Als maximales Sedimentationsalter wird ein Wert von ca. 570 Ma b.p. angegeben. Das gehäufte Auftreten von Gesteinseinlagerungen (dichte Gneise, Plattengneise, Muskowitgneise, graue Augengneise und Eklogite) stellt ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zum → Inneren Freiberger Gneis dar. Der Äußere Freiberger Gneis wird häufig als identisch mit dem → Annaberger Gneis und dem → Marienberger Gneis betrachtet. Beide werden durch die → Wiesenbacher Störung, die eine Sprunghöhe von ca. 1000 m besitzen soll, voneinander getrennt. Die Grenzen zwischen dem Äußeren Freiberger Gneis und dem → Inneren Freiberger Gneis sind häufig durch kontinuierliche Übergänge der Gefüge maskiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Klippen 200 m südöstlich der Nase der Freiberger Mulde zwischen Lichtenberg und Mulda. Synonyme: Oberer Freiberger Graugneis; Freiberger Hüllgneis; Obere Graugneise. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1956); W. GOTTE (1956a); KL. SCHMIDT (1959); K. PIETZSCH (1962); H. SCHÜTZEL *et al.* (1963); J. HOFMANN (1965); F. WIEDEMANN (1969); J. HOFMANN (1971, 1974); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); W. GOTTE (1990); W. GOTTE & F. SCHUST (1993); H.-J. BERGER *et al.* (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); A. KRÖNER *et al.* (1995); U. SEBASTIAN (1995); M. TICHOMIROWA *et al.* (1995); O. WERNER *et al.* (1997); M. TICHOMIROWA (1997a); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (2000); M. TICHOMIROWA *et al.* (2001); M. TICHOMIROWA (2002, 2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b, 2010b); H.-J. BERGER *et al.* (2011f); K. STANEK (2018)

Freiberger Gneis: Innerer ... [*Inner Freiberg Gneiss*] — mittelkörniger, zumeist grobflaseriger oder augiger Biotit-Zweifeldspat-Gneis des cadomisches Basement

(→ Mitteldruck-Mitteltemperatur-Einheit) im Gebiet der → Freiburger Struktur, der aufgrund seiner Zusammensetzung und Struktur von Graniten bzw. Granodioriten abgeleitet wird. Der Zeitpunkt der magmatischen Bildung (Intrusionsalter) wird unterschiedlich mit 540±2 Ma b.p., 534±6Ma b.p. und 528±6 Ma b.p. (Präkambrium/Kambrium-Grenze) angegeben. Es wird häufig angenommen, dass die Metagranite durch Aufschmelzen von vorwiegend sedimentärem proterozoischem und archaischem Krustenmaterial entstanden. Charakteristisch ist die Häufigkeit von Fremdgesteinseinschlüssen (Biotigneise, Amphibolite, Quarzite, Kalksilikathornfelse, Quarz-Feldspatfelse). Eine wechselnde Intensität der metamorphen Deformation des Inneren Freiburger Gneises führte zu unterschiedlichen Texturvarietäten, die von granitisch-körnigen, fast nicht deformierten über grobkörnig-grobschuppig-flaserigen bis zu kleinkörnig-schwach flaserigen und stärker geschieferten Typen reicht. Regional erfolgt eine Untergliederung in → Freiburger Normalgneis, → Brander Gneis, → Himmelsfürster Gneis und → Wegefarter Gneis. Seine südöstliche Fortsetzung findet der Innere Freiburger Gneis in der Antiklinalstruktur des → Fürstenwalder Gneises. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch im Münzbachtal in Freiberg-Losnitz; Steinbruch 400 m südöstlich der Muldenbrücke von Halsbach östlich Freiberg; kleiner Auflässiger Steinbruch in Pretzschendorf, 400 m südöstlich der Kirche; Klippen 200 m südöstlich der Nase der Freiburger Mulde zwischen Lichtenberg und Mulda. Synonyme: Unterer Freiburger Graugneis; Freiburger Kerngneis; Kerngneis; Innerer Graugneis *pars.* /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1956); W. GOTTE (1956a); KL. SCHMIDT (1959); K. PIETZSCH (1962); H. SCHÜTZEL *et al.* (1963); J. HOFMANN (1965); F. WIEDEMANN (1969); J. HOFMANN (1971, 1974); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); W. NEUMANN & A. FRISCHBUTTER (1988); W. GOTTE (1990); H.-J. BERGER *et al.* (1990); W. GOTTE & F. SCHUST (1993); H.-J. BERGER *et al.* (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); A. KRÖNER *et al.* (1995); U. SEBASTIAN (1995); M. TICHOMIROVA *et al.* (1995, 1996); O. WERNER *et al.* (1997); O. KRENTZ *et al.* (1997); M. TICHOMIROVA (1997a); E.A.. KOCH (1999). WERNER & H.J. LIPPOLT (2000); H.-J. BERGER (2001); M. TICHOMIROVA *et al.* (2001); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008b); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b, 2010b); H.-J. BERGER *et al.* (2011b); K. STANEK (2018)

Freiburger Gneiskuppel → Freiburger Struktur.

Freiburger Graugneis: Oberer ... → Freiburger Gneis: Äußerer ...

Freiburger Graugneis: Unterer ... → Freiburger Gneis: Innerer ...

Freiburger Gruppe → Freiberg-Formation.

Freiburger Hüllgneis → Äußerer Freiburger Gneis.

Freiburger Kerngneis → Freiburger Gneis: Innerer.

Freiburger Lagerstättendistrikt [*Freiberg district of ore deposits*] — ehemals bedeutsamer Lagerstättendistrikt im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, in dem seit dem 12. Jahrhundert mit den ersten Silberfunden bei Freiberg die Blütezeit des Bergbaus im Erzgebirge begann (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11). Gewonnen wurden neben Silber noch Kupfer, Blei, Zinn, Arsen, Pyrit und in geringen Mengen auch Gold. Als Nebenprodukte bzw. Spurenelemente sind außerdem Kobalt, Nickel, Kadmium, Geryllium, Indium, Wismut und Zink vorhanden. In den Jahren von 1948-1950 erfolgte zudem kurzzeitig der Abbau von 5.4 t Uran. Unterschieden werden eine prävariszische (Proterozoikum-Ordovizium), eine spätvariszische (Silesium-Perm) und eine postvariszische (Zechstein-Quartär) metallogenetische Entwicklungsepoche, wobei die

spät- und postvariszische Epoche die für die Vererzungen bedeutendsten waren. Regional wird der gesamte Bereich des Freiburger Lagerstättendistrikts in mehrere Teilgebiete (Bergbaureviere) untergliedert: (1) Zentralbereich mit den Grubenrevieren → Freiberg-Muldenhütten, → Brand-Erbisdorf und → Halsbrücke; (2) vier Randgebiete mit jeweils mehreren Gangbezirken: a) Westliches Randgebiet mit – Gangbezirk Bräunsdorf, → Gangbezirk Oberschöna, → Gangbezirk Oederan und → Gangbezirk Langenstriefis; b) Nördliches Randgebiet mit → Gangbezirk Kleinvoigtsberg, → Gangbezirk Siebenlehn, → Gangbezirk Reinsberg und → Gangbezirk Mohorn; Östliches Randgebiet mit → Gangbezirk Tharandt-Höckendorf, → Gangbezirk Röthenbach und → Gangbezirk Dippoldiswalde; Südliches Randgebiet mit → Gangbezirk Lichtenberg, → Gangbezirk Frauenstein-Reichenau und → Gangbezirk Clausnitz-Sayda. Im Zentralteil des Freiburger Lagerstättendistrikts sind noch über 200.000 t Buntmetalle im Erz enthalten. Ein kostendeckender Abbau scheitert an den geringen Gangmächtigkeiten von maximal 0,5 m. Von zukünftigem Interesse könnten die hohen Gehalte an Spurenelementen wie In, Ge, Ti und Sb sein. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); E. KUSCHKA (2009); H.-J. BOECK (2016)

Freiburger Normalgneis [*Freiberg Normal Gneiss*] — lang- und weitflaseriger, oft mit Augenstrukturen versehener Orthogneis (→ Innerer Graugneis) des → Neoproterozoikum (cadomisches Basement) im Zentrum der → Freiburger Struktur, Teilglied des → Inneren Freiburger Gneises. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); J. HOFMANN (1965, 1974); H.-J. BERGER et al. (1994); M. TICHOMIROWA (2002, 2003)

Freiburger Serie → Freiberg-Formation.

Freiburger Struktur [*Freiberg Structure*] — kuppelartige Struktur im Nordabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.1), bestehend aus dem hinsichtlich seiner Genese aus magmatischen bzw. sedimentären Edukten wiederholt kontrovers interpretierten neoproterozoischen Graugneis-Komplex des (von innen nach außen) → Freiburger Normalgneises, → Brander Gneises, → Himmelsfürster Gneises und → Wegefarther Gneises. Im Zentrum Intrusion des variszisch-postkinematischen → Niederbobritzscher Granits. Im Nordosten teilweise überlagert vom → Tharandter Eruptivkomplex sowie von sedimentären Abfolgen der → Oberkreide. Synonyme: Freiburger Gneiskuppel; Freiburger Antiklinale. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1956); W. GOTTE (1956a); K. PIETZSCH (1962); J. HOFMANN (1965, 1974); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); H.-J. BERGER et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); M. TICHOMIROWA (2002, 2003); K. STANEK (2018)

Freiburger Teilblock [*Freiberg Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Nordabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen; Gebiet der → Freiburger Struktur und ihrer Umgebung. Synonym: Freiburger Block. /EG/

Literatur: H. BRAUSE (1990); D. LEONHARDT et al. (1990); E. KUSCHKA (2002)

Freiburger Uranerzvorkommen → Freiburger Lagerstättendistrikt

Freiberg-Borlaser Orthogneis → Borlaser Orthogneis.

„Freiberg-Formation“ [*Freiberg Formation*] — lithostratigraphische Bezeichnung für ins → Neoproterozoikum gestellte, weniger als 100 m mächtige Schollen sowie Restite und Xenolithe von Biotit- bis Zweiglimmergneisen mit geringmächtigen Einschaltungen von quarzitischen Gneisen und Quarziten sowie einzelnen Metabasitlagen im parautochthonem Metahybridgranodiorit des → Inneren Freiburger Gneises im nördlichen Teil der → Freiburger Struktur (Nordabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, Abb. 36.8). Der überwiegende Teil der auf geologischen Karten als Freiberg-Formation bzw. deren Synonyme bislang abgegrenzten Einheiten wird gegenwärtig als Orthogneis des cadomischen Basement angesehen. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch im Münzbachtal in Freiberg-Losnitz. Synonyme: Freiburger Serie; Freiburger Folge; Freiburger Gruppe; Untere Osterzgebirgische Serie. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954; 1962); J. HOFMANN (1971, 1974); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); G. HIRSCHMANN et al. (1976); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1983); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); W. GOTTE (1990); W. GOTTE (1990); H.-J. BERGER et al. (1990); W. LORENZ (1993); G. HIRSCHMANN (1994); H.-J. BERGER et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); P. ROTHE (2005); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a); U. SEBASTIAN (2013)

Freiberg-Fürstenwalder Block → zuweilen verwendete synonyme Bezeichnung für → Osterzgebirgischer Antiklinalbereich.

Freiberg-Muldenhütten: Gangbezirk von ... [*Freiberg-Muldenhütten vein district*] — Gangbezirk im Zentralbereich des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation und Karbonat-Silber-Antimon-Assoziation abgebaut wurden. /EG/

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008)

Freidorf: Blockpackung ... [*Freidorf bouldary deposit*] — am Nordrand des Müritz-Nationalparks (Mecklenburg-Vorpommern) südwestlich Penzlin während des → Pleistozän am Rande des Inlandeises erfolgte natürliche Anreicherung größerer Geschiebe. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Freienhufen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Freienhufen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Südbrandenburg). Eine weitere Kiessand-Lagerstätte ist Freienhufen II. /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Freienhufen-Großbräschener Rinne [*Freienhufen-Großbräschener Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich der → Raunoer Hochfläche, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Freieslebenschächter Flözgraben → Freieslebenschacht-Störungszone.

Freiesleben-Schächter Graben → Freieslebenschacht-Störungszone.

Freieslebenschächter Rückengraben → Freieslebenschacht-Störungszone.

Freieslebenschacht-Störungszone [*Freieslebenschacht Fault Zone*] — NW-SE bis annähernd W-E streichende, nach Nordosten bis Norden einfallende grabenartige saxonische Störungszone im Nordabschnitt der → Mansfelder Mulde, die den Kupferschieferbergbau im → Mansfelder Revier teilweise stark beeinträchtigte (Lage siehe Abb. 32.3). Synonyme: Freieslebenschächter Flözgraben; Freieslebenschächter Graben; Freieslebenschächter Rückengraben. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1959); G. JANKOWSKI (1964); R. KUNERT (1997b); K. STEDINGK & I RAPPSILBER (2000); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K. STEDINGK (2008)

Freiimfelde: Kiessand-Lagerstätte ... [*Freiimfelde gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Freitaler Lehmlagerstätte [*Freital loam deposit*] — noch in Betrieb befindliche Lehmlagerstätte im Bereich der → Elbezone, in der insbesondere pleistozäne Lehme und Beckenschluffe die Basis für den Abbau bilden. Hergestellt werden Hintermauerziegel, Deckenziegel und Planziegel. /EZ/

Literatur: O. KLEEBERG (2009); U. LEHMANN (2018)

Freitaler Steinkohlenrevier [*Freital coal district*] — im Bereich des → Döhlener Beckens in den Jahren von 1542-1967 auf 7 Steinkohleflözen der → Döhlen-Formation des Grenzbereichs vom → Stefanium zum → Unterrotliegend bebaute Lagerstätte;. Die 0,3 m bis 4,0 m mächtigen relativ aschereichen Gasflamm- bis Gaskohlenflöze erbrachten eine kumulative Gesamtfördermenge von etwa 40 Mio t. Die Uranerzführung der Steinkohle wurde von der → SDAG Wismut mit dem Abbau von Pechblende bis 1990 genutzt. Heute besteht weder für den Steinkohlen- noch für den Uranerzbergbau eine bergbauliche Perspektive. Synonyme: Freital-Döhlener Lagerstätte, Bergbaugebiet von Freital-Gittersee. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); J. RUDER (1998); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); J. RUDER (2007); W. SCHILKA et al. (2008); J. RASCHER (2009); P. WOLF (2009)

Freitaler Uranerz-Vorkommen ... [*Freital uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich des → Döhlener Beckens, gebunden an die Kohlen des → Freitaler Steinkohlenreviers (Abb. 36.10). Die höchsten Urangelhalte führen bei den vererzten Kohlelithotypen des Permokarbon die Gehlkohlen mit 0,49% Uran, die „Grauharten“ Kohlen mit 0,30 % Uran, die Kannel-Boghaed-Kohlen mit 0,20% Uran und die Brandschiefer mit 0,12% Uran. Dabei ist die Uranverteilung auf verschiedene Mazerale der Viztrinit-Gruppe (Collinit, teilweise Tellinit) sowie der Exinit-Gruppe (Sporinit und Kutikulen) beschränkt. Die Herkunft des Urans wird auf uranföhrnde Lösungen in Verbindung gebracht, die aus den Bereichen der zur Zeit des → Unterrotliegend in Verwitterung stehenden Monzonite des → Meißener Massivs in die Steinkohlenmoore eingetragen wurden. Für die Monzonite wurden Urangelhalte zwischen 7,7 ppm und 11,6 ppm ermittelt. Die Einstellung der Uranförderung erfolgte aufgrund der vollständigen Erschöpfung der Vorräte. Insgesamt wurden zirka 3.691 t Uran gefördert. /EZ/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); H.-J. BOECK (2016)

Freital-Döhlen: Lagerstätte ... → Freitaler Steinkohlenrevier.

Freital-Gittersee: Lagerstätte [*Freital-Gittersee deposit*] — im NE-Bereich des → Freitaler Steinkohlenreviers zwischen 1947 und 1955 bebaute Lagerstätte von dispers angereichertem Uranerz. Von 1949 bis 1989 erfolgte die Gewinnung von 3693 t uranhaltiger „Erzkohle“.

Literatur: J. RASCHER (2009); W. PÄLCHEN (2009); U. SEBASTIAN (2013)

Fresdorfer Heide: Kiessand-Lagerstätte ... [*Fresdorf Heide gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär am Ostrand des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Fresendorf: Salzkissen ... [*Fresendorf salt pillow*] — NE-SW streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, 25.21) mit einer Amplitude von etwa 800 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1500 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. Mit dem südöstlich angrenzenden → Salzkissen Goritz zuweilen zusammengefasst zur → Salinarstruktur Fresendorf-Goritz. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Fresendorf-Goritz: Minimum von ... [*Fresendorf-Goritz Minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über der → Salinarstruktur Fresendorf-Goritz. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Fresendorf-Goritz: Salinarstruktur ... [*Fresendorf-Goritz Salt Structure*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit dem → Salzkissen Fresendorf im Nordwesten und dem → Salzkissen Goritz im Südosten (Abb. 25.1, 25.21). Über der Salinarstruktur befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); U. MÜLLER & K. OBST (2008)

Freundenberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Freundenberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordwestabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Freundschaft-Störung [*Freundschaft Fault*] — steil NE-SW streichende Bruchstörung im nordöstlichen Abschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs nördlich von Annaberg. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Freyburger Bodenkomplex [*Freyburg soil complex*] — Komplex fossiler Böden der → Dömnitz-Warmzeit (oder → Holstein-Warmzeit?) im Südwestabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht nördlich Naumburg (Tab. 31). Lithologisch handelt es sich um einen mächtigen Illuvialkomplex (Parabraunerde) im Liegenden und einer Humuszone im Hangenden. Bedeutender Tagesaufschluss: Ziegeleigrube Gerlach in Freyburg (Unstrut). Synonym: Freyburg-Boden-Formation. /TB/

Literatur: R. RUSKE & M. WÜNSCHE (1961, 1964); A.G. CEPEK (1968a); D. MANIA & M. ALTERMANN (1970); W. KNOTH (1995); S. WANSA (2007); T. LITT & S. WANSA (2008)

Freyburger Mulde [*Freyburg Syncline*] — Synkinalstruktur im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle. /TB/

Freyburger Ost-West-Störung [*Freyburg East-West Fault*] — auf der Grundlage gravimetrischer Gradientenscharungen postulierte Ost-West streichende Störung im Südabschnitt der → Merseburger Scholle südlich des → Schwerehochs von Halle (Lage siehe Abb. 32.8, Abb. 32.9, Abb. 32.10). Die Störung bildet die Nordwestbegrenzung der → Meuselwitzer Scholle. Synonym: Freyburger Störung. /TB/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996); G. SEIDEL (2004)

Freyburger Schaumkalk [*Freyburg Schaumkalk*] — 2-4,5 m mächtiger Schaumkalkhorizont der → Jena-Formation (Unterer Muschelkalk) im nördlichen Teil der → Naumburger Mulde, der seit Jahrhunderten sowohl als Bau- und Werkstein, als auch als Ornament- und Bildhauerstein genutzt wurde. Bekanntes Beispiel für die Verwendung des Schaumkalks ist der spätromanisch-frühgotische Naumburger Dom. Gegenwärtig erfolgt lediglich ein Abbau für Schotter und Splitt, in geringem Umfang auch für Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (2008b); H. BORBE et al. (2008)

Freyburger Störung → Freyburger Ost-West-Störung.

Freyburger Talsander [*Freyburg Valley Sander*] — 25-30 m mächtige Sanderbildung des → Saale-Hochglazials (→ Zeitz-Phase) des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes in Front der → Saale-Haupttrandlage im Südwestabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht nördlich Naumburg. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Freyburg-Boden-Formation → Freyburger Bodenkomplex.

Freyburg-Querfurter Mulde → Querfurter Mulde.

Friedeburger Tertiärvorkommen [*Friedeburg Tertiary*] – regional kleines Tertiärvorkommen (Untereozän) im Bereich der Mansfelder Mulde. /SH/

Literatur: W. KRUTZSCH (2011)

Friedenshall 3/57: Bohrung ... [*Friedenshall 3/57 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, die in Teufe 343,7-358,0 m eine Folge sekundär rot gefärbter phyllitischer Tonschiefer aufschloss, die mit Vorbehalten der → Nördlichen Phyllitzzone zugerechnet werden können. /SH/

Literatur: F. REUTER (1964); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Friedenstein: Baryt-Lagerstätte ... [*Friedenstein baryte deposit*] — Baryt-Lagerstätte im Nordwestabschnitt der → Thüringer Wald-Scholle bei Ruhla. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Friedersdorf: Bohrung ... [*Friedersdorf well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südwestrand des → Görlitzer Synklinoriums nordöstlich der → Innerlausitzer Störung (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 77,2 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 500,0 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Unterdevon und → Silur aufschloss. Im Bohrlochtiefsten wurde höheres → Ordovizium (→ Eichberg-Formation) nachgewiesen. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym:

Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 16/62. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969, 2006)

Friedersdorf: Salzkissen ... [*Friedersdorf Salt Pillow*] — NW-SE streichende flache Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke (→ Mittenwalder Scholle; Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 250 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1400 m (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 1800 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS et al. (1995); H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Friedersdorfer Bernsteinkomplex → Friedersdorfer Bernsteinschluff.

Friedersdorfer Bernsteinschluff [*Friedersdorf amber silt*] — etwa 0,5 m-3,5 mächtiger Horizont eines braunen bis dunkelbraunen feinsandigen, mäßig bis stark glimmerführenden Schluffs innerhalb der → Bitterfelder Glimmersand-Schichten des → Chattium (Oberoligozän) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets mit Anreicherungen von Bernsteinen, abgegrenzt gegen den im Hangenden folgenden Horizont des → Bitterfelder Bernsteins durch eine ca. 1,4 m mächtige Schichtlage von schwach glimmerführenden Mittel- bis Grobsanden (Oberer Bitterfelder Sand). Synonyme: Friedersdorfer Bernsteinkomplex; Friedersdorfer Schichten. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); R. FUHRMANN (2004); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toIFBU**

Friedersdorfer Gangkreuz [*Friedersdorf cross of dikes*] — im Nordabschnitt des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs auftretendes spätvariszisches Gangkreuz, bestehend aus einem älteren NW-SE gerichteten, bis zu 10 m mächtigen ophitischen Gabbro-Gang sowie diesen im rechten Winkel kreuzende jüngere NE-SW streichende, bis mehrere Meter mächtige Alkalidolerit-Gänge; zusätzlich treten im Bereich des Gangkreuzes noch einige Dezimeter breite basaltische Gänge und als Jüngstes NW-SE orientierte Lamprophyr-Gänge auf. Synonym: Friedersdorfer Graben. /LS/

Literatur: K.P. STANEK et al. (2001); K. STANEK (2015)

Friedersdorfer Graben → Friedersdorfer Gangkreuz.

Friedersdorfer Rinne [*Friedersdorf Channel*] — Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht östlich von Bitterfeld, in der durch wahrscheinlich subglaziäre glazihydromechanische Prozesse hangende Abschnitte der unterlagernden Schichtenfolgen des → Tertiär (darunter auch der miozäne → Bitterfelder Flözkomplex) bis in Bereiche des → Bitterfelder Glimmersandes (Grenzbereich → Oligozän zu → Miozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus spätelsterglazialen Schmelzwassersanden und -kiesen sowie Geschiebemeregl- und Tertiärschollen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & T. LITT (1994)

Friedersdorfer Schichten → Friedersdorfer Bernsteinschluff.

Friedland 1/71: Bohrung ... [*Friedland 1/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern, Abb. 3.2), die unter 226 m → Känozoikum und 3570 m → mesozoisch-jungpaläozoischem

Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 6500 m ein 2704 m mächtiges Profil des → Rotliegend mit den in Norddeutschland höchsten bisher nachgewiesenen Vulkanitmächtigkeiten (>2360 m) aufschloss (Dok. 3). Die rhyolitischen Vulkanite, die ehemals häufig als Ignimbrite eingestuft wurden, markieren einen vermutlich grabenartigen Senkungsraum zwischen Havel und Peene („Havel-Peene-Vulkanitkomplex“). Neuere Untersuchungen belegen, dass es sich bei den „Ignimbriten“ eher um Lavadome oder flache Intrusionen handelt, die als Quarz- und Feldspatporphyrische Rhyodazite klassifiziert werden. Unterhalb dieser fast 1700 m mächtigen Abfolge wurden ca. 500 m rhyodazitische Laven erbohrt, die rundliche Einschlüsse von Latitandesiten und Plagioklas-Mafit-Aggregaten enthalten. Vereinzelt sind klastische Zwischenlagen mit pyroklastischen Horizonten in die vulkanische Abfolge eingeschaltet. Die an Zirkonen der Vulkanite ermittelten Alterswerte von ca. 297 bzw. 299 Millionen Jahren liegen innerhalb der Variationsbreite der Datierungsergebnisse des Rotliegend-Vulkanismus in Norddeutschland (302 bis 294 Millionen Jahre). Zirkon-Xenokrysten aus rhyodazitischen Laven weisen mit einem U/Pb SHRIMP Zirkon-Alter von 1456 Ma b.p. auf ein mesoproterozoisches Basement (→ Ostmecklenburger Kristallinkomplex) hin. /NS/

Literatur: D. KORICH (1992); K. HOTH *et al.* (1993a); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); H. KÄMPF (2001); G. KATZUNG (2004 b, 2004e); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2005); H. PAULICK & C. BREITKEUZ (2005); K. OBST & M. WOLFGRAM (2010); D. FRANKE *et al.* (2015a); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Friedland 2/70: Bohrung ... [*Friedland 2/70 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern, Abb. 3.2), die unter 165 m → Känozoikum und 3345 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 5501 m ein 1991 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1993a); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); K. HAHNE *et al.* (2015)

Friedland: glaziale Scholle von ... [*Friedland glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle des → Eozän. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Friedland: Untere Rhyolithoid-Folge von ... [*Friedland Lower Rhyolitoid Sequence*] — bisher nicht durchteufte, >530 m mächtige Abfolge von Rhyolithoiden des → Unterrotliegend (→ ?Roxförde-Formation, tieferer Teil) im Südostabschnitt des → Darß-Uckermark-Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: D. KORICH (1968, 1986, 1992a, 1992b); K. HOTH *et al.* (1993b); J. MARX *et al.* (1995)

Friedland-Brohmer Findling ... [*Friedland-Brohm glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Bereich von Friedland (Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Friedland-Burgfeld: glaziale Scholle von ... [*Friedland-Burgfeld glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle der → Eozäne im Bereich von Friedland (Mecklenburg-Vorpommern) am Nordufer des Fleesensees im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte.

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Friedland: Ton-Lagerstätte ... [*Friedland Clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Tertiär im Südostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns. /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Friedländer Berg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Friedländer Berg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Friedland: Torf-Lagerstätte ... [*Friedland peat deposit*] — Niedermoortorf-Lagerstätte des → Pleistozän im Südostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns. /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Friedländer Schuppenkomplex [*Friedland flaky complex*] — känozoischer Schuppenkomplex in Schichtenfolgen der → Tertiär, in dem 5 Großschollen über einer Hauptaufschiebungsfläche bei 90 bis 100 m Tiefe unter NN einen Verband bildet, der von Lübbersdorf über Friedland und Salow bis Bresewitz einen weitgespannten, nach Nordosten offenen Lobus bildet. /NT/

Literatur: R. BAUS (1982; K. OBST & J. IFFLAND (2004)

Friedländer Schwelle [*Friedland Elevation*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE streichende Hebungsstruktur nördlich der → Uckermark-Senke, Teilglied der → Nordostmecklenburg-Schwelle. /NS/

Literatur: S. KLARNER (1993)

Friedländer Ton [*Friedland Clay*] — blaugrauer Ton des → Eozän, der nordwestlich von Friedland mit dem → Mecklenburger-Vorstoß des → Weichsel-Hochglazials der mittelpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit in der Stauchmoräne der → Rosenthaler Randlage an die Oberfläche gepresst wurde (Abb.25.36.1). Die Eozänschollen sind in einem weitgespannten, nach Nordosten offenen Lobus angeordnet und machen sich morphologisch als flacher Rücken bemerkbar. Typisch ist eine stapelmoränenartige Lagerung mit nach Nordosten gerichtetem Einfallen. In Teufen von 90-100 m unter NN konnte in Bohrungen die Hauptaufschiebungsfläche nachgewiesen werden. Das Liegende bilden autochthone Eozän-Ablagerungen. Der Ton ist ein hochwertiger keramischer Rohstoff insbesondere zur Fliesenproduktion. In jüngerer Zeit erfolgte die Produktionsvorbereitung und Testung neuartiger Futtermittelzusatzstoffe, Medizinprodukte und kosmetischer Applikationen. Bedeutender Tagesaufschluss: Tongrube Malliß (Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: K. PETERSS et al. (1988); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); O. JENTZSCH (2003); F. RICHTER (2000); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); R. DALLWIG et al. (2006); E. HERRIG et al. (2006); K. GRANITZKI (2010); K. HAHNE et al. (2015)

Friedrichrodaer Gänge [*Friedrichroda Dykes*] — generell WNW-ESE streichender Gangschwarm im Nordostabschnitt der → Winterberger Scholle, auf dem ehemals ein historischer Bergbau auf Quarz-Hämatitgängen umging. /TW/

Literatur: H.J. Franzke et al. (2001; G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Friedrichroda-Rotterode: Blockfuge von ... [*Friedrichroda-Rotterode block boundary*] — NNW-SSE bis N-S parallel zur Ostflanke des → Ruhlaer Kristallins verlaufende, variszisch synkollisional vor Intrusion des → Thüringer Hauptgranits angelegte Scherzone; kennzeichnend in diesem Bereich sind maximale Mächtigkeiten des → Permokarbon sowie Platznahme des → Hühnberg-Dolerits. /TW/

Literatur: D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998a); D. ANDREAS et al. (1998)

Friedrichroda-Schmalkaldener Teilsenke [*Friedrichrode-Schmalkalden Subbasin*]— N-S bis NE-SW orientierte permosilesische Senkungsstruktur im Nordwestabschnitt des → Thüringer Waldes. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1974)

Friedrichrode-Frankenhainer Störung [*Friedrichrode-Frankenhain Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Zentralteil der → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone (Grenzbereich zwischen → Thüringer Becken *s.l.* und → Thüringer Wald). Sie trennt die permotriassischen Schichtenfolgen am Südrand der → Treffurt-Plauer Scholle vom Permokarbon der → Oberhofer Mulde. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Friedrichsbrunn 1/83: Bohrung ... [*Friedrichsbrunn 1/83 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im südlichen Randbereich des → Ramberg-Plutons, die im Top eines Granits vom Typ des → Erichsbrunner Ganggranits eine Schichtenfolge des sog. → „Hauptquarzits“ (Wechselfolge von Quarziten, serizitischen Tonschiefern und chloritreichen Einlagerungen) durchörterte, die als Resedimente interpretiert werden. /HZ/

Literatur: E. SCHWANDTKE et al. (1991)

Friedrichsdorfer Rinne [*Friedrichsdorf Channel*] — annähernd NNW-SSE orientierte bis ca. 30 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im Nordabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ins → Chattium (Oberligozän) durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydronechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit ausgeräumt wurden. /HW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994)

Friedrichsfelde: Findlingsgarten ... [*Friedrichsfelde boulder garden*] — Findlingsgarten im Bereich des Landkreises Vorpommer-Greifswald südwestlich von Greifswald. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Friedrichsgrün: Uranerz-Vorkommen ... [*Friedrichsgrün uranium deposit*] — lokales, an hydrothermale Gangvererzung gebundenes Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Ostrand des → Vogtländischen Synklinoriums. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Friedrichshöhe: Silur von ... → Friedrichshöher Sattel.

Friedrichshöher Sattel [*Friedrichshöhe Anticline*]— ehemals als variszische Antiklinalstruktur im Bereich der → Harzgeröder Zone nordwestlich Güntersberge interpretiertes Verbreitungsgebiet von Schichtenfolgen des → Silur, deren gemeinsames Auftreten mit cyclostigenführenden Grauwacken, unter-, mittel- und oberdevonischen → Herzynkalken, → Dalmaniten-Knollenkalken, → Kieselgallenschiefern und Grauwacken sie als Bestandteil (Olistolithe) des unterkarbonischen → Harzgerode-Olisthostroms ausweisen. Synonym: Silur von Friedrichshöhe. /HZ/

Literatur: M. REICHSTEIN (1962); K. RUCHHOLZ (1964); W.D. SIGENEGGER (1967); K. RUCHHOLZ et al. (1973); M. SCHWAB (1976)

Friesack 2/72: Bohrung ... [*Friesack 2/72 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Westbrandenburg, Dok. 30, Abb. 25.3), die unter 590 m → Känozoikum, 3447 m → mesozoisch-junpaläozoischem

Tafeldeckgebirge und 637 m sedimentärem → Rotliegend bei Ausfall von Rotliegendvulkaniten (→ Westbrandenburg-Schwelle) bis zur Endteufe von 4714 m variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); D. FRANKE *et al.* (1995); D. FRANKE (2006, 2015e); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Friesack 4/68: Hydrobohrung ... [*Friesack 4/68 hydrowell*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung an der südwestlichen Ortslage von Friesack (Nordbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Friesack: Maximum von ... [*Friesack maximum*] — durch Superposition von Einflüssen des Deckgebirges gebildetes geschlossenes Maximum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Friesack. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Friesack: Salzstock ... [*Friesack Salt Stock*] — NE-SW orientierter, von → Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1); Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) bei 150 m unter NN. Mit geschlossenem Schweremaximum über dem Diapir. Zuweilen zusammengefasst mit dem → Salzstock Kotzen zur → Friesack-Kotzener Salinarstruktur. Im mesozoischen Profilabschnitt wurde die → Prähauterive-Diskordanz nachgewiesen. Synonym: Struktur Friesack. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1959); L. WÜSTNER (1961); E. UNGER (1962); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Friesack: Struktur ... → Salzstock Friesack.

Friesack-Kotzen: Strukturachse ... → Friesack-Kotzener Salinarstruktur.

Friesack-Kotzener Salinarstruktur [*Friesack-Kotzen Salt Structure*] — langgestreckte NE-SW streichende, im Einflussbereich des → Rheinsberger Tiefenbruchs liegende Salinarstruktur des → Zechstein, im Nordosten mit → Salzstock Friesack, im Südwesten mit → Salzstock Kotzen (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31). Friesack und Kotzen waren im → Keuper noch langgestreckte Salzkissen, die sich im → Jura und in der → Unterkreide weiterentwickelten. Nachgewiesen wurde die → Prähauterive-Diskordanz. Der Diapirdurchbruch erfolgte in der höheren → Oberkreide. Auffällig ist eine stark ausgeprägte Randsenkenbildung mit Oberkreide-Mächtigkeiten bis nahe 1500 m. Der Bereich der Struktur gilt als Typusgebiet der → Nennhausen-Formation. Südliches Teilglied der → Kotzen-Zechliner Strukturzone. Synonyme: Strukturachse Friesack-Kotzen; Kotzen-Friesacker Salinarstruktur. /NS/

Literatur: L. WÜSTNER (1961); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Friesdorf-Formation [*Friesdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Silur (höheres → Llandovery bis tieferes → Wenlock) am Nordwestrand der → Wippraer Zone

(Abb. 29.11; Tab. 6), bestehend aus einer variszisch deformierten Serie phyllitischer schwarzer bis dunkelgrauer Tonschiefer, die gelegentlich Grauwackenbänke sowie dünne Kalkbänder und Kalklinsen enthalten. Als Einlagerungen werden weiterhin gelblich verwitternde Bänkchen von Toneisensteinen oder –geoden beschrieben. In den phyllitischen Tonschiefern kommen lokal (zwischen Haselbach- und Horla-Tal) als syngenetisch betrachtete Lagergänge von dunklen feinkörnigen bis dichten Diabasen mit deutlichen Kontakten vor, die sich hinsichtlich ihres Mineralbestandes eindeutig von den ordovizischen und devonischen Metabasalten des Harzes unterscheiden. Die biostratigraphische Einstufung der zuweilen auch als ordovizisch betrachteten Serie in das Silur basiert auf Conodonten- und Acritarchenfaunen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Brauerei Wippra, Weganrisse am Osthang des Wippertals; Ortslage Friesdorf nordöstlich von Wippra, 100 m nordwestlich der Wipper-Brücke. Synonyme: Friesdorf-Phyllit-Formation; Phyllitische Tonschiefer-Serie; Silur von Wippra; Zone 2 der alten lithostratigraphischen Gliederung des Paläozoikum der Wippraer Zone;. /HZ/

Literatur: G. FISCHER (1929); B. MEISSNER (1959); M. REIC HSTEIN (1964); S. ACKERMANN (1985, 1987); M. SEHNERT (1991a, 1991b); M. SEHNERT & G. JACOB (1991); C.-D. WERNER (1995); G. BURMANN *et al.* (2001); M. SCHWAB (2008a, 2008b); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. MÜLLER *et al.* (2012)

Friesdorf-Phyllit-Formation → Friesdorf-Formation.

Friesland-Anhydrit → Friesland-Sulfat-Subformation.

Friesland-Folge → Friesland-Formation.

Friesland-Formation [*Friesland Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mitteleuropäischen Perm, Teilglied des → Zechstein (Tab. 18), in der Beckenfazies gegliedert bei vollständiger Entwicklung (vom Liegenden zum Hangenden) in Untere Friesland-Ton-Subformation (Unterer Friesland-Ton; Oberer Schluffstein), Friesland Sulfat-Subformation (Friesland-Anhydrit; Oberer Grenzanhydrit), Friesland-Salz-Subformation (Friesland-Steinsalz) und Obere Friesland-Ton-Subformation (Oberer Friesland-Ton). In den beckenzentralen Gebieten Westmecklenburgs (→ Bohrung Schwerin 1/87) besteht die Formation dementsprechend aus einer relativ mächtigen Serie von Tonsteinen und Siltsteinen sowie Einschaltungen von Steinsalz und Anhydrit mit einer erbohrten Gesamtmächtigkeit bis ca. 100 m. In der Umrahmung des Beckenzentrums können Tonsteine, Siltsteine und Sandsteine salinarfreier Übergangsschichten vorkommen. Ebenfalls vorwiegend Tonsteine und Sandsteine sind im mittleren und nördlichen → Thüringer Becken *s.l.* sowie in Südthüringen vertreten. In Ostthüringen besteht die Friesland-Formation aus einem Wechsel von Konglomeraten und Sandsteinen. Die Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potentieller Barrierekomplex. Korreliert wird die Friesland-Formation mit dem höheren → Changhsingium der globalen Referenzskala für das → Perm. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 251 Ma b.p. angegeben, als absolute Dauer werden zusammen mit der → Aller-Formation und der → Ohre-Formation 2015 etwa 0,8 Ma b.p. veranschlagt. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken). Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Friesland-Folge; Zechstein 6; Z6 (in der Literatur und auf geologischen Karten als Kurzbezeichnung für Zechstein 6 verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z6**

Literatur: F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a);

J. ELLENBERG et al. (1997); R. KUNERT (1998a); H. KÄSTNER (1999, 2000); K.-C. KÄDING (2000, 2001); K.-C. KÄDING et al. (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); K.-C. KÄDING (2005); M. MENNING (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. GÖTHEL (2012); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); G. SEIDEL (2015); J. KOPP et al. (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); J. PAUL (2017); M. GÖTHEL (2018b); J. PAUL et al. (2018); M. MENNING (2018); S. WAGNER (2019)

Friesland-Salinar [*Friesland Saliniferous Horizon*] — ehemals verwendete allgemeine Bezeichnung für die in den zentral gelegenen Bereichen des Zechsteinbeckens innerhalb der → Friesland-Formation bzw. der → Fulda-Formation auftretenden zwei Salinarhorizonte, das → Eider-Salinar im Liegendbereich sowie das sog. → Mölln-Salinar im Hangendbereich. /NS/ *Literatur: K.-C. KÄDING (2001)*

Friesland-Salz-Subformation [*Friesland Salt Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Friesland-Formation in der beckenzentralen Fazies (Tab. 18). Die Mächtigkeit der Subformation schwankt zwischen 8 m und annähernd 40 m. Gebietsweise erfolgt eine Gliederung in Unteres Friesland-Steinsalz und Oberes Friesland-Steinsalz. Synonym: Friesland-Steinsalz. /CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z6NA**

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997); K.-C. KÄDING (2000); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. MENNING (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); M. GÖTHEL (2012); J. PAUL (2016)

Friesland-Sandstein-Subformation [*Friesland Sandstone Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein im Gebiet der → Werra-Senke (Tab. 18), bestehend aus einem geringmächtige Horizont (0,5 m) mit Lagen von rotbraunem Fein- bis Mittelsandstein unsicherer stratigraphischer Zuordnung im Bereich unterhalb des zur → Fulda-Formation zu stellenden → Bröckelschiefers. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z6SW**

Literatur: H. KÄSTNER (1999)

Friesland-Schwankung [*Friesland Variation*] – klimatostratigraphische Einheit des frühen → Holozän (mittleres → Präboreal), dokumentiert durch eine kurzzeitige Wärmeperiode zwischen Jüngerer Dryas (→ Dryas III) und Jüngster Dryas (→ Dryas IV). Im ostdeutschen Raum konnte die präboreale Friesland-Schwankung bisher nur in wenigen, insbesondere auf Rügen gelegenen Profilen pollenanalytisch nachgewiesen werden. Dieser spätglazial-holozäne Übergangszeitraum ist im Ostseeküstengebiet ein Abschnitt wiederholten Wechsels von Tundra und Waldtundra, verbunden mit periglazialen Milieuverhältnissen, zu seenreichen Kiefern-Birkenwäldern. /NT/

Literatur: F. FIRBAS (1949, 1952); H.-E. BEHRE (1978); E. LANGE et al. (1986); H. KLIEWE (1995a); W. JANKE (2004); H. KLIEWE (2004a); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011)

Friesland-Steinsalz → Friesland-Salz-Subformation.

Friesland-Steinsalz [*Friesland Halite*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Friesland-Formation in der beckenzentralen Fazies, zuweilen vergesellschaftet mit Tonhorizonten (Tab. 18). Die Mächtigkeit des Friesland-Steinsalzes

erreicht verbunden mit geringmächtigen Anhydriten bis zu 73 m (→ Bohrung Grevesmühlen 1/78) bzw. 80 m (→ Bohrung Schwerin 1/87). Synonym: Friesland-Salz-Subformation. /CA, NS/ *Literatur:* K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K.-C. KÄDING (2000); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Friesland-Sulfat-Subformation [*Friesland Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Friesland-Formation in der beckenzentralen Fazies, zuweilen gegliedert in Unteren und Oberen Friesland-Anhydrit (Tab. 18). Ersterer wurde ehemals auch als → Oberer Grenzanhydrit der → Ohre-Formation interpretiert. Die Anhydritmächtigkeiten liegen auf der → Scholle von Calvörde < 1 m, weiter nördlich (Nordwestmecklenburg) werden Werte von 0,5-1 m (Unterer Friesland-Anhydrit) bzw. bis zu 3 m (Oberer Friesland-Anhydrit) erreicht. Synonym: Friesland-Anhydrit. /CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z6AN**

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K.-C. KÄDING (2000); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. MENNING (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); M. GÖTHEL (2012); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); J. PAUL (2016)

Friesland-Ton: Oberer ... → Obere Friesland-Ton-Subformation.

Friesland-Ton: Unterer ... → Untere Friesland-Ton-Subformation.

Friesland-Ton-Subformation [*Friesland Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Basisglied der → Friesland-Formation im Bereich der → Calvörder Scholle und südlich angrenzender Beckenrandgebiete, bestehend aus einem bis 2 m mächtigen, lokal von siltigen Lagen durchzogenen Tonsteinhorizont (Tab. 18). Angewendet wird diese Bezeichnung auch auf die nicht detaillierter gliederbaren geringmächtigen rotbraun gefärbten Tonsteinserien in den südlichen Randgebieten des Ablagerungsraumes der Friesland-Formation (z.B. → Thüringer Becken *s.l.*). In den beckenzentralen Bereichen von Nordwestbrandenburg und Mecklenburg kann zwischen einer → Unteren Friesland-Ton-Subformation und einer → Oberen Friesland-Ton-Subformation unterschieden werden. Synonyme: Oberste Zechsteinletten *pars*; Oberer Schluffstein; Basaler Tonstein. /NS, CA; TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z6T**

Literatur: H. KÄSTNER *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); H. KÄSTNER (1999); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); M. GÖTHEL (2012); G. SEIDEL (2015); J. PAUL (2016)

Friesland-Ton-Subformation: Obere ... [*Upper Friesland Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Friesland-Formation in der beckenzentralen Fazies (Tab. 18). Die Subformation ist nur lokal entwickelt. Synonym: Oberer Friesland-Ton. /CA, NS/

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K.-C. KÄDING (2000); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. MENNING (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Friesland-Ton-Subformation: Untere ... [*Lower Friesland Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, unterstes Teilglied der → Friesland-Formation in der beckenzentralen Fazies (Tab. 18). Die Mächtigkeit der Subformation schwankt zwischen 7 m und 12 m. Synonym: Unterer Friesland-Ton. /CA, NS/

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K.-C. KÄDING (2000); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. MENNING (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Frischer Muth: Braunkohlentiefbau ... [*Frischer Muth browncoal underground mine* — historischer Braunkohlentiefbau im Nordwesten von Halle/Saale. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Fritscheshof: Quarzsand-Lagerstätte ... [*Fritscheshof quartz sand deposit*] — In den Jahren 1968-1991 in mehreren Etappen erkundete Quarzsand-Lagerstätte im Südosten von Neubrandenburg, Teilglied des Lagerstättenkomplexes Neubrandenburg. Es konnte nachgewiesen werden, dass die lagerstättenbildenden Sande des → Tertiär (Untermiozän) als Schollen im saalekaltzeitlichen Geschiebemergel (Saale 1) über anstehenden miozänen Quarzsanden und Schichtenfolgen des → Rupelium (Oligozän) stecken. Gegenüber den pleistozänen Quarzsanden des Lagerstättenkomplexes zeichnen sie sich durch einen hohen Quarzgehalt von über 90%, lagenweise bis 98% aus. /NT

Literatur: H. ZWAHR & E. RÖPCKE (2000); K. GRANITZKI (2001); E. SCHULTZ (2001); M. ALBRECHT & E. BUCKOW (2001); G. SCHWITZER et al. (2005)

Frohburg-Borna-Bad Lausick: Synklinale von ... [*Frohburg-Borna-Bad Lausick Syncline*] — unter permomesozoischem Deckgebirge der → Bornaer Mulde durch Tiefbohrungen nachgewiesene SW-NE streichende variszische Synklinallstruktur mit Schichtenfolgen des → Devon und → Silur; Teilsynklinale des → Nordsächsischen Synklinoriums (Abb. 6). /TB/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (2008, 2011)

Frohburger Phänorhyolith [*Frohburg Phenorhyolite*] — bläulich-violetter ignimbritischer Phänorhyolith der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Südwestabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, der Gesteinsfolgen des sanidinführenden → Rochlitzer Quarzporphyrs überlagert (Abb. 31). Als Ensprengringe kommen insbesondere Orthoklas, Plagioklas, Quarz und Biotit vor. Vergesellschaftet ist der Phänorhyolith mit dem → Wolfpitzer Tuff (Abb. 31.2). Südlich Frohburg durchschlägt der Frohburger Phänorhyolith den → Buchheimer Phänotrachyt. Synonym: Frohburger Quarzporphyr. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); L. EISSMANN (1970); F. EIGENFELD (1975); F. EIGENFELD et al. (1977); W. GLÄSSER (1987); K. WETZEL et al. (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Frohburger Quarzporphyr → Frohburger Phänorhyolith.

Frohburg-Geithainer Becken [*Frohburg-Geithain Basin*] — NW-SE streichende postvariszische Senkungsstruktur in Südostabschnitt der → Bornaer Mulde mit randnaher Ausbildung des Zechstein. /NW/

Literatur: P. ENGERT (1957); K. PIETZSCH (1962); H. ULLRICH (1964)

Frohnau: Salzkissen ... → Schönfließ: Salzkissen..

Frohnauer Schichten → Frohnau-Subformation.

Frohnau-Subformation [*Frohnau Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der → „Annaberg-Wegefath-Formation“, bestehend aus einer ca. 200 m mächtigen Serie von vorwiegend klein- bis mittelkörnig-flaserigen Zweiglimmergneisen, lokal mit Graphitführung. Synonym: Frohnauer Schichten. /EG/

Literatur: K. HOTH et al. (1979); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1983); W. LORENZ (1993); G. HÖSEL et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Frohnberg-Formation [*Frohnberg Formation*] — stratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) bis → ?Unterkambrium im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilglied der → Katzhütte-Gruppe (Tab. 3). Nach dem Modell des Antiklinalbaues treten Schichtenfolgen der Formation sowohl an der Südostflanke als auch an der Nordwestflanke des Antiklinoriums auf (vgl. Geologische Übersichtskarte von Thüringen 2002). Auf der Grundlage neuerer Kartierungsergebnisse wird die „Formation“ neuerdings jedoch als tektonischer Schuppen- oder Deckenstapel interpretiert und stellt demnach also einen tektonostratigraphisch begrenzten lithologischen Komplex dar (Abb. 34.2). Lithofaziell besteht die Einheit aus einer ca. 1500 m mächtigen Grauwacken-Tonschiefer-Wechselagerung mit Einlagerungen von Konglomeraten, Metagranitoiden sowie überwiegend sauren Metarhyolithoiden einschließlich deren Tuffen und Tuffiten. Die Grauwacken sind zuweilen als Geröllgrauwacken, die Tonschiefer als dachschieferartige blaugraue Schiefer oder milde dukelgraue bis schwarze Schiefer ausgebildet. Selten sind geringmächtige Grünschiefer-Einschaltungen (Basitlagen und Tuffe). Bei Friedersdorf-Altenfeld kommen Amphibolite mit noch erkennbarer intersertal-ophitischer Struktur vor, die aus Amphibol, Chlorit und Plagioklas bestehen. Feldspäte sind stark saussuritisiert. Epidot tritt vorwiegend zusammen mit Karbonat auf Klüften auf. Quarz ist vereinzelt in Körnern und als Rekrystallisat zu beobachten. Nachgewiesen wurden Geröllhorizonte mit 570 Ma alten detritischen Zirkonen. An Granitgeröll in turbiditischen Horizonten wurden Werte von etwa 630 Ma ermittelt. Als Untereinheiten ausgeschieden wurden gelegentlich → Obere Pechleite-Subformation, → Untere Pechleite-Subformation und → Obere Kieselbach-Subformation. Auch erfolgt zuweilen eine Gliederung in Untere Frohnberg-Formation und Obere Frohnberg-Formation. Die tektonostratigraphische Hangendgrenze der Frohnberg-Formation bildet der sog. → Kernzone-Komplex. Im chronostratigraphischen Sinne folgen im Hangenden oberhalb einer cadomischen Diskordanz Schichtenfolgen der → Goldisthal-Formation bzw. der → Frauenbach-Gruppe oder der → Phycoden-Gruppe. Als annähernd zeitliche Äquivalente werden zuweilen die Ablagerungen der → Lausitz-Hauptgruppe und der → Leipzig-Gruppe betrachtet. Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 560 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges); Aufschlüsse am Frohnberg ca. 3 km nördlich Sachsenbrunn. Synonyme: Frohnberg-Gruppe; Obere Katzhütter Schichten; Curau-Formation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npKF**

Literatur: P. BANKWITZ (1970); F. FALK (1970); R. SEHM (1973); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); T. HEUSE (1989, 1990); G. RÖLLIG et al. (1990); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); M. GEHMLICH et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b, 1999); F. FALK et al. (2000); U. LINNEMANN et al. (2000); T. HEUSE et al. (2001); H. KEMNITZ et al. (2002); M. GEHMLICH (2003); F. FALK & K. WUCHER (2003a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN (2004b); U. LINNEMANN et al. (2004a); T. HEUSE et al. (2006b); U. LINNEMANN et al. (2007, 2008a, 2008b, 2010c); H. KEMNITZ et al. (2017)

Frohnberg-Gruppe → Frohnberg-Formation.

Frohnsdorfer Mulde [*Frohnsdorf Syncline*] — NNE-SSW streichende variszische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt des äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantels mit Schichtenfolgen der → Phycodenschiefer-Formation im Muldenkern. /GG/

Literatur: H. WIEFEL (1997a)

Frohnsdorf: Tonlagerstätte von ... [*Frohnsdorf clay deposit*] — Tonlagerstätte der → Borna-Formation des → Obereozän im Bereich des → Weißelsterbeckens (Altenburger Land). Die hochwertigen Tone finden Verwendung als Emailier-, Fliesen-, Steinzeug- und Glashafenton sowie als Töpferton (Lage des Vorkommens siehe Nr. 41 in Abb. 32.12). /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); K. KLEEBERG (2009); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Frose: Teilbecken von → Frose-Wilsleben: Teilbecken von ...

Frose-Wilsleben: Teilbecken von ... [*Frose-Wilsleben Subbasin*] — südlich des diapirartigen → Ascherslebener Sattels gebildete halokinetische Randsenke des → Tertiär, aufgebaut vorwiegend aus Schluffen, Sanden und Braunkohlen des → Lutetium (Unteres Miozän) bis → Priabonium (Obereozän). Palynologisch gehören die Flöze in die SPP-Zone 17 (oberes Miozän). Die Braunkohlen sind weitgehend abgebaut und nicht mehr Gegenstand einer Bergbauplanung. Synonym: Teilbecken von Frose. /SH/

Literatur: W. KARPE & J. HECKNER (1998); P.H. BALASKE (1998, 1999); G. STANDKE et al. (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Frössnitz: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Frössnitz hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend östlich Petersberg (Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle nördlich Halle). /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

frühkimmerische Bewegungen → altkimmerische Bewegungen.

Frühmolasse → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für die nach der variszischen Faltung noch während des → Dinantium einsetzenden ersten molassoiden Bildungen, z. B. in der → Borna-Hainichener Senke und im → Doberluger Becken. Nachfolgestadien sind → Hauptmolasse und → Spätmolasse.

Frühperm → Cisuralium.

Früh-Perm → Cisuralium.

Frühpleistozän → Unterpleistozän.

Frühpleistozäne Schotterterrasse: Mittlere ... → Mittlere Frühpleistozäne Schotterterrasse

Frühpleistozäne Schotterterrasse: Obere ... [*Early Pleistocene Upper Gravel Terrace*] — informelle lithostratigraphische Einheit des unterpleistozänen → Tiglium-Komplexes, Teilglied des Hochterrassen-Komplexes, bislang nachgewiesen insbesondere im Bereich Sachsens mit Ausläufern in das südliche Brandenburg, das südliche Sachsen-Anhalt und das östliche Thüringen. Lithofaziell handelt es sich im Wesentlichen um Schotterbildungen, die die ehemaligen Flussverläufe von Elbe, Mulde und Saale sowie deren Nebenflüsse nachzeichnen. Paläogeographisch gut rekonstruierbar ist insbesondere der so genannte → Bautzener Elbelauf einschließlich seiner Nebenarme (→ Kamenzer Arm, → Weißwasserer Arm, → Rietschener Arm) und Zuflüsse (Neiße, Müglitz, Freiburger Mulde, Zschopau, Zwickauer Mulde, Weiße Elster, Saale). Synonyme: Obere Hochterrasse; Höhere Hochterrasse. /TB, NW, HW/

Literatur: K. GENIESER 1955, 1957; K. GENIESER & I. DIENER (1958); K. PIETZSCH (1962); K. GENIESER (1962); L. EISSMANN (1964b, 1965); A.G. CEPEK (1965a, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); L. WOLF (1991); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF et al. (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); L. LIPPSTREU et al.

(1995); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); M. HURTIG (2017)

Frühpleistozäne Schotterterrasse: Oberste ... → Oberste Frühpleistozäne Schotterterrasse

Frühpleistozäne Schotterterrasse: Untere ... → Untere Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Frühpleistozäne Terrasse: Obere ... → Frühpleistozäne Schotterterrasse: Obere ...

Frühpleistozäner Schotterterrassen-Komplex [*Early Pleistocene Gravel Terrace Complex*] — häufig verwendete Bezeichnung für fluviatile Terrassenbildungen des frühen → Pleistozän bzw. des Tertiär-Quartär-Übergangsbereichs in Thüringen, Sachsen, Südbrandenburg und Sachsen-Anhalt. (vgl. Tab. 31). Oft kann zwischen → Oberster (Höchster) Frühpleistozäner Schotterterrasse, → Oberer Frühpleistozäner Schotterterrasse, → Mittlerer Frühpleistozäner Schotterterrasse und → Unterer Frühpleistozäner Schotterterrasse unterschieden werden. Generell begann in der Obersten Schotterterrasse erstmals die Akkumulation typisch quartärer, d.h. an instabilen (weniger verwitterungsresistenten) Komponenten reicher Schotter. Dieser Instabil-Anteil nimmt in den nächstjüngeren Terrassen (Obere, Mittlere und Untere Schotterterrasse) ständig zu. Eine exakte stratigraphische Einordnung der einzelnen Terrassenhorizonte ist gebietsweise noch problematisch. Synonym: Jungtertiärer bis frühpleistozäner Fluviatilkomplex.

Literatur: K. GENIESER 1955, 1957; K. GENIESER & I. DIENER (1958); K. PIETZSCH (1962); K. GENIESER (1962); L. EISSMANN (1964b, 1965); A.G. CEPEK (1965a, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); L. WOLF (1991); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF et al. (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008)

Frühpommersche Randlage [*Early Pomeranian Ice-Margin*] — generell NW-SE streichende Eisrandlage im Zentralbereich des → Nordostdeutschen Tieflandes (Bruehl-Krakow-Waren-Neustrelitz), die den maximalen südlichen Eisvorstoß während der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit dokumentiert (Abb. 24.1). Dem Gletschervorstoß lässt sich eine eigene Grundmoräne zuweisen. Typisch ist auch ein deutlich vorgelagerter Sander. Synonyme: Frühpommerscher Vorstoß; Frühpommerscher Maximal-Vorstoß. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwFP**

Literatur: W. SCHULZ (1963); N. RÜHBERG et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (1997); U. MÜLLER et al. (2003); M. HANNEMANN (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); G. KATZUNG & MÜLLER (2004); F. BREMER (2004); TH. HÖDING et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); M. KUPETZ (2015)

Frühpommerscher Maximal-Vorstoß → Frühpommersche Randlage.

Frühpommerscher Vorstoß → Frühpommersche Randlage.

Frühsaale-Terrasse → Hauptterrassen-Komplex.

Früh-Trias → Untertrias.

Früh-Wärmezeit → Boreal.

Frühweichsel → Weichsel-Frühglazial.

Ft 16/62: Bohrung ... [*Ft 16/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Hainsberg-Quohrener Nebenmulde des → Döhlener Beckens mit einem 564,4 m mächtigen Normalprofil des Permokarbon der Nebenmulde; bis zur Enteufe von 584,3 m wurden Gneise des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs aufgeschlossen. /EZ/
Literatur: J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999b)

Ft 7/58: Bohrung ... [*Ft 7/58 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südwestrand der → Kohlsdorf-Pestewitzer Nebenmulde des → Döhlener Beckens, die unter 2,6 m Quartär und 15,1 m → Cenomanium bis Teufe 670,0 m ein repräsentatives Profil des Permokarbon aufschloss. Das Liegende bis zur Endteufe von 678,0 m bilden variszisch deformierte altpaläozoische Quarzitschiefer des → Elbtalschiefergebirges. /EZ/
Literatur: J. W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999b)

Fuchsberg: Kaolin-Lagerstätte ... [*Fuchsberg kaolin deposit*] — in Abbau befindliche Kaolin-Lagerstätte in Fuchsberg bei Morl nördlich von Halle. Die Lagerstätte weist Mächtigkeiten bis zu 40 m auf, überdeckt von bis 30 m mächtigen Sedimenten des → Tertiär und → Pleistozän. Die Kaoline dieser Lagerstätte sind durch einen recht hohen Kaolinit-Gehalt von >50% gekennzeichnet. /HW/
Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Fuchsburg-Formation [*Fuchsburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend (und/oder des hohen → Stefanium?), die insbesondere im östlichen und zentralen Bereich des → Ilfelder Beckens in fünf voneinander getrennten Teilbecken verbreitet ist (Abb. 29.4a; Tab. 13), Basisglied der → Ilfeld-Subgruppe, bestehend aus einer 50 m bis etwa 100 m mächtigen Folge überwiegend grobklastischer, rötlich und grünlich gefärbter, deutlich geschichteter alluvialer Sedimente (dickplattige bis bankige, meist rot gefärbter Mittel- und Grobsandsteine sowie Fanglomerate und Konglomerate, daneben Ton- und Siltsteine) mit Komponenten von Grauwacken, Kieselschiefern und Tonschiefern des diskordant unterlagernden → Harzpaläozoikums (Abb. 29.5). Die klastischen Sedimente der Fuchsburg-Formation wurden im proximalen und distalen Bereich von Schwemmfächern abgelagert. Die schlecht sortierten, weitgehend ungeschichteten Fanglomerate werden als debris flow-Sedimente betrachtet. Caliche-Vorkommen belegen die Bildung von Paläoböden. Bemerkenswert ist das Vorkommen nicht bauwürdiger Kohleflöze. An Fossilien wurden bislang insbesondere Pflanzenreste nachgewiesen. Daneben kommen vereinzelt Charophyten, Conchostraken sowie Spuren von Vertebraten vor. Der Wechsel von grob- und feinklastischer Sedimentation weist auf mehrfache, tektonisch induzierte Reliegbewegungen hin. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südhang der Fuchsburg, ca. 2,5 km östlich von Zorge; Schaubergwerk Netzkater nördlich von Ilfeld; Bergkuppe des Sandlünz bei Netzkater. Synonyme: Basis-Fanglomerat-Schichten; Basiskonglomerat-Stufe; Basis-Fanglomerat-Stufe. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ru1FF**

Literatur: W. STEINER (1966a, 1974a); J PAUL (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); K. WAGNER & J. PAUL 1997; J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); J. PAUL (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); J. PAUL (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Fuchskuhlenberg-Schichten [*Fuchskuhlenberg beds*] — lithostratigraphische Einheit limnischer und fluviatiler Sedimente mit reicher Mikroflora des frühen → Eozän im Nordwestabschnitt der → Subherznen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt). Lithofaziell

handelt es sich um eine ca. 20 m mächtige Serie von Tonen und Sanden. Die biostratigraphische Datierung erfolgte nach Sporomorphen/Palynomorphen. Die Fuchskuhlenberg-Schichten werden genetisch als Umlagerungsprodukt der alttertiären Verwitterungskruste interpretiert. Sie liegen häufig diskordant auf Schichtenfolgen der Oberkreide. Bedeutende Tagesaufschlüsse: ca. 0,5 qkm großes Vorkommen westlich von Schwanefeld am Fuchskuhlenberg; Quarzsandgrube Walbeck. /SH/

Literatur: D. LOTSCH (1998); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER (2004b); L. STOTTMEISTER (2007b); C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Fuchsleithe-Einheit → Fuchsleithe-Phyllit.

Fuchsleithe-Phyllit [*Fuchleithe Phyllite*] — hinsichtlich ihrer Genese unterschiedlich interpretierte phyllitische Gesteinsfolge (Metapelit-Metapsammit-Wechselagerung) innerhalb des Niveaus der klein- bis feinkörnigen Zweiglimmerparagneise der → Krimov-Subformation des → Neoproterozoikum an der Südwestflanke der → Annaberger Struktur. Gelegentlich wird diese Einheit als gesonderter Deckenkomplex interpretiert, der den im → Erzgebirgs-Antiklinorium bislang ausgewiesenen größeren Deckeneinheiten nicht problemlos zugewiesen werden kann. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hanganschnitt an der Roten Pfütze am Westausgang von Schlettau; Prallhang der Zschopau westlich des ehemaligen Bahnhofs von Walthersdorf („Fuchsleithe Schlettau“). Synonym: Fuchsleithe-Einheit. /EG/

Literatur: G. MATHÉ (1975); W. LORENZ (1988); W. LORENZ et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1998); H.-J. BERGER et al. (2008f, 2011f); U. SEBASTIAN (2013)

Fuchsstein-Sattel [*Fuchsstein Anticline*] — ehemals als NE-SW streichende Antiklinale im Bereich der → Seimberg-Scholle (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins) gedeutete Struktur. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1964, 1972, 1974a)

Fuhne-Horst [*Fuhne Horst*] — NW-SE streichende Horststruktur östlich des → Löbejüner Porphyrs zwischen → Plötzer Störung im Südwesten und → Landgraben-Störung im Nordosten mit Schichtenfolgen des permiosilesischen Molassestockwerks (→ Mansfeld-Subgruppe) der nordöstlichen → Saale-Senke; nach Südosten weitet sich der Horst zum Fuhne-Sattel aus. /HW/

Literatur: S. WANSA (1999); R. KUNERT (1999, 2001)

Fuhne-Kälteschwankung → Fuhne Kaltzeit.

Fuhne-Kaltzeit [*Fuhne Cold Stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, unteres Teilglied des → Unteren Saalium des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes zwischen → Holstein-Warmzeit im Liegenden und → Dömnitz-Warmzeit im Hangenden (Tab. 31). Lithofaziell sind fluviatile bis limnische Sedimente (sandige Kiese, Sande, Schluffmudden und verschwemmte Böden) kennzeichnend. Der Nachweis von Geschiebemergel spricht für eine lokale Fuhne-Vergletscherung. Typuslokalität ist das Profil im Tagebau Edderitz nördlich Halle/Saale (nahe dem Fuhne-Tal) mit kaltklimatischen Schottern des Edderitzer Saale-Mulde-Laufs mit intraformationellen Frostrukturen über limnischen Schluffen und Mudden der → Holstein-Warmzeit im Liegenden und verlehmtten Zonen (→ Dömnitz-Warmzeit) im Hangenden. Zeitgleiche pollenführende Ablagerungen belegen, dass es zur Entwaldung und zur Herausbildung einer subarktischen Vegetation kam, charakterisiert durch eine Strauchtundra (mit *Juniperus*, *Betula*) und einer sich daran anschließenden arktischen Kältesteppevegetation mit Gramineen und zahlreichen anderen Heliophyten. Auch sedimentologisch lassen sich kaltklimatische Bedingungen durch Ablagerungen mit periglazialen Erscheinungen (Eiskeile

u.a.) nachweisen. Als Para-Typuslokalitäten werden die Profile der Bohrungen → Kraak 6/63 und → Pritzwalk 1E/61 betrachtet. In letzterer liegt über holsteinzeitlichen Ablagerungen konkordant eine 36 m mächtige Folge von kaltzeitlichen Mudden und wechselnd schluffigen, kalkfreien Feinsanden mit vereinzelt geringmächtigen Schluffmuddelagen. Hier erfolgt eine Gliederung der Kaltzeit in Fuhne-Stadial A, → Pritzwalk-Interstadial und Fuhne-Stadial B. Eine ähnliche Untergliederung der Fuhne-Kaltzeit gelang auch im Profil Rossendorf bei Dresden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Im Raum Brandenburg werden Schichtenfolgen bei Gisda-Klinge und Lieberose-Guben der Fuhne-Kaltzeit zugewiesen. Synonyme: Fuhne-Kälteschwankung; Fuhne Phase; Fuhne-Stadial; Fuhne-Vereisung. Zeitliches Synonym: Mehlbeck-Kaltzeit (Schleswig-Holstein). /SH, NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsFN**

Literatur: W. KNOTH & G. LENK (1962); W. KNOTH (1964); A.G. CEPEK (1967, 1968); K. ERD (1970a, 1973); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK & K. ERD (1975); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); L. WOLF *et al.* (1992); A.G. CEPEK (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994a); A.G. CEPEK *et al.* (1994); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1995); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); W. NOWEL (1995a); A.G. CEPEK (1999); R. KUNERT (2001); J. STRAHL & R. ZWIRNER (2002); T. LITT *et al.* (2002); L. LIPPSTREU (2002a); R. ZWIRNER & J. STRAHL (2002); U. MÜLLER (2004a); J.H. SCHROEDER *et al.* (2004); T. LITT *et al.* (2005); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT *et al.* (2007); A. BÖRNER (2007); W. JUNGE *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); M. SEIFERT-EULEN & R. FUHRMANN (2009); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. KATZSCHMANN *et al.* (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); M. MESCHÉDE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Fuhne-Phase → Fuhne-Kaltzeit.

Fuhne-Sattel → Fuhne-Horst.

Fuhne-Stadial → Fuhne-Kaltzeit.

Fuhnetal-Störung [*Fuhntal Fault*] — NW-SE streichende, wechselndes Einfallen aufweisende Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle zwischen → Hohnsdorfer Tiefenzone im Nordosten und → Fuhne-Horst sowie → Kaltenmarker Horst im Südwesten. Bei Wieskau erscheint die Störung als nordvergente Überschiebung des → Fuhne-Horstes auf die → Hohnsdorfer Tiefenzone. An der Überschiebung sind Granodioritgneise und Biotitgneise des Basement (→ Mitteldeutschen Kristallinzone) ebenso eingeschuppt wie Prophyre und Sedimente des permiosilesischen Übergangsstockwerks. Im Vergleich zum Kaltenmarker Horst ist die Hohnsdorfer Tiefenzone etwa 300 m abgesunken. /HW/

Literatur: R. KUNERT (2001); I. RAPPSILBER (2001)

Fuhne-Vereisung → Fuhne-Kaltzeit.

Fuhrbach 1: Bohrung ... [*Fuhrbach 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*, die einen Beleg für die permiosilesische Oberharz-Schwelle erbrachte. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Fulda-Anhydrit: Oberer ... → Fulda-Sulfat-Subformation: Obere ...

Fulda-Anhydrit: Unterer ... → Fulda-Sulfat-Subformation: Untere ...

Fulda-Basisandstein → Fulda-Sandstein-Subformation.

Fulda-Deckanhydrit → Obere Fulda-Sulfat-Subformation.

Fulda-Folge → Fulda-Formation.

Fulda-Folge: Obere ... → Obere Fulda-Formation.

Fulda-Formation [*Fulda Formation*] — mit Beschluss der Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission im Mai 2001 neu eingeführte Bezeichnung für die oberste (siebte) lithostratigraphische Einheit des → Mitteleuropäischen Perm, oberstes Teilmglied des → Zechstein (Tab. 18), gegliedert bei vollständiger (beckenfazieller) Ausbildung vom Liegenden zum Hangenden in → Untere Fulda-Ton-Subformation (Unterer Fulda-Ton; Unterer Bröckelschiefer), → Untere Fulda-Sulfat-Subformation (Unterer Fulda-Anhydrit), → Fulda-Salz-Subformation (Fulda-Steinsalz), → Obere Fulda-Sulfat-Subformation (Oberer Fulda-Anhydrit) und → Obere Fulda-Ton-Subformation (Oberer Fulda-Ton; Obere Bröckelschiefer-Folge). Gelegentlich erfolgt auch eine Untergliederung in → Untere Fulda-Formation und → Obere Fulda-Formation. Die Gesamtmächtigkeit der Formation erreicht im Beckenzentrum Nordwestmecklenburgs maximal etwa 22 m, in der klastischen Übergangsfazies des → Thüringer Beckens 25-45 m. Lithofaziell werden die Sedimente der Fulda-Formation zumeist einem Sabkha-System zugeordnet, zumeist bestehend aus zwei, zum Hangenden hin feiner werdenden Zyklen mit Sandsteinen an der Basis und Silt-Tonsteinen im oberen Abschnitt. Parallelisiert wird die Fulda-Formation mit der ehemals ausgeschiedenen → Mölln-Folge *s.l.* bzw. alternativ mit der → Mölln-Folge *s.str.* sowie der im Hangenden folgenden → „Rezessiv“-Folge, in den Gebieten außerhalb des eigentlichen Beckenzentrums weitgehend mit der als → Bröckelschiefer bzw. Bröckelschiefer-Folge bezeichneten informellen lithostratigraphischen Einheit; andere heute nicht mehr zu verwendende annähernde Synonyme sind → Übergangsschichten bzw. → Übergangsfolge. Ostdeutsches Typusprofil für die Beckenausbildung der Fulda-Formation ist in Ostdeutschland die → Bohrung Schwerin 1/87, für den Übergangsbereich zur Randfazies die Bohrung Solling 5 (nördliche Hessische Senke). Korreliert wird die Fulda-Formation mit dem höheren → Changhsingium der globalen Referenzskala für das → Perm. Die Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potentieller Barrierekomplex. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 251 Ma b.p. bestimmt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera; auflässige Tongrube bei Nelben; Steinbruch Caaschwitz nordwestlich von Gera; Bastei am Pfefferberg bei Schölln; Südösthang des Pfefferbergs in Schmölln an der B7 (Bergstraße); 100 m langer Steilhang im bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht; Hohlweg Griesbachstraße in Blankenburg (Südthüringen). Synonyme: Fulda-Folge; Mölln-Folge *s.l.*; Mölln-Formation; Bröckelschiefer, Zechstein-Übergangsfolge; Zechstein 7; Z7-Folge; Z7 bzw. ehemals Zechstein 8; Z8-Folge; Z7 bzw. (ehemals) Z8 (in der Literatur und auf geologischen Karten als Kurzbezeichnung für Zechstein 7 verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **zFu**

Literatur: W. ROTH (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J. ELLENBERG *et al.* (1997); H. KÄSTNER (1999); K.-C. KÄDING (2000, 2001); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); M. SZURLIES *et al.* (2003); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004);

G.H. BACHMANN *et al.* (2004); K.-C. KÄDING (2005); G.H. BACHMANN *et al.* (2005); M. MENNING *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); P. PUFF (2012); M. GÖTHEL (2012); J. LEPPER *et al.* (2013); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); C. WINTER *et al.* (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); G. SEIDEL (2015); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); J. PAUL (2016); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); J. PAUL *et al.* (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); M. MENNING (2018)

Fulda-Formation: Obere ... [*Upper Fulda Formation*] — gelegentlich ausgeschiedene informelle lithostratigraphische Einheit des höchsten Zechstein, in der Beckenausbildung Nordwestmecklenburgs zusammengesetzt aus einer geringmächtigen Serie von Tonsteinen, in der randnäheren Fazies des → Oberen Bröckelschiefers bestehend aus einer bis ca. 20 m mächtigen Wechsellagerung von meist rötlichen Mittel- und Grobsandsteinen mit Ton-Siltsteinen. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässige Tongrube bei Nebra. Synonyme: Obere Fulda-Ton-Subformation; Oberer Bröckelschiefer; Obere Bröckelschiefer-Folge; Rezessiv-Folge; Übergangs-Folge; Zechstein-Übergangsfolge; Übergangsschichten; Z8-Folge. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z7bW**
Literatur: E. DITTRICH (1964); F. FALK *et al.* (1964); H. KÄSTNER *et al.* (1966); E. GRUMBT (1974); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b, 1997); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); H. KÄSTNER (1999); K.-C. KÄDING (2000, 2001, 2005); P. PUFF (2012)

Fulda-Formation: Untere ... [*Lower Fulda Formation*] — gelegentlich ausgeschiedene informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, in der Beckenausbildung Nordwestmecklenburgs zusammengesetzt aus einer maximal bis 27 m mächtigen Serie von Steinsalz- und Anhydritlagen führenden Tonsteinen, in der randnäheren Fazies des → Unteren Bröckelschiefers bestehend aus einer bis zu 16 m mächtigen Wechsellagerung von rötlichen, aber auch weißen Mittel- bis Grobsandsteinen mit rotbraunen, Anhydrit- und Dolomitlagen führenden Ton- und Siltsteinen. Synonyme: Unterer Bröckelschiefer; Mölln-Folge *s.str.*; Z7-Folge. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z7aS**
Literatur: E. DITTRICH (1964); F. FALK *et al.* (1964); H. KÄSTNER *et al.* (1966); E. GRUMBT (1974); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b, 1997); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); H. KÄSTNER (1999); K.-C. KÄDING (2000, 2001, 2005); P. PUFF (2012); J. PAUL (2017)

Fulda-Salz-Subformation: [*Fulda-Salt Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Fulda-Formation (Tab. 18), im Zentrum des Zechsteinbeckens bestehend aus einer 5-16 m mächtigen Wechsellagerung von rotbraunem karbonatischen Steinsalz und Anhydrit. Synonyme: Fulda-Steinsalz; Mölln-Salinar *pars*; Mölln-Steinsalz; Steinsalz Na7. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z7NA**
Literatur: F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. GÖTHEL (2012); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Fulda-Sandstein-Subformation: [*Fulda-Sandstone Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, unterstes Teilglied der → Fulda-Formation im Bereich Südthüringens (Werra-Gebiet; Tab. 18), bestehend aus einer bis zu 2 m mächtigen Folge rötlicher, tonig-schluffig geflasierter Sandsteine. Synonym: Fulda-Basissandstein. /TF/
Literatur: H. KÄSTNER *et al.* (1999); M. GÖTHEL (2012)

Fulda-Steinsalz → Fulda-Salz-Subformation.

Fulda-Sulfat-Subformation: Obere ... [*Upper Fulda-Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Fulda-Formation (Tab. 18), im Zentrum des Zechsteinbeckens bestehend aus einem bis zu 1 m mächtigen Anhydrit-Horizont. Synonyme: Oberer Fulda-Anhydrit; Fulda-Deckanhydrit; Mölln-Deckanhydrit; Mölln-Salinar *pars*; A7β. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z7AN2**

Literatur: F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004)

Fulda-Sulfat-Subformation: Untere ... [*Lower Fulda-Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Fulda-Formation (Tab. 18), im Zentrum des Zechsteinbeckens bestehend aus einem 1-4 m mächtigen Horizont von Anhydriten. Synonyme: Mölln-Salinar *pars*; Mölln-Anhydrit. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z7AN1**

Literatur: F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004)

Fulda-Ton-Subformation: Obere ... lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, oberstes Teilglied der → Fulda-Formation in beckenzentraler Fazies (Tab. 18), bestehend aus einer bis ca. 20 m mächtigen Folge von rotfarbenen Tonsteinen. Synonyme: Obere Fulda-Formation; Oberer Bröckelschiefer; Obere Bröckelschiefer-Folge; Rezessiv-Folge; Fulda-Übergangsfolge; Übergangsfolge; Zechstein-Übergangsfolge; Übergangsschichten; Z8-Folge; Übergangsfolge. /NS/

Literatur: F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004)

Fulda-Ton-Subformation: Untere [*Lower Fulda-Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, zumeist Basisglied der → Fulda-Formation (Tab. 18), im Zentrum des Zechsteinbeckens bestehend aus einem 1-7 m mächtigen rotfarbenen Siltstein-Tonsteinhorizont mit geringmächtigen anhydritischen Lagen. Synonyme: Mölln-Ton; T7. /NS/

Literatur: F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004)

Fulda-Übergangsfolge → Obere Fulda-Ton-Subformation.

Fünfeichener Becken [*Fünfeichen basin*] — durch ausschmelzendes Toteis der → Elster-Kaltzeit großflächig angelegte quartäre Ausräumungszone im Gebiet von Ostbrandenburg westlich Eisenhüttenstadt (Niederlausitz), in der die Schichtenfolgen des → Tertiär vollständig ausgeräumt wurden und Ablagerungen der → Kreide die Oberfläche des Präquartär bilden. Das Quartär besteht aus einer über 70 m mächtigen fluviatilen, limnisch-fluviatilen und limnischen Schichtenfolge, die stratigraphisch von der → Elster-Kaltzeit bis in die Saale-Kaltzeit reicht. Bedeutendste Horizonte sind dabei bis über 20 m mächtige limnische Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän, bestehend aus einer Diatomeenerde-Schluff-Serie und, am Rande des Beckens, der Paludinenbank (max. 15 m kalkreiche graue fossilführende Schluffe und Mudden mit *Viviparus diluvianus*). Die Schichtenfolgen stehen an der Oberfläche als Ergebnis saalezeitlicher Aufstauchungsprozesse an fast 50 Stellen an. Am Rande des Beckens sind holsteinzeitliche olivgraue Schluffe mit Muschelresten erbohrt worden. Synonyme: Fünfeichener Holsteinbecken; Fünfeichen-ostbrandenburgisches Holsteinbecken. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b, 1995); W. NOWEL (1995a); L. LIPPSTREU et al. (1997); K. BERNER (2000); K. LIPPSTREU (2000); R. SCHULZ et al. (2000); M. HANNEMANN (2003); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Fünfeichener Höhen [*Fünfeichen Highs*] — markanter, die weichselzeitlich geprägte Landschaft bis >100 m überragender Stauchmoränenkomplex westlich Eisenhüttenstadt (Niederlausitz), dessen Entstehung auf die Schubbeanspruchung durch den Eisvorstoß während des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials der mittelpleistozänen → Saale-Kaltzeit zurückzuführen ist. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1995); K. BERNER (2000); R. SCHULZ et al. (2000); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Fünfeichener Holsteinbecken → Fünfeichener Becken.

Fünfeichen-ostbrandenburgisches Holsteinbecken → Fünfeichener Becken.

Furongium [*Furongian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Kambrium der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 11,6 Ma (~497,0-485,4 Ma b.p.) angegeben wird, gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → → Paibium sowie zwei weitere noch nicht benannte Stufen. In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bislang mangels eines sicheren Nachweises entsprechender Schichtenfolgen noch selten verwendete Bezeichnung. Die Einheit entspricht zeitlich etwa dem → Oberkambrium bisheriger (und deshalb im Wörterbuch noch verwendeter) Terminologie.

Literatur: J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING (2012, 2015); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHEN KOMMISSION (2012); K.M. COHEN et al. (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Fürstenberger Halt → Fürstenberger Randlage.

Fürstenberger Randlage [*Fürstenberg Ice Margin*] — West-Ost streichende Eisrandlage der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Nordbrandenburg, nördliches Teilglied des → Frankfurter Gürtels (Tab. 31). /NT/
Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2002a, 2004, 2006); TH. HÖDING et al. (2007). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwFH**

Fürstenberger Staffel → Eberswalder Randlage.

Fürstenwalde 1/88: Bohrung ... [*Fürstenwalde 1/88 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Ostbrandenburg, Dok 5, Abb. 25.3), die unter 3012,8 m → Känozoikum und → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge bei Ausfall des → permosilesischen Übergangsstockwerks (→ Beeskow-Schwelle) bis zur Endteufe von 3040,0 m variszisch deformierte Serien der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone (→ Treuenbrietzen-Fürstenwalde-Gruppe) aufschloss. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990a); G. KATZUNG (1995); J. KOPP et al. (2000, 2001); G. BURMANN et al. (2001); D. FRANKE (2006); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015b); D. FRANKE et al. (2015b)

Fürstenwalde 3: Bohrung ... [*Fürstenwalde 3 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Mittenwalder Scholle mit einem Referenzprofil des → Mittleren Muschelkalk. /NS/

Literatur: S. RÖHLING (2000)

Fürstenwalde 34/86: Bohrung ... [*Fürstenwalde 34/86 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Mittenwalder Scholle mit einem Richtprofil des → Obereozän/Oligozän/Miozän. /NS/

Literatur: G. STANDKE (2015)

Fürstenwalde: Erdöl-Lagerstätte ... [*Fürstenwalde oil field*] — im Jahre 1990 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat des Zechstein auf einer → *Off-Platform*-Hochlage nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte; im Jahre 1998 abgeworfen. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H.-J. RASCH *et al.* (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); TH. HÖDING *et al.* (2007); TH. HÖDING *et al.* (2010); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Fürstenwalde: Salzhalkissen ... [*Fürstenwalde Salt Half-Pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt des → Fürstenwalde-Merzer Strukturzugs (Nordabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke, Abb. 25.1, **25.30**) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1800 m unter NN. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (20010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011)

Fürstenwalde-Gubener Störungszone [*Fürstenwalde-Guben Fault Zone*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende, lokal fiederförmig angeordnete breite Störungszone im Tafeldeckgebirge des Südostteils der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Frankfurter Scholle bzw. → Lebuser Scholle im Nordosten und → Mittenwalder Scholle im Südwesten mit altkimmerischem Einfluss auf das triassische Sedimentationsgeschehen (Abb. 25.12.2). Charakteristisch sind antiklinale Strukturelemente innerhalb der Störungszone mit horstartig herausgehobenen Leistenschollen, im Randbereich auch mit lokalen intrasalinaren-tektonischen Strukturen (Guben, Atterwasch, Deulowitz u.a.). Im Zentralteil der Störungszone liegen die Salzhalkissen → Fürstenwalde, → Berkenbrück und → Merz, im Nordabschnitt die → Struktur Rüdersdorf, im Südabschnitt die → Struktur Guben. Im Kernbereich der Störungszone sind die mesozoischen Schichtenfolgen durch Salzaufstieg herausgehoben und bis auf den → Oberen Keuper erodiert worden. Randlich erhaltene Abfolgen der → Kreide sind bis in Teufenbereiche von etwa 900 m unter NN abgesunken. Zuweilen wird die Störungszone als östliches Teilglied der → Unterelbe-Linie betrachtet. Synonyme: Guben-Fürstenwalder Störung; Fürstenwalder Störung *pars*; Fürstenwalde-Gubener Strukturzone *pars*. /NS/

Literatur: W. ZIEGENHARDT (1976); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. BEUTLER (1995); K.-B. JUBITZ (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1995b, 1995c, 1996); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a, 2000b); H. AHRENS & H. JORTZING (2000); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER (2007); J. KOPP *et al.* (2008, 20010a, 2010b); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. ZWENGER (2015); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); J. KOPP (2015a); J. KOPP (2015b); J. KOPP *et al.* (2015)

Fürstenwalde-Gubener Strukturzone [*Fürstenwalde-Guben structural zone*] — NW-SE streichende langgestreckte Antiklinalstruktur im Südostteil der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg) mit Ausstrich von → Jura, → Trias und lokal → Unterkreide unter → Känozoikum; im Südwesten begrenzt durch die → Fürstenwalde-Gubener Störungszone; im

Nordosten Auflagerung von → Oberkreide bzw. Mittel/Ober-Albium der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, nach Nordwesten abtauchend, nach Südosten Übergang in die Antiklinale von Żary (Republik Polen). Die Strukturzone ist geprägt durch das gehäufte Auftreten lokaler Salinarstrukturen (→ Struktur Rüdersdorf, → Salzhalkissen Fürstenwalde, → Salzhalkissen Berkenbrück, → Salzhalkissen Merz, → Struktur Guben; vgl. Abb. 25.1). /NS/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); K.-B. JUBITZ (1995); H. AHRENS *et al.* (1995); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); J. KOPP *et al.* (2012); J. KOPP (2015a, 2015b); J. KOPP *et al.* (2015); CHR. MÜLLER *et al.* (2016)

Fürstenwalde-Lauenstein: Gneis von ... → Fürstenwalder Gneis

Fürstenwalde-Merzer Strukturzug [*Fürstenwalde-Merz Structural Complex*] — NW-SE streichender Strukturzug am Nordostrand der → Ostbrandenburg-Senke, nordwestliches Teilglied der → Fürstenwalde-Gubener Strukturzone, mit → Salzhalkissen Merz im Südosten, → Salzhalkissen Fürstenwalde im Nordwesten und → Salzhalkissen Berkenbrück in der Mitte. /NS/

Literatur: R. MUSSTOW (1968); H. BEER (2000a)

Fürstenwalder Gneis [*Fürstenwalde Gneiss*] — nahezu texturfreier einschlusreicher Gneis des cadomischen Basement (→ Mitteldruck-Mitteltemperatur-Einheit bzw. → „Osterzgebirge-Gruppe“; Abb. 36.8) im Südabschnitt des → Glashütte-Fürstenwalder Gneiskomplexes, dessen Genese kontrovers als intrusiv bzw. prograd-metamorph-anatektisch interpretiert wird. U-Pb-Altersbestimmungen erbrachten Werte zwischen 560 Ma b.p. und 550 Ma b.p. (→ Ediacarium). Die Fürstenwalder Gneisstruktur wird gelegentlich als südöstliche Fortsetzung des → Inneren Freiburger Gneises betrachtet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Bahnhof Lauenstein; südöstlicher Fuß der Sachsenhöhe zwischen Lauenstein und Bärenstein. Synonyme: Gneis von Fürstenwalde-Lauenstein; Lauenstein-Fürstenwalder Gneis. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1962); J. HOFMANN & H.-J. BERGNER (1986); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); J. HOFMANN *et al.* (1994); A. FRISCHBUTTER *et al.* (1998); H.-J. BERGER (2001); U. LEHMANN (2009); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010); K. STANEK (2018)

Fürstenwalder Störung [*Fürstenwalde Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, etwa 80 km Länge erreichendes Nordwestglied der → Fürstenwalde-Gubener Störungszone /Abb. 25.12.2). /NS/

Literatur: J. KOPP *et al.* (2002); J. KOPP *et al.* (2010, 2012); G. BEUTLER *et al.* (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); M. GÖTHEL (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Fürstenwalder Teilblock [*Fürstenwalde Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen. /EG/

Literatur: H. BRAUSE (1990); E. KUSCHKA (2002)

Fürstenwalder Tertiärvorkommen [*Fürstenwalde Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Südrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke südöstlich von Berlin. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Fürstenwerder: Salzkissen ... [*Fürstenwerder salt pillow*]—NW-SE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/
Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1997); H. BEER (2000a); K. OBST & J. IFFLAND (2004); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011)

Fütterungsberg-Antiklinale [*Fütterungsberg anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Bereich des → Unterharzes (→ Wippraer Zone) mit steil einfallendem nordwestlichem und flach einfallendem südöstlichem Schenkel. Die Faltungsvergenz ist nach Südosten gerichtet. Auf den Schieferungsflächen sind steil nach Südsüdosten aufschiebende Kleinstörungen entwickelt. /HZ/

Literatur: H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Fütterungsberg-Formation → Fütterungsberg-Metagrauwacken-Formation.

Fütterungsberg-Metagrauwacken-Formation [*Fütterungsberg Metagraywacke Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium (oder des → ?Mittel- bis Oberdevon) im Bereich des → Unterharzes (→ Wippraer Zone), Teilglied der → Piskaborn-Gruppe (Tab. 5, Abb 29.11), bestehend aus einer vermutlich >1000 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten intensiv geschieferten flyschoiden, gneisartig aussehenden Metagrauwacken (ca. 200 m) mit blaugrau bis silbergrau gefärbten Phylliten (mehrere hundert Meter). Letztere enthalten geringmächtige phyllitische Kieselschieferbänder und Wetzschieferlagen; örtlich kommen stratiforme Einschaltungen von Diabas-Lagergängen vor. Neben Quarz und Feldspat ist Muskovit, Epidot und Hornblende häufig vertreten. Besonders durch ihren Gehalt an klastischem Epidot unterscheiden sich die Fütterungsberg-Metagrauwacken von anderen Grauwacken des Harzes. Die stratigraphische Einstufung erfolgte auf der Grundlage von Conodontenfunden, wobei allerdings diskutiert wird, ob diese als kambro-ordovizisch (→ Arenig?) bestimmten Fossilien nicht umgelagert sind und die sie enthaltende Schichtenfolge selbst devonisches Alter besitzt. Basierend auf petrographischen und geochemischen Daten sowie U/PB-Altern wird neuerdings ein oberdevonisches bis unterkarbonisches Alter favorisiert. Sicher belegt ist das Metamorphosealter durch K-Ar-Datierungen mit ca. 335-330 Ma b.p (höheres → Viséum). Die Fütterungsberg-Metagrauwacken-Formation bildet den Südostrand der Wippraer Zone. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Dinsterbachtal nördlich Questenberg; Kleiner Steinbruch und Felsanschnitte im oberen Gonna-Tal nördlich Grillenberg. Synonyme: Fütterungsberg-Formation; Metagrauwacken-Serie; Serie 7 der alten lithostratigraphischen Gliederung des Paläozoikum der Wippraer Zone. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oMGN**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1964a); G. MÖBUS (1966); H.J. FRANZKE (1969); I. BURCHARDT (1977); M. SCHWAB (1976); S. ACKERMANN (1985, 1987); M. SEHNERT (1991); G. JACOB & H.J. FRANZKE (1992); K. MOHR (1993); H. SIEDEL & T. THEYE (1993); H. WACHENDORF *et al.* (1995); C.-D. WERNER (1995); T. THEYE (1995); C.-D. WERNER (1995); M. SCHWAB & G. JACOB (1996); H. AHRENDT *et al.* (1996); G. BURMANN *et al.* (2001); M. SCHWAB (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G. BURMANN & H.J. FRANZKE (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. MÜLLER *et al.* (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEINHOLD *et al.* (2016); M. MENNING (2018)

F1: reflexionsseismischer Horizont ... [*F1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Callovium (Top Macrocephalen-Oolithäquivalent im Unter-callov) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

G

G 14-1/86: Offshore-Bohrung ... [*G 14-1/86 offshore well*] — regionalgeologisch und insbesondere tektonisch bedeutsame Erdöl-Erdgasbohrung im Offshore-Bereich des deutschen Anteils der südlichen Ostsee nordöstlich der Insel Rügen (Abb. 3.1; Abb. 3.2), die bei einer Wassertiefe von 39 m unter 18 m → Quartär, 1084 m → Kreide und 28 m → permotriassischen Sedimenten ein Tafeldeckgebirgsprofil des tieferen → Paläozoikum bis (?)höchsten → Präkambrium mit 340 m → Silur (→ Rastrites-Schiefer), 61 m lückenhaftem → Ordovizium (vom Hangenden zum Liegenden: → Dicellograptus-Schiefer, → Jerrestad-Formation, → Komstad-Kalkstein + → Tøyen-Schiefer + → Bjorkäsholmen-Kalkstein sowie hangende Abschnitte der → Südkandinavischen Alaunschiefer-Formation), 286 m → Kambrium (vom Hangenden zum Liegenden: → Südkandinavische Alaunschiefer-Formation, → Læså-Formation, → Adlergrund-Formation) sowie 56 m fraglichem → Ediacarium aufschloss (Abb. 25.15; Dok. 1). Die Basis bis zur Endteufe von 1997,5 m bildet ein feinkörniger, schwach porphyrischer, stellenweise kataklastisch bis mylonitisch zerscherter Mikroklin-reicher Biotitgranit des → Mesoproterozoikum (→ G 14-Granit). Das Bohrergebnis besitzt herausragende Bedeutung für die regionaltektonische Synthese der paläotektonischen Entwicklung des nördlichen Mitteleuropa im Zeitraum des ausgehenden Präkambrium und frühen Paläozoikum. Synonym: Bohrung Adlergrund. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990 a, 1990b); J. PISKE & E. NEUMANN (1990); H. REMPEL (1992); D. FRANKE (1993); J. PISKE & E. NEUMANN (1993); G. KATZUNG et al. (1993); K. HOTH et al. (1993b); M. KRAUSS (1993); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); M. KRAUSS (1994); P. MAYER et al. (1994); D. FRANKE et al. (1996); T. MCCANN (1996); J. MALETZ (1997); J. MALETZ et al. (1996, 1997); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a, 1999b); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); J. BOOSE et al. (1999); K. HAHNE et al. (1999, 2000); H. BEIER et al. (2000); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); J. BOOSE et al. (2001); J. SAMUELSSON et al. (2001); T. SERVAIS et al. (2001); A. ULRICH & U. GIESE (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); S. STOUGE (2001); H. BEIER et al. (2001b); K. OBST et al. (2004); I. DIENER et al. (2004b); G. KATZUNG et al. (2004a, 2004b); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006); H. FELDRAPPE et al. (2006); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); U. LINNEMANN et al. (2008); R.L. ROMER & K. HAHNE (2010); D. FRANKE (2015b, 2015c, 2015e); D. FRANKE et al. (2015a)

G 14-Granit → Adlergrund-Kristallin

Gabelbach-Quarzporphyr → Gabelbach-Rhyolith.

Gabelbach-Rhyolith [*Gabelbach Rhyolite*] — Rhyolith im oberen Abschnitt (untere Ergussfolge der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“) der → Oberhof-Formation des

→ Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). Synonym: Gabelbach-Quarzporphyr. /TW/
Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Gabelberg-Riff [*Gabelberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Nordostabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pöbneck. /TB/
Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Gädebehner Os [*Gädebehn osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Zentrum des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ südöstlich von Rusenow. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Gadebuscher Scholle [*Gadebusch Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Grevesmühlener Störung, im Südwesten durch die → Wittenburger Störung; im Südosten bildet der → Rheinsberger Tiefenbruch eine markante Grenze (Abb. 25.5). /NS/
Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Gageler Holsteinium [*Gagel Holsteinian*] — Komplex von Sedimenten der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der → Altmark-Fläming.Senke (Südostrand des → Salzstocks Meseberg) mit limnisch-brackischen → Paludinschichten, die als gae bis olivgrüne, sandige, teilweise tonige, kalkarme bis kalkfreie, stellenweise in Sand übergehende Mudden beschrieben werden. Typisch sind eine Vivianitführung sowie einzelne Torfhorizonte. /NT/
Literatur: B.v.POBLOZKI (2002); B.v.POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Gahlkow-Schichten [*Gahlkow Beds*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (?Namurium B bis tiefes → Westfalium A), nachgewiesen in der Bohrung → Loissin 1/70 am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 13), bestehend aus einer mindestens 80 m mächtigen flözführenden Tonsteinfolge mit Sandstein- und Siltsteineinlagerungen. Als absolutes Alter der Gahlkow-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 319 Ma b.p. angegeben. /NS/
Literatur: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Gahrow: Tertiärvorkommen von ... [*Gahrow Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Finsterwalde. /NT/
Literatur: D.H. MAI (1994)

Gakenstein-Sattel [*Gakenstein Anticline*] — ehemals vermutete NE-SW streichende paläotektonische Struktur im Komplex der → Trusetal-Gruppe (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/
Literatur: W. NEUMANN (1972)

Galgen-Riff [*Galgen Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck am

Weststrand der Ortschaft Ranis. /TB /
Literatur: J. PAUL (2017)

Galgenberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Galgenberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Doberschütz im Nordwesten und Kleinbautzen im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/
Literatur: A. GERTH et al. (2017)

Galgenberg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Galgenberg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend im Nordostabschnitt von Halle/Saale. /HW/
Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Galgenberg: Kalkstein-Vorkommen ... [*Galgenberg limestone deposit*] — auflässiges Kalkstein-Vorkommen des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation/Oolithbänke) am westlichen Ortsausgang von Querfurt. Annähernd äquivalente Vorkommen sind Galkenberg-Ost (Terebratelbänke), Galgenberg Südwest (Terebratelbänke) und Galgenberg Süd (Oolithbänke). /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Galgenberg: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Galgenberg tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte im Bereich des → Bergener Granits (Abb. 36.11). /EG/
Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Galgenberg: Uranerz-Vorkommen ... [*Galgenberg uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Zentralabschnitt der → Vogtländischen Hauptmulde nordwestlich von Thoßfell. /VS/
Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Gallenstein-Schichten [*Gallenstein Beds*] — ältere Bezeichnung für den oberen Profilabschnitt der → Netzkater-Formation des → Ilfelder Beckens mit Toneisenstein- und Kalkkonkretionen. /HZ/
Literatur: W. STEINER (1966a, 1974a)

Gallun: Flöz ... [*Gallun Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Gebiet südöstlich von Berlin bei Zossen). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmIFGA**
Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Gamma-Horizont [*Gamma Horizon*] — Bezeichnung für einen ca. 25 m mächtigen Bereich von drei sandig-oolithischen, radiometrisch exakt fassbaren Leithorizonten mit tonigen Zwischenmitteln innerhalb der → Calvörde-Formation des → Unteren Buntsandstein. /SH/
Literatur: M. SZURLIES (1999)

Gamsenberg-Riff [*Gamsenberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Zentralbereich des → Saalfeld-Pößneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pößneck. Es besteht aus zwei hintereinander liegenden Einzelriffen, die durch aufgelassene Brüche erschlossen sind. Ein großer Teil des Riffs besteht aus fein- bis grobkörnigem Riff-Detritus. Vereinzelt kommen

an den Rändern des Riffs Stromatolithen-Krusten vor. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Gandarium → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene obere Unterstufe des → Brahmanium (Untertrias) der globalen Referenzskala für die Trias.

Gangedium → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene untere Unterstufe des → Brahmanium (Untertrias) der globalen Referenzskala für die Trias.

Gänheim-Bank [*Gänheim Bank*] — Leithorizont im oberen Abschnitt der → Meißner-Formation (→ Oberer Muschelkalk) unterhalb der → Cycloides-Bank, bestehend aus einer bis zu 1,40 m mächtigen Folge mehrerer Bruchschillbänke, die häufig durch Tonmergelstein- und Knauerkalklagen voneinander getrennt werden. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCGN**

Literatur: W. OCKERT & S. REIN (1999, 2000); S. REIN & W. OCKERT (2000); R. ERNST (2018)

Ganziger Latitandesit [*Ganzig latite andesite*] — quarzführender Latitandesit der → Wurzener-Formation des → Unterrotliegend am Ostrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes östlich von Oschatz, ausgebildet in den unteren Partien als Melaphyrmandelstein, der zum Hangenden hin in einen dichten, blasenfreien Melaphyr übergeht. Als Phänomineralbestand konnte vorherrschend Plagioklas festgestellt werden, untergeordnet treten chloritisierte Mafite (Orthopyroxene) auf. Amphibole scheinen völlig zu fehlen, Biotit ist äußerst selten. Synonym: Ganziger Melaphyr. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. GLÄSSER (1977); F. EIGENFELD et al. (1977); W. GLÄSSER (1987); H. WALTER (2006)

Ganziger Melaphyr → Ganziger Latitandesit.

Ganzlin: Kiessand-Lagerstätte... [*Ganzlin gravel sand deposit*] — vor der → Frankfurter Randlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit vom Sander-Typ an der Südspitze der Müritz (Mecklenburgische Seenplatte). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Garantianen-Sandstein → Suderbruch-Sandstein.

Garantianen-Schichten → Garantianton-Formation.

Garantianton-Formation [*Garantiana Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dogger (tieferes Oberbajocium), auf ostdeutschem Gebiet nachgewiesen im westlichen Abschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Altmark, Südwestmecklenburg, Prignitz), bestehend aus einer relativ geringmächtigen, oft nicht mehr als 10 m erreichenden Serie von fossilführenden grauen bis dunkelgrauen Tonsteinen. In den weiter östlich gelegenen Gebieten (Brandenburg, Ostmecklenburg-Vorpommern) werden die Tonsteine faziell durch Silt- und Sandsteine vertreten, auch ist in diesen Bereichen verbreitet mit Schichtlücken zu rechnen. Namengebendes Leitfossil der Formation ist die Ammonoideen-Art *Garantiana garantiana*. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 168 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Garantianen-Schichten; Synonyme: Subfurcaten-Schichten; Garantien-Schichten; Garantianton-Subformation; Prignitz-Sandstein; Dogger δ2b. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmGA**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); J. WORMBS (1976, 1988); H. EIERMANN et al. (2002); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008, 2015)

Gardelegener Abbruch → Gardelegener Störung.

Gardelegener Abfall → Gardelegener Störung.

Gardelegener Einheit [*Gardelegen Unit*]— Bezeichnung für eine durch NNE-SSW streichende Störungen konturierte Einheit des Tafeldeckgebirges, die von der → Subherzynyen Senke über die → Flechtinger Teilscholle, die → Calvörder Scholle, den Westabschnitt der → Südaltsmark-Scholle bis zur → Nordaltsmark-Scholle reicht. /SH, FR, CA, NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995)

Gardelegener Graben → Gradelegener Senke.

Gardelegener Graben [*Gardelegen Graben*]— im tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE streichende grabenartige Senkungsstruktur am Südwestrand der → Nordostdeutschen Senke östlich der → Altmark-Schwelle (Abb. 9). Angenommen wird eine zeitweilige Verbindung des Grabens über den Bereich der → Calvörder Scholle und der → Flechtinger Teilscholle bis zur → Beber-Senke im Nordwestabschnitt der → Subherzynyen Senke. Synonym: Gardelegener Senke (I). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT et al. (1995b)

Gardelegener Senke (I) → Gardelegener Graben.

Gardelegener Senke (II) [*Gardelegen Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur im Bereich der → Altmark, in der speziell Ablagerungen der Unterkreide von den prä-mittelalabischen Erosionsprozessen verschont geblieben sind (Abb. . /NS/

Gardelegener Störung [*Gardelegen Fault*] — NW-SE streichende Tiefenstörung am Nordrand der → Calvörder Scholle, Teilelement des sog. → Mitteldeutschen Hauptabbruchs. Der vertikale Verwurfsbetrag gegen die nördlich angrenzende → Südaltsmark-Scholle beträgt ca. 1000-4000 m mit nach Osten hin zunehmenden Versatz. Die Gardelener Störung stellt nicht, wie ehemals angenommen („Gardelegener Abbruch“) eine Abschiebung dar, sondern eine listrische, steil nach Südwesten einfallende, während oberkretazischer Inversionsbewegungen generierte Aufschiebung. Nach seismischen Messergebnissen erreicht die Gardelegener Störung eine Tiefenreichweite bis ca. 25 km; wahrscheinlich lässt sie sich bei zunehmender nach Südwesten gerichteter Verflachung noch unterhalb der → Subherzynyen Senke verfolgen. Gelegentlich wurde die Störung als Teil der → Elbezone betrachtet. Synonyme: Gardelegener Abbruch; Gardelegener Abfall. /CA, NS/

Literatur: A. O. LUDWIG (1983); S. SCHRETZENMAYR (1993); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1999); C.M. KRAWCZYK (1999); G. BEUTLER (2001); D. KOSSOW (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Garkenholz: Massenkalk vom ... siehe → Iberg-Kalk

Garlipp 1/86: Bohrung ... [*Garlipp 1/86 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Altmark, Abb. 3.2), die unter 485 m → Känozoikum und 3330 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 4587 m ein 772 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. Regionalgeologisch bedeutsam ist der Nachweis der → altkimmerischen Hauptdiskordanz sowie der → Präalbs-Diskordanz. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); G. KATZUNG (2004b); M. WOLFGRAMM (2005); G. BEUTLER et al. (2012)

Garlstorf-Member → Garlstorf-Subformation.

Garlstorf-Subformation [*Garlstorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Dethlingen-Formation, bestehend aus einer max. 120 m mächtigen Serie von siliziklastischen terrestrischen Rotsedimenten. Die Garlstorf-Subformation entspricht stratigraphisch dem mittleren Abschnitt der → Rambow-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Garlstorf-Member. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Garnierien-Schichten → Platylenticeraten-Schichten.

Garnsdorfer Horst [*Garnsdorf Horst*] — NW-SE streichende variszische Horststruktur im Nordwestabschnitt der → Frankenwälder Querzone, südwestliches Teilglied der → Saalfelder Randschollen, aufgebaut aus Schichtenfolgen des → Ordovizium (vorwiegend → Phycodenschiefer-Formation); im Nordosten abgegrenzt gegen die → Reschwitzer Scholle durch die → Saalfelder Störung, im Südwesten begrenzt durch ein System kleinerer, generell NW-SE streichender Einzelstörungen gegen die → Arnsgereuther Grabenzone. Synonyme: Gartenkuppen-Querzone; Gartenkuppen-Hirzbacher Horst; Gartenkuppen-Zug. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. PFEIFFER (1962, 1984); W. SCHWAN (1999)

Gartenkuppen-Hirzbacher Horst → Garnsdorfer Horst.

Gartenkuppen-Querzone → Garnsdorfer Horst.

Gartenkuppen-Störung [*Gartenkuppen Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Störung an der Nordwestflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998b)

Gartenkuppen-Zug → Garnsdorfer Horst.

Gärtitz: Holstein-Vorkommen von ... → Döbeln-Gärtitz: Holstein-Vorkommen von ...

Gartz 1/65: Bohrung ... [*Gartz 1/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, die unter anderem ein Typusprofil der → Stuttgart-Formation des → Jura aufschloss. Bemerkenswert ist außerdem der Nachweis der Prähauterive-Diskordanz in der Bohrung. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Gartz: Salzkissen ... [*Gartz salt pillow*] — annähernd Nord-Süd orientierte Salinarstruktur des → Zechstein am Ostrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 450 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2150 m (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2300 m unter NN. Bis in polnisches Gebiet hineinreichend. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS et al. (1994); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009);

W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Garz: Kreidescholle von ... [*Garz Cretaceous block*] — Kreide-Scholle des → Coniacium und Campanium im → Pleistozän der Insel Usedom. /NT/

Literatur: E. MÜNZBERGER et al. (1992); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011)

Garz: Teilscholle von ... [*Garz Partial Block*] — NW-SE streichende, präwestfälisch angelegte Leistenscholle im Südabschnitt der → Südrügen-Scholle, im Nordosten begrenzt durch die → Samtenser Störung, im Südwesten durch den → Stralsunder Tiefenbruch (Abb. 25.7). Aufbau des Präwestfal wahrscheinlich aus Schichtenfolgen des → Devon und → Dinantium in Tafeldeckgebirgsentwicklung. Zu vermuten ist eine diskordante Unterlagerung durch kaledonisch gefaltete Einheiten des → Ordovizium. /NS/

Literatur: K.H. ALBRECHT (1967); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Garz-Zinnowitzer Staffel → Mittelrügen-Nordwest-Usedomer Staffel.

„**Gastberg-Schichten**“ → „Gastberg-Subformation“.

Gastberg-„Subformation“ [*Gastberg „Member“*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → ?Mittelkambrium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, Teilglied der → „Breitenbrunn-Formation“ (Tab. 4), bestehend aus einer 50- $<$ 100 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Zweiglimmerschiefern mit Linsen und Lagen von Quarzglimmerschiefern und Quarzitschiefern, teilweise sulfidführend. Synonym: „Gastberg-Schichten“. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); W. LORENZ (1979); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. HÖSEL et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997)

Gastrioceras-Teilstufe [*Gastrioceras Substage*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Namurium der traditionellen deutschen Karbongliederung (Tab. 11), ausgeschieden auf der Grundlage der Ammonoiten-Chronologie; eine Zonengliederung ist möglich. Synonym: Yeadonium; G₁ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). Der Begriff ist insbesondere in der geologischen Literatur des vergangenen Jahrhunderts sowie in biostratigraphisch orientierten Spezialarbeiten zu finden.

Literatur: P. KRULL (1981)

Gatscheck: Findling ... [*Gatscheck glacial boulder*] — Findling (sog. Landvermessers Ruh) des → Pleistozän im Ostabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Region Neubrandenburg). /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); J. BRANDES (2010)

Gatschow-Stavenhagen-Varchentiner Os [*Gatschow-Stavenhagen-Varchentin osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ im Raum um Stavenhagen. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Gattendorfia-Kalk → Pfaffenberg-Subformation (Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums) bzw. → Löhma-Subformation (Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums).

Gattendorfia-Kalkknollen-Schichten [*Gattendorfia Kalkknollen Member*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des tiefsten → Dinantium (→ Unter-Tournaisium, *Gattendorfia*-, „Stufe“) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, oberstes Teilglied der sog. → Saalfelder Folge, bestehend aus einer 3-8 m mächtigen Serie von variszisch deformierten grauen bis grünlichgrauen mergeligen Tonschiefern mit rhythmisch zwischengeschalteten Kalkknollen und -lagen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am ehemaligen Großen Buschteich direkt an der Straße Schleiz-Auma; auflässiger Steinbruch bei Obernitz. Ältere Synonyme: *Gattendorfia*-Kalk; Oberster Kalknotenschiefer; Hangenberg-Kalk. Neuzeitliche Synonyme: Pfaffenberg-Subformation an der Südostflanke des Schwarzburger Antiklinoriums bzw. Löhma-Subformation an der Nordwestflanke des Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1954); J. HELMS (1959); H. BLUMENSTENGEL (1959); J. GRÜNDEL (1961); W. STEINBACH et al. (1967); R. GRÄBE (1970); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); D. WEYER (1976, 1977); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (1997); K. BARTZSCH et al. (1997); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. BARTZSCH et al. (2001); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a, 2008a, 2010c)

Gattendorfia-Kalkknollenschiefer → Pfaffenberg-Subformation (Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums) bzw. → Löhma-Subformation (Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums).

Gattendorfia-Stufe [*Gattendorfia Stage*] — auf der Ammonoideen-Chronologie der sog. → Kulm-Fazies basierende stratigraphische Einheit des → Dinantium der traditionellen deutschen Karbongliederung im Range einer Teilstufe (Tab. 11). Eine weitere Untergliederung in Zonen ist örtlich möglich. Als absolutes Alter der „Stufe“ werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 357 Ma b.p. angegeben. Der Begriff ist insbesondere in der geologischen Literatur des vergangenen Jahrhunderts sowie in biostratigraphisch orientierten Spezialarbeiten zu finden. Synonyme: Balvium; Unter-Tournaisium; Tn1b; cu1; Ga (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cd1**

Literatur: ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DINANT-STRATIGRAPHIE (1971); H. PFEIFFER (1981b); D. WEYER et al. (2002); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006)

Gattersburger Phänorhyolith [*Gattersburg Phenorhyolite*] — hellroter bis rotbrauner, örtlich porphyrischer Phänorhyolith der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Zentralabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes südlich von Grimma, der als postignimbrische Bildung im Hangenden des → Rochlitzer Quarzporphyrs i.e.S. auftritt. Einsprenglinge sind mit etwa 25% am Gesamtvolumen des Gesteins beteiligt. Als Intrusion innerhalb des Gattersburger Phänorhyoliths kommen Gänge des → Neumühle-Phänorhyoliths sowie des → Grimmaer Phänorhyoliths vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Hengstberg bei Grimma-Hohnstädt. Synonyme: Gattersburger Quarzporphyr; Gattersburg-Neumühle-Porphyr *pars.* /NW/

Literatur: R. ANEGG (1967); G. RÖLLIG (1969); F. EIGENFELD (1975); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD et al. (1977); W. GLÄSSER (1987); T. WETZEL et al. (1995); H. WALTER (2006); G. RÖLLIG (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); G. RÖLLIG (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011)

Gattersburger Quarzporphyr → Gattersburger Phänorhyolith.

Gattersburg-Neumühle-Porphyr → zuweilen verwendete zusammenfassende Bezeichnung für → Gattersdorfer Porphyry (-Phänorhyolith) + → Neumühle-Popprhyr (-Phänorhyolith).

Gatterstädt 1/1903: Bohrung ... [*Gatterstädt 1/1903 well*] — historische Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde mit einer Endteufe von 677 m, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Kalisalzflöz Staßfurt durchteuft wurde. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); K. SCHUBERTH (2014e)

Gauern: Uran-Lagerstätte ... [*Gauern uranium deposit*] — im Bereich des → Culmitscher Halbgrabens bebaute Lagerstätte imprägnativ postvariszischer Uranerze, feindispers angereichert in 0,2-2,5 m mächtigen flözartigen Lagern innerhalb fluviatil-lagunären Ablagerungen des → Zechstein; die Tagebau-Lagerstätte ist Teilglied des → Uran-Lagerstättenkomplexes Culmitzsch. Gefördert wurden 19,4 t Uran. Die Lagerstätte befindet sich im Einflussbereich der überregionalen Gera-Jáchymov-Zone. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Gaule-Formation [*Gaule Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oligozän im Bereich des → Berzdorfer Beckens der Oberlausitz, untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Untere Gaule Subformation (debris flow-Ablagerungen mit fluviatilen und limnischen Einschaltungen), Mittlere Gaule-Subformation (basaltische Decken mit Einschaltungen von Pyroklastiten und Epiklastiten) und Obere Gaule-Formation (debris flow-Ablagerungen mit fluviatilen und limnischen Einschaltungen). /LS/

Literatur: O. TIETZ & A. CZAJA (2010)

Gauliser Gabel [*Gaulis fork*] — Bezeichnung für die durch fluviatile Prozesse erfolgte laterale Abspaltung einer vierten Flözbank vom → Bornaer Hauptflöz des → Priabonium (Obereozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“; Pleiße-Gebiet). Diese vierte Bank entspricht zeitlich der Oberbank des → Thüringer Hauptflözes weiter westlich. Alternative Definitionen sind in Diskussion. Synonym: Deutzer Gabel. /NW, TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); J. RASCHER et al. (2008); J. RASCHER et al. (2013); L. EISSMANN & F. W. JUNGE (2015)

Gaultkonglomerat → siehe unter → Hils-Sandstein.

Gauss/Matuyama-Grenze [*Gauss/Matuyama boundary*] — paläomagnetisch definierte Grenze bei ca. 2,6 Ma b.p., die neuerdings als Untergrenze des → Pleistozän gegen das → Tertiär durch die dafür zuständigen internationalen Gremien festgelegt wurde. Diese Grenze fällt mit der zu einem markanten Florenwechsel geführten ersten deutlichen Abkühlungsphase (→ Prätiglium-Komplex) zusammen (Tab. 31). Synonym: Gauß/Matuyama-Wende.

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSKA (2008); M. MENNING (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011)

Gauß/Matuyama-Wende → Gauss-Matuyama-Grenze.

Gebaberg: Basalt-Lagerstätte ... [*Gebaberg basalt deposit*] — Basalt-Lagerstätte zur Schotter- und Splittherstellung im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle westlich von Meiningen. /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Gebaer Mulde [*Geba Syncline*] — WNW-ESE streichende saxonische Synklinalstruktur am Westrand der → Heldburger Scholle an der Grenze zur → Rhön-Scholle mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10); zudem treten im Muldenkern verbreitet vulkanische Produkte des → Tertiär auf. /SF/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Gebaer Sattel [*Geba Anticline*] — NE-SW streichende saxonische Antiklinalstruktur im Westabschnitt der → Heldburger Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein im Kern des Sattels. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Gebänderter Anhydrit → Oberer Staßfurt-Anhydrit (offizielle lithostratigraphische Bezeichnung: Obere Staßfurt-Sulfat-Subformation; Tab. 15).

Gebänderter Lederschiefer → Lederschiefer: Gebänderter ...

Gebersdorf: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Gebersdorf iron ore deposit*] — 1971 aufgelassene Lagerstätte sedimentärer oolithischer Eisenerze des Ordovizium (→ Schmiedefeld-Formation) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Das Revier Gebersdorf gehörte zur → Eisenerz-Lagerstätte Schmiedefeld. /TS/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); P. LANGE (2007)

Gebersdorfer Sattel [*Gebersdorf Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur innerhalb von Schichten der ordovizischen → Gräfenthal-Gruppe im Bereich der Eisenerz-Lagerstätte Gebersdorf an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: R. HÄHNEL (1964)

Gebese-Stotternheimer Teilmulde [*Gebese-Stotternheim Partial Syncline*] — NW-SE streichende, teilweise bogenförmig verlaufende saxonische Synklinalstruktur am zentralen Nordostrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation) als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde. /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Gebirgsgranite → in der älteren Literatur weit verbreitete Bezeichnung für die → „Älteren Granite“ im Bereich der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone sowie des → Vogtländischen Schiefergebirges.

Gebirgsrandstörung → Saalfelder Störung.

Gebraer Sattel [*Gebra Anticline*] — NNE-SSW streichende saxonische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein im Sattelkern. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Gebra-Lohra 15/54: Bohrung ... [*Gebra-Lohra 15/54 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Untertagebohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*, die unter → Zechstein bei Ausfall des Permokarbon (→ Unterharz-Schwelle) ab 299,4 m im präsilesischen Untergrund eine 48,6 m mächtige, nicht durchteufte Serie von Phylliten und feinkörnigen Quarziten angetroffen hat, die stratigraphisch eventuell der → Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation

bzw. der → Klippmühle-Formation (ordovizische → Wippra-Gruppe der → Nördlichen Phyllitzone) entsprechen können (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); W. NEUMANN (1974a); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Gedinne [*Gedinnian*] — unterste Stufe der älteren, heute nicht mehr aktuellen Gliederung des → Unterdevon; entspricht Teilen des → Lochkovium und des tieferen → Pragianum (Tab. 7). In der Literatur zum ostdeutschen → Devon bis in die 1990er Jahre teilweise noch gebräuchlich. Als absolutes Alter des Gedinne werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von etwa 415 Ma b.p. angegeben. Alternative Schreibweise: Gedinnium. /TS, VS, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dg**

Literatur: H. JAEGER (1962); H. PFEIFFER (1967a, 1968a, 1981a); K. WEDDIGE et al. (2002)

Gedinnium → in der älteren Literatur zum ostdeutschen Devon häufig verwendete Form von → Gedinne.

Geestgottberg: Salzstock ... → Salzstock Wittenberge.

Geesthacht-Peckensen-Störung [*Geesthacht-Peckensen Fault*] — NNW-SSE bis NNE-SSW streichende, leicht bogenförmig verlaufende Störung, die im Bereich der → Salzwedeler Scholle und des Nordteils der → Velstove-Mellin-Scholle auf ostdeutsches Gebiet (Brandenburg) übergreift. Hier sind der → Salzstock Peckensen und der → Salzstock Nettgau an die Störung gebunden. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2001)

Gefeller Sattel → Gefeller Teilantiklinale.

Gefeller Teilantiklinale → nordöstliches Teilglied der → Hirschberg-Gefeller Antiklinale.

Gefeller Teilsattel → Gefeller Teilantiklinale.

Gehege-Mulde [*Gehege Syncline*] — als NE-SW streichende Synklinale im Verbreitungsgebiet der ?altpaläozoischen → Liebenstein-Gruppe (Zentralabschnitt des → Ruhlaer Kristallins) gedeutete Struktur; wahrscheinlich variszisch überschoben. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1964, 1972, 1974a)

Gehege-Störung [*Gehege Fault*] — NNW-SSE streichende, ENE einfallende Störung, deren Südostteil im Westabschnitt des → Brotteröder Migmatitgebiets liegt, während der Nordwestteil den ?altpaläozoischen → Rennweg-Gneis gegen das Rotliegend der → Wintersteiner Scholle abgrenzt. Mittlere Teilstörung des → Westthüringer Quersprungs (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). Im Südostteil als 50 m mächtige Dehnungsstruktur mit epithermaler Ankerit-Baryt-Limonit-Mineralisation. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH et al. (1997); J. WUNDERLICH (1997); F. VEITENHANSL (2015)

Gehlberg-Formation [*Gehlberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (Grenzbereich → Bartonium/oberes Miozän zu → Priabonium/Obermiozän) im Gebiet der → Tertiärsenken von Egelnd-Oschersleben-Harbkke (Tab. 30), vorwiegend bestehend aus einer 20-45 m mächtigen Folge von flachmarinen Phosphat führenden Grünsanden. Palynologisch reicht die Gehlberg-Formation wahrscheinlich bis in die NP-Zonen 19/20 sowie in die Zonen D 12a und SPP 18 (Priabonium). Ob allerdings die Gehlberg-Formation eine durchgängig

kontinuierliche Ablagerung repräsentiert oder aber aus zwei durch eine Lücke getrennten Teilabschnitten (Untere und Obere Gehlberg-Formation) zusammengesetzt ist, kann gegenwärtig noch nicht entschieden werden. An der Basis des oberen Teils der Gehlberg-Formation ist stellenweise eine bis mehrere Dezimeter mächtige Geröllschicht aus Quarz, Lydit, Phosphorit, Feinsandstein, Tonstein und anderem lokalem Material vorhanden, die als Transgressionskonglomerat gedeutet wird und auf eine Sedimentationsunterbrechung hinweist. Die Gehlberg-Formation wird zuweilen als zeitliches Äquivalent der → Serno-Formation im südbrandenburger Raum betrachtet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 37 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Gehlberg-Schichten; Grünsandhorizont; Helmstedter Grünsand; Obereozän-Sande. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoGB**

Literatur: D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL & K.-P. UNGER (1993); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); L. STOTTMEISTER (2007b); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015)

Gehlberg-Quersprung [*Gehlberg Transverse Fault*] — annähernd NNE-SSW streichendes, unregelmäßig verlaufendes Störungssystem zwischen → Kehltal-Störung im Nordosten und → Heidersbacher Störung im Südwesten (Abb. 33), das die Vulkanitserien der → Möhrenbach-Formation an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde im Südosten von Sedimentserien der → Goldlauter-Formation sowie den Vulkaniten des → Oberhofer Rhyolithkomplexes (→ Oberhof-Formation) im Zentralteil der Oberhofer Mulde im Nordwesten trennt. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1996); T. MARTENS (2003)

Gehlberg-Schichten → Gehlberg-Formation.

Gehren 6a/58: Bohrung ... [*Gehren 6a/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Treffurt-Plauer Scholle südöstlich Ilmenau mit Aufschluss des variszischen Grundgebirges, bestehend aus grauen bis grünlichgrauen Tonschiefern, die als Nordostfortsetzung der kambrischen Schichten an der Nordwestflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums betrachtet werden. /TB/

Literatur: K. WUCHER (1974)

Gehrener Schichten → ältere, häufig verwendete Bezeichnung für die ältesten Abfolgen des Permokarbon im → Thüringer Wald, heute ersetzt durch → Gehren-Subgruppe.

Gehrener Schichten: Obere ... → ältere Bezeichnung für Ilmenau-Formation (ohne → „Untere Manebacher Schichten“).

Gehrener Schichten: Untere ... → ältere Bezeichnung für die Gesteinseinheiten des höchsten Silesium (Stefanium C) im → Thüringer Wald, heute ersetzt durch → Georgenthal-Formation im Nordwesten und → Möhrenbach-Formation im Südosten.

Gehrener Tertiärvorkommen [*Gehren Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich von Luckau. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Gehren-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Gehren-Subgruppe.

Gehren-Formation → gelegentlich als lithostratigraphische Einheit im Rang einer Formation definierte → Gehren-Subgruppe.

Gehren-Gruppe → Gehren-Subgruppe.

Gehren-Schichten → Gehren-Subgruppe.

Gehren-Subgruppe [*Gehren Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des Permokarbon (→ Stefanium C bis → Unterrotliegend) im → Thüringer Wald, bestehend aus drei mit etwa 296-302 Ma b.p. datierten Vulkanitsequenzen: → Georgenthal-Formation, → Möhrenbach-Formation und → Ilmenau-Formation (Abb. 33.1, Tab. 13.1). Die stratigraphischen Beziehungen zwischen Georgenthal-Formation im Nordwestabschnitt der → Oberhofer Mulde und → Möhrenbach-Formation im Südostabschnitt sind noch nicht zufriedenstellend geklärt. Die Subgruppe zeichnet sich lithologisch durch einen hohen Anteil von Eruptivgesteinen, insbesondere von Trachyandesiten bis Trachyten, charakteristischen Basiten und Rhyolithen sowie zugehörigen Tuffen gegenüber untergeordnet zwischengelagerten nicht-vulkanischen Sedimentgesteinen aus. Die Untergrenze wird mit dem Beginn basaler klastischer Sedimente auf einer erodierten Landoberfläche, die vom variszisch gefalteten Altpaläozoikum im Südosten über tief verwitterten → Thüringer Hauptgranit im mittleren Thüringer Wald bis zum → Ruhlaer Kristallin im Nordwesten reicht. Die Untergrenze ist identisch mit der Basis von → Georgenthal-Formation und → Möhrenbach-Formation. Die Obergrenze wird in stratigraphisch vollständigen Profilen durch die Auflagerung der → Manebach-Formation bestimmt; gebietsweise kann auch die Auflagerung von → Goldlauter-Formation, → Oberhof-Formation, → Tambach-Formation oder → Eisenach-Formation die Obergrenze bilden. Die → Ilmenau-Formation liegt mit Schichtlücke (→ fränkische Bewegungen) über den zwei älteren Einheiten. Zuweilen wird die Obergrenze der Gehren-Subgruppe neuerdings an die Basis der Ilmenau-Formation gelegt. Die Gesteinsfolgen der Gehren-Subgruppe sind über den gesamten Thüringer Wald verbreitet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Georgenthal, Straßenabzweigung nach Tambach-Dietharz; Aufschluss in der Waldstraße von Ilmenau; Steinbruch an der Straße zwischen Möhrenbach und Großbreitenbach (Kilometer 4.4); Felsklippen am Schartekopf an der Straße Kleinschmalkalden-Brotterode; Vulkanit-Steinbruch am Haltepunkt Thomasmühle (TK 5430 Schleusingen). Synonyme: Gehren-Folge; Gehrener Schichten; Gehren-Gruppe; Gehren-Formation. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al (1974); H. LÜTZNER (1987); D. ANDREAS (1990); H.J. LIPPOLT et al. (1994); H. LÜTZNER et al. (1995); P. BANKWITZ et al. (1995); M. GOLL (1996); D. ANDREAS et al. (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); R. KUNERT (1996c, 1997); J. WUNDERLICH et al. (1997); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); M. MENNING et al. (2005d); P. ROTHE (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); H. LÜTZNER et al. (2012a); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Gehren-Unterneubrunner Vulkanitsenke [*Gehren-Unterneubrunn Volcanic Basin*] — NE-SW orientierte permosilesische Senkungsstruktur im Südostabschnitt des → Thüringer Waldes, Hauptverbreitungsgebiet der Vulkanite der → Möhrenbach-Formation des → Silesium (→ Stefanium C). Synonym: Intrusionszone von Unterneubrunn. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996); D. ANDREAS (2014)

Geilsdorf: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Geilsdorf limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im → Unteren Muschelkalk am Südostrand des → Thüringer Beckens nordöstlich der → Arnstadt-

Saalfelder Störungszone. Abgebaut wurden Kalksteine der → Karlstein-Formation. /TB/
Literatur: T. KRAUSE & Th. VOGT (2015)

Geilsdorfer Flußspat-Lagerstätte [*Geilsdorf fluorite deposit*] — Im Bereich der → Geilsdorfer Scholle (→ Vogtländisches Schiefergebirge) auftretender Gangschwarm mit typischer Flußspatmineralisation. Prognostiziert werden nur geringe Vorräte. Nachgewiesen wurde zudem ein wirtschaftlich unbedeutendes, auf Schwarzschiefer basierendes Uranerz-Vorkommen. In historischer Zeit (1770-1860) erfolgte in den höheren Etagen der Lagerstätte bereits Bergbau auf Eisenerze. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA et al. (2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Geilsdorfer Scholle [*Geilsdorf Block*] — NW-SE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Devon aufgebaute Scholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone, durch die → Johannsburg-Störung gegliedert in West-Geilsdorfer Teilscholle und Ost-Geilsdorfer Teilscholle. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Geiseltal: Braunkohlentagebau ... [*Geiseltal brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Bereich des → Geiseltal-Beckens, in dem Braunkohlen des → Eozän seit dem späten Mittelalter (nachweislich ab 1698) abgebaut wurden. Die industrielle Förderung entwickelte sich Anfang des 20. Jahrhunderts. Etwa im gleichen Zeitraum begann auch die Brikettierung der Rohkohle. Die Wärmegewinnung sowie die chemische Nutzung wurde seit den 20er Jahren vorangetrieben. Die Spitzenförderung der Braunkohle mit 41,1 Mio t/Jahr wurde 1957 erzielt. Im Jahre 1993 wurde die Kohleförderung eingestellt. Der 2600 ha große Braunkohlentagebau (Restloch, 1900 ha Seefläche) wird im Norden vom → Merseburger Sattel, im Süden vom → Neumarker Sattel begrenzt. Der Tagebau ist heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Großer Geiseltalsee mit einer Fläche von 1840 ha). /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995); J. WIRTH et al. (2008); B.-C. EHLING et al. (2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); J. RASCHER (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Geiseltal: Weichsel-Spätglazial des ... [*Geiseltal Weichselian Late Glacial*] — im → Geiseltal-Becken nachgewiesene Sedimentbildungen des → Weichsel-Spätglazials der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän mit reicher Mollusken-Fauna, die pollenstratigraphisch (vom Liegenden zum Hangenden) in → Bölling-Interstadial, → Ältere Dryas, → Alleröd-Interstadial mit → Laacher See-Tuff und → Jüngere Dryas gegliedert werden können. /TB/

Literatur: D. MANIA et al. (1993); T. LITT (1994); L. EISSMANN (1994b)

Geiseltal-„Schichten“ → zeitweilig verwendete Bezeichnung für eine bis zu 10 m mächtige Schichtenfolge des → Eozän zwischen → Schkopau-Formation und → „Merseburg-Formation“ im Raum Halle-Merseburg, die altersmäßig mit Schichten der Geiseltal-Subgruppe vergleichbar ist, eine exakte Parallelisierung jedoch noch nicht erlaubt.

Geiseltal-Becken [*Geiseltal Basin*] — durch eine Kombination von tektonischen, halokinetischen und subrosiven Bewegungen in der späten → Oberkreide und im frühen → Tertiär (→ Ypresium/Untereozän und → Lutetium/unteres Mitteleozän) gebildete WNW-ESE orientierte Senkungsstruktur im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle südlich des → Merseburger Sattels, südwestliches Endglied des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets, begrenzt im Norden durch die → Geiseltal-Nordrandstörung, im Westen durch die → Querfurter Mulde sowie im Süden und Osten durch Schichtenfolgen der südöstlichen → Merseburger

Buntsandsteinplatte, die es vom angrenzenden → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet trennt (Lage siehe Abb. 23 bzw. 23.5). Das unmittelbar Liegende bilden Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandsteins. Das Geiseltal-Becken stand nur am Anfang seiner Entwicklung mit der östlich angrenzenden → Leipziger Tieflandsbucht in Verbindung und durchlief größtenteils eine klimatisch gesteuerte subrosive Eigenentwicklung. Aufgebaut wird das Becken aus einer Serie von Kiesen, Sanden, Schluffen und Tonen mit Zwischenschaltungen von 60-80 m, lokal bis zu 120 m mächtigen (summiert etwa 250 m) Braunkohlenflözen (Abb. 23.9). Bedeutendstes Abbaugelände war der → Braunkohlentagebau Muehlen, kleinere Tagebaue waren unter anderen Großkayna und Roßbach. Insgesamt wurden im Laufe der 300-jährigen Abbautätigkeit von rund 1,5 Mrd. t Vorräten bis Anfang der 1990er Jahre etwa 1,4 Mrd. t Braunkohle gefördert. Durch den Bergbau wurde eine Fläche von rund 90 km² mit Tiefen bis zu 130 m in Anspruch genommen und 16 Ortschaften devastiert. Die wirtschaftliche Bedeutung der Braunkohle war der Grund für die Ansiedlung chemischer Großunternehmen wie Leuna (1917), Buna (1936) und Wintershall (1936). 1993 wurde der Abbau endgültig eingestellt. Heute ist das Gebiet Zentrum einer groß angelegten Rekultivierung mit Schaffung einer „Geiseltal-Seenlandschaft“. Bemerkenswert ist die Vielfalt an Makro- und Mikroflorenresten. Spezifische geochemische Bedingungen führten darüber hinaus zur Konservierung zahlreicher tierischer Fossilien (Urpferde, Schildkröten, Amphibien und andere Wirbeltiere sowie diverse Insekten) nahezu ausschließlich in den verschiedenen extrapalustrischen Abschnitten (Flöz-Zwischenmittel, fluviatile Komplexe, limnisches Milieu u.a.), die im 1934 gegründeten Geiseltalmuseum der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg aufbewahrt und der Öffentlichkeit teilweise zugänglich gemacht werden. /TB/

Literatur: W. KRUTZSCH (1951); G. KRUMBIEGEL (1955); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); L. LINCKE (1977); D. LOTSCH (1981); H. HAUBOLD & G. KRUMBIEGEL (1984); H. HAUBOLD & M. THOMAE (1990); L. EISSMANN (1994a); M. THOMAE & A. SCHRÖETER (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); R. KÜHNER et al. (1998); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL et al. (1999); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER et al. (2005); M. THOMAE et al. (2006); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); W. KRUTZSCH (2011); M. MESCHEDI (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Geiseltal-Flöze [*Geiseltal seams*] — gelegentlich verwendete zusammenfassende Bezeichnung für (vom Liegenden zum Hangenden) → Flöz Schkopau, → Flöz Leuna, → Flöz Roßbach und → Flöz Merseburg. Auch gelegentlich gegliedert in Geiseltal-Unterkohle, Geiseltal-Mittelkohle und Geiseltal-Oberkohle. /TB/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Geiseltal-Formation [*Geiseltal Formation*] — häufig verwendete lithostratigraphische Bezeichnung des → Miozän im Bereich des → Geiseltal-Beckens, unteres Teilglied der sog. → Geiseltal-Subgruppe (Tab. 30), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Basis-Hauptmittel (Flöze in den Liegendensedimenten, Liegendensedimente der Unterkohle; bis 20 m), Geiseltal-Unterkohle (Ypresium 10 bis Lutetium 1?; bis 60 m), Unteres Hauptmittel (bis 70 m), Geiseltal-Mittelkohle (Lutetium 1-2; bis 66 m), unterteilt in untere Mittelkohle, Mittelkohlen-Mittel und obere Mittelkohle, Oberes Hauptmittel (bis 20 m), Geiseltal-Oberkohle (Lutetium 1; bis 55 m) sowie Flöze in den Hangensedimenten und Hangensedimente (bis 10 m). Lokal sind Unterkohle bis Oberkohle in einer Mächtigkeit von >100 m zu einem Flöz vereint. Neuerdings werden die einzelnen Kohle-Horizonte (mit Zwischenmittel) in den Rang von Formationen

erhoben und die Geiseltal-Formation bisheriger Definition einschließlich der → Wallendorf-Formation als → Geiseltal-Subgruppe bezeichnet (vgl. Tab. 30). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 45 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Geiseltal-Komplex; Geiseltalium; Geiseltal-Untergruppe; Geiseltal-Subgruppe; Geiseltal-Schichten; Geiseltal-Flöze. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoGT**

Literatur: G. KRUMBIEGEL (1953, 1959); L. RÜFFLE (1967); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); G. KRUMBIEGEL *et al.* (1970); W. KRUTZSCH (1976); L. LINCKE (1977); G. KRUMBIEGEL (1979); D. LOTSCH (1981); G. KRUMBIEGEL *et al.* (1983, 1989); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); J. HECKNER *et al.* (1997); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL (1999); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); H. BLUMENSTENGEL (2001); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); S. WANSA *et al.* (2003); H. BLUMENSTENGEL (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); M. THOMAE *et al.* (2006); S. WANSA *et al.* (2006b); B.-C. EHLING *et al.* (2006); G. STANDKE (2008a; 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); H. GERSCHEL (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Geiseltalium [*Geiseltalian*] — biostratigraphische Einheit (Säugetier-Stratigraphie) des → Mittleren Eozän (Typusgebiet: → Geiseltal-Becken), gegliedert in Unteres, Mittleres und Oberes Geiseltalium (Vertebratenzonen/MP-Zonen 11-14; sporenstratigraphische Zonen/SPP-Zonen 15A-D). Der hervorragende Erhaltungszustand zahlreicher Fossilfunde ist dem Zufluss von kalkhaltigen Wässern in die Kohlenmoore zu verdanken. /TB/

Literatur: G. KRUMBIEGEL (1959); W. KRUTZSCH (1976); G. KRUMBIEGEL (1979); H. FRANZEN & H. HAUBOLD (1986); G. KRUMBIEGEL *et al.* (1989); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Geiseltal-Komplex → Geiseltal-Formation.

Geiseltal-Mittelkohle → Geiseltal-Formation.

Geiseltal-Nordrand-Störung [*Geiseltal Fault*] — auf der Grundlage gravimetrischer Gradientenscharungen postulierte ESE-WNW streichende, leicht bogenförmig angelegte saxonische Bruchstruktur im Bereich der → Merseburger Scholle, die das → Schwerehoch von Halle im Süden begrenzt (Lage siehe Abb. 32.3). Seismisch ist für die Störung eine Aufschiebung belegt. Die Störung grenzt das eozäne → Geiseltal-Becken im Süden gegen den → Merseburger Sattel im Norden ab. Aufschiebungen des Präzechstein-Sockels deuten auf schwache Einengungen noch im Eozän hin. Im → Suprasalinar wird ein Versatz von ca. 200 m, im Subsalinar von 300 m angenommen. In NW-Richtung scheint die Bruchstruktur in die → Hornburger Südwestrand-Störung überzugehen. Synonym: Geiseltal-Störung. /TB/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996); I. RAPPILBER (2003); A. SCHROETER *et al.* (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2004, 2008b); J. KLEY (2013)

Geiseltal-Oberkohle → Geiseltal-Formation.

Geiseltal-Revier → Braunkohlenrevier im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, zu dem die Tagebaue → Geiseltal, → Großkayna und → Kayna-Süd gehören.

Geiseltal-Schichten → Geiseltal-Formation.

Geiseltal-Schwereminimum [*Geiseltal Gravity Low*] — W-E orientiertes, leicht bogenförmig streichendes lokales Schwereminimum im Nordostabschnitt der Merseburger Scholle südlich des → Merseburger Sattels mit Werten bis –3 mGal. Als Ursache des Minimums wird die an der → Geiseltal-Nordrandstörung erfolgte, seismisch nachgewiesene Absenkung der Basis des → Zechstein vom nördlich gelegenen → Merseburger Sattel nach Süden um 100 m im Osten und 300 m im Westen betrachtet. Weiterhin tragen zur Ausbildung des deutlichen Minimums die größere Teufenlage des → Suprasalinars, die Verwitterung und atektonische Zerrüttung der Schichtenfolgen des → Buntsandstein sowie die in diesem Gebiet auftretenden Tertiärsenken (→ Geiseltal-Becken) mit mächtigen Braunkohle-Vorkommen bei. /TB/

Literatur: I. RAPPILBER (2003)

Geiseltal-Störung → Geiseltal-Nordrand-Störung.

Geiseltal-Subgruppe [*Geiseltal Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des → Lutetium/ → Bartonium (Mittelozeän) im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets, mittleres Teilmglied der → Raßnitz-Gruppe, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Geiseltal-Formation früherer Definition und → Wallendorf-Formation (siehe auch → Geiseltal-Formation). /TB/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); H. BLUMENSTENGEL (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); H. BLUMENSTENGEL (2004); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSCHA *et al.* (2006b); H. BLUMENSTENGEL (2013); H. BLUMENSTENGEL & K. SCHUBERTH (2014)

Geiseltal-Untergruppe → Geiseltal-Formation.

Geiseltal-Unterkohle → Geiseltal-Formation.

Geisingberg: Olivin-Augit-Nephelinit vom ... [*Geisingberg olivine augite nephelinite*] — tertiäres Olivin-Augit-Nephelinit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän) im Bereich des → Altenberger Granitporphyrs östlich Altenberg (Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs), ausgebildet als fünf- bis sechseckige Säulen; erwähnenswert ist der Reichtum an Olivineinsprenglingen, Olivinknollen und Fremdgesteinseinschlüssen. Stellenweise sind ein Übergang in einen Leuzitbasalt sowie eine geringe Melilith-Führung nachweisbar. Aus Rubidium-Strontium-Verhältnissen ergab sich für Xenolithe ein Alter von 1,640 Ma. Für das Wirtsgestein wurde ein K-Ar-Alter von 24,3 Ma bestimmt. Ungeklärt ist die Lagerungsform des Vulkanits (Deckenrest, Quellkuppe oder andere Struktur). Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch an der Ostflanke des Geisingberges bei Altenberg. Synonym: Geisingberg-Basalt. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); H. PRESCHER *et al.* (1987); L. PFEIFFER (1990); W. ALEXOWSKY (1994); P. ROTHE (2005); L. PFEIFFER & P. SUHR (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013)

Geisingberg-Basalt → Geisingberg: Olivin-Augit-Nephelinit vom ...

Geisinger Bruch → Geisinger Störung.

Geisinger Störung [*Geising Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs von Reichstädt nach dem Geisingberg verlaufend. Synonym: Geisinger Bruch. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)/

Geisleden: Kalkstein-Lagerstätte — [*Geisleden limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte am Nordwestrand des → Thüringer Beckens bei Heilbad Heiligenstadt (Lage siehe Nr. 103 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: : A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Geitersdorfer Störungszone → Nördliche Remdaer Störung.

Geithain: Bohrung ... [*Geithain well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, die bei einer Endteufe von 503 m unter NN Schichtenfolgen des → Ordovizium (→ Phycodenschiefer-Formation) aufschloss. /NW/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (1999)

Geithain-Einheit → Geithain-Subformation.

Geithainer Störung [*Geithain Fault*] — NW-SE bis W-E streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Grenzbereich von → Bornaer Mulde (→ Buntsandstein/→ Zechstein) zur → Colditzer Senke (→ Rotliegend). /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

GeithainerSerie → Geithain-Subformation.

Geithain-Einheit → Geithain-Subformation.

Geithain-Subformation [*Geithain Member*] — Untereinheit der → Rochlitz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (insbesondere Südwestabschnitt), bestehend aus meist dunkelroten, oft auch violettbraunen Ignimbriten mit einem spezifischen Modalbestand der Einsprenglinge von Kalifeldspat > Plagioklas ≥ Quarz (Abb. 31.2). Bedeutende Tagesaufschlüsse: etwa 12 km langer Oberflächenausstrich zwischen Colditz und Geithain. Synonyme: Geithain-Einheit; Geithainer Serie. /NW/

Literatur: F. EIGENFELD *et al.* (1977); T. WETZEL *et al.* (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H. WALTER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); H. WALTER (2012)

Gela → zuweilen verwendete Kurzform von → Gelasium.

Gelasium [*Gelasian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016/04 mit einem Zeitumfang von ca. 0,78 Ma (2,58-1,80 Ma b.p.) angegeben wird. Die Zuordnung des Gelasium in der stratigraphischen Hierarchie des → Känozoikum, d.h. zum → Tertiär oder aber zum → Quartär, war lange nicht entschieden. Ehemals gehörte es den seinerzeitigen internationalen Regelungen entsprechend formal ins höchste Tertiär (Pliozän). In letzter Zeit mehrten sich jedoch die Stimmen, die eine Stellung an der Basis des → Quartär befürworteten. Markante Zeitmarke an der Tertiär/Quartär-Grenze wäre dann die paläomagnetisch definierte → Gaus/Matuyama-Grenze bei 2,588 Ma b.p. Etwa in diesen Zeitraum fällt auch die erste deutliche Abkühlungsphase (→ Prätigium), was eine Einordnung in das durch Kalt- und Warmzeiten charakterisierte → Pleistozän, also die untere Serie des Quartär, rechtfertigt. Im Jahre 2009 wurde auf dieser Grundlage von der Internationalen Kommission für Stratigraphie endgültig entschieden, das Gelasium an die Basis des Quartär einzuordnen (Tab. 31). Untergliedert wird das Gelasium (vom Liegenden zum Hangenden) in → Prätigium und → Tigium. Auf ostdeutschem Gebiet konnten Ablagerungen des Gelasium

im Westabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Randsenke des → Saltstocks Lübtheen) mit den Schichtenfolgen der → Loosen-Formation (fluviale Kiessande an der Basis der glazialen Serien) nachgewiesen werden. Weiter südlich werden insbesondere unterschiedliche Schotterbildungen thüringischer und sächsischer Flüsse zum Gelasium gestellt (→ Obere frühpleistozäne Saale-Terrasse; → Jüngerer Senftenberger Elbelauf u.a.). Auch limnisch-fluviale Füllungen von Auslaugungssenken in verschiedenen Teilen Thüringens gehören eventuell in dieses stratigraphische Niveau. Inwieweit Anteile des Gelasium in den terrestrischen Ablagerungen der → Weißwasser-Subformation im Raum des → Niederlausitzer Tertiärgebiets enthalten sind, kann vorerst nicht entschieden werden. Das gleiche gilt für Schotterbildungen des → Bautzener Elbelaufs sowie anderer Flüsse. Alternative Schreibweise: Gela. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qpi/tpig** .

Literatur: G. STANDKE et al. (2002); G. STANDKE et al. (2002); T. LITT et al. (2002); G. STANDKE et al. (2005); T. LITT et al. (2005, 2007); P. GIBBARD & G. STANDKE (2008a); T. LITT & S. WANSA (2008); G. STANDKE (2011); R. WALTER (2014); G. STANDKE (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Gelbe Crux [*Gelbe Crux*] — Magnetit-Lagerstätte im Kontaktbereich von → Thüringer Hauptgranit und → Vesser-Zone bei Schmiedefeld am Rennsteig, die offensichtlich an den hangenden Bereich der kambrischen basischen bis intermediären magmatischen Körper der → Vesser-Gruppe (→ Rollkopf-Formation) gebundene ist. Die Vergesellschaftung des Magnetits mit Kalkeisengranat, Fluorit und Sulfiden (vor allem Pyrit und Magnetkies) weist auf eine kontaktmetasomatische Genese hin. /TW/

Literatur: P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a, 2003b); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Gelbe Bank → Gelbe Grenzbank.

Gelbe Basisbank → Gelbe Grenzbank

Gelbe Grenzbank [*Yellow Boundary Layer*] — bis zu 3 m mächtige gelb verwitternde arenitische Schillkalkbank an der Basis des → Unteren Wellenkalks (→ Unterer Muschelkalk, Tab. 24). Petrographisch handelt es sich meist um einen oolithischen, teilweise zellig-porösen Schillkalkstein. Charakteristisch ist oft ein hoher Anteil an äolischen Quarz- und Glimmerschluff sowie das Auftreten von Kalksteinintraclasten. Lithogenetisch wird der Kalkstein als Tempestit interpretiert. Die Gelbe Grenzbank wird heute als Basishorizont des Unteren Muschelkalk definiert. Mit Hilfe geophysikalischer Bohrlochmessungen ist der Horizont bis in den Bereich der Norddeutschen Senke verfolgbar. Als absolutes Alter der Gelben Grenzbank werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 243 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Klostergraben“ an der Ortsverbindungsstraße Heimbürg-Michaelstein/Oesig, Bachbett-Anschnitte am „Hans-Cloos“-Aufschluss; Saalesteilhang östlich der Fähre von Bad Kösen; Wasserriß an der Straße von Dondorf (Bereich der Dornburger Schlösser Ostthüringens); Saalesteilhang östlich der Fähre von Bad Kösen (östliches Thüringer Becken); Ulmers-Ruh am Fußweg Wilhelmshöhe-Fuchsturm in Jena (östliches Thüringer Becken); westlicher Einschnitt der Straße von Walbeck zum „Barriere Rehm“ (nordwestliche Subherzyna Senke). Synonyme: Grenzbank; Grenzgelbkalk; Gelbe Bank; Gelbe Basisbank. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

muGG

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b);

K.-H. RADZINSKI (1995a); A.E. GÖTZ (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. GAUPP *et al.* (1998a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); A.E. GÖTZ (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); J. LEPPER *et al.* (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); R. ERNST (2018)

Gelber Keuper → Oberer Keuper.

Gelenauer Antiklinale [*Gelenau Anticline*] — spezielle Faltenstruktur in dem durch monoklinales Nordwest-Einfallen charakterisiertem Südostabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone nordöstlich der → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale. /EG/
Literatur: K. HOTH (1984a)

Gellendiner Os [*Gellendin osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Nordwestabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ südlich von Anklam. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Gellen-Lobus [*Gellen Lobe*] — Eisrandlobus im Ostabschnitt der → Velgaster Randlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, ausgestaltet von dem sog. Beltsee-Eisstrom. Im Bereich des Lobus entstanden Hohlformen, die zu Sammelbecken postglazialer Schmelzwassersedimente wurden. Die Höhen südöstlich Barth gelten als trennende Moränengabel zum westlich anschließenden → Darß-Lobus. /NT/
Literatur: H. NESTLER (1977); G. MÖBUS (1977); K. RUCHHOLZ (1981); R.-O. NIEDERMEYER *et al.* (2011)

Gelliehausener Störungszone [*Gelliehausen Fault Zone*] — NNE-SSW streichende, großteils auf niedersächsischem Gebiet liegende grabenartige saxonische Bruchstörung im Westabschnitt der → Eichsfeld-Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein an den Rändern und Ablagerungen des → Oberen Buntsandstein sowie des → Unteren Muschelkalk im Zentrum der Störungszone; im westthüringischen Raum als grabenartige Struktur mit eingesunkenem → Muschelkalk ausgebildet (Lage siehe Abb. 32.3 sowie Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/
Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Geltow 1/2006: Bohrung ... [*Geltow 1/2006 well*] — regionalgeologisch bedeutsame hydrogeologische Bohrung am östlichen Rand von Potsdam mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. Nachgewiesen wurden auch saalespät- und weichselfrühglaziale Anteile. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Gemischte Konglomerat-Stufe [*Mixed Conglomerate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Bereich des → Rudolstädter Beckens, bestehend aus einer bis zu 10 m mächtigen grauen bis graugrünen Folge (vom Liegenden zum Hangenden) von grobkiesigen Konglomeraten mit Gerölldurchmessern bis zu 15 cm, die in höheren Lagen nur noch 1-2 cm erreichen. Lokal treten Übergänge zu geröllführenden Sandsteinen auf. Im Geröllspektrum überwiegen Quarzite und Quarze bis zu Anteilen von 25-50%. In der Feinfraktion wurden viel Klarquarz, Feldspat und Gesteinsbruchstücke von intermediären und

sauren Eruptiva sowie Metamorphiten nachgewiesen. Synonym: Rotliegend-Schichten 3. /TB/
Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRUc**

Literatur: P. BROSIN & H. LÜTZNER (2012)

Gemsenberg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Gemsenberg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend westlich von Scherz im Nordosten von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Generalsberg-Störung [*Generalsberg Fault*] — Nordost-Südwest streichende, die → Allertal-Zone querende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: L. STOTTMEISTER (2007c); L. STOTTMEISTER (2012)

Genscheroder Sattel [*Genscherod Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im → Dinantium des Zentralabschnitts des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Aumaer Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Genschmar: Salzkissen ... [*Genschmar salt pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2200 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Die Genese des Salzkissens ist an eine parallel zur → Buckower Störungszone verlaufenden Störung gebunden. Eine erste Anlage wird bereits im → Unterrotliegend vermutet. Über dem Top der Salzstruktur findet die → Potsdamer Störung ihre östliche Fortsetzung. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a, 2003); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); M. GÖTHEL (2018b)

Genthiner Schichten → Genthin-Formation.

Genthiner Störung [*Genthin Fault*] — NW-SE streichende Störung zwischen → Südaltsmark-Scholle im Südwesten und → Wendland-Nordaltsmark-Scholle im Nordosten, im Südosten mit annäherndem Ost-West-Streichen wahrscheinlich bis in den Zentralabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls hineinreichend (Verbindung zur → Potsdamer Störung?); mit altkimmerischem Einfluss auf das triassische Sedimentationsgeschehen. Im Basement vorgezeichnet durch die → Salzwedel-Genthiner Störungszone. Die Störung stellt offensichtlich nicht, wie ehemals angenommen, eine nordostgerichtete Abschiebung dar, sondern eine listrische, nach Südwesten einfallende, während oberkretazischer Inversionsbewegungen reaktivierte Aufschiebung dar. /NS/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. BEUTLER (1995); G. KATZUNG (1995); C.M. KRAWCZYK et al. (1999); D. KOSSOW (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); G. BEUTLER et al. (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Genthin-Formation [*Genthin Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Lutetium (Mitteloazän) am Südostrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Tab. 30), bestehend aus einer Folge von 30-60 m, in Diapir-Randsenken auch bis über 100 m Mächtigkeit erreichenden küstennah abgelagerten flachmarinen kalkfreien bis kalkarmen, teils glaukonitischen Sanden. Die Genthin-Formation ist ein Produkt von weit nach Nordwesten und Norden vorstoßenden Sandschüttungen, die durch die im späten Untereozän im südlichen Festlandsgebiet verstärkt

einsetzenden Heraushebungen in Verbindung mit einer allgemeinen Meeresverflachung ausgelöst wurden. Die Formation enthält Nannoplankton der Np-Zone 14. Nach Südosten gehen die Ablagerungen in ästuarine und kontinentale Fazies über, die Sporen und Pollen der SPP-Zonen 15 bis 17 enthalten. Die Genthin-Formation wird im Liegenden und Hangenden von Schichtlücken begrenzt. Örtlich (z.B. im Land Brandenburg) sind die Sande der Genthin-Formation als Aquifere nutzbar. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 45 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Genthiner Schichten; Genthin-Subformation. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoGN**

Literatur: D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); TH. HÖDING *et al.* (2009); D. LOTSCH (2010a); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a)

Genthin-Subformation → Genthin-Formation.

Georgenthaler Hochlage [*Georgenthal Elevation*]— nordöstlich der ehemals ausgewiesenen, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachteten → Thüringer Wald-Senke wirksam gewesene Rotliegend-Hochlage während der Ablagerung der → Goldlauter-Formation, der → Oberhof-Formation und der → Rotterode-Formation. Synonym: Georgenthaler Scholle. /TW/

Literatur: D. ANDREAS (1988a)

Georgenthaler Quarzit [*Georgenthal Quartzite*]— variszisch deformierter magnetitführender grauer Quarzschiefer bis Serizitquarzit innerhalb der ?oberkambrischen → Georgenthal-Subformation der → Südvogtländischen Querzone. Synonym: Georgenthal-Kraslice-Sohl-Quarzit *horizont pars.* /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Georgenthaler Schichten → Georgenthal-Subformation.

Georgenthaler Scholle → Georgenthaler Hochlage.

Georgenthaler Vulkanitkomplex [*Georgenthal Volcanic Complex*]— etwa 900 m mächtiger Vulkanitkomplex der → Georgenthal-Formation des → Silesium (→ Stefanium C) am Nordrand der → Tambacher Mulde, bestehend aus einer Erguss-Tuff-Wechselagerung mit mindestens 7 Andesitdecken unterschiedlicher Mächtigkeit und Verbreitung. Oft parallelisiert mit dem → Zella-Mehliser Vulkanitkomplex im Bereich der → Suhler Scholle.

Literatur: H. VOIGT (1972); D. ANDREAS *et al.* (1990); H. LÜTZNER *et al.* (1995); H. LÜTZNER (2006)

Georgenthal-Ehrenberg-Querzone → gelegentlich verwendete Bezeichnung für → Georgenthal-Scholle + → Ehrenberg-Scholle.

Georgenthal-Folge → Georgenthal-Formation.

Georgenthal-Formation [*Georgenthal Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C bis tieferes → Rotliegend) im Nordwestabschnitt der → Oberhofer Mulde sowie derem nördlichen Vorland des → Thüringer Beckens bis etwa an die → Gotha-Saalfelder Störungszone (Abb. 33.1; Tab. 13), Teilglied der → Gehren-Subgruppe, bestehend aus einer in seiner Mächtigkeit regional stark schwankenden (100 m bis max. >1500 m) Wechselfolge von latitisch-trachytischen Ergussgesteinen und Tuffen mit mindestens

7 Andesitdecken sowie einer 10-100 m mächtigen basalen fluviatil-limnischen bzw. limnisch-palustrischen Sedimentserie (→ Öhrenkammer-Sedimente mit geringmächtigen Steinkohlelagen). Hauptverbreitungsgebiet ist die → Vulkanitsenke von Gotha–Georgenthal–Zella-Mehlis. Generell erfolgte eine diskordante Auflagerung auf dem variszischen Grundgebirge der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Ruhlaer Kristallin; → Thüringer Hauptgranit). Die Georgenthal-Formation wird zuweilen in → Untere Georgenthal-Subformation (Basissedimente Öhrenkammer-Ilmtal; Trachyandesite und Pyroklastite) und → Obere Georgenthal-Subformation (→ Erfurter Grund-Sedimente bzw. → Zella-Mehlis-Sedimente) gegliedert. Als zeitlich annähernd analoge Bildung wird die → Möhrenbach-Formation am Südostrand der → Oberhofer Mulde betrachtet. Das Typusprofil wurde in der Forschungsbohrung Georgenthal 1/60 erschlossen. Im nördlichen Vorland des Thüringer Waldes belegt das Ergebnis der → Bohrung Gotha 1/63 die Verbreitung der Georgenthal-Formation bis etwa an die →Gotha-Saalfelder Störungszone. Südlich des Thüringer Waldes wird eine Fortsetzung bis in die → Südthüringisch-Fränkische Scholle vermutet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 301 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Altbergbau-Halden am Waldweg in der Öhrenkammer zwischen Ruhla und Winterstein; stillgelegter Steinbruch an der Straße zur Wechmarer Hütte südlich von Georgenthal; Talhanganschnitt bei der Einmündung des Erfurter Grunds in den Apfelstädter Grund bei Georgenthal; auflässiger Steinbruch im Schloßbrunnental bei Georgenthal; auflässiger Steinbruch in Klingenthal, Ortsteil Brunndöbra, am Staffelweg zum Achberg. Synonyme: Georgenthal-Sedimente; Georgenthal-Folge; Untere Gekreiner Schichten *pars.* /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **csTG**

Literatur: F. DEUBEL (1960); W. REMY *et al.* (1963); D. ANDREAS *et al.* (1966); H. VOIGT (1972); D. ANDREAS *et al.* (1974, 1990); J.W. SCHNEIDER & R. WERNEBURG (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); D. ANDREAS *et al.* (1998); H. LÜTZNER (2000); R. WERNEBURG (2001); S. VAN DER KLAU *et al.* (2002); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS *et al.* (2005); M. MENNING *et al.* (2005a); H. LÜTZNER (2006); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); S. VOIGT (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012a, 2012b); D. ANDREAS (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Georgenthal-Kraslice-Sohler Quarzithorizont [*Georgenthal-Kraslice-Sohl quartzite horizon*] — Quarzithorizont der → Georgenthal-Subformation es → ?Oberkambrium im Bereich der → Südvogtländischen Querzone, bestehend aus typischen hellgrauen, plattigen, magnetitführenden Quarzschiefern bis Serizitquarziten. Kennzeichnende Merkmale der Quarzite sind paralleler Lagenbau von bis 3 mm starken Quarzlagen und papierdünnen Phyllosilikatstreifen. /VS/
Literatur: H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Georgenthal-Sedimente → Georgenthal-Formation.

Georgenthal-Subformation (I): Obere ... [*Upper Georgenthal Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) im Nordwestabschnitt der → Oberhofer Mulde, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus 80-100 m mächtigen Basissedimenten (→ Zella-Mehlis-Sedimente) sowie einer 200-800 m mächtigen Folge von andesitisch-latitischen Vulkaniten mit pyroklastisch-vulkanoklastischen Zwischenlagen. /TW/
Literatur: H. HAUBOLD (1985); D. ANDREAS *et al.* (2005); D. ANDREAS (2014)

Georgenthal-Subformation (I): Untere ... [*Lower Georgenthal Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) im Nordwestabschnitt der

→ Oberhofer Mulde, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus 80-100 m mächtigen Basissedimenten (→ Öhrenkammer-Ilmtal-Sedimente) sowie einer 200-800 m mächtigen Folge von andesitisch-latitischen Vulkaniten mit pyroklastisch-vulkanoklastischen Zwischenlagen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Altbergbau-Halden am Waldweg in der Öhrenkammer zwischen Ruhla und Winterstein; Stillgelegter Steinbruch an der Straße zur Wechmarer Hütte südlich von Georgenthal. Synonym: Öhrenkammer-Ilmtal- Unterformation. /TW/

Literatur: TH. MARTENS (2003); D. ANDREAS *et al.* (2005); D. ANDREAS (2014)

Georgenthal-Subformation (II) [*Georgenthal Member*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Oberkambrium der → Südvogtländischen Querzone, unteres Teilglied der → Kraslice-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer ca. 400 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, stark quarzitstreifigen glimmerschieferartigen Schluffphylliten bis Quarzphylliten mit zahlreichen Einlagerungen von magnetitführenden Quarzschiefern bis Serizitquarziten (→ Sohler Quarzit, → Eibenberg-Quarzit, → Georgenthaler Quarzit); im → Lagerstättenrevier Klingenthal-Kraslice mit drei syngenetisch-metamorph gebildeten und hydrothermal überprägten Erzhorizonten. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch am Staffelweg von Klingenthal-Georgenthal. Synonym: Georgenthaler Schichten. /VS/

Literatur: H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); H.-J. BERGER (1997b, 1997g); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008)

Georgstein-Schichten → Georgstein-„Subformation“.

Georgstein-„Subformation“ [*Georgstein „Member“*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → ?Mittelkambrium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, Teilglied der so genannten → Breitenbrunn-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer 200-300 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, meist stark quarzstreifigen, deutlich granatführenden Zweiglimmerschiefern mit Metabasitlinsen und –lagen nahe der Obergrenze. Synonym: Georgstein-Schichten. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); W. LORENZ (1979); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. HÖSEL *et al.* (1994); D. LEONHARDT *et al.* (1997)

Gera 5507/77: Bohrung ... → Rusitz 1/77: Bohrung ...

Gera 6/53: Bohrung ... [*Gera 6/53 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südostrand der → Hermundurischen Scholle mit Nachweis von Sedimenten des → Geraer Rotliegend unter dem Tafeldeckgebirge des → Zechstein. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Gera-Borna: Schwerehoch von ... → Schwerehoch von Altenburg bzw. → Schwereplusachse von Pößneck-Gera-Borna.

Gera-České Budějovice-Tiefenbruch → Gera-Jáchymov-Zone.

Gera-Cuba: Bohrung ... [*Gera-Cuba well*] — in den Jahren 1857-1864 am Südostrand der → Hermundurischen Scholle im Norden des Geraer Stadtgebietes niedergebrachte „Steinkohlenbohrung“ mit Nachweis von 315 m Sedimenten des → Geraer Rotliegend. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Gera-Langenberg: Uranerz-Vorkommen ... [*Gera-Langenberg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am äußersten Südostrand

des → Thüringer Beckens, begrenzt durch die → Crimmitschauer Störung und die → Eisenberger Störung. Im Kupferschiefer des → Zechstein wurden je ein Intervall von 0,6 m und 0,4 m mit 0,024% und 0,039% Uran nachgewiesen. Weitere Intervalle erhöhter Radioaktivität treten im → Tertiär, → Buntsandstein, → Zechstein und → Rotliegend auf. /TB/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Geraer Becken → Geraer Senke.

Geraer Bucht [*Gera Bay*]— insbesondere während der Ablagerung der → Werra-Formation des → Zechstein am Südostrand der thüringischen Zechsteinsenke zwischen → Jenaer Sporn im Südwesten und → Altenburger Vorsprung im Nordosten gelegene Bucht mit einer marginalen Normalfazies des tieferen → Zechstein; von der Beckenausbildung partiell abweichende Entwicklung auch während der Bildung der jüngeren Zechstein-Folgen. Die Faziesvertretungen von der Geraer Bucht bis zum Rand zeigen eine große Vielfältigkeit vom Steinsalz zum Anhydrit, Dolomit und zu verschiedenen Klastika. /TB/

Literatur: J. SEIFERT (1972); P. PUFF (1976c); R. KERKMANN & G. SEIDEL (1976); H. DECKER et al. (1990); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); G. SEIDEL (2011)

Geraer Mutterflöz [*Gera Mutterflöz*]— im südöstlichen Randgebiet des Zechsteinbeckens (Südostthüringen) auftretender Flözvorläufer unter dem → Kupferschiefer, bestehend aus einem mehrere Dezimeter mächtig werdenden Horizont von hellblaugrauem schluffigen Karbonat, dem zuweilen ein bituminöser Mergelschiefer eingeschaltet ist (Tab. 20); äquivalente Bildungen in mehr dolomitischer Ausbildung kommen auch am Ostrand der →Subherzynen Senke vor (Scheuder bei Köthen). Bedeutender Tagesaufschluss: Großtagebau Kamsdorf westlich Saalfeld (Südostrand Thüringer Becken). /TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **TaCa**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1997)

Geraer Rotliegend [*Gera Rotliegend*]— Rotliegend-Vorkommen im Bereich der → Geraer Senke, gegliedert in eine untere → Cretzschwitz-Formation, die als → Unterrotliegend interpretiert wird, und eine obere → Gera-Formation, die dem → Oberrotliegend angehören soll. Die größten Mächtigkeiten werden im Südostteil der Senke mit max. >400 m erreicht. /TB/

Literatur: J. SEIFERT (1972); W. STEINER & P.G. BROSI (1974); G. JUDERSLEBEN & G. SEIDEL (1977); F. FISCHER (1990); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); G. MEINHOLD (2005); P. BROSI & H. LÜTZNER (2012)

Geraer Schichten → ältere lithostratigraphische Bezeichnung für das → Geraer Rotliegend, gegliedert in → Untere Geraer Schichten und →Obere Geraer Schichten.

Geraer Schichten: Obere ... → Gera-Formation.

Geraer Schichten: Untere ... → Cretzschwitz-Formation.

Geraer Senke [*Gera Basin*]— störungskontrollierte → Rotliegend-Senkungsstruktur im Grenzbereich von → Hermundurischer Scholle und → Ronneburger Querzone (Abb. 9); im Südwesten begrenzt von der → Eisenberg-Pohlener Störungszone, im Nordosten von der → Crimmitschauer Störung und im Osten von der → Thräntitzer Störung, größtenteils von Tafeldeckgebirge überlagert, lediglich östlich und nördlich Gera zutage ausstreichend (→ Geraer Rotliegend). Aus paläogeographischer Sicht wird vermutet, dass das Becken sowohl primär mit den Rotliegend-Senkungsstrukturen im Bereich der → Vorerzgebirgs-Senke in Verbindung stand als auch eine eigenständige *pull-apart*-Struktur darstellt. /TB/

Literatur: R. BENEK (1958); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); G. JUDERSLEBEN & G. SEIDEL (1977); G. KATZUNG (1985); R. BENEK (1989); F. FISCHER (1990); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); G. MEINHOLD (2005)

Geraer Serie [*Gera Series*] — Serie von drei Vulkanitergüssen innerhalb der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentralteil der → Oberhofer Scholle östlich und südöstlich von Oberhof. /TW/

Literatur: F. ENDERLEIN (1974); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Geraer Trog → Geraer Senke.

Geraer Vorsprung [*Gera Sporn*] — spornartige nach Nordosten in die → saxonische Zeitz-Schmöllner Mulde hineinragendes Verbreitungsgebiet des variszischen Grundgebirges (→ Ordovizium bis → Devon) am Nordostende des → Bergaer Antiklinoriums, strukturell gekennzeichnet durch die → Ronneburger Querzone. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER (1995); H. WIEFEL (1997a, 1997b); R. GATZWEILER et al. (1997)

Geraer Zechsteinbecken → ältere Bezeichnung für → Geraer Bucht.

Gera-Folge → Gera-Formation.

Gera-Formation [*Gera Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend(?) im Bereich der → Geraer Senke, oberes Teilglied des → Geraer Rotliegend, bestehend aus einer 280-365 m mächtigen zyklisch aufgebauten Wechsellagerung von rotbraunen bis grauroten Konglomeraten, zu geringeren Teilen aus roten Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen. Die Konglomerate sind grob- bis feinkiesig bei maximaler Geröllgröße von ca. 10 cm. Sie haben polymikten Geröllbestand aus Tonschiefern, Kalksteinen, Diabasen, Quarziten, Grauwacken, Kieselschiefern, Rhyolithen, Melaphyren und Quarzen. Überlagert wird die Gera-Formation von marinen Schichtenfolgen des → Zechstein. Nach lithostratigraphischen Prinzipien lässt sich die Gera-Formation in drei Zyklen gliedern (Untere, Mittlere und Obere Gera-Formation). Korreliert wird die Formation zuweilen mit der → Mülsen-Formation des → Oberrotliegend II der → Vorerzgebirgs-Senke. Lithologische Vergleiche sprechen für eine chronostratigraphische Position der Gera-Formation im höheren → Capitanium bis tieferen Wuchiapingium. Bedeutender Tageaufschluss: Märzenberg bei Gera. Synonyme: Gera-Schichten; Gera-Folge; Obere Geraer Schichten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roGE**

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); F. FISCHER (1990); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); G. MEINHOLD (2005); P. BROSIN & H. LÜTZNER (2012); U. GEBHARDT et al. (2018)

Gera-Jáchymov-Schollenzone → Gera-Jáchymov-Zone.

Gera-Jáchymov-Tiefenbruch → Gera-Jáchymov-Zone.

Gera-Jáchymov-Zone [*Gera-Jáchymov Zone*] — generell NW-SE streichende, je nach Interpretation 7-14 km breite und über 250 km Länge zu verfolgende, bereits prävariszisch angelegte und variszisch sowie postvariszisch wiederholt reaktivierte Tiefenbruchzone, die sich vom nördlichen → Thüringer Becken *s.l.* (Bereich des → Kyffhäuser-Aufbruchs) bis an den Erzgebirgs-Randbruch südlich Jáchymov (und wahrscheinlich weiter nach Südosten unter dem känozoischen Eruptivkomplex der Doupovké hory) erstreckt (Abb. 36.4). Im nordthüringischen Raum wird die Zone durch die → Hermundurische Scholle mit → Kyffhäuser-Störung und

→ Osterfelder Störung als Nordost- sowie → Finne-Störungszone und → Eisenberg-Störung als Südwestbegrenzung markiert. Weiter südöstlich bilden die NW-SE-Störungen der → Ronneburger Querzone (→ Crimmitschauer Störung im Nordosten, → Pohlener Störung im Südwesten) die Fortsetzung. In diesem Gebiet ist die Zone zugleich Trennlinie zwischen → Altenburger Teilblock im Nordosten und → Zeulenrodaer Teilblock im Südwesten. Der Südostabschnitt wird durch die Störungssysteme der → Westerzgebirgischen Querzone (insbesondere → Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungszone) und die an diese gebundenen Granithochlagen östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs (→ Schneeberger Granit, → Auer Granit, → Auerhammer-Granit, → Lauterer Granit, → Schwarzenberger Granit) charakterisiert. Sie bildet hier die Südwestbegrenzung des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs. Tiefenseismische Messungen entlang des Profils *DEKORP* MVE 90 weisen auf den Tiefenbruchcharakter der offensichtlich bis zur Moho hinabreichenden Störungszone in diesem Gebiet hin. Rezent beeinflusst die Zone den Verlauf der maximalen horizontalen Hauptspannungsrichtung. Ausdruck der rezenten Aktivitäten sind weiterhin zahlreiche Erdbeben, deren Epizentrum sich auf die Störungszone beziehen lassen. Rezente Vertikalbewegungen belaufen sich auf 1 mm/Jahr, wobei sich im Südosten (Westerzgebirge) die Nordostflanke relativ gegenüber der Südwestflanke, weiter nordwestlich (Westsachsen/Ostthüringen) dagegen die Südwestflanke relativ gegenüber der Nordostflanke hebt. Synonyme: Gera-Joachimsthaler Störungszone; Gera-Jáchymov-Tiefenbruch; Gera-Jáchymov-Schollenzone; Jáchymov-Zone;; Finne-Gera-Jáchymov-Zone; Finne-Kyffhäuser-Gera-Jáchymov-Zone; Westsächsische Störungszone; Gera-České Budějovice-Tiefenbruch; Gera-Rozmítal-Linie; Neudeck-Crimmitschauer Störungszone. /TB, TS, EG/

Literatur: B. DOLEZALEK (1952, 1955); J. CHRT *et al.* (1966); G. HÖSEL (1972); G. SEIDEL (1974b); W. CONRAD *et al.* (1983); H.J. FRANZKE *et al.* (1986); E. BANKWITZ *et al.* (1991); M. HAUPT & W. CONRAD (1991); P. BANKWITZ *et al.* (1993); J. HOFMANN *et al.* (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); E. KUSCHKA (1994); G. SEIDEL (1995); H. NEUNHÖFER *et al.* (1996); H. WIEFEL (1997); D. LEONHARDT (1999c); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); G. SEIDEL (2003); G. HÖSEL *et al.* (2003); G. MEINHOLD (2005); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); H. NEUNHÖFER (2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); K. HOTH *et al.* (2009); U. SEBASTIAN (2013); D. ANDREAS (2014)

Gera-Joachimsthaler Störungszone → Gera-Jáchymov-Zone.

Gera-Leumnitz: Kalkstein-Lagerstätte ... — [*Gera-Leumnitz limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Zechstein am Südostrand des → Thüringer Beckens, deren Produkte zur Herstellung von Schotter und Splitt Verwendung finden. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Gera-Ronneburger Vorsprung → Ronneburger Querzone.

Gera-Rozmítal-Linie → Gera-Jáchymov-Zone.

Gera-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für die Schichtenfolgen des → Oberrotliegend der → Geraer Senke (heute: → Gera-Formation).

Gera-Süd: Uran-Lagerstätte ... [*Gera-Süd uranium deposit*] — im Bereich des → Culmischer Halbgrabens bebaute Lagerstätte postvariszischer Uranerze, Teilglied des → Uran-Lagerstättenkomplexes Culmisch. Gefördert wurden 19,4 t Uran. Als Restvorkommen werden 3.350 t Uran ausgewiesen. Die Lagerstätte befindet sich im Einflussbereich der

überregionalen Gera-Jáchymov-Zone. /TS/

Literatur: H.-J. BOECK (2016)

Gera-Unstrut-Zone [*Gera-Unstrut Zone*] — NNE-SSW streichende saxonische Dislokationszone, die die überregionale → Eichenberg-Saalfelder Störungszone in ihrem Zentralabschnitt bei Arnstadt kreuzt. Dabei erfährt die Störungszone eine Richtungsänderung um 20°. /TB/

Literatur: H. RAST (1966); W. ZIEGENHARDT & J. JUNGWIRTH (1972); G. BEUTLER (1985)

Gera-West: Uranerz-Vorkommen ...[*Gera-West uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Gerbersdorfer Uranerz-Vorkommen ...[*Gerbersdorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Gerberstein-Gangzug [*Gerberstein range of veins*] — NNW-SSE streichende Quarz-Hämatit-Gangzone im Bereich des → Ruhlaer Granits (Rennsteig-Gebiet). /TW/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974)

Gerberstein-Mulde [*Gerberstein Syncline*] — ehemals als NE-SW streichende Synklinale im Verbreitungsgebiet des → Ruhlaer Granits (Zentralabschnitt des → Ruhlaer Kristallins) gedeutete Struktur. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1964b)

Gerhardtsgereuth: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Gerhardtsgereuth sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Heldburger Scholle). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Gerhardtsgereuther Sattel [*Gerhardtsgereuth Anticline*] — NW-SE streichende breite saxonische Antiklinalstruktur am Nordostrand der → Heldburger Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandsteins im Kern des Sattels. Am Südostende der Antiklinalstruktur liegt der → Görzdorfer Aufbruch des → Rotliegend. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Gerlebogk: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Gerlebogk browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke südöstlich Bernburg, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Nordloch, Strandbad, Villa-Teich, Sportplatzteich). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Gerlebogk: Tonlagerstätte ... [*Gerlebogk clay deposit*] — bei Gerlebogk südöstlich von Bernburg gelegene Lagerstätte von Feuerfestonen (Binde- und Schamottetone) des → Eozän. /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Germanische Trias [*Germanic Triassic*]— Das Trias-System wurde 1834 in Deutschland von F.A.v. ALBERTI als „Formation“ zwischen → Perm (→ Rotliegend, → Zechstein) und → Jura eingeführt. Der Name leitet sich von der Dreiteilung in „Bunter Sandstein, Muschelkalk und Keuper“ ab. Heute basiert die Grundgliederung des Trias-Systems auf der marinen Abfolge der mediterranen Tethys. Diese Grundgliederung unterscheidet sich umfangmäßig und nach den Namen von derjenigen der epikontinentalen Trias Mitteleuropas (Tab. 21). Um Verwechslungen zu vermeiden wurde daher für letztere der (im mitteleuropäischen Schrifttum allerdings nur selten verwendete) Begriff „Germanische Trias“ eingeführt. Die Germanische Trias ist eine lithostratigraphische Einheit im Range einer Hauptgruppe mit einem Zeitumfang, der von der Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission im Jahre 2008 mit etwa 51 Ma (~253-202 Ma b.p.) angegeben wird und damit annähernd zeitäquivalent zur → Trias der globalen Referenzskala ist. Allerdings ist die Grenze zwischen → Mitteleuropäischem Perm und Germanischer Trias ca. 2 Ma älter (~253 Ma b.p.) als diejenige zwischen Perm und Trias der internationalen Skala (251 Ma b.p.), wodurch die Untergrenze der Germanischen Trias (nach dem Kenntnisstand des Jahres 2010) im höchsten Perm (hohes → Changhsingium) liegt (vgl. Tab. 12). Die Gliederung erfolgt (vom Liegenden zum Hangenden) in → Buntsandstein, → Muschelkalk und → Keuper. Hauptverbreitungsgebiete triassischer Ablagerungen in den ostdeutschen Bundesländern sind die → Nordostdeutsche Senke, die → Calvörder Scholle, die → Subherzyne Senke, das → Thüringer Becken *s.l.* sowie die → Südthüringisch-Fränkische Scholle. Kleinere Triasvorkommen treten zusätzlich vereinzelt in den herausgehobenen Bereichen der → Sächsisch-Thüringischen Hauptscholle (→ Zeitz-Schmöllner Mulde, → Bornaer Mulde, → Dübener Graben, → Mühlberger Graben) auf. Lithologische Faziestypen sind im Buntsandstein vorwiegend terrestrische, rötlich gefärbte Sandsteine, Siltsteine und Tonsteine mit gelegentlichen Zwischenschaltungen von Konglomeraten, Haliten, Anhydriten, Gipshorizonten und Karbonatgesteinen, im Muschelkalk marine Kalksteine und Dolomite mit Einlagerungen von Tonsteinen, Gipshorizonten, Anhydritbänken sowie Steinsalzlagen und im Keuper bunte lakustrine bis marine Serien von Tonsteinen, Siltsteinen, Sandsteinen, Mergelsteinen, Kalksteinen und Dolomiten mit Horizonten von Kalziumsulfaten und Kohlebildungen. /NS, CA, SH, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trG**

Literatur: W. HOPPE (1959a); K.-B. JUBITZ (1959a, 1959b); G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); D. RUSITZKA (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H. KOZUR (1975, 1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. MENNING (1995a); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G.H. BACHMANN (1998); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1998c); H. KOZUR (1998); H. KOZUR (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000); J. LEPPER *et al.* (2002); H. HAGDORN *et al.* (2002); E. NITSCH *et al.* (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003b); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER (2004); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); M. MENNING *et al.* (2005b); J. LEPPER *et al.* (2005); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); E. NITSCH (2005); E. NITSCH *et al.* (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); A.E. GÖTZ (2006); M. MENNING *et al.* (2006); A. FRIEBE (2008a); K.-H. RADZINSKI (2008b); S. FEIST-BURKHART *et al.* (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); A. FRIEBE (2011a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); K. HAHNE *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT & H.-G. RÖHLING (2015); H.-G. RÖHLING (2015); W. ZWENGER (2015); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Germanische Trias: Mittlere ... → synonyme Bezeichnung für → Muschelkalk; in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen auch unkorrekt als „Mittlere Trias“ oder „Mitteltrias“ bezeichnet, wodurch Verwechslungen zu der in ihrem stratigraphischen Umfang ungleichen → Mitteltrias der globalen Referenzskala möglich sind.

Germanische Trias: Obere ... → synonyme Bezeichnung für → Keuper; in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen auch unkorrekt als „Obere Trias“ oder „Obertrias“ bezeichnet, wodurch Verwechslungen zu der in ihrem stratigraphischen Umfang ungleichen → Obertrias der globalen Referenzskala möglich sind.

Germanische Trias: Untere ... → synonyme Bezeichnung für → Buntsandstein; in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen auch unkorrekt als „Untere Trias“ oder „Untertrias“ bezeichnet, wodurch Verwechslungen zu der in ihrem stratigraphischen Umfang ungleichen → Untertrias der globalen Referenzskala möglich sind.

Germanisches Becken [*Germanic Basin*] — in der geologischen Literatur Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für den epikontinentalen Sedimentationsraum von Ablagerungen des → Zechstein und der → Trias Mitteleuropas im Inneren des Superkontinents Pangäa, um damit die prinzipiellen Unterschiede zur geosynklinalen Entwicklung zeitäquivalenter Bildungen im Bereich der Tethys deutlich zu machen. Die Ausdehnung dieses nördlichen Peri-Tethysbeckens reichte in der West-Ost-Erstreckung von England bis nach Polen, in nord-südlicher Richtung von der südlichen Nordsee, Dänemark und Südschweden (Schonen) bis zum Alpenvorland. Das Depozentrum des Beckens lag im heutigen norddeutschen Raum. Von den Hochgebieten in der Umrahmung des Beckens (Fennoskandisches Hoch im Norden, London-Brabanter Hoch im Westen, Penninisches Hoch im Südwesten, Böhmisches Vindelizisches Hoch im Süden und Südosten) wurde die Hauptmasse des Sedimentmaterials geliefert, kleinere beckeninterne Erosionsräume spielten insgesamt nur eine untergeordnete und zudem meist zeitlich begrenzte Rolle. Verbindungen zu den ozeanischen Räumen der Tethys existierten zu unterschiedlichen Zeiten: über die Ostkarpatenpforte und die Schlesisch-Mährische Pforte ab dem → Unteren Buntsandstein, über die Alemannisch-Burgundische Pforte ab dem höheren → Unteren Muschelkalk (Pelsonium) bis zum → Oberen Muschelkalk; im Zechstein bestand zudem eine Verbindung zum Nordmeer. Die im überregionalen Rahmen isolierte Position des Germanischen Beckens kommt in der spezifischen lithologischen Ausbildung der einzelnen Formationen sowie deren endemischer Fossilführung deutlich zum Ausdruck. Insofern ist eine exakte stratigraphische Parallelisierung mit Ablagerungen der tethyalen Räume schwierig. Dies ist auch der Grund dafür, dass für das Germanische Becken gesonderte stratigraphische Schemata entwickelt wurden, die ursprünglich ausschließlich auf lithologischen Kriterien beruhten, neuerdings jedoch durch moderne magnetostratigraphische, zylo- und sequenzstratigraphische u.a. Methoden ergänzt wurden. Auch erlaubt die oft weiträumige Verfolgbarkeit spezifischer Lithoeinheiten und/oder Diskordanzflächen die Anwendung sog. allostratigraphischer Methoden, d.h. die Ausgliederung spezifischer Leitflächen. Schließlich ermöglichen erweiterte biostratigraphische Forschungsergebnisse (Ammonoiten, Bivalven, Crinoiden, Conodonten, Conchostraken, Palynomorphen) exaktere zeitliche Einstufungen sowie verbesserte Korrelationen mit den internationalen Skalen. Synonyme: Germanisches Zechsteinbecken; Germanisches Triasbecken; Mitteleuropäisches Becken.

Literatur: K.-B. JUBITZ et al. (1989); P.A. ZIEGLER (1990); R. WAGNER et al. (1992); N. HAUSCHKE & V. WILDE (1999); A. BECKER (2005); A.E. GÖTZ (2006); G.H. BACHMANN (2008b);

K.-H. RADZINSKI (2008b, 2008c); S. FEIST-BURKHART et al. (2008); G. BEUTLER (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); M. MESCHÉDE (2015)

Germanisches Triasbecken → Germanisches Becken

Germanisches Zechsteinbecken → Germanisches Becken.

Germendorf: Kiessand-Lagerstätten ... [*Germendorf gravel sand deposits*] — Kiessand-Lagerstätten des → Quartär (Germendorf I, Germendorf II, Germendorf III, Germendorf VII B) im Südabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Gernröder Gangzug [*Gernrode vein zone*] — generell NW-SE streichende Zone einzelner Gänge im nördlichen Randbereich der → Harzgeröder Zone (→ Unterharz) zwischen → Ramberg-Pluton im Süden und → Harznordrand-Störung im Norden, Teilglied der → Harzgeröder Gänge, auf denen ehemals insbesondere Flussspat und Eisensulfide abgebaut wurden. Die Bildung der Gangspalte und deren Füllung erfolgte postorogen nach Abschluss der variszischen Faltungsvorgänge. Die Mächtigkeit sowie die Erstreckung im Streichen und zur Tiefe wurden maßgeblich von der lithofaziellen Ausbildung und der tektonischen Beanspruchung des Nebengesteins sowie der struktursteuern Gangtektonik bestimmt. Synonym: Gangzug Hohewarte. /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); E. KUSCHKA & H.J. FRANZKE (1974); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1992); K. MOHR (1993); K. STEDINGK et al. (2003); K. STEDINGK (2008)

Geröllgrauwacke [*Pebbly Greywacke*] — neutrale Bezeichnung für eine informelle lithostratigraphische Einheit des → Unterdevon (→ Emsium) im Bereich des → Unterharzes, bestehend aus Grauwacken mit Geröllen von Quarziten, Kalksteinen, Kieselschiefern und Tonschiefern. /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1954, 1957); H. LUTZENS et al. (1963); K. RUCHHOLZ (1964); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993)

Geröllsandstein → Hardeggen-Sandstein.

Gersdorf: Silbererz-Lagerstätte ... [*Gersdorf silver deposit*] — bis ins Jahr 1880 bis zu einer Tiefe von 300 m bebaute Silbererz-Lagerstätte auf spatführenden, lediglich Mächtigkeiten < 1 m aufweisenden Quarzgängen. Synonym: Lagerstätte Gersdorf-Roßwein.

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008)

Gersdorfer Biotit-Phänoandesit [*Gersdorf Biotite-Phenoandesite*] — meist rötlich-violettgrauer Phänoandesit der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend am Südostrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (sog. → Gersdorfer Eruptionszone), der einer ersten Entwicklungsetappe vulkanischer Effusionen im Bereich des Komplexes angehört; als Einsprenglingen in dichter Grundmasse kommen vorrangig Feldspat, Biotit sowie Hornblende und Pyroxen vor. Synonym: Gersdorfer Porphyrit. /NW/

Literatur: W. GLÄSSER (1987); H. WALTER (2010)

Gersdorfer Eruptionszone [*Gersdorf Eruptive Zone*] — vulkanische Eruptionszone am Südostrand des → Nordwestsächsischen Vulkanitkomplexes, in der Phänoandesite der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend gefördert wurden (→ Gersdorfer Biotit-Phänoandesit). Die Förderspalten waren offensichtlich an SW-NE streichende Bruchzonen am

Nordrand des → Granulitgebirges gebunden. /NW/

Literatur: H. WALTER (2012)

Gersdorfer Graben [*Gersdorf Graben*] — NE-SW streichende, über der → Mittelsächsischen Störungszone angelegte Grabenzone im Westabschnitt der → Chemnitzer Teilsenke mit Schichtenfolgen der → Leukersdorf-Formation des Grenzbereichs → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend I im Topbereich des Grabens; begrenzt im Nordosten und Südwesten durch herzynisch streichende Bruchstörungen (Abb. 37.1). /MS/

Literatur: H.-J. BERGER 2006; H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011)

Gersdorfer Porphyrit → Gersdorfer Biotit-Phänoandesit.

Gersdorf-Roßwein: Lagerstätte ... → Gersdorf: Silbererz-Lagerstätte.

Gerstedt 1/71: Bohrung ... [*Gerstedt 1/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Altmark-Senke mit einem Typusprofil für die → Bernburg-Formation des → Unteren Buntsandstein. /CA/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1999)

Gerstedter Störungszone [*Gerstedt Fault Zone*] — Ost-West streichende Störungszone im → Suprasalinar der → Salzwedeler Scholle mit angeschleppter Nordflanke, intensivem Salzeinschub (→ Salzkissen Groß Gerstedt) mit stark gestörtem Top sowie tiefliegender Südflanke mit erhöhten Salinarröt-Mächtigkeiten. Nachhaltiger Einfluss auf das Sedimentationsgeschehen wurde bereits in der Trias ausgeübt.. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Gerstenkornschicht → Gurkenkernschicht.

Gerstungen: Tertiär von ... [*Gerstungen Tertiary*] — florenführendes Tertiärvorkommen des → Oberpliozän im Bereich der → Gerstunger Scholle westlich von Eisenach, in der farblich vielfältig abgestufte Tone in einer Mächtigkeit von etwa 25 m vorherrschen; überlagert wird das Tertiär von → Thüringischem Zersatzgrobschotter (Werra-Schotter) des → Unterpleistozän. (Lage siehe Abb. 23). /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpIG**

Literatur: D.H. MAI et al. (1963); D. LOTSCH et al. (1969); A. STEINMÜLLER (1974); D. LOTSCH (1981); D.-H. MAI & H. WALTHER (1988); A. STEINMÜLLER (1995, 2003)

Gerstunger Mulde [*Gerstungen Syncline*] — NNE-SSW streichende, durch Subrosion entstandene Senkungsstruktur am Nordostrand der → Gerstunger Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein (→ Volpriehausen-Formation) als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); S. REDLICH et al. (2001); G. SEIDEL et al (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Gerstunger Scholle [*Gerstungen Block*] — NW-SE gestreckte Scholleneinheit im Nordwestteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Abb. 25.10; Abb. 35.1), im Südwesten begrenzt durch die → Hönebach-Dankmarshausener Störung, im Nordwesten durch die auf hessischem Gebiet liegende → Altmorschen-Lichtenauer Störung, im Nordosten durch die ebenfalls überwiegend in Hessen liegende → Sontraer Störungszone sowie im Südosten durch die

Auflagerung von Ablagerungen des → Zechstein im Bereich der → Werra-Monoklinale (Abb. 32.9, Abb. 32.10). Einzige wesentliche Struktur der Scholle ist die Gerstunger Mulde. Im Bereich der Scholle treten vorwiegend Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein und des → Mittleren Buntsandstein zutage. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); S. REDLICH *et al.* (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003, 2004); D. ANDREAS (2014)

Gerswalde-Mielicin Randlage → Gerswalder Randlage mit östlicher Fortsetzung auf polnischem Territorium.

Gerswalder Eisrandlage → Gerswalder Randlage.

Gerswalder Halt → Gerswalder Randlage.

Gerswalder Randlage [*Gerswalde ice-margin*] — einen südwärts gerichteten Lobus bildende NNW-SSE bis NNE-SSW streichende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Nordostbrandenburg nördlich der → Pommerschen Hauptrandlage mit Bildung des → Gerswalder Sanders, Teilglied des → Pommerschen Gürtels (Abb. 24.3). Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als 2 km kam. Synonyme: Gerswalder Eisrandlage; Gerswalder Halt; Gerswalder Staffel; Gerswalde-Mielicin-Randlage. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwGE**

Literatur: G. MARUSE (1966); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1994); R.-O. NIEDERMEYER (1995a); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2002a); J.H. SCHROEDER (2003); L. LIPPSTREU (2004); J.H. SCHROEDER (2004); A. SONNTAG (2005); L. LIPPSTREU (2006); TH. HÖDING *et al.* (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); W. MATHIJS DE BOER (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Gerswalder Sander [*Gerswalde Sander*] — im nordöstlichen Brandenburg im Raum Gerswalde südlich Prenzlau entwickelte Sanderbildung der → Gerswalder Randlage (Maximum der → Pommern-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials), von der nur schmale Sanderrinnen zum → Eberwalder Urstromtal hin erhalten geblieben sind. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a); M. GORSKA (2003); L. LIPPSTREU (2006)

Gerswalder Staffel → Gerswalder Randlage.

Gervilleien-Schichten (I) [*Gervilleia Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, Teilglied des → Oberen Muschelkalk (Tab. 24), bestehend aus einer bis zu 9 m mächtigen Folge von plattigen, örtlich schillführenden Kalksteinen, Mergelsteinen und Tonsteinen mit proximalen und distalen Tempestiten, die häufig Muschelpflaster bilden. Charakteristisch sind mächtigere Kalksteinbänke, die die ehemals als „Gervilleien“ bezeichneten Muscheln *Hoernesia socialis* und *Bakevillia costata* enthalten. Die Gervilleien-Schichten bilden die untere lithostratigraphische Einheit der neu eingeführten → Meißner-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kirchtal bei Wutha; Muschelkalksteinbruch Windischholzhausen südwestlich von Erfurt; auflässige Feldspatsandsteingrube Altendorf südlich Jena. Alternative Schreibweise: Gervillien-schichten. /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCGV**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. GAUPP *et al.* (1998a); G.H. BACHMANN

et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G.-H. BACHMANN et al. (2005); K.-H. RADZINSKI (2008c); R. ERNST (2018)

Gervilleien-Schichten (II) → heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Avicula-Schichten des → Mittleren Buntsandstein.

Gervillenschichten → Gervilleien-Schichten (I).

Gessental-Sattel [*Gessental Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur, die sich aus dem Nordostabschnitt der → Roneburger Querzone über die → Crimmitschauer Störung hinweg bis in den Bereich der saxonisch geprägten → Zeitz-Schmöllner Mulde unter permotriassischer Bedeckung mittels Bohrungen der Uranerzkerkundung verfolgen lässt. Die Struktur ist Teilglied des → Nordsächsischen Synklinoriums mit Schichtenfolgen des → Ordovizium in der aus dem südwestlich angrenzenden → Bergaer Antiklinorium bekannten faziellen Ausbildung im Sattelkern. Synonym: Großensteiner Sattel. /TB/

Literatur: H. SCHMIDT & C. REICHARDT (1993); H. WIEFEL (1995, 1997a); H.-J. BERGER & A. DOCEKAL (1997); R. GATZWEILER et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Gethles: Baryt-Fluorit Lagerstätte ... [*Gethles baryte-fluorite deposit*] — im Bereich des → Kleinen Thüringer Waldes gelegene Baryt-Fluorit-Gangstruktur, die in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts durch eine größere Anzahl von Kernbohrungen bis zu 350 m Teufe sowie durch Schürfe und Kartierungsarbeiten, begleitet von geophysikalischen Oberflächen und Bohrlochmessungen, untersucht wurde. Dabei konnten neue Erkenntnisse über der Verbreitung der unter → Zechstein verdeckten Magmatite gewonnen werden. /SF/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995, 2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Gethleser Syenit [*Gethles Syenite*] — zumeist von → Zechstein überlagerter klein- bis grobkörniger postkinematischer variszischer Syenit im Südostabschnitt des → Kleinen Thüringer Waldes (→ Salzungen-Schleusinger Scholle). Die Varianz des Syenits reicht vom alkalisyenitischen über das syenitische bis zum monzonitischen Feld; lokal treten Restiteinschlüsse auf. Als Alter werden 260 Ma b.p. angegeben (Alterationsalter). /SF/

Literatur: W. HETZER & A. TIMMERMANN (1993); H. LÜTZNER et al. (2003)

Gevezin: Findling ... [*Gevezin glacial boulder*] — Findling (sog. Teufelsstein) des → Pleistozän im Nordostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns zwisch Anklam im Osten und Demmin im Westen (Lage siehe Nr. 11 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Gewerkschaft Richter: Braunkohlentiefbau ... [*Gewerkschaft Richter browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am Südrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Geyer: Granit von ... → Geyersberg-Granit; zuweilen auch als zusammenfassende Bezeichnung für → Ziegelberg-Granit und → Geyersberg-Granit verwendet.

Geyer: Sulfiderzlager von ... [*Geyer sulphide ore deposit*] — an kambro-ordovizische Schichtenfolgen gebundenes prävariszisches Sulfiderzlager primär submarin-hydrothermal-sedimentärer Genese mit regionalmetamorpher Überprägung; Lage siehe Abb. 36.7. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014); B. CRAMER (2018)

Geyer: Zinnerzlagerstätte ... → Geyer-Ost: Zinnerzlagerstätte ...

Geyer-Annaberger Störung [*Geyer-Annaberg Fault*] — NW-SE streichende Störung im Grenzbereich von → Erzgebirgs-Nordrandzone zu → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich; nordöstliches Teilglied der → Bärenstein-Schleittau-Stollberger Störungszone. Die Störung kontrolliert die Hochlage von Vorkommen variszisch-postkinematischer Granite in diesem Gebiet. Synonym: Geyer-Störung *pars.* /EG/

Literatur: M. HAUPT & W. CONRAD (1991); G. HÖSEL *et al.* (1991); E. KUSCHKA (2002)

Geyer-Buchholzer Störung [*Geyer-Buchholz Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich nordwestlich bis südöstlich Annaberg. /EG/
Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Geyer-Ehrenfriedersdorf: Granite von ... → zuweilen verwendete zusammenfassende Bezeichnung für die Vorkommen des → Greifensteine-Granits, → Ziegelberg-Granits und → Geyersberg-Granits einschließlich des verdeckten → Sauberg-Granits.

Geyer-Ehrenfriedersdorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Geyer_Ehrenfriedersdorf uranium deposit*] — wirtschaftlich wenig bedeutendes Uranerz-Vorkommen am südwestlichen und nördlichen Kontakthof des → Greifenstein-Granits (Westerzgebirge). /EG/

Geyer-Elterleiner Störung [*Geyer-Elterlein Fault*] — SW-NE streichende Störung am Nordwestrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs zwischen → Ziegelberg-Granit im Nordwesten und → Geyersberg-Granit im Südosten, südwestliches Teilglied der → Herold-Geyer-Elterleiner Störungszone. /EG/

Literatur: D. JUNG & T. SEIFERT (1996); L. BAUMANN *et al.* (2000)

Geyer-Herolder Störung [*Geyer-Herold Fault*] — SW-NE streichende, steil (65-85°) nach Nordwesten einfallende, eine Mächtigkeit von 20-100 m aufweisende Störung im Grenzgebiet von → Erzgebirgs-Nordrandzone zu → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich, nordöstliches Teilglied der → Herold-Geyer-Elterleiner Die Einzelstörungen sind durch Mylonite und Brekzien gekennzeichnet, das Nebengestein ist häufig stark hämatitisiert. Die Störungszone; trennt Gebiete unterschiedlicher Granithochlagen und Zinnvererzungen (→ Greifensteine-Granit und → Ziegelberg-Granit im Nordwesten sowie → Ehrenfriedersdorfer Granit und → Geyersberg-Granit im Südosten). /EG/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1991); K. HOTH *et al.* (1991, 1994); G. HÖSEL *et al.* (1996); D. JUNG & T. SEIFERT (1996); L. BAUMANN *et al.* (2000)

Geyer-Ost: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Geyer-East tin deposit*] — östlich der Pinge von Geyer gelegene Zinnerz-Lagerstätte (Lage siehe Abb. 36.6) mit einer bergmännisch gewinnbaren Vorratsmenge von 14.200 t Zinn und 4.000 t Zink in feinkörnigen Skarnerzen. Weitere nachgewiesene Erzvorkommen sind Arsen, Blei, Flussspat, Gallium, Indium, Kadmium, Kobalt, Kupfer, Molybdän, Silber, Wismut, Wolfram, Zink und Zinn. Die Lagerstätte ist an gangförmige stockwerkartige Greisenkörper gebunden (Abb. 36.11). Bislang fehlt eine ökonomisch vertretbare Aufbereitungstechnologie für diese Erze. Synonym: Zinnerzlagerstätte Geyer. /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA *et al.* (2008); G. HÖSEL *et al.* (2009); U. SEBASTIAN (2013); P. HOLLER/Hrsg. (2014); B. CRAMER (2018)

Geyer-Prübram-Störungszone → Bärenstein-Schleittau-Stollberger Störungszone.

Geyersberg-Granit [*Geyersberg Granite*] — variszisch-postkinematischer, fein- bis mittelkörniger fluor- und phosphorreicher Lithiumglimmergranit an der Nordwestflanke der

→ Erzgebirgs-Zentralzone im Grenzabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone zum → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich, Teilglied der → Mittelerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Der südöstlich der → Geyer-Herolder Störung gelegene Granit hat einen Durchmesser von ca. 200 bis 250 m und fällt bis in eine Teufe von 180 m steil ein, um tiefer allmählich zu verflachen. Charakteristisch ist eine schlotartige Granausstülpung. Nach radiometrischen Daten (K-Ar, Rb-Sr) besitzt der Granit ein Alter von 307-310 Ma b.p. (Westfalium). An den Granit ist die → Zinnerz-Lagerstätte Geyer gebunden. Synonym: Geyersberg: Granitstock ... /EG/

Literatur: O.W. OELSNER (1952); K. PIETZSCH (1956, 1962); H. BOLDUAN (1963); H. BRÄUER (1970); H. LANGE et al. (1972); K. HOTH et al. (1991); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); D. JUNG & L. BAUMANN (1992); G. HÖSEL et al. (1994, 1996); E. GEISSLER & O. KRENTZ (1998); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER (2008)

Geyersberg-Granitstock → Geyersber-Granit.

Geyerscher Wald: Zinnerz-Lagerstätte ... → Zinnerz-Lagerstätte Geyer-Süd.

Geyer-Schönfelder Störung → Greifenbach-Störung.

Geyer-Störung → nordwestliches Teilglied der → Geyer-Annaberger-Störung.

Geyer-Süd: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Geyer-South tin deposit*] — südwestlich der Pinge von Geyer gelegene Zinnerz-Lagerstätte mit einer bergmännisch gewinnbaren Vorratsmenge von 46.000 t Zinn und 57.000 t Zink in feinkörnigen Skarnerzen. Weitere Erzvorkommen sind Wolfram, Molybdän, Kupfer, Eisen, Arsen, Blei, Silber, Gold, Mangan, Titan, Flussspat, Schwerspat, Aluminium, Indium, Gallium, Germanium, Tantal, Scandium, Lanthan und Yttrium. Bislang fehlt eine ökonomisch vertretbare Aufbereitungstechnologie für diese Erze. Synonym: Zinnerz-Lagerstätte Geyerscher Wald II. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

GFZ Potsdam → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands häufig vorkommende Abkürzung für „Geoforschungszentrum Potsdam“.

Giebichenstein-Einheit → Giebichenstein-Rhyolith.

Giebichenstein-Rhyolith [*Giebichenstein rhyolite*] — großporphyrischer Rhyolith des → Unterrotliegend im Bereich der → Halleschen Scholle, Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes (nordöstliche → Saale-Senke), dessen initiale lakkolithische Platznahme in Schichtenfolgen der → Wettin-Subformation (hohes → Stefanium C) erfolgte. Der mittlere Phenocrystgehalt beträgt 26%, die Größe der Kalifeldspäte liegt zwischen 20 mm und 40 mm. ²⁰⁶Pb/²³⁸U-Datierungen ergaben einen Wert von 291,9 ± 1,9 Ma b.p., der stratigraphisch dem → Sakmarium der internationalen Standardskala entspricht und damit die bisherige Einstufung ins Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung bestätigt. Bedeutender Tagesaufschluss: Burgberg in Halle/Saale. Synonym: Giebichenstein-Einheit. /HW/

Literatur: C. BREITKREUZ et al. (2009); V. VON SECKENDORFF (2012); H. BECKER (2016)

Giebichensteiner Steinkohlenrevier [*Giebichenstein coal mine*] — in historischer Zeit im Halleschen Raum bis 1893 betriebenes Steinkohlenbergwerk in Schichtenfolgen des → Oberkarbon („Wettiner Schichten“)

Giebrother Mulde [*Giebroth Syncline*] — NE-SW streichende, von permotriassischen Einheiten der Zeitz-Schmöllner Mulde verdeckte variszische Synklinalstruktur mit Schichtenfolgen des → Devon in der aus dem östlichen → Thüringischen Schiefergebirge bekannten Normalausbildung im Muldenkern. /TB/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991)

Gielow: glaziale Scholle von ... [*Gielow glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle der → Kreide östlich des Malchiner Sees (Mecklenburg-Vorpommern).

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Gielow: Salzstock ... [*Gielow salt stock*] — annähernd kreisrunder, durch ein gravimetrisches Minimum innerhalb eines Gebietes mit positiven Schwerewerten gekennzeichnete kleiner, von Ablagerungen der → Trias überlagerter Salzstock des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21). Der Salzstock stellt eine Besonderheit dar: er befindet sich im Zentrum eines Salzabwanderungsgebietes und wird auf Grund seiner geringen Größe als aktivierter Salzrest innerhalb einer primären Randsenke gedeutet. Der Top liegt bei etwa 1200 m Tiefe. Der Salzstock hat die überlagernden mesozoischen Schichten diapartig durchbrochen. Aus seismischen Messungen geht hervor, dass die Mächtigkeiten ab → Keuper bis zur → Kreide in Richtung auf den Salzkörper, der nicht weit ins Hangende intrudiert ist, zunehmen. Synonym: Salzstock Neumühl. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); D. HÄNIG et al. (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Gießübeler Störung [*Gießübel Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende Störung am Westrand der → Masserberger Scholle. die das permosilesische Molassestockwerk von neoproterozoischen Schichtenfolgen im Südwestabschnitt des → Schwarzburger Antiklinoriums trennt (Abb. 34.1). /TS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. ANDREAS et al. (1996)

Gifhorn-Meyenburger Störungszone [*Gifhorn-Meyenburg Fault Zone*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende überregionale Störungszone im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke mit beträchtlicher Tiefenreichweite bis in die Unterkruste; besteht aus zwei durch die → Unterelbe-Linie getrennte Teilmglieder, der → Gifhorn-Ziemendorfer Störung im Südwesten und der → Meyenburger Störung im Nordosten. Synonym: Gifhorn-Wismarer Tiefenbruch. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Gifhorn-Wismarer Tiefenbruch → Gifhorn-Meyenburger Störungszone.

Gifhorn-Ziemendorfer Störung [*Gifhorn-Ziemendorf Fault*] — NE-SW streichende Störung im Westteil der → Nordostdeutschen Senke mit beträchtlicher Tiefenreichweite, südwestliches Teilmglied der → Gifhorn-Meyenburger Störungszone. In ihrem Südabschnitt kontrolliert die Störung das Abtauchen der Grundgebirgseinheiten des → Magdeburger Schwerehochs nach Nordwesten. Im mesozoischen Tafeldeckgebirge folgen zahlreiche Strukturen der Streichrichtung der Störung. Magnetische Messungen belegen einen Versatz der Störung im kristallinen Grundgebirge. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. KNOTH (1998); I. RAPPSILBER (1998)

Gigaskalkstein-Formation [*Gigas Limestone Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Tithonium (Oberjura; Malm) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, in der → Altmark (→ Bohrung Nettgau 1) bestehend aus einer ca. 11 m mächtigen Folge von Kalksteinen (Tab. 27). Namengebendes Leitfossil der Formation ist der Ammonit *Gravesia gigas*. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von etwa 145 Ma b.p. angegeben. Synonyme: *gigas*-Schichten; Obermalm 1; Portland 1. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joGS**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008)

***gigas*-Schichten** → Gigaskalkstein-Formation.

Gillersdorfer Dachschiefer [*Gillersdorf Roofing Slate*] — variszisch deformierte dunkelgraue, dünnplattig spaltende sandstreifige, schwach phyllitische, dünnplattig spaltende Tonschiefer des → Kambro-Ordovizium bzw. tiefsten → Ordovizium an der Nordwestflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Langer Berg). Lagenweise kommen Gerölle eines hellgrauen, dichten Quarzits sowie Pyritkonkretionen vor. Zuweilen werden die Schiefer mit denjenigen der → Goldisthal-Formation an der Südostflanke des Antiklinoriums parallelisiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Dachschieferbrüche am Langen Berg nordwestlich Gillersdorf. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbLGD**

Literatur: S. ESTRADA *et al.* (1994); U. LINNEMANN (1996); E. BANKWITZ *et al.* (1997); T. KRAUSE & G. KATZUNG (1999); TH. MARTENS (2003); F. FALK & K. WUCHER (2003a); U. LINNEMANN (2004a)

Gingst 1/73: Bohrung ... [*Gingst 1/73 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen, Dok. 31; Abb. 25.7; Abb. 25.8.1), die unter 42 m Quartär, 1388 m mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie 524 m Vulkaniten des → Rotliegend bis zur Endteufe von 5500 m ein mit zahlreichen intrusiven Magmatiten durchsetztes Profil des → Silesium, → Dinantium und → Devon in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung erschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); K. HOTH *et al.* (1993a); M. KRAUSS (1993, 1994); D. KORICH & W. KRAMER (1994); D. FRANKE *et al.* (1996); T. MCCANN (1996a); R. BENEK *et al.* (1996); K. HOTH & P. WOLF (1997); H. BLUMENSTENGEL (1998); H. RIEKE (2001); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. KORNIHL (2004); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. HOTH *et al.* (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); M. AEHNELT (2008); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); K. HAHNE *et al.* (2015)

Gingst-Folge → Gingst-Formation.

Gingst-Formation [*Gingst Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Namurium/Westfalium-Grenzbereichs, nachgewiesen lediglich in der → Bohrung Gingst 1/73 auf Rügen, bestehend aus einer ca. 50 m mächtigen grobklastischen und teilweise rotfarbenen Gesteinsserie. Synonym: Gingst-Folge. /NS/

Literatur: W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004)

Gipskeuper → ehemals gelegentlich verwendete synonyme Bezeichnung für → Unterer Gipskeuper (heute: → Grabfeld-Formation).

Gipskeuper i.w.S. → Mittlerer Keuper.

Gipskeuper: Oberer ... → Weser-Formation.

Gipskeuper; Thüringischer ... → Grabfeld-Formation bis → Weser-Formation

Gipskeuper: Unterer: ... → Grabfeld-Formation.

Gipskeuper-Folge: Obere ... → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach Herausgabe des Trias-Standards der DDR im Jahre 1974 häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Oberer Gipskeuper; offizielle formelle Bezeichnung ist heute → Weser-Formation.

Gipskeuper-Folge: Untere ... → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach Herausgabe des Trias-Standards der DDR im Jahre 1974 häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Unterer Gipskeuper; offizielle formelle Bezeichnung ist heute → Grabfeld-Formation.

Gipsmergel: Mittlere [*Middle Gypsum Marls*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Tab. 26), bestehend aus einer 60-85 m mächtigen Serie von wechselnd grauen und roten Mergelsteinen mit zahlreichen Lagen von Anhydrit und Gips (Hauptgips) sowie → Steinmergeln; abschnittsweise treten auch dolomitische sandig-schluffige Einlagerungen sowie geringmächtige Steinsalzlagen auf. Gelegentlich erfolgt eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Hauptgips, Unterer Teil der Mittleren Gipsmergel und Oberer Teil der Mittleren Gipsmergel. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUMG**

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER *et al.* (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G. SEIDEL (2015)

Gipsmergel: Obere [*Upper Gypsum Marls*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Tab. 26), bestehend aus einer bis zu 25 m mächtigen Serie von blaugrauen und rötlichen Mergelsteinen mit Anhydrit/Gipseinlagerungen. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUOG**

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G. SEIDEL (2015)

Gipsmergel: Untere [*Lower Gypsum Marls*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Tab. 26), bestehend aus einer 37-48 m mächtigen Serie von roten und grauen Mergelsteinen mit Einlagerungen von Anhydrit bzw. Gips und Dolomitmergelsteinen. Liegend- und Hangendabschnitt werden durch Sonderentwicklungen geprägt (→ Grundgips-Horizont, → Bleiglanzbanken). Synonym: Untere Myophorienschichten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUUG**

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER *et al.* (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G. SEIDEL (2015)

Gischau-Kalbe-Belzig: Schwereminusachse von ... [*Gischau-Kalbe-Belzig negative gravity axis*] — NE-SW streichende Schwereminusachse im geologischen Tiefgebiet im Bereich der

→ Südaltnark-Scholle nördlich der → Gardelegener Störung. Die Aktivität der Zone belegen mehrere mit der Achse parallel laufende Salzwälle, die zur lokalen Verstärkung des Minimums beitragen. Ähnliche Verstärkungen sind durch die hohen Vulkanitmächtigkeiten des Permokarbon in diesem Gebiet zu erwarten. /NS/

Literatur: H.-J. BRINK et al. (1994); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1995, 1996)

Gispersleben-Mittelhausen: Ton-Lagerstätte ... [*Gispersleben-Mittelhausen clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Keuper im Bereich des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Gittersee-Pyroklastit-Subformation [*Gittersee Pyroclastite Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Bannewitz-Formation des → Oberrotliegend I (?) im Bereich des → Döhlener Beckens (Abb. 39.6), bestehend aus einer 25-75 m mächtigen Abfolge von m-mächtigen Ablagerungen vulkanoklastischer Schuttströme und gebänderter pyroklastitreicher Schichtflutsedimente. Häufigste Komponenten sind cm-große Lapilli von vertontem Bims. Eingeschaltet sind Fallout-Tuffe und aquatisch umgelagerte Tuffe sowie Tuffite. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steilhänge bei Schweinsdorf („Schweinsdorfer Alpen“); Steinbruch südlich der Papierfabrik Hainsberg. /MS/

Literatur: U. HOFFMANN et al. (2002); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Givet → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Givetium.

Givetium [*Givetian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Mitteldevon der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca.5 Ma (387,7-382,7 Ma b.p.) veranschlagt wird. Häufig erfolgt eine Untergliederung in Unteres und Oberes Givetium. In der Literatur zum ostdeutschen → Devon ausschließlich verwendete Stufenbezeichnung. Die lithofazielle Ausbildung im → Saxothuringikum (z.B. Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) wird wie schon im → Eifelium überwiegend durch eine monotone Serie bitumenreicher dunkler Tonschiefer (→ Schwärzschiefer-Formation *pars*), im → Rhenoharzynikum (→ Unterharz und → Mittelharz) dagegen durch eine überaus wechselhafte Abfolge von siliziklastischen Sedimenten, verschiedenartigen karbonatischen Gesteinen (Harzynkalke, Flinzkalke, Massenkalke) sowie Produkte eines intensiven basischen Magmatismus (intrusive und effusive Metabasalte sowie Keratophyre), mit denen gebietsweise (→ Elbingeröder Komplex) exhalativ-sedimentäre Eisenerze verbunden sind, charakterisiert (Tab. 7). Im Bereich der prävariszische Tafel (→ Rügener Devon) kommen Sedimente des Eifelium im unteren Abschnitt noch in Old-Red-Fazies (terrestrische klastische Ablagerungen), höher dann zunehmend in mariner klastischer Fazies mit Mergelsteineinschaltungen vor. Alternative Schreibweise: Givet. /TS, VS, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dv**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981a); D. FRANKE et al. (1982); D. FRANKE & H. PFEIFFER (1990); D. FRANKE (1990a); K. ZAGORA (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1995); G. FREYER (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); D. FRANKE (1995a); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); G. LANGE et al. (1999); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); G. FREYER (2008); H.-J. BERGER et al. (2008e); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); U. LINNEMANN et al. (2010c); D. FRANKE (2015d); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. MENNING et al. (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Gladdenstedt: Struktur ... [*Gladdenstedt Structure*]— flächenmäßig kleine Salinarstruktur am Westrand der → Altmark-Fläming-Scholle, bis in niedersächsisches Gebiet hineinreichend. Hervorzuheben ist der in diesem Raum isolierte Nachweis von Ablagerungen des → Wealden/Valanginium in der Randmulde der Salzstruktur. /NS/

Literatur: H. KNAPE (1963); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); W. KARPE (2008)

Gladdenstedter Eemium [*Gladdenstedt Eemian*]— isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän am Westrand der Altmark-Fläming-Senke an der Grenze zu Niedersachsen /TB/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Gladdenstedter Störungszone [*Gladdenstedt Fault Zone*] — NNE-SSW streichende, hauptsächlich oberkretazisch ausgestaltete asymmetrisch gebaute Störungszone im → Suprasalinar der → Altmark-Senke mit nach Nordwesten aufgeschobener Südflanke; Vorkommen von Grabenstrukturen mit Unterkreidefüllung. /TS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Glawshöhe: Kiessand-Lagerstätte ... [*Glawshöhe gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Glaisin/Babst: Kiessand-Lagerstätte ... [*Glaisin/Babst gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südwestlich Ludwigslust (nordwestliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Glasbach-Granit [*Glasbach Granite*] — in die neoproterozoische → Frohnberg-Formation südöstlich des → Kernzone-Komplexes im Bereich des Schwarzburger Antiklinoriums meist schichtparallel intrudierter, teilweise stark kataklastischer, geschieferter und mylonitisierter mittelkörniger cadomischer Granit (Abb. 34.1); ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Bestimmungen weisen auf ein Bildungsalter von 538 ± 4 Ma b.p. (Ediacarium/Kambrium-Grenzbereich) hin. Bedeutender Tagesaufschluss: Blambach-Tal in der Nähe von Sitzendorf (SE-Flanke des Schwarzburger Antiklinoriums). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npcbGg**

Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1951); F. FALK (1974); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); M. GEHMLICH et al. (1997a, 1997b, 1998); U. LINNEMANN et al. (1997; 1999, 2000); M. GEHMLICH (2003); M. TICHOMIROVA (2003); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN et al. (2008a, 2008b); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Glashütte-Fürstenwalder Gneiskomplex [*Glashütte-Fürstenwalde Gneiss Complex*] — NNW-SSE orientierter Komplex von → Innerem Graugneis des → Neoproterozoikum (→ cadomisches Basement) im Südostabschnitt der → Osterzgebirgischen Antiklinalzone (Abb. 36.1), der sich von demjenigen der → Freiburger Struktur durch weite Verbreitung von Migmatitgneisen auszeichnet. Diese werden in eine nördliche Zone mit Migmatiten (→ Glashütter Gneis) und eine südliche Zone mit Migmatiten und granodioritischen Anatexiten (→ Fürstenwalder Gneis) gegliedert. Synonym: Gneiskomplex von Glashütte-Lauenstein. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1962); J. HOFMANN (1971, 1974); J. HOFMANN & W. LORENZ

(1975); J. HOFMANN & H.-J. BERGER (1986); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); J. HOFMANN et al. (1994); A. FRISCHBUTTER et al. (1998)

Glashütte-Lauenstein: Gneiskomplex von ... → Glashütte-Fürstenwalder Gneiskomplex.

Glashütter Gneis [*Glashütte Gneiss*] — migmatitischer Kalifeldspat-Muskowit-Biotit-Plagioklasgneis des → Neoproterozoikum im Nordabschnitt des → Glashütte-Fürstenwalder Gneiskomplexes (→ Osterzgebirgischer Antiklinalbereich). Bedeutender Tagesaufschluss: Klippe am Oelsenbach, 100 m nordwestlich des ehem. Forsthauses Oelsengrund. (Mbl. Fürstenwalde). /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1962); J. HOFMANN (1971, 1974); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); J. HOFMANN & H.-J. BERGER (1986); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); J. HOFMANN et al. (1994); A. FRISCHBUTTER et al. (1998)

Glasin/Babst: Kiessand-Lagerstätte ... [*Glasin/Babst gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nördlich von Neukloster (Westmecklenburg; Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Glasplatten-Schichten [*Glasplatten Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie der → Südhüringisch-Fränkischen Scholle, Teilglied des → Oberen Muschelkalk (→ Warburg-Formation; Tab. 24), bestehend aus einer bis 16 m mächtigen Wechsellagerung von Mergelsteinen und plattigen Kalksteinen (mit der markanten → Zinkblende-Bank), in den höheren Abschnitten auch mit Lagen karbonatischer Sandsteine (Hangendbegleiter/Äquivalent der → Hauptterebratelbank). Synonym: Glasplatten. /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCGP**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. GAUPP et al. (1998a); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008c); R. ERNST (2018)

Glasplatten-Schichten → Glasplatten.

Glasquarzit [*Glass Quartzite*] — variszisch deformierter streifig-bändriger, kalksilikatführender Quarzit innerhalb der ?tiefkambrischen → Hohendorf-Selb-Subformation an der Nordflanke des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Glauchau-Rochlitz-Döbelner Störungszone [*Glauchau-Rochlitz-Döbeln Fault Zone*] — aus dem regionalen Schwerebild abgeleitete SW-NE streichende Störungszone im Bereich des nordwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels; bildet die Grenze zwischen nichtmetamorphen und phyllitischen Gesteinskomplexen gegen höhermetamorphe Einheiten. /GG/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Glauer Platte [*Glaue plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Glaukonitbank [*Glauconite Bank*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle und der → Nordostdeutschen Senke, Teilglied des → Oberen Muschelkalk (→ Warburg-Formation; Tab. 24), bestehend aus einem bis 2 m mächtigen Horizont glaukonitführender, oft oolithischer Kalksteine. Bedeutender Tagesaufschluss: Bahneinschnitt ca. 600 m südlich der Sternbrücke in Weimar. Synonym: Glaukonitkalkbank. /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCG**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. GAUPP *et al.* (1998a); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008c); W. ZWENGER (2015); R. ERNST (2018)

Glaukonitischer Sandstein: Unterer → Grünsandstein: Unterer ...

Glaukonitisch-konglomeratische Grenzbank → Glaukonitische Grenzbank (I)

Glaukonitisch-sandiger Mergel: Oberer ... [*Upper glauconitic-sandy marl*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Mittel-Turonium bis ?tiefsten Ober-Turonium (Niveau der → Postelwitz-Formation) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide („Übergangsfazies“; Abb. 39.1)), bestehend aus einer ca. 20 m mächtigen Folge teilweise glaukonitischer feinsandiger bis schluffiger Mergel und kalkhaltiger Tonsteine, in die in unterschiedlichen Niveaus Lagen und Linsen kalkhaltiger Quarzsandsteine unterschiedlicher Körnigkeit mit wechselnden Glaukonigehalten eingeschaltet sind. Die Grenze zum im Liegenden folgenden → Mittleren Grünsandstein ist teilweise unscharf. Die Obergrenze wird zumeist durch kalkhaltige glaukonitische Sandsteine markiert. Gebietsweise wird im Hangendabschnitt durch eine Quarzsandsteinlage mit kieseligem Bindemittel noch ein Oberster glaukonitführender Sandstein abgetrennt. Die relativ arme Fauna besteht überwiegend aus Muscheln und Schnecken./EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Glaukonitkalkbank → Glaukonitbank.

Glaukonitsande: Obere → Formsand-Gruppe (II).

Glaukonitsand-Schichten → Glaukonitsand-Subformation.

Glaukonitsand-Subformation [*Glaukonitsand Member*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Chattium (Oberoligozän; Unteres Obereochattium) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets sowie des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (dort: → Branitz-Subformation), unteres Teilglied der → Cottbus-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer örtlich transgressiv über Ablagerungen des → Rupelium übergreifenden geringmächtigen Folge von flachmarinen glaukonitreichen schluffigen Feinsanden und sandigen Schluffen, die Grobsand- bis Feinkieslagen enthalten können. Die schluffigen Basisbildungen enthalten örtlich neben Resten von Mollusken und Haifischzähnen die typische Mikrofaunenassoziation des sog. Astigerinen-Horizonts. Paläobotanisch erfolgt eine Einstufung in die SPP-Zone 20G. Gelegentlich wird die Glaukonitsand-Subformation mit der randferneren → Sülstorf-Formation der → Nordostdeutschen Tertiärsenke korreliert. Die Glaukonitsand-Subformation wird mit zeitlicher Lücke von der → Glimmersand-Subformation überlagert. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 27 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Glaukonitsand-Schichten; Glaukonitsand-

Horizont; Untere Cottbuser Folge; Untere Cottbuser Schichten. /HW, NW, TB/

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); G. STANDKE (1995); P. SUHR (1995); H. BLUMENSTENGEL (1998); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); W. KRUTZSCH (2000); K. SCHUBERTH (2000, 2001); H. JORTZIG (2001); G. KNUTH et al. (2002); G. STANDKE et al. (2002); H. JORTZIG (2003); G. STANDKE et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005a); J. RASCHER et al. (2005); L. EISSMANN (2006); S. WANSA et al. (2006a); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER et al. (2013); R. KÜHNER et al. (2015); G. STANDKE (2015); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Glauziger Prophyr → Glauziger Rhyolith.

Glauziger Rhyolith [*Glauzig Rhyolite*] — Vulkanitvorkommen des → Silesium/Unterrotliegend im Westabschnitt der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke) vom Typ des kleinporphyrischen Porphyrs („Oberer Hallescher Porphyr“), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes. Der Rhyolith liegt ca. 50 m unter den Schichtenfolgen der → Wettin-Subformation. Es handelt sich um einen Porphyr mit rotbrauner dichter Grundmasse, der in der Bohrung 298 bei Glauzig ca. 50 m unter Schichten der → Wettin-Subformation aufgeschlossen wurde. Synonym: Glauziger Porphyr. /HW/

Literatur: A. KAMPE (1966); C. BÜCHNER et al. (2001b)

Glaziale Serie [*Glacial Series*] — in der Quartärgeologie häufig verwendeter Begriff für die horizontal-räumliche Aufeinanderfolge und die morphologischen Erscheinungsformen der glazigenen und glaziären Prozesse während des → Pleistozän. Geomorphologische Hauptelemente sind die Endmoränen, die in deren Rückland abgesetzten Grundmoränen, die im Vorland von Schmelzwässern aufgeschütteten Sander und die die abfließenden Wasser bündelnden Urstromtäler. Ergänzt wird die glaziale Serie durch weniger häufige Formen wie Oser, Kames und Drumlings, durch Zungenbecken und Sölle, insbesondere aber durch landschaftsprägende glaziale Seen und Rinnen. Bei letzteren wird entsprechend der lithologischen Ausbildung der Füllung zwischen glazigenen und glazilimnischen Typen unterschieden. Anhand verschiedener Rinnenfüllungen im Bereich der Rinnenbasis wird die Genese der Rinnen bestimmt.

Literatur: K.-D. JÄGER & M. HANNEMANN (1994) ; L. LIPPSTREU (2004); J. MEIER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Gleesberg-Granit → Schneeberger Granit.

Gleinaer Boden [*Gleina soil*] — Bodenhorizont innerhalb eines mächtigen Lössprofils im Waldheim-Döbeln-Lommatzscher Raum (Mittelsachsen; Ziegelei Gleina), der stratigraphisch als intraweichselzeitlich betrachtet wird. /GG/

Literatur: I. LIEBEROTH (1963); A.G. CEPEK (1968a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Gleinaer Sattel [*Gleina Anticline*] — NE-SW streichende saxonische Antiklinalstruktur, die die → Zeitz-Schmöllner Mulde im Altenburger Land annähernd orthogonal quert; der Sattel trennt die → Jauerne Teilmulde im Nordwesten von der → Großstöbnitzer Teilmulde im Südosten. /TB/

Literatur: W. GLÄSSER & G. SEIDEL (1995)

Gleina-Diskordanz [*Gleina Discordance*] — gelegentlich auf der Grundlage von internen Schichtlücken an der Basis des → Gleina-Subformation des → Oberen Buntsandstein ausgehaltene Diskordanzfläche, die örtlich Abtragungsbeträge bis zur → Göschwitz-

Subformation aufweisen kann. /TB/

Literatur: K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2015) H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Gleina-Subformation [*Gleina Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Buntsandstein, die die Obere Violettfolge mit Gips 4 des → Pelitröt umfasst (Tab. 23). Lithofaziell besteht die Subformation im Typusgebiet (Thüringer Becken) aus einer 25-40 m mächtigen Wechselfolge von knolligen Gipsen und überwiegend roten bis rotviolett Tonsteinen und Tonmergelsteinen (Horizont der oberen Gipse). Im Hangendabschnitt kommen wenige dolomitische Bänkchen mit mariner Fauna vor. Dieser Hangendabschnitt der Gleina-Subformation markiert den Übergang zu den marinen Schichtfolgen der → Dornburg-Subformation. Einige Meter oberhalb der durch häufige Einlagerungen von Fasergipsbändern und Gipsknollen gekennzeichneten Basispartie der Subformation treten in dünnen feinsandigen Horizonten Schwermineralanreicherungen (Zirkon, Rutil, Turmalin) auf, die die charakteristische dunkelviolette Bänderung erzeugen. Gedeutet werden die Schwermineraleisen als Strandbildungen kurzzeitiger Meeresingressionen, während für weitere feine Sandsteinlagen und -linsen auch ein äolischer Transport angenommen wird. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Linker Hang der Unstrut zwischen Laucha und Gleina; auflässige Tongrube am linken Unstruthang bei Karsdorf; so genannte Fliegerrutsche am Segelflugplatz Laucha-Dorndorf; Bergstraße oberhalb von Reinsdorf; Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Kürzel: unterer Abschnitt der s7-4 Unterfolge der → Röt-Formation. /TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soGL**

Literatur: K.B. JUBITZ (1959, 1960); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); M. EXNER (1999); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K. SCHUBERTH et al. (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); J. LEPPER et al. (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); T. KAMMERER & H. LÜTZNER (2012); P. PUFF (2012); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Gleitsch-Formation [*Gleitsch Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (höheres → Famennium; ~ höheres Hemberg bis → Wocklum) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saalfeld (→ Bohlen) als Typusgebiet, oberes Teilglied der → Saalfeld-Gruppe (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer etwa 30-47 m mächtigen pelagischen Serie von variszisch anchimetamorph deformierten Kalkknotenschiefern und Knotenkalken mit Einschaltungen quarzitischer Schichten, darüber hinaus auch tuffitischer Lagen und tonig-mergeliger Sedimente der Cypridinenschiefer-Fazies sowie Schwarzschiefer des → Hangenberg-Events; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Mühlfelsen-Subformation, → Reschwitz-Subformation, → Breternitz-Subformation und → Obernitz-Subformation. Biostratigraphisch wichtige Fossilgruppen sind Cephalopoden sowie Conodonten und Ostracoden. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfang von 361 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Umgebung des Gleitsch-Berges zwischen Obernitz und Fischersdorf südöstlich Saalfeld; Talhang des Bohlen bei Saalfeld. Synonym: Clymenien-Schichten oberhalb der sog. Trennschicht. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **docuSG**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961, 1963a); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. BARTZSCH &

D. WEYER (1980); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH & D. WEYER (1990); H. BLUMENSTENGEL (1993, 1995a); K. BARTZSCH et al. (1998, 1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2006b, 2007, 2008f); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); T. HAHN et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Gliener Scholle [*Glien Block*] saxonische Scholleneinheit im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, eingerahmt im Norden durch die → Gransee-Tuchener Scholle, im Osten durch die → Berliner Scholle, im Süden durch die → Havelland-Scholle und im Westen durch die → Westhavelland-Rheinsberger Scholle (Abb. 25.12.1). Umgrenzende Störungen sind die → Neuruppiner Störung, die → Fürstenwaldeer Störung, die → Zitadelle-Störung sowie die → Liebenwalder Störung (Abb. 25.12.2). Die relativ kleine, nahezu rechteckige Scholle weist eine Länge von 30-35 km und eine Breite von 25 km im NW sowie 35 km im SE auf. Im Bereich der Scholle kommen drei Salinarstrukturen vor: Salzstock → Wulkow, Salzkissen → Flatow und Salzstock → Schönwalde. Der prätertiäre Untergrund der Scholle weist eine beträchtliche Strukturierung auf. Die Lagerungsverhältnisse deuten eine Schollenkipfung nach Nordosten an, die im Zusammenhang mit der Heraushebung des → Prignitz-Lausitzer Walls steht. Das Bewegungsscharnier stellt die Zitadelle-Störung dar. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Gliener Quartär [*Glien Quarternary*] — Gebiet zwischen dem Außenrand der → Weichsel-Vereisung und dem → Eberswalder Urstromtal, in dem die geringmächtige weichselzeitliche Sedimentdecke von Ablagerungen des Jüngeren Saale-Eisvorstoßes durchragt wird. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU et al. (2015)

Glienick: Ton-Lagerstätte ... [*Glienick clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Südwestbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Glienicker Platte [*Glienicke plate*]—gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/
Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Glimmersand → Glimmersand-Subformation.

Glimmersand: Unterer ... → Glimmersand-Subformation i.e.S.

Glimmersande: Oberer → Glimmersand-Subformation.

Glimmersand-Schichten → Glimmersand-Subformation.

Glimmersand-Schichten i.e.S. (*Glimmersand Beds s.str.*) – informelle lithostratigraphische Einheit des → Chattium (Oberoligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets sowie des nördlich angrenzenden → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, bestehend aus einer 20-40 m mächtigen zyklisch aufgebauten Folge flachmariner Sande mit oft starken Glimmeranreicherungen. Ihre Verbreitung beschränkt sich vorwiegend auf das Gebiet nördlich von Leipzig mit südlichen Ausläufern bis in den Raum Espenhain. In Richtung Osten sind sie bis in den Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nachgewiesen worden, wo sie als → Grießen-Subformation bezeichnet werden (Tab. 30). Biostratigraphisch vertreten die

Sande die SPP-Zone 20I bzw. die SPN-Zone I. Als absolutes Alter der Glimmersand-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 25 Ma b.p. angegeben. Synonym: Unterer Glimmersand. /HW, NW/

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); P. SUHR (1995); G. STANDKE (1995); H. JORTZIG (2001); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. STANDKE (2002); G. KNUTH (2002); G. STANDKE *et al.* (2002); H. JORTZIG (2003); L. EISSMANN (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); S. WANSA *et al.* (2006a); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011); J. RASCHER *et al.* (2013)

Glimmersand-Subformation [*Glimmersand Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Chattium (Oberoligozän) bis → Aquitanium (Untermiozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“), des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (Abb. 23.11) sowie des → Niederlausitzer Tertiärgebiets; Abb. 23.10), bestehend aus einer durchschnittlich bis zu 60 m, lokal auch bis maximal 100 m mächtigen zyklisch aufgebauten Folge von örtlich stark glimmerreichen sowie wechselnd kalkhaltigen, meist etwas Glaukonit führenden flachmarinen hellen tonig-siltigen Sanden, die zum Hangenden hin oft in reine Glimmersande übergehen. Häufig wird eine Gliederung in Untere Glimmersande (20-40 m Glimmersand-Schichten i.e.S. des → Chattium) und Obere Glimmersande (→ Breitenfeld-Subformation des höchsten Chattium bis Aquitanium) durchgeführt. Beide Glimmersandkomplexe werden örtlich durch das wirtschaftlich unbedeutende → Flöz Breitenfeld bzw. zeitäquivalente Schluffhorizonte getrennt. Am Top treten häufig Schwermineralanreicherungen auf, die als Strandseifen interpretiert werden. Charakterisch für den Hangendabschnitt ist zudem das lokal eng begrenzte Auftreten von Bernsteinen in Schluffserien der Glimmersand-Schichten i.w.S., die zu Lagerstätten angereichert sein können (→ Bitterfelder bzw. Zöckeritzer Bernsteinhorizont; → Friedersdorfer Bernsteinschluff) und im → Braunkohlentagebau Goitzsche von 1975-1990 als separater Rohstoff gewonnen worden sind. Die Glimmersande und die diese überlagernden Sedimente gehören in die SPP-Zone 20i (= SPN-Zone I). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bauende Sandgrube Kaninchenberg westlich Bad Freienwalde; auflässige Sandgrube westlich von Altranft (B 167 zwischen Bad Freienwalde und Wriezen); Aufschluss Fischerkehle am Südufer des Schermützelensees. Synonyme: Glimmersand-Schichten; Glimmersand; Glimmersand-Horizont. /HW, NW, TB/

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); A. HULTZSCH (1994); P. SUHR (1995); G. STANDKE (1995); H. JORTZIG (2001); G. STANDKE (2002); G. KNUTH (2002); G. STANDKE *et al.* (2002); H. JORTZIG (2003); L. EISSMANN (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); K. SCHUBERTH (2005a); L. EISSMANN (2006); S. WANSA *et al.* (2006a); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER *et al.* (2013); G. STANDKE (2015); R. KÜHNER *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Glimmerschiefer-Eklogit-Einheit → Erzgebirgs-Glimmerschiefer-Eklogit-Einheit.

Glimmerschiefer-Komplex (Erzgebirge) → Wiesenthal-Meluzina-Decke.

Glimmerton-Komplex → Pritzierer Schichten.

Glinde-Interstadial [*Glinde Interstadial Epoch*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, deren Alter nach ¹⁴C-

Daten zwischen 48,7 ka und 51,5 ka angenommen wird. Das Pollendiagramm des Glinde-Interstadials zeigt eine baumlose Strauchtundra. Im ostdeutschen Raum konnte das Interstadial bislang nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Der Begriff erscheint in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands im Allgemeinen nur in Korrelationstabellen. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwGL**

Literatur: K. DUPHORN & H. KLIWE (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); T. LITT *et al.* (2007); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); M. BÖSE *et al.* (2018)

Glindower Ton [*Glindow Clay*] — seit Jahrhunderten wirtschaftlich genutzter Tonhorizont im Raum westlich von Potsdam („Glindower Platte“), abgelagert als Staubeckenabsatz zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän; Tab. 31). Die Lagerstätte stellt einen ehemaligen Gewinnungsschwerpunkt in der Region dar. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (1995); TH. HÖDING *et al.* (1995); R. WEIßE (2001); M. BÖSE *et al.* (2002); L. LIPPSTREU (2002a); N. HERMSDORF (2005); L. LIPPSTREU (2006); TH. HÖDING *et al.* (2007); K. HAHNE *et al.* (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); TH. HÖDING (2015a)

Glin-Scholle [*Glin Block*] — trapezförmige Scholleneinheit im Tafeldeckgebirge der Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Fürstenwalder Störung, im Südwesten durch den Nordwestast der → Zitadelle-Störung. Die Südostgrenze bildet die → Liebenwalder Störung, die Nordwestgrenze die → Neuruppiner Störung. /NS/

Literatur: ; G. BEUTLER *et al.* (2012)

Globenstein-Granit [*Globenstein Granite*] — untertägig aufgefahrener und durch zahlreiche Bohrungen aufgeschlossener variszisch-postkinematischer Granit im Ostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs, an den die Zinn-Wolfram-Lagerstätte → Pöhla-Globenstein gebunden ist; Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Zudem wurden in den Jahren 1957-1960 ca. 0,6 t Uran gewonnen. Der Globenstein-Granit gilt als Vertreter des jüngeren variszisch-postkinematischen Intrusivkomplexes im Erzgebirge. Synonym: Pöhla-Globenstein-Granit. /EG/

Literatur: G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); M. WOLF (1995); W. SCHUPPAN (1995); G. HÖSEL *et al.* (2003)

Glockens-Eck-Subformation → Glockenseck-Subformation.

Glockenseck-Subformation [*Glockenseck Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Buntsandstein, die den Gipshorizont 3 des → Pelitröt im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* und dessen Äquivalente in den weiter nördlich bzw. nordöstlich gelegenen Gebieten (→ Subherzyne Senke, → Calvörder Scholle, → Nordostdeutsche Senke) umfasst (Tab. 23). Charakteristisch für die auch aus zahlreichen Bohrungen bekannten Einheit ist eine Wechsellagerung von bis zu 10 cm mächtigen Gipsbänken und -lagen mit Ton(mergel)steinen, die auf Schichtflächen, Rissen und Klüften von wenigen Millimeter bis einigen Zentimeter mächtigen weißen oder gauen Fasergipslagen sowie von Gipsknauern durchsetzt sind. Abgebaut wurde der Gips unter anderem in der Gipshütte Groß Bartensleben (nordwestliche Subherzyne Senke, Blatt 3732 Helmstedt). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Die Typuslokalität der Subformation befindet sich am linken Unstrutufer, 500 m nördlich von Dorndorf mit Glockens Eck und den Hängen der Dorndorfer Berge unter dem Segelflugplatz. Dort ist im Bereich des mehr als 100 m langen Prallhanges die gesamte Abfolge der Subformation zwischen

Myophorien-Dolomit im Liegenden und Unterer Violettfolge im Hangenden in einer Mächtigkeit von reichlich 10 m aufgeschlossen; Tagebau Karsdorf; Ziegeleigrube Jena-Göschwitz; Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Glockens-Eck-Subformation (korrekte Schreibweise); Sulfat 3; Gips 3; obere S7-Unterfolge der → Röt-Formation. TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soGE**

Literatur: G. BEUTLER & F. SCHÜLER (1979); K.-B. JUBITZ *et al.* (1979); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); EXNER (1999); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); K. SCHUBERTH *et al.* (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); J. LEPPER *et al.* (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); TH. KAMMERER (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Glockstädt Ost: Kalkstein-Vorkommen ... [*Glockstädt Ost limestone deposit*] — Kalkstein-Vorkommen des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation/Unterer Wellenkalk) südlich von Querfurt im Norden von Glockstädt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Glogau-Baruther Urstromtal → auf ostdeutschem Gebiet: → Baruther Urstromtal *pars.*

Gloppenbacher Horst [*Gloppenbach Horst*] — NW-SE streichende Horststruktur am Ostrand des → Gräfentaler Horstes mit Schichtenfolgen des → Oberdevon. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1992)

Glösaer-Schichten → ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Ober-Viséum; → Brigantium; V3c) im Bereich der → Borna-Hainicher Senke; die Schichten wurden als oberes Teilglied (Stufe der „Hangenden Schiefertone“) der → Berthelsdorf-Formation definiert.

Glöthe: Braunkohlevorkommen von ... [*Glöthe browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke nordöstlich von Staßfurt. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Ruschenschachtsee). /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Glöthe: Kalkstein-Vorkommen ... [*Glöthe limestone deposit*] — auflässiges Kalkstein-Vorkommen (Muschelkalk) im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke nordöstlich von Staßfurt, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Glowe: Teilscholle von ... [*Glowe Partial Block*] — NW-SE streichende, präwestfälisch gebildete Leistenscholle im Bereich der → Mittelrügen-Scholle, im Nordosten begrenzt durch die → Nordjasmunder Störung, im Südwesten durch die → Parchower Störung (Abb. 25.7; 25.8). Aufbau des Präwestfal aus Schichtenfolgen des → Devon und → Dinantium in Tafeldeckgebirgsentwicklung. Charakteristisch ist eine Winkeldiskordanz zwischen schwach nordfallendem → Dinantium/Devon und schwach südfallendem transgressivem → Westfalium/Stefanium. Diskordante Unterlagerung des Devon/Karbon-Komplexes durch kaledonisch gefaltete Einheiten des → Ordovizium. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Glöwen 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Glöwen 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär am Südostabrand des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Glüchaufschacht-Brückenberg-Störung → Schedewitzer Störung.

Glückburgsberg-Basalt [*Glückburgsberg Basalt*] — am Westrand der → Westerzgebirgischen Querzone bei Johanngeorgenstadt auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Nephelinbasalt. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Glücksbrunn: Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Glücksbrunn copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/
Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Gm-Gneis → Muskowitplattengneis.

Gnandsteiner Bandjaspis [*Gnandstein Banded Jasper*] — besondere Varietät des → Wolfitzer Tuffs der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend im Südostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, ausgezeichnet durch grün/rot, gelb/braun, grün/grau gebänderte Lagen, die besonders polierfähig sind und als Schmuckstein verarbeitet werden. /NW/
Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); W. GLÄSSER (1987); H. WALTER (2012)

Gneis-Eklogit-Einheit → Erzgebirgs-Gneis-Eklogit-Einheit.

Gnevezin: Findling ... [*Gnevezin glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Ostrand Mecklenburg-Vorpommerns östlich von Anklam. /NT/
Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Gniest: Braunkohlevorkommen von ... [*Gniest browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainicher Lagerstättenbezirks nördlich von Halle/Saale mit Restvorräten in Höhe von 165 Mio t. /HW/
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Gniester See [*Gniest lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) nordöstlich von Gräfenhainichen (→ Braunkohlevorkommen von Gniest). /HW/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Gnoien-Friedländer Schwelle [*Gnoien-Friedland Elevation*] — im → Rotliegend angelegte NW-SE streichende Hebungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Loissiner Senke im Nordosten und → Zootzener Senke im Südwesten. /NS/
Literatur: U. GEBHARDT et al. (1991)

Gnoien-Thürkower Os [*Gnoien-Thürkow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Nordwestabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nordwestlich des Teterower Sees. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Göbitzer Braunkohlevorkommen [*Göbitz browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen mit beträchtlichen Kohle-Restbeträgen im Bereich des Weißelsterbeckens nordöstlich von Zeitz (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger

Tertiärgebiets/“Weißelsterbecken“). /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

GO Petrobaltik → allgemein übliche Bezeichnung für die sog. „Gemeinsame Organisation Petrobaltik“, eines in den Jahren 1975 bis 1990 auch im ostdeutschen Ostseeraum tätigen Konsortiums der Sowjetunion, der Volksrepublik Polen und der DDR zur gemeinsamen geophysikalischen, bohrtechnischen und erdöl-erdgasgeologischen Erkundung tiefliegender Horizonte insbesondere des Paläozoikum in der östlichen Ostsee.

Godensweger Staffel [*Godensweg Step*] — als NW-SE streichende Rückzugsstaffel im Hinterland der → Pommerschen Hauptrandlage ausgebildete Eisrandlage der → Pommerschen Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Raum Neubrandenburg (südöstliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: T. HURTIG & W. JANKE (1966); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990)

Gödewitz: Sandstein-Lagerstätte ... [*Gödewitz sandstone deposit*] — ehemals bebaute Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein im Bereich nordöstlich von Gödewitz (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Gohra: Tertiärvorkommen von [*Gohra Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Großenhain. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Göhra-Reinersdorf: Querstörungszone von ... [*Göhra-Reinersdorf Transverse Fault Zone*] — NE-SW streichende Störungszone im Zentralabschnitt des → Großenhainer Gneiskomplexes mit symmetrisch zur Störungszone angeordnetem unterschiedlichem Grad kataklastischer Deformation (Brekzien/Mylonite/Blastomylonite/Ultramylonite) innerhalb der → Rödern-Gruppe des → Proterozoikum; versetzt die → Westlausitzer Störung (→ „Großenhainer Störung“) geringfügig. /EZ/

Literatur: A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); M. KURZE et al. (1997)

Göhrendorf 1/1905: Bohrung ... [*Göhrendorf/1905 well*] — Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde bei Leimbach, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Kalisalzflöz Staßfurt der → Staßfurt-Formation des → Zechstein durchteuft wurde. Die Endteufe der Bohrung beträgt 1100,80 m/TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014); K. SCHUBERT (2014e)

Göhrendorf: Kiessand-Vorkommen [*Göhrendorf gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde bei Leimbach. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Göhrendorf Nordwest: Löss-Vorkommen ... [*Göhrendorf Nordwest loess deposit*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde westlich von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Göhren-Lebbin: glaziale Scholle von ... [*Göhren-Lebbin glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle der → Kreide am Südrand des Fleesensees im Bereich der Mecklenburgischen

Seenplatte.

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Göhren: Bänderton-Lagerstätte [*Göhren banded clay deposit*] — Bänderton-Lagerstätte des → Pleistozän südlich von Woldegk (Uckermark). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Göhrener Ost-West-Störung [*Göhren East-West Fault*] — Ost-West streichendes Störungsbündel im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, das auf der Grundlage Ost-West gerichteter geomagnetischer Gradienten, die auf eine Reliefwirkung des kristallinen Basement hindeuten, ausgeschieden wurde. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Göhrendorf 1/1905: Bohrung ... [*Göhrendorf 1/1905 well*] — historische Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde mit einer Endteufe von 1100,8 m, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Kalisalzlöz Staßfurt durchteuft wurde. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014)

Göhrendorf: Geschiebemergel-Vorkommen ... [*Göhrendorf boulder clay deposit*] — auflässiges Geschiebemergel/Geschiebelehm-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde bei Göhrendorf südöstlich von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Göhrendorf: Kiessand-Vorkommen ... [*Göhrendorf gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde bei Göhrendorf südöstlich von Querfurt. In benachbarter Lage befindet sich das Kiessand-Vorkommen von Göhrendorf Südwest.. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Göhrendorf: Löss-Vorkommen ... [*Göhrendorf loess deposit*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde bei Göhrendorf südöstlich von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Göhriz Südwest: Löss-Vorkommen ... [*Göhriz Südwest loess deposit*] — Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde im Südwesten von Göhriz südlich Quedlinburg. Ein äquivalentes Vorkommen ist Göhriz Südost. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Gohrischstein-Basalt [*Gohrischstein Basalt*] — im Südostabschnitt der → Elbe-Kreidesenke auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), entwickelt als sehr glasreicher Feldspatbasalt; gebildet von einer Kuppe aus Trachybasalt mit faustgroßen Einschlüssen von Olivinfels. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Goitzsche: Braunkohlentagebau ... [*Goitzsche brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (Bitterfelder Revier südöstlich von Bitterfeld; Lage siehe Abb. 31.4) mit einer Größe von etwa 6000 Hektar, in dem von 1951-1991 Braunkohlen des obereozänen → Flözkomplexes Bruckdorf, des mitteloligozänen → Flözes Gröbers sowie Braunkohlen des → Bitterfelder Flözkomplexes (→ Aquitanium; Unteres Untermiozän) abgebaut wurden. Überregional bekannt

geworden ist der Tagebau durch das Vorkommen von Bernstein-Anreicherungen (→ Bitterfelder bzw. → Zöckeritzer Bernstein) in Schluffschichten des oberen → Bitterfelder Glimmersandes, die in den Jahren zwischen 1975-1990 als separater Rohstoff gewonnen wurden. Die Gesamtfördermenge an Rohbraunkohle betrug (einschließlich Tagebau Holzweißig) 507,7 Mio t. Der Abschluss der Renaturierung (Flutung: Großer Goitzschensee südöstlich Bitterfeld) erfolgte im Jahre 2002. /HW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); G. KNUTH et al. (2002); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); F.W. JUNGE (2006); J. WIRTH et al. (2008); G. STANDKE (2008b); R. WIMMER et al. (2009); G. STANDKE et al. (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Golbitzer Mulde [*Golbitz Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklijalstruktur am Südostrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle zwischen → Paschlebener Scholle und → Hettstedter Sattel, südwestliches Teiglied der → Edderitzer Mulde (Abb. 28.1). Die annähernd Ost-West streichende Südrandstörung der Golbitzer Mulde gegen die → Hallesche Scholle erreicht zwischen dem → Zechstein und der → Unteren Mansfeld-Formation eine Sprunghöhe von über 1000 m. Synonym: Edderitzer Mulde *pars.* /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); R. KUNERT (1999, 2001)

Gölbitz 1/1905: Bohrung ... [*Gölbitz 1/1905 well*] — historische Altbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde mit einer Endteufe von 583 m, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Aller-Steinsalz erkundet wurde. Im Jahre 1961 wurde eine zweite Kalibohrung an gleicher Stelle mit einer Endteufe von 762,60 m niedergebracht. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014); K. SCHUBERTH (2014e)

Gölbitzer Sandstein-Vorkommen [*Gölbitz sandstone deposit*] — auflässiges Sandstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde am nordwestlichen Ortsausgang von Weissenschirmbach (südwestlich Querfurt). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Golchen: glaziale Scholle von ... [*Golchen glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle des → Jura zwischen Sternberger See im Osten und Schweriner See im Westen (Mecklenburg-Vorpommern).

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Golchener Dogger [*Golchen Dogger*] — bisher einziges nachgewiesenes übertage anstehendes allochthones Vorkommen von Ablagerungen des → Mitteljura (Dogger) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern), bestehend aus einer in Schichten des → Pleistozän des Hohenbüssower Stauchungsmassivs liegenden allochthonen Scholle einer >3 m mächtigen klastischen Folge von litoralen bis neritischen fossilführenden Fein- und Grobsandsteinen sowie Siltsteinen und Tonsteinen des Grenzbereichs → Bathonium/→ Callovium. Die Doggerscholle ist vermutlich vom → Grimmener Wall herzuleiten. /NS/

Literatur: J. ANSORGE & G.G. FECHNER (1999); M. PETZKA et al. (2004)

Golchen: Salzvorkommen ... [*Golchen salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke südöstlich von Demmin, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde. /NS/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Goldbach: Quartär von ... [*Goldbach Quarternary*] — im Südabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* bei Goldbach nördlich Gotha unter Schottern der Leine in einer lokalen Auslaugungssenke nachgewiesene limnische Sequenz des → Weichsel-Frühglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, deren Pollenspektren zwei Interstadiale erkennen lassen, wovon das untere Spektrum dem → Brörup-Interstadial und deren oberes dem → Odderade-Interstadial zugewiesen werden kann (Tab. 31). /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1995); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); K.P. UNGER (2003)

Goldberg: Geothermie-Standort [*Goldberg geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke südlich Güstrow (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Goldberg-Lancken: Schreibkreide-Lagerstätte von ... [*Goldberg/Lancken white chalk deposit*] — Schreibkreide-Lagerstätte der → Oberkreide im Norden der Insel Rügen nördlich von Dranske. Nutzung der Kreide in der Landwirtschaft sowie in der chemischen Industrie und in der Medizin. Synonym: Schreibkreide-Lagerstätte Goldberg-Lancken/Dubnitz. /NT//

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007); A. BÖRNER (2011)

Goldberg-Lancken/Dubnitz: Schreibkreide Lagerstätte von ... → Goldberg-Lancken: Schreibkreide-Lagerstätte von ...

Goldberg-Plauer Anomalienachse [*Goldberg-Plau axis of anomalies*] — NW-SE streichende Achse positiver magnetischer (>70 nT) und gravimetrischer (>15 mGal) Anomalien im Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bereich des → Ostelbischen Massivs). /NS/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2001); G. KATZUNG (2004e)

Goldberger Scholle [*Goldberg Block*] — Nordost-Südwest konturierte Scholleneinheit im Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordwesten gegen die → Güstrower Scholle durch die → Ludwigslust-Franzburger Störung, im Nordosten gegen die → Demminer Scholle durch den → Rostock-Gramzower Tiefenbruch, im Südosten gegen die Müritz-Scholle durch die → Peenetal-Störung und im Südwesten gegen die → Parchimer Scholle durch die → Wismar-Eberswalder Scholle.

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Goldborntal 1892: Bohrung ... [*Goldborntal 1892 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Nordabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* westlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs, die im präsilischen Untergrund eine 10,9 m mächtige, nicht durchteufte Folge von grauackartige Schiefen und phyllitischen Tonschiefern angetroffen hat, die möglicherweise mit der ordovizischen → Fütterungsberg-Metagrauwacken-Formation (→ Wippra-Gruppe der → Nördlichen Phyllitzone) parallelisiert werden können (Lage siehe Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Goldenbaumer Findling [*Goldenbaum glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns im Müritz-Nationalpark östlich Neustrelitz. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Goldenbaumer Mühle: Findling an der ... [*Goldenbaum Mühle glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns im Müritz-Nationalpark östlich

Neustrelitz. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Göldenitzer Hochmoortorf-Lagerstätte ... [*Göldenitz drag turf deposit*] — Torf-Lagerstätte des → Holozän im Bereich nördlich von Güstrow (Nordmecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

*Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)***

Goldenitzer Schotter [*Goldenitz Gravels*] — kalkfreie, von Süden geschüttete Flussschotter des mittelpleistozänen → Holstein-Komplexes im Westabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Südwestmecklenburg) mit überwiegend Quarz, Porphy und Kieselschiefer als Geröllkomponenten. Lokal erfolgt eine Verzahnung mit holsteinzeitlichen marin-brackischen und limnischen Sedimenten. Die Schotter werden in lithogenetischer und zeitlicher Hinsicht mit den → Berliner Paludinschichten verglichen. Eine äquivalente Bildung mit veränderter Geröllführung sind die aus nördlicher Richtung herzuleitenden → Grabower Schotter. /NT/

Literatur: W.v.BÜLOW (1991); N. RÜHBERG et al. (1995); U. MÜLLER (2004a); W.v.BÜLOW (2004); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Goldisthal-Einheit → Goldisthal-Subformation.

Goldisthaler Folge: Basisschichten der ... → Goldisthal-Formation: Basis-Schichten der ...

Goldisthaler Folge: Obere Schiefer-Folge der ... → Goldisthal-Formation: Obere Schiefer der ...

Goldisthaler Folge: Untere Schiefer-Folge der ... → Goldisthal-Formation: Untere Schiefer der ...

Goldisthaler Gold-Vorkommen [*Goldisthal gold deposit*] — in historischer Zeit auf Goldquarzgängen betriebener bescheidener Goldbergbau im Bereich um Goldisthal (→ Schwarzburger Antiklinorium). /TS/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Goldisthaler Schichten → Goldisthal-Formation.

Goldisthaler Schichten: Basis-Folge der ... → Goldisthal-Formation: Basisschichten der ...

Goldisthaler Serie → Goldisthal-Formation.

Goldisthal-Folge → Goldisthal-Formation.

Goldisthal-Formation [*Goldisthal Formation*] — lithostratigraphische Einheit an der Südostflanke der → Kernzone des Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 34.1), deren stratigraphische Stellung unterschiedlich als → ?Kambrium, → Kambro-Ordovizium oder tiefstes → ?Tremadocium angegeben wird; die Bestimmung von Mikrofossilien (Acritarchen) auf Gattungsebene lässt eine Einstufung in den Grenzbereich von → Oberkambrium zu → Tremadocium am sichersten erscheinen. (Tab. 5). Lithologisch besteht die Formation vorwiegend aus einer etwa 200-300 m mächtigen Serie von variszisch deformierten dunkelgrauen Ton-Siltschiefern sowie Grauwacken, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Basis-Schichten der Goldisthal-Formation, → Untere Schiefer der Goldisthal-Formation und → Obere Schiefer der Goldisthal-Formation (Abb. 34.3). Der relativ starke Wechsel von Grauwacken-Sedimentation in Psammit-Pelit-Sedimente spricht für einen raschen Übergang von tieferen und/oder küstenferneren Ablagerungsbereichen zu küstennäheren und/oder flachmarinerem Sedimentationsraum. Bedeutsam ist das Auftreten von Produkten eines

sauren Vulkanismus (→ Blambach-Rhyolith) an der Basis, dessen Alter mit 487 ± 6 Ma b.p. bestimmt wurde, was für eine Einstufung der Formation ins tiefste → Ordovizium spricht. Auch radiometrische Daten von Pyroklastiten weisen auf den Kambrium-Ordovizium-Grenzbereich hin. Die annähernd gleiche Position wurde biostratigraphisch durch Acritarchen ermittelt. Mögliche Äquivalente treten an der Nordwestflanke des Schwarzburger Antiklinoriums am Langer Berg (→ Langer Berg-Quarzit; → Gillersdorfer Dachschiefer) und im → Schleuse-Horst (600-800 m Ton- und Siltschiefer) sowie wahrscheinlich in der Nordostfortsetzung des Antiklinoriums im Untergrund des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Bohrung Gumperda 1/63) auf. Als stratigraphisches Äquivalent wird auch die → Neumühle-Formation im Bereich des → Bergaer Antiklinoriums betrachtet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 496 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges); ehemaliger Gasthof Langebach südlich von Goldisthal (heute Stauraum des Pumpspeicherwerks Goldisthal). Synonyme: Goldisthaler Serie; Goldisthal-Folge; Goldisthal-Gruppe; Goldisthaler Schichten; Rotseifen-Formation; Goldisthal-Subformation *pars*; Mellenbach-Subformation *pars*. /TS/ ?TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbG**

Literatur: A. SÖLLIG (1953); H. WEBER (1955); F. FALK (1961, 1963, 1964); P. BANKWITZ (1970); K. WUCHER (1974); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ (1977); F. FALK *et al.* (1988); T. HEUSE (1988); S. ESTRADA (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); F. FALK & W. BIEWALD (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); F. FALK & H. LÜTZNER (1991); M. MANN (1991); J. ELLENBERG *et al.* (1992); W. BIEWALD (1992); S. ESTRADA *et al.* (1994); F. FALK & K. WUCHER (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995a, 1995b); U. LINNEMANN & W. BIEWALD (1996); F. FALK (1997b); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); M. GEHMLICH *et al.* (1997, 1998); U. LINNEMANN *et al.* (1998a, 1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); U. LINNEMANN *et al.* (2000); J. WINSEMANN & A. JONEN (2000); F. FALK *et al.* (2000); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); T. MARTENS (2003); M. GEHMLICH (2003); F. FALK & K. WUCHER (2003); U. LINNEMANN (2004b); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004); D. LEONHARDT *et al.* (2005); F. FALK (2006); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); O. ELICKI (2008); T. HEUSE *et al.* (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Goldisthal-Formation: Basisquarzit der ... [*Basal Quar691ft heof the Goldisthal Formation*] — variszisch deformierter heller feinkörniger Quarzit, Teilglied des dominierend sedimentär entwickelten Anteils der → Basisschichten der Goldisthal-Formation im südlichen Abschnitt der Südostflanke der → Kernzone des Schwarzburger Antiklinoriums; zuweilen parallelisiert mit dem → Langer Berg-Quarzit an der Nordwestflanke des Antiklinoriums. Neuerdings wird der Basisquarzit als Hangendglied der → Mellenbach-Subformation definiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbGQ**

Literatur: A. SÖLLIG (1953); F. FALK & H. LÜTZNER (1991); W. BIEWALD (1992); U. LINNEMANN (1996); J. WINSEMANN & A. JONEN (2000); F. FALK *et al.* (2000); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); F. FALK & K. WUCHER (2003); U. LINNEMANN (2004a); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Goldisthal-Formation: Basis-Schichten der ... [*Basal beds of the Goldisthal Formation*] — <5 m bis > 50 m mächtige, regional in der lithofaziellen Ausbildung (dominierend sedimentär

im Süden, stark vulkanisch beeinflusst in der Mitte und im Norden der Südostflanke der → Kernzone des Schwarzbürger Antiklinoriums) wechselnde Serie von variszisch deformierten hellen Quarziten (→ Basisquarzit der Goldisthal-Formation), Konglomeraten, Pyroklastiten und Tuffen (→ Konglomeratische Arkose der Goldisthal-Formation) sowie Produkten eines sauren Vulkanismus (→ Blambach-Rhyolith), unteres Teilglied der → Goldisthal-Formation. Bedeutender Tagesaufschluss: Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges); . Synonyme: Basis-Folge der Goldisthaler Schichten; Basis-Folge der Goldisthaler Folge; Mellenbach-Subformation *pars*; Goldisthal-Subformation *pars*. /TS/

Literatur: A. SÖLLIG (1953); F. FALK (1964); P. BANKWITZ (1970); K. WUCHER (1974); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); W. BIEWALD (1992); F. FALK & K. WUCHER (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); F. FALK *et al.* (1988, 2000); J. WINSEMANN & A. JONEN (2000); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); F. FALK & K. WUCHER (2003); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Goldisthal-Formation: Konglomeratische Arkose der ... [*Conglomeratic Arkose of the Goldisthal Formation*]— 25-30 m mächtige Serie aus Pyroklastiten, Tuffen, und vulkanogenen sowie sedimentogenen Konglomeraten, Teilglied des stark vulkanisch beeinflussten Anteils der → Basis-Schichten der → Goldisthal-Formation im mittleren und nördlichen Abschnitt der Südostflanke der → Kernzone des Schwarzbürger Antiklinoriums. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tal der Weißen Schwarza bei Katzhütte; Hänge im Schwarzatal südwestlich Glasbach; Blambachtal bei Sitzendorf. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbRGRt**

Literatur: F. FALK (1964, 1970b); K. WUCHER (1974); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ (1977); W. BIEWALD (1992); F. FALK & K. WUCHER (1995); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK *et al.* (2000); F. FALK & K. WUCHER (2003); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2007, 2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Goldisthal-Formation: Obere Schiefer der ... [*Upper S692ft heof the Goldisthal Formation*] — etwa 70 m mächtige monotone Serie von variszisch deformierten hellen Siltschiefern und dunkleren Tonschiefern mit Einschaltung einiger >1 m mächtiger psammitischer Bänke sowie geringmächtiger grobsiltiger bis pelitischer Tuffite, oberes Teilglied der → Goldisthal-Formation an der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums. Bedeutender Tagesaufschluss: Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbG2**

Literatur: K. WUCHER (1974); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); F. FALK & H. LÜTZNER (1991); W. BIEWALD (1992); F. FALK & K. WUCHER (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); J. WINSEMANN & A. JONEN (2000); F. FALK *et al.* (2000); F. FALK & K. WUCHER (2003)

Goldisthal-Formation: Untere Schiefer der ... [*Lower S692ft heof the Goldisthal Formation*] — etwa 140 m mächtige Serie von variszisch deformierten Tonschiefern mit häufigen millimeterstarken Siltlinsen und Siltlagen, mittleres Teilglied des dominierend sedimentär entwickelten Anteils der → Goldisthal-Formation im südlichen Abschnitt der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums. Bedeutender Tagesaufschluss: Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach unmittelbar südlich von Goldisthal (Westhang des Wurzelberges). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbG1**

Literatur: K. WUCHER (1974); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); F. FALK & H. LÜTZNER (1991);

W. BIEWALD (1992); F. FALK & K. WUCHER (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); J. WINSEMANN & A. JONEN (2000); F. FALK *et al.* (2000); F. FALK & K. WUCHER (2003)

Goldisthal-Gruppe → Goldisthal-Formation.

Goldisthal-Subformation [*Goldisthal Member*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums südöstlich der → Mellenbacher Störung, oberes Teilglied der → Rotseifen Formation, vorwiegend bestehend aus variszisch deformierten grauen Tonschiefern, denen häufig helle, oft bioturbat gestörte Sandstreifen und Linsen eingelagert sind; als Leithorizonte besitzen im Nordost- und Zentralteil des Antiklinoriums im unteren Abschnitt der Folge vorkommende felsische Tuffhorizonte Bedeutung. Die Liegendgrenze der Einheit wird oberhalb des → Basisquarzits der Goldisthal-Formation alternativer stratigraphischer Gliederungen gezogen. Synonym: Goldisthal-Formation *pars.* /TS/

Literatur: M. SOMMER & G. KATZUNG (2004) U. LINNEMANN *et al.* (2008);

Goldkuppe-Granit [*Goldkuppe Granite*] — verdeckter, nur durch zwei eng benachbarte Kontakthöfe im → Dinantium bzw. im → Oberdevon angezeigter granitischer Intrusivkörper im Nordostabschnitt des → Rosenthaler Sattels in der Nähe von Leutenberg (Westabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums), bei dem es sich nach den Verhältnissen in der Umgebung (→ Hirzbacher Granit) um einen variszisch-postkinematischen Granit der → Thüringer Granitlinie handeln wird. Im kontaktmetamorphen → Oberdevon wurden Magnetkies, Pyrit und Bleiglanz nachgewiesen. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. PFEIFFER (1962); G. MEINEL (1974, 1995, 2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Goldlauterer Becken → Goldlauterer Senke.

Goldlauterer Binnensee [*Goldlauter Lake*] — paläogeographischer Begriff für den zentralen Teil der → Goldlauterer Senke mit feinklastischen Sedimenten (Schwarzpelite u.a.), umrahmt von einer sandig-konglomeratischen Randfazies der → Goldlauter-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Oberhofer Mulde. Kennzeichnend sind schwach erhöhte Buntmetallgehalte in den Randbereichen der Schwarzpelite. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER & J. RENTZSCH (1975); H. LÜTZNER (1981); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003)

Goldlauterer Schichten → Goldlauter-Formation bzw. → Goldlauter-Gruppe.

Goldlauterer Schichten: Mittlere ... → *Acanthodes*-Horizont.

Goldlauterer Senke [*Goldlauter Basin*] — NW-SE orientierte Rotliegend-Senkungsstruktur zwischen → Plaue-Ohrdrufer Hochlage im Nordosten, → Ruhlaer Hochlage im Nordwesten und → Schleusinger Hochlage im Südosten. Hauptverbreitungsgebiet der Sedimente der Goldlauter-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. Synonyme: Goldlauterer Becken; Goldlauterer Binnensee. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER (1978, 1981); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1998); H. LÜTZNER *et al.* (2003)

Goldlauterer Stufe → Goldlauter-Formation.

Goldlauter-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Goldlauter-Formation.

Goldlauter-Formation [*Goldlauter Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde sowie (mit Äquivalenten) in deren südwestlichen Vorland (Tab. 13, Tab. 13.1), bestehend aus einer durchschnittlich etwa 300-400 m, maximal (im Lubenbach-Gebiet) bis 800 m mächtigen, zyklisch aufgebauten Wechselfolge von polymikten Konglomeraten, teilweise geröllführenden Sandsteinen und Siltsteinen sowie karbonatischen, kohligen und bituminösen Peliten, verbreitet mit geringmächtigen Tuff- und Tuffiteinschaltungen (Abb. 31.1). In der grobklastischen Randfazies sind die Sedimente braun bis rotbraun, in der feinklastischen Beckenfazies teilweise bis überwiegend grau bis schwarzgrau gefärbt. Charakteristische Litholeithorizonte sowie die oft reichliche Fossilführung (z. B. Gottlob-Steinbruch in Friedrichroda) erlauben eine Gliederung in Untere und Obere Goldlauter-Formation. Zuweilen wurde auch eine Mittlere Goldlauter-Formation im Niveau des → Acanthodes-Horizontes ausgeschieden. Von biostratigraphischer Bedeutung ist der Nachweis der *Sysciophlebia balteata*-Zonenart, die auf ein → Asselium- bis frühes → Sakmarium-Alter der Fundschicht hindeutet. U/Pb-Datierungen an einem Tuff ergaben einen Wert von $288,2 \pm 7,2$ Ma b.p.. Die Formation beginnt mit einem deutlichen tektonischen Impuls, der die Konfiguration des Rotliegendbeckens im → Thüringer Wald erheblich umbaut. Der im Nordosten durch die → Plau-Ohrdrüfer Hochlage begrenzte Sedimentationsraum (Halbgraben) reicht von der → Ruhlaer Hochlage im Westen bis zur → Schwarzburger Hochlage im Osten. Die Sedimentationsachse verläuft parallel zum Ostrand des Ruhlaer Kristallins und zieht in Nord-Süd-Richtung zur → Meiningener Senke im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Lithofaziell kann eine überwiegend grobklastische, meist rotfarbene Randfazies von einer feinklastischen, oft stärker grau gefärbten Beckenfazies unterschieden werden. An Fossilien sind für eine biostratigraphische Zuordnung insbesondere Amphibien, Insekten und Blattodea von Bedeutung. In schwarzen kohlenstoffhaltigen Tonsteinen der Goldlauter-Formation konnten Urangehalte von einigen 100-1000 g/t nachgewiesen werden. Das namensgebende Typusprofil liegt im Pochwerksgrund östlich von Goldlauter. Weitere Tagesaufschlüsse: Oberes Sperberbachtal im Bereich der Schmücke; auflässiger Steinbruch „Gottlob“ südlich Friedrichroda; Gesteinshang unterhalb der Raubschloss-Ruine bei Dörrberg; auflässiger Steinbruch im Lubenbachtal nahe Zella-Mehlis; Weganschnitt nahe der Waldschänke bei Pappenheim; Straßenböschung im Glasbachtal bei Kleinschmalkalden; Kniebreche bei Kleinschmalkalden. Synonyme: Goldlauter-Folge; Goldlauterer Schichten; Goldlauterer Stufe; Goldlauter-Gruppe *pars.* /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruG**

Literatur: H. WEBER (1955); F. ENDERLEIN (1958, 1961); E. PORSTMANN (1961); G. ROSELT (1962); G. PATZELT (1966); C. REICHHOFF (1967); G. PATZELT (1970); G. JUDERSLEBEN (1972); H. LÜTZNER (1973); D. ANDREAS *et al.* (1974); D. ANDREAS & H. HAUBOLD (1975); H. LÜTZNER (1978a, 1978b, 1979); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER (1981); T. MARTENS (1983a, 1983b); H. HAUBOLD (1985); R. WERNEBURG (1986); H. LÜTZNER (1987); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1988); R. WERNEBURG (1988a, 1988b); G. GAND & H. HAUBOLD (1988); T. MARTENS (1990a, 1991, 1992a); J.W. SCHNEIDER & R. WERNEBURG (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); R. WERNEBURG (1996); R. KUNERT (1996c); R. KUNERT (1997); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); D. ANDREAS *et al.* (1998); H. LÜTZNER (2000); H. LÜTZNER & L. VIERECK-GÖTTE (2002); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); S. VANDER KLAU *et al.* (2002); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005c); H. LÜTZNER *et al.* (2005); M. MENNING *et al.* (2005a); P. ROTHE (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H. LÜTZNER (2006, 2007b); J.W. SCHNEIDER (2008); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); S. VOIGT (2012); M. MENNING &

V. BACHTADSE (2012); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014); H.-G. HERBIG et al. (2017); U. GEBHARDT et al. (2018)

Goldlauter-Gruppe [*Goldlauter Group*] — nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Schmücke-Formation, → Gottlob-Formation und → Tabarz-Formation. Die Einheit ist sowohl ein Synonym der Goldlauterer Schichten der älteren geologischen Literatur als auch ein Synonym der → Goldlauter-Formation einschließlich basaler Teile der → Oberhof-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Goldschau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Goldschau gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens südlich von Altenburg an der Grenze zu Sachsen (Lage siehe Nr. 13 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Gollensdorf 1/63: Bohrung ... [*Gollensdorf 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgasbohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke mit einem Typusprofils der steinsalzführenden → Grabfeld-Formation des tieferen → Keupers. Erwähnenswert ist zudem der Nachweis der → altkimmerischen Hauptdiskordanz im Profil der Bohrung. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Gollensdorf 1/72: Bohrung ... [*Gollensdorf 1/72 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgasbohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südwestflanke der → Westmecklenburg-Senke des → Rotliegend) mit einem Teil des Typusprofils der → Eldena-Schichten des → Oberrotliegend II. Nachgewiesen wurden Methangehalte von lediglich 0,1%. /NS/

Literatur: H.J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. HAHNE et al. (2015)

Gollmitzer Rinne [*Gollmitz Channel*] — NNE-SSW streichende, nach Süden in die → Dahme-Sonnewalder Rinne übergehende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. NOWEL (1995a)

Göllnitz: Elster-Spätglazial [*Göllnitz Elster Late Glacial*] — nur aus Bohrungen der Niederlausitz bekannte limnische bis limnisch-fluviatile Ablagerungen des → Elster-Spätglazials der → Elster-Kaltzeit. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Göllnitz: Holstein-Vorkommen von ... [*Göllnitz Holsteinian*] — pollenstratigraphisch gesichertes Vorkommen einer ca. 3 m mächtigen diatomeenhaltigen Schluffmulde der mittelpleistozänen → Holstein-Warmzeit im Bereich der Niederlausitz nordwestlich von Senftenberg, das als einziges Vorkommen Südbrandenburgs eine rein limnische

Sedimentabfolge aufweist und offensichtlich einem ehemaligen Glazialsee entspricht. /NT/
Literatur: A.G. CEPEK et al. (1994); W. NOWEL (1995a)

Göllnitzer Schichten → Göllnitz-Formation.

Göllnitzer Rinne → Teilglied der Göllnitz-Wormlager Rinne.

Göllnitz-Formation [*Göllnitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ober-Viséum (*Goniatites*-Stufe?) am Ostrand des → Torgau-Doberluger Synklinoriums ca. 13 km östlich Finsterwalde (Abb. 7), bestehend aus einer unter → Känozoikum nachgewiesenen nicht durchteuften Serie von ca. 50 m mächtigen bituminösen Karbonatgesteinen („Kohlenkalk“) und >250 m mächtigen tonig-grauwackeartigen Schichten mit vereinzelt Kalksteinlagen (Bohrung Göllnitz 1/60) bzw. von 35 m graugrünen und lilagrauen kalkigen Schluffsteinen und darunter folgenden 225 m teilweise oolithischen Kalksteinen mit reichhaltiger Fossilführung (Bohrung Göllnitz 3/62). Die Kalksteine werden mit der → Finsterwalde-Formation der → Doberlug-Subgruppe parallelisiert und wie diese als Frühmolassebildungen interpretiert. Synonyme: Göllnitz-Member; Göllnitzer Schichten; Göllnitzer Dinantium. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cvGln**

Literatur: I. RUSITZKA (1963); H. BRAUSE (1967) W. NÖLDEKE (1968); H. BRAUSE (1969a); W. NÖLDEKE (1976); J. KRENTZ et al. (2000); M. GÖTHEL (2001); J. KRENTZ (2001a); D. WEYER (2006); A. KAMPE (2006); D. FRANKE (2015e)

Göllnitz-Member → Göllnitz-Formation.

Göllnitz-Wormlager Rinne [*Göllnitz-Wormlage Channel*] — bogenförmig verlaufende, generell NW-SE orientierte quartäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die tertiären Schichtenfolgen bis in eine maximale Tiefe von –50 m NN ausgeräumt wurden. Die Basis der Rinnenfüllung bilden geringmächtige elsterzeitliche Grundmoränenreste, darüber folgen 20-30 m mächtige glazifluviale Bildungen und bis 60 m mächtige glazilimnische Folgen (teilweise mit Grundmoränenschollen). Erbohrt wurde in der Wormlager Rinne ein 50 m mächtiger Elster I-Geschiebemergel. Den Hangendabschluss stellen spätelsterzeitliche bis saalezeitliche Sedimente dar. An geophysikalisch vermessenen Bohrungen im Bereich der Rinnenstruktur konnte die Existenz mächtiger Tertiärschollen nachgewiesen werden. Die Göllnitz-Wormlager Rinne setzt sich nach Nordwesten vermutlich in der → Dahme-Sonnewalder Rinne fort. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. NOWEL (1994, 1995a)

Golm: Kreidescholle am ... [*Golm Cretaceous block*] — Kreide-Scholle des → Unteren Turonium im → Pleistozän der Insel Usedom. /NT/

Literatur: E. MÜNZBERGER et al. (1992); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011)

Golpa-Nord: Braunkohlentagebau ... [*Golpa North brown coal open cast*] — auflässiger Tagebau im Nordabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets unmittelbar nördlich von Gräfenhainichen mit einer Größe von 1685 Hektar, in dem von 1958-1991 Braunkohlen des → Bitterfelder Flözkomplexes (→ Aquitanium; Unteres Untermiozän) abgebaut wurden. Gefördert wurden in diesem Zeitraum lediglich 69,9 Mio t Kohle. Als Restvorräte werden 325 Mio t ausgewiesen, davon gewinnbare Vorräte von lediglich 36 Mio t. Die Flutung des Tagebaues erfolgte im Jahre 2001 (Gremminer See). Bemerkenswert ist ein ausgeprägter Braunkohlendiapirismus im Bereich der Lagerstätte (sog. Braunkohlendiapir-

Formation von Gräfenhainichen). /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994c); L. EISSMANN & T. LITT (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); J. WIRTH et al. (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); J. RASCHER (2009); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Golpa-Nord: Holsteinium von ... [*Golpa-Nord Holsteinian*] — Vorkommen von Schichtenfolgen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich des → Braunkohlentagebaues Golpa-Nord. /HW/

Literatur: T. LITT & S. WANSA (2008)

Golpa-Nord: Tonlagerstätte ... [*Golpe-Nord clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Miozän im Umfeld des → Braunkohlen-Tagebaus Golpa-Nord (Tonhalde), deren Produkte überwiegend in der Fein- und Sanitärkeramik und/oder als Ziegelrohstoff Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Golpaer See [*Golpa lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Nordwesten der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) westlich von Gräfenhainichen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Gölsdorfer Eemium ... [*Gölsdorf Eemian*] — regionalgeologisch bedeutsamer Aufschluss südwestlich Jüterbog (Bohrung Nuthe 74/71) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Schichtfolgen. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Göltzschtal-Kuppel [*Göltzschtal Dome*] — kuppelartige Antiklinalstruktur im Bereich der → Greizer Querzone mit reduzierter Sedimentation des präsilesischen Paläozoikum, frühvariszischen Bewegungen und diskordanter Auflage von → Oberdevon und → Dinantium auf → Ordovizium (→ reußische Bewegungen; → bretonische Bewegungen). /VS/

Literatur: G. HEMPEL (1995, 2003)

Göltzschtal-Störung [*Göltzschtal Fault*] — in der älteren Literatur häufig erwähnte NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung, die das → Präkarbon des → Netzschkauer Halbhorstes im Nordosten vom → Dinantium des → Kulms von Kahmer abgrenzt; oft als Nordostrandstörung der → Greizer Querzone interpretiert. Synonym: Göltzschtalverwerfung. /VS/

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952b); J. HOFMANN (1961); G. HEMPEL (1974)

Göltzschtalverwerfung → Göltzschtal-Störung.

Golßen: Tertiärvorkommen von ... [*Golßen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Gölpauer Schichten [*Gölpau Member*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Priabonium (Obereozän) an der Basis der → Bruckdorf-Subformation im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets, bestehend aus einer Serie von Tonen, Schluffen, fluviatilen Sanden und kohligten Bildungen. Synonym: Bruckdorf-Basisschichten. /HW, NW, TB/

Literatur: A.H. THIEKEN (2001)

Golzow 1/73: Hydrobohrung ... [*Golzow 1/73 hydrowell*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung nördlich Eberswalde (Nordbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Golzow: Flöz ... [*Golzow Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Danium (Unterpaläozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Golzow: Minimum von ... [*Golzow Minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Golzow. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Golzow: Salzkissen ... [*Golzow Salt Pillow*] — große Ost-West gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Südwestrand des → Prignitz-Lausitzer Walls im Grenzbereich zur → Altmark-Fläming-Scholle (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 1150 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein) und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1400 m unter NN. Synonym: Salzkissen Ragösen. Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. Synonym: Struktur Golzow. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

tpaFGW

Literatur: J. PCHALEK (1961); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); K. REINOLD et al. (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); K. REINHOLD et al. (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Golzow: Struktur ... → Salzkissen Golzow.

Gombsen: Biotit-Pyroxen-Diorit von ... [*Gombsen Biotite-Pyroxene Diorite*] — kleines Vorkommen der südlichsten Ausläufer des → Meißener Massivs am Nordostrand des → Elbtalschiefergebirges, bestehend aus einem in der Korngröße wechselnden postkinematischen variszischen Diorit mit schlierenartiger Ausbildung. Hauptgemengteile sind Plagioklas, Pyroxen, Biotit (meist chloritisiert) sowie braune und grüne Hornblende; akzessorisch treten Apatit und Erz auf. Das Vorkommen wird gangartig von feinkörnigem Mikrosyenit durchsetzt. /EZ/

Literatur: M. KURZE & L. PFEIFFER (1999)

Gömigenstein-Folge → Gömigenstein-Formation.

Gömigenstein-Formation [*Gömigenstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des ?Kambrium im Nordteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins), unteres(?) Teilmglied der → Ruhla-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 600-700 m mächtigen Serie von Metapeliten (phyllonitische Glimmerschiefer, serizitische Zweiglimmergneise, Chlorit-Biotit-Schiefer, hämatitführende Schiefer), Amphiboliten und Hornblendegneisen sowie Quarzitschiefern; untergeordnet treten auch Quarzite, Metakieselschiefer und Mamore auf. Petrochemisch sind die almandin-amphibolitfazial geprägten Metamorphite auf pelitische Edukte mit Psammitanteil zurückzuführen, wo einzelne Schichtglieder lithologische und geochemische Spezialisierungen charakteristisch sind (z.B. Granatfelse, graphitführende

Gesteine, Rotschiefer). Sie weisen auf eine Sedimentablagerungen unter beckenahen (Tiefschelf-) Bedingungen hin. Zuweilen erfolgt eine Untergliederung der Grabfeld-Formation in Untere, Mittlere und Obere Grabfeld-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch nahe der ehemaligen Bahnstation Ruhla; Steinbruch nördlich des Ortseingangs von Ruhla aus Richtung Thal kommend. Synonyme: Gömigenstein-Gruppe; Gömigenstein-Folge; Gömigenstein-Serie; Ruhlaer Folge I; Ruhlaer Serie I; Ringberg-Serie. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzRG**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); W. NEUMANN (1964a, 1964b, 1966); K. HOTH (1968); C.-D. WERNER (1972); W. NEUMANN (1974a); K. HOTH (1977); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. NEUMANN (1983); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. WUNDERLICH (1995a), A. ZEH (1995, 1996); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); H. HUCKRIEDE (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); TH. MARTENS (2003); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & T.M. WILL (2010); E. NITSCH *et al.* (2011)

Gömigenstein-Gruppe → Gömigenstein-Formation.

Gömigenstein-Sattel [*Gömigenstein Anticline*] — als NE-SW streichende Antiklinale im Verbreitungsgebiet der ?altpaläozoischen → Ruhla-Gruppe (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins) gedeutete Struktur. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1964b)

Gömigenstein-Serie → Gömigenstein-Formation.

Gommern 1/65: Bohrung ... [*Gommern 1/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Gommern-Zone im nördlichen Stadtteil von Gommern, die unter → känozoischen Hüllsedimenten im Teufenintervall von 37-95 m den → Gommern-Quarzit der → Gommern-Formation (→ Oberes Viséum) sowie im darunter folgenden Profilabschnitt bis zur Endteufe von 745 m die sog. „Bunte Pelitfolge“ aufschloss. Der obere Abschnitt der Bohrung wurde auch in der benachbarten Bohrung Gommern 2/68 in einer Teufe von 38-70 m nachgewiesen. /FR/

Literatur: H.-J PAECH (1973b); P. HOTH (1997); H. JÄGER (1999a, 1999b), H.-J. PAECH *et al.* (2001); K. KORNIHL (2004); H.-J. PAECH (2006)

Gommern: Schwereminusachse von [*Gommern Gravity Low*] — NE-SW streichendes Gebiet geringer Bouguer-Schwerewerte zwischen dem → Magdeburger Schwerehoch im Nordwesten und dem → Dessauer Schwerehoch im Südosten. Als Störursache werden die nur geringe Dichte aufweisenden Quarzite der → Gommern-Formation betrachtet. Auch wird ein intermediärer Tiefenkörper vermutet. /FR, SH/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996); I. RAPPSILBER *et al.* (2005)

Gommern-Formation [*Gommern Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (hohes → Mittel-Viséum bis tieferes → Ober-Viséum; Tab. 9) im Südostabschnitt der → Flechtinger Teilscholle (Abb. 27), bestehend aus einer mehr als 430 m, eventuell bis 600 m mächtigen, nur schwach variszisch deformierten rhythmischen Wechsellagerung von turbiditischen Quarzsandsteinen und Peliten im Verhältnis von 5 zu 2, zumeist parallelisiert mit dem → Acker-Bruchberg-Quarzit des → Oberharzes sowie dem Kellerwald-Hörre-Quarzit des Rheinischen Schiefergebirges (Hörre-Acker-Gommern-Zug). Die östlichsten Ausläufer werden in der → Bohrung Brandenburg 1E/68 südwestlich von Potsdam vermutet, in der unter variszisch deformierten, dem Namurium A zugewiesenen Grauwacken und Peliten eine Serie von

charakteristischen quarzitischen Fein- und Mittelsandsteinen angetroffen wurden. Im Liegenden der Gommern-Formation folgt eine bunte Pelitfolge mit verschiedenfarbigen Tonsteinen, in die feinkörnige Sandsteine bis Grauwacken, Siltsteine, Kieselpelite, Kieselschiefer und ein geringmächtiger Basit eingeschaltet sind. Diese Abfolge wird als Liegendabschnitt der Gommern-Formation, aber auch als selbständige, bislang noch inoffizielle lithostratigraphische Einheit des → Unter-Viséum bis → Mittel-Viséum („Bunte Pelitfolge“) interpretiert. Hinsichtlich der tektonischen Deformation der Abfolge ist eine großwellige Faltung bei nur geringer regionalmetamorpher Beanspruchung (mit niedrigen Werten der Illitkristallinität und des Inkohlungsgrades) typisch. Die quarzitischen Serien der Gommern-Formation („Gommern-Quarzit“) weisen häufig Gletscherschrammen und runde Gletschertöpfe als Zeugen des Inlandeisorstößes während des mittelpleistozänen → Saale-Hochglazials auf. Bis nach dem 2. Weltkrieg wurde der Quarzit zur Bausteingewinnung abgebaut. Die Gommern-Formation bildet den östlichsten Oberflächenausstrich des ca. 300 km langen und 10 km breiten so genannten Hörre-Acker-Gommern-Zuges. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 340 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: ehemalige Steinbrüche Gommern und Plötzky (heute Steinbruchseen); „Langer Bruch“ (Westwand) zwischen Pretzin und Dannigkow; Bausteine in der romanischen Klosterkirche von Leitzkau; Kloster Unser lieben Frauen (unterer Teil); in Barby die Stadt- und Elbschutzmauern sowie der Sockel der Marienkirche; die Sockel weiterer öffentlicher Bauten in Havelberg, Jerichow, Leitzkau, Magdeburg, Pretzien, Schönebeck Stendal u.a. Synonyme: Gommern-Quarzit *pars*; Gommern-Quarzitfolge *pars*. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdGQ**

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); W. STEINER (1966); W. SCHWAN (1967); H.-J. PAECH (1973b); I. BURCHARDT & H. PFEIFFER (1971); H.-J. PAECH (1973b); I. BURCHARDT (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); I. BURCHARDT (1977); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); H. PFEIFFER (1981b); I. BURCHARDT (1994); H. BORBE *et al.* (1995); P. HOTH (1997); D. WEYER (1997); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (1998); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); H. JÄGER (1999a, 1999b); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (2000); H.-J. PAECH *et al.* (2001); H. JÄGER (2002); K. KORNPIHL (2004); H.-J. PAECH *et al.* (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B.-C. EHLING (2008c); A. EHLING (2011a); D. FRANKE (2015e)

Gommern-Liegend-Schichten → selten verwendete Bezeichnung für die „Bunte Pelitfolge“ im Liegendabschnitt der → Gommern-Formation.

Gommern-Quarzit → Gommern-Formation *pars*.

Gommern-Quarzitfolge → Gommern-Formation.

Gommernquarzit-Zone → Gommern-Zone.

Gommern-Zone [*Gommern Zone*] — NE-SW streichende, sich über etwa 13 km erstreckende und durchschnittlich 10 km breite variszische Struktureinheit im Südostabschnitt der → Flechtinger Teilscholle (Abb. 27), im Nordosten begrenzt durch die → Wittenberger Störung, im Südwesten durch die → Südflechtinger Störung. Durch übertägige Aufschlüsse sowie durch Bohrungen, die das → känozoische Deckgebirge durchteuften, wurden variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Gommern-Formation nachgewiesen. Die Nordwestgrenze zur → Flechtinger Zone wird durch eine Störung mit einer Sprunghöhe von ca. 500 m gebildet. Vermutet wird eine Verbindung der Zone nach Südwesten über die → Subherzyne Senke hinweg zur → Acker-Bruchberg-Zone des → Oberharzes (→ Acker-Bruchberg-Gommern-Zone) sowie nach Nordosten bis zur → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone (→ Bohrung, Brandenburg

1/68). Synonyme: Gommern-Zug; Gommernquarzit-Zone. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); W. SCHWAN (1967); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); H.-J. PAECH et al. (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); H. JÄGER (2002); B. GAITZSCH et al. (2004); H.-J. PAECH et al. (2006)

Gommern-Zug → Gommern-Zone

Gommlaer Störung [*Gommla Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Störung am Südostrand des → Bergaer Antiklinoriums, Teilglied des Störungssystems der → Greizer Querzone. /VS/

Literatur: J. HOFMANN (1961)

Goniatites-Stufe [*Goniatites Stage*] — auf der Ammonoideen-Chronologie der sog. → Kulm-Fazies basierende stratigraphische Einheit des → Dinantium der traditionellen deutschen Karbongliederung im Range einer Teilstufe (Tab. 11); eine weitere Untergliederung in GoIII α (*G. crenistria*), GoIII β (*G. striatus*) und GoIII γ (*G. granosus*) sowie in einzelne Subzonen ist gebietsweise durchführbar. Der Begriff ist insbesondere in der geologischen Literatur des vergangenen Jahrhunderts sowie in biostratigraphisch orientierten Spezialarbeiten zu finden. Als absolutes Alter der *Goniatites*-Stufe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 330 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Aprathium; GoIII; cu3 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cd3**

Literatur: ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DINANT-STRATIGRAPHIE (1971); H. PFEIFFER (1981b); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); D. WEYER (2006)

Gonoclymenia-Stufe [*Gonoclymenia Stage*] — in der Devonliteratur Ostdeutschlands häufig verwendete “Stufen”-Bezeichnung nach der Cephalopoden-Chronologie; entspricht einem höheren Abschnitt des → Famennium der globalen Referenzskala bzw. dem unteren Teil des → Dasberg der „herzynischen“ Oberdevon-Gliederung. Untergliederung in 2 Zonen (V α , V β). Synonyme: *Laevigites*-Zone, *Oxyclymenia*-Zone, *Clymenia*-Stufe, Oberdevon V, toV (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH et al. (2001)

Gonnaer Becken → Gonnaer Graben.

Gonnaer Graben [*Gonna Graben*] — NNE-SSW streichende 250-300 m breite Grabenstruktur von mehreren Kilometern Länge an der Nordostflanke des → Sangerhäuser Reviers mit einer Grabenfüllung von 200-300 m mächtigen Lockergesteinen des → Eozän und → Paläozän direkt auf Subrosionsresten der → Staßfurt-Formation des → Zechstein (Gonnaer Tertiärbecken). In Bereichen aktiver Subrosion und Halokinese wurden die tertiären Sedimente besonders mächtig und blieben auch vor vollständiger Abtragung bewahrt. Der an den Grabenrändern anstehende → Buntsandstein fehlt innerhalb des Grabens. Zur Lage des Grabens vgl. Abb. 23): Synonyme: Gonnaer Becken; Gonnaer Tertiärbecken. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); G. KNITZSCHKE & R. GERLACH (1983); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al.

(1997); G. MARTIKLOS (2002a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008b); W. KRUTZSCH (2011); B.-C. EHLING (2014)

Gonnaer Tertiärbecken → Gonnaer Graben

Gonna-Formation [*Gonna Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär im Bereich des → Gonnaer Grabens (rheinisch streichende Erosionsschlucht im Nordostabschnitt der → Sangerhäuser Mulde nördlich von Sangerhausen), aufgebaut aus kontinentalen Schichtenfolgen des → Paläozän und tieferen → Eozän, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus der sog. Gonna-Subformation A (Rodaer Bild), der Gonna-Subformation B (Sangerhäuser Bild) und der Gonna-Subformation C (Riestedter Bild). Nachgewiesen wurden 2-4 m mächtige Braunkohlenflöze, die im 19. Jahrhundert versuchsweise abgebaut wurden. Das Gonnaer Tertiär weist eine Mächtigkeit von durchschnittlich 150 m, max. 212 m auf. Die tieferen Teile der kontinentalen Folge werden stratigraphisch mit den marinen Ablagerungen der → Wülpen-Formation und der → Waßmannsdorf-Formation im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke parallelisiert. Synonym: Walkmühle-Tertiär. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpateoGO**

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. MARTIKLOS (2002a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008b); W. KRUTZSCH (2011)

Gonna-Hettstedter Strukturzone [*Gonna-Hettstedt Structural Zone*] — NNE-SSW streichende, wahrscheinlich alt angelegte Strukturzone im Bereich des saxonisch aktivierten → Gonnaer Grabens, die als östliche Begrenzung der Harz-Scholle interpretiert wird. /TB/

Literatur: M. SCHWAB (2008a)

Gopplasgrüner Basalt [*Gopplasgrün Basalt*] — im Südostabschnitt der → Südvogtländischen Querzone auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Augitnephelinbasalt. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Görbitz: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Görbitz hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend östlich Görnitz im Norden von Halle/Saale (Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle). /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Görbitz-Lettewitzer Steinkohlenrevier [*Görbitz-Lettewitz coal mine*] — in historischer Zeit im Halleschen Raum betriebenes Steinkohlenbergwerk in Schichtenfolgen des → Oberkarbon. Ab 1693 unregelmäßig aufrechterhaltener Abbau, 1787-1997 kontinuierlich umgehender Bergbau als Grube Neu-Glück. 1855-1857 erfolgloser Versuch der Wiederaufwältigung. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Gorenzen-Formation [*Gorenzen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kantabrium bis → Stefanium A/B (Tab. 13) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, diskordant auf dem variszischen Grundgebirge abgelagertes basales Teiglied der → Mansfeld-Subgruppe (Abb. 30.4), bestehend aus einer 60-100 m, lokal auch bis 300 m mächtigen Folge von grau-violetten Konglomeraten und rötlich-violetten, fein- bis grobkörnigen Sandsteinen mit geringmächtigen Einschaltungen von grauen sandigen Tonsteinen und Feinsandsteinen mit Pflanzenresten sowie einem 30 cm mächtigen Steinkohlenflöz (→ Grillenberg-Subformation). Die vor allem aus Nordwesten (→ Oberharz-Schwelle) geschütteten Konglomerate enthalten als Gerölle neben Quarzen, Sandsteinen und Rhyolithen insbesondere Phyllite, Kieselschiefer und

Quarzite. Die Schüttungen erfolgten vor allem von Nordwesten. Liefergebiet war offensichtlich die Oberharzschwelle mit dem → Ackerbruchberg-Quarzit. Übertage aufgeschlossen sind die Schichtenfolgen der Gorenzen-Formation lediglich am östlichen Harzrand, wo sie unmittelbar dem metamorphen Altpaläozoikum der → Wippraer Zone diskordant auflagern. Ein angenähertes Richtprofil erschloss die Bohrung Querfurt 1/1964. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 305 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: ca. 350 m nördlich des Freibades Grillenberg, Haarnadelkurve am Ziegenrücken im Gonna-Tal (kleiner Steinbruch); Rothenburg Schanze; Rothenburg Burgberg; Siebigerode-Annarode; Blumerode Nord. Synonyme: Gorenzen-Sandstein *pars*; Grillenberger Schichten. /HZ, HW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstGR**

Literatur: A. KAMPE (1966); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); M. HÄNEL (1969); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); B. SCHIRMER (1975); J. ELLENBERG *et al.* (1987a); U. GEBHARDT (1988b); R. RÖSSLER (1992); M. SCHWAB & A. KAMPE (1989); A. KAMPE & H. DÖRING (1993); R. RÖSSLER & J.W. SCHNEIDER (1993); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB *et al.* (1998); B. GAITZSCH *et al.* (1998); U. GEBHARDT *et al.* (2000); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL (2004 a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; C.-H. FRIEDEL (2007a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); J.W. SCHNEIDER (2008); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); A. EHLING (2011a); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); B.-C. EHLING *et al.* (2019)

Gorenzen-Sandstein → Gorenzen-Formation *pars*.

Gorgast 1/70: Bohrung ... [*Gorgast 1/70 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Ostbrandenburg; Lage siehe Abb. 25.3), die unter 180 m → Känozoikum (38 m → Quartär, 142 m → Tertiär) und 3030 m mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (18 m → Oberkreide, 412 m → Oberkreide, 18 m → Unterkreide, 263 m → Lias, 579 m → Keuper, 283 m → Muschelkalk, 680 m → Buntsandstein und 795 m → Zechstein), bis zur Endteufe von 3278 m ein 68 m mächtiges, nicht durchteuftes Profil des → Rotliegend mit Vulkaniten des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes aufschloss, in denen Quarzit-Xenolithe aus dem präpermischen Untergrund enthalten sind, die offensichtlich dem → Altmark-Nordbrandenburger Kulm entstammen. /NS/
Literatur: H.D.HUEBSCHER (1989); K. HOTH *et al.* (1993a); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); H. BEER (2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013b); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015)

Gorgast: Auelehm-Lagerstätte ... [*Gorgast meadow loam deposit*] — Auelehm-Lagerstätte des → Quartär (→ Holozän) im Landkreis Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007); TH. HÖDING (2015a)

Gorgast: Erdgas-Lagerstätte ... [*Gorgast gas field*] — im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /NS/
Literatur: H.-J.RASCH *et al.* (1998)

Göricke: Kiessand-Lagerstätte ... [*Göricke gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär am Südostabrand des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Goritz: Salzkissen ... [*Goritz Salt Pillow*] — NW-SE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, 25.21) mit einer Amplitude von etwa 800 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur von ca. 1500 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. Mit dem nordwestlich angrenzenden → Salzkissen Fresendorf zuweilen zusammengefasst zur → Salinarstruktur Fresendorf-Goritz. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008)

Görizberg-Schichten → Görizberg-Subformation.

Görizberg-Subformation [*Görizberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet), Teilglied der → Phycodenschiefer-Formation, bestehend aus einer 300-350 m mächtigen Serie von variszisch deformierten siltigen Schiefen mit geringem Anteil an grobsiltig-feinsandigen Quarzitlinsen, -flasern und -lagen (Abb. 34.3). Bedeutender Tagesaufschluss: Vorkommen an der Straße durch den Görizgrund von Steinheid bis zur Einmündung in das Steinach-Tal. Synonym: Görizberg-Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPSG**

Literatur: H. WIEFEL (1974, 1977); H. LÜTZNER et al. (1986); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H. LÜTZNER & M. MANN in E. BANKWITZ et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); F. FALK & H. WIEFEL (2003)

Görkwitz: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Görkwitz Iron Ore Deposit*] — im Bereich der → Pörmitzer Faltenzone (Nordwestrand des → Bergaer Antiklinoriums) gelegene, schon im Mittelalter bebaute und in den 1950er Jahren durch ein umfangreiches Bohrprogramm (162 Bohrungen mit insgesamt 18440 Bohrmeter) eingehend neu erkundete Lagerstätte tiefoberdevonischer, vorwiegend hämatitischer vulkanogen-hydrothermalen sedimentärer Eisenerze vom Lahn-Dill-Typus; Teilobjekt des → Schleizer Eisenerzreviers (gegenwärtig ohne wirtschaftliche Bedeutung). /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1964, 1966); K. BORSORF et al. (1973); H. WIEFEL (1976); K. SEHM et al. (1989); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); P. LANGE (2007)

Görkwitzer Hauptsattel → Görkwitzer Hauptschuppe.

Görkwitzer Hauptschuppe [*Görkwitz Main Thrust*] — NE-SW streichende nordwestvergente variszische Schuppenstruktur tiefoberdevonischer vulkanischer und vulkanoklastischer Gesteinsfolgen der → Görkwitz-Formation (→ Frasnium) im Nordwestabschnitt der → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone. Synonym: Görkwitzer Hauptsattel. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Görkwitzer Nebensattel → Görkwitzer Nebenschuppe.

Görkwitzer Nebenschuppe [*Görkwitz Subsidiary Thrust*] — NE-SW streichende nordwestvergente variszische Schuppenstruktur tiefoberdevonischer vulkanischer und vulkanoklastischer Gesteinsfolgen der → Görkwitz-Formation (→ Frasnium) im Nordwestabschnitt der → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone. Synonym: Görkwitzer Nebensattel. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Görkwitzer Schuppenzone → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone.

Görkwitzer Störung [*Görkwitz Fault*] — annähernd Ost-West streichende Störung, die die → Devon-Vorkommen im Südbereich der → Pörmitzer Faltenzone (→ Mittelmühlen-Sattel, → Johannisleite-Sattel, → Krähenleite-Sattel, Nordwestteil der → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone) gegen das → Dinantium an der Südostflanke des → Ziegenrücken Teilsynklinoriums abgrenzt. /NS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Görkwitz-Formation [*Görkwitz Formation*] — lithostatigraphische Einheit des tieferen → Oberdevon (Unteres bis Mittleres → Frasnium) am Nordwestrand des → Bergaer Antiklinoriums (→ Pörmitzer Faltenzone), unteres sedimentär-vulkanogenes Teilglied der → Schleiz-Gruppe (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer anchimetamorph überprägten, bis 300 m (oder mehr?) mächtigen, sich vielfach mit den fossilreichen Sedimenten der → Vogelsberg-Formation verzahnenden Serie klastischer Ablagerungen (z.B. Granitkonglomerate mit mittel- und tiefoberdevonischen Granitoidgeröllen) und vor allem vulkanogener Bildungen (Spilite, Spilitmandelsteine, Spilitbrekzien, Spilituffe); lokal kommen auch saure Effusiva (z.B. Quarzporphyr von Posterstein bei Ronneburg) vor. Eingelagert sind zudem pelagische Sedimente. In den hangenden Partien und direkt an der Obergrenze der Formation kommen mehrere, maximal fünf geringmächtige Eisenerz-Lager vom exhalativ-sedimentären Lahn-Dill-Typ vor (→ Görkwitz-Schuppenzone). Öfters verzahnen sich die Magmatite und Pyroklastite mit Sedimenten der → Vogelsberg-Formation. Gelegentlich wurden in groben Vulkanit-Brekzien allochthone Stromatoporidae-, Tabulata- und Rugosa-Fragmente aus dem Milieu von Flachwasser-Riffen nachgewiesen. Zirkonalter aus einem Pyroklastit im Liegenden der Diabas-Vulkanite ergaben einen Wert von 375 ± 4 Ma b.p. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kahlleite-Steinbruch bei Rödersdorf; Vogelsberg-Steinbruch bei Göschwitz. Synonyme: Eruptiv-Folge; Eruptiv-Schichten; Grauwacke-Eruptiv-Folge. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doG**

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952a, 1952b); R. GRÄBE (1952); T. KRUCKOW (1953a, 1953b); H. DECKER (1955); G. SCHLEGEL (1956); R. GRÄBE (1956a); H.J. RÖSLER (1959, 1960); R. GRÄBE (1961, 1962); H.J. RÖSLER (1962); K. STEINKE (1963); R. GRÄBE (1964a); H. WIEFEL (1964, 1965); G. SCHLEGEL (1965); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE et al. (1968); W. STEINBACH et al. (1970); K. WUCHER (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); H. PFEIFFER (1981a); R. GIRNUS et al. (1988); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1997); H. WIEFEL (1997a); K. WUCHER (1997b); M. GEHMLICH et al. (1997d, 1998a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. BARTZSCH et al. (1999); M. GEHMLICH et al. (2000a); K. BARTZSCH et al. (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008e); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010)

Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone [*Görkwitz-Öttersdorf Thrust Zone*] — NE-SW streichende bivergente variszische Schuppenzone im Zentralabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone am Nordwestrand des → Bergaer Antiklinoriums mit überwiegend vulkanischen und vulkanoklastischen Ablagerungen der → Görkwitz-Formation des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium); typisch sind die in vier aufgespaltenen Lagern vorkommenden exhalativ-sedimentären Eisenerze vom Typ Lahn-Dill, die schon im Mittelalter Gegenstand eines lokalen Eisenerzbergbaus waren. Die NW-SE streichende → Mühltruffer Querzone teilt die Schuppenzone in einen kleinen Nordostabschnitt und einen größeren Südwestabschnitt. Synonyme: Görkwitzer Hauptsattel *pars*; Görkwitzer Nebensattel *pars*. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); G. HEMPEL (1974); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); H. BLUMENSTENGEL (2003)

Horleben-Rambow → Rambow: Salzstock ... (Nordostabschnitt)

Görlitzer Folge → nicht mehr verwendete Bezeichnung für die untere lithostratigraphische Einheit der ehemals im Liegenden der → Kamenz-Gruppe ausgeschiedenen proterozoischen → Neiß-Serie.

Görlitzer Gruppe → veraltete Bezeichnung für → Wüsteberg-Gruppe.

Görlitzer Schichten → veraltete Bezeichnung für → Wüsteberg-Gruppe.

Görlitzer Schiefergebirge → in der älteren Literatur annähernd ausnahmslos verwendeter Begriff für den heute meist üblichen Terminus → Görlitzer Synklinorium; zuweilen wird „Görlitzer Synklinorium“ allerdings auf den vermutet allochthonen Hauptteil des Schiefergebirges beschränkt.

Görlitzer Serie → veraltete Bezeichnung für → Wüsteberg-Gruppe.

Görlitzer Synklinorium [*Görlitz Synclinorium*] — NW-SE streichende regionalgeologische Einheit am Nordostrand der → Lausitzer Scholle, begrenzt im Südwesten gegen das → Lausitzer Antiklinorium durch die → Innerlausitzer Störung, im Nordosten gegen die → Nordsudetische bzw. Niederlausitzer Senke durch den → Lausitzer Abbruch; die Nordwestgrenze bildet die → Hoyerswerdaer Störung, im Südosten setzt sich die Synkinalstruktur auf polnischem Territorium fort (Abb. 40.1). Am Aufbau des Synklinoriums sind variszisch deformierte Einheiten des → Kambrium, → Ordovizium, → Silur, → Devon und → Dinantium beteiligt. Nach neueren, nicht unwidersprochenen Interpretationen stellt der Hauptteil bzw. die Gesamtheit dieser Schichtenfolgen eine großflächige unterkarbonische Melangebildung unterschiedlicher Olisthostromkomplexe dar. Die meisten der ehemals als parautochthon betrachteten tiefpaläozoischen Gesteinseinheiten werden entsprechend als allochthone Olistolithe in einer variszischen Wildflyschmatrix definiert, die im → Oberrhein noch einmal verschuppt worden sind. Parautochthones → Unterkambrium (→ Charlottenhof-Formation), → Ordovizium (→ Lederschiefer u.a.) und → Dinantium (→ Förstgen-Formation) wurde bislang nur im Südostabschnitt nordöstlich der → Innerlausitzer Störung sowie im äußersten Nordwesten des Synklinoriums nachgewiesen. Die Faltenachsen der variszisch deformierten Gesamtabfolge streichen generell NW-SE, die Vergenz ist vorwiegend nach Südwesten gerichtet. Regional größere Abschnitte des Synklinoriums werden von Lockersedimenten des → Känozoikum überlagert. Zuweilen wird der Begriff Görlitzer Synklinorium auf den allochthonen Hauptteil des → Görlitzer Schiefergebirges beschränkt, meist werden jedoch beide Termini gleichgesetzt. Synonyme: Görlitzer Schiefergebirge; Lausitzer Schiefergebirge. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); H. BRAUSE (1963); G. HIRSCHMANN (1966); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); U. THOMAS (1990); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995); M. GÖTHEL & O. ELICKI (1996); H. BRAUSE (1998); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); M. GÖTHEL (2001); J. KRENTZ et al. (2000); J. KRENTZ (2001); U. LINNEMANN (2004a); P. ROTHE (2005); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H. BRAUSE (2006); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008); H.-J. BERGER (2008a); G. FREYER et al. (2008); H. BRAUSE (2008); H.-J. BERGER et al. (2008e); O. ELICKI et al. (2008); O. ELICKI (2008); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010c); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2011); O. ELICKI et al. (2011); G. FREYER et al. (2011); M. GÖTHEL (2018a)

Gorlosen 12: Bohrung ... [*Gorlosen 12 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Lias. /NS/

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Gorlosen: Struktur ... [*Gorlosen Structure*]— NE-SW orientierte Tafeldeckgebirgsstruktur im Westteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Synonym: Struktur Gorlosen-Grabow. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1957); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD (1959, 1960); R. WIENHOLZ (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); G. BEUTLER (2001); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); K. HAHNE et al. (2015)

Gorlosen-Grabow: Struktur ... → Struktur Gorlosen.

Görmigk: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Görmigk browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke südöstlich Bernburg, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Görmigker Teich, Dreiselteich u.a.). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Görsbach: Tertiär von ... → Görsbach-Formation.

Görsbach-Formation [*Görsbach Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Pliozän im südlichen Harzvorland nördlich Sondershausen, bestehend aus in einer Subrosionsenke (→ Görsbacher Graben) unter altpleistozänen Kiesen nachgewiesenen terrestrischen Schichtenfolge von Tonen im Liegenden sowie Kiesen und Sanden im Hangenden; eingeschaltet sind geringmächtige Braunkohlenflöze; einzige Florenfundstelle in Thüringen, die eine stratigraphische Superposition dreier paläobotanischer Horizonte aufweist. (Lage siehe Abb. 23). Stratigraphisch wird die Folge ins → Oberpliozän gestellt. Synonyme: Görsbach-Schichten; Tertiär von Görsbach. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplGB**

Literatur: W. KRUTZSCH & J. MAJEWSKI (1965); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W. KRUTZSCH (1988); A. STEINMÜLLER (1995); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); G. MARTIKLOS (2002a); A. STEINMÜLLER (2003); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008)

Görsbach-Schichten → Görsbach-Formation.

Görschlitze: Flöz ... [*Görschlitze seam*]— 1-2 m mächtiges Braunkohlenflöz des → Burdigalium (Untermiozän) im Bereich der → Görschlitze-Presseler Senke des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets bei Bad Dübener Heide, Teilglied der Deckton-Schichten. Kleinere Vorkommen befinden sich bei Söllichau, Eilenburg und in der Dübener Heide. Stratigraphisches Äquivalent in der Lausitz ist der → Flözkomplex Lübbenau, in Sachsen nur als sehr geringmächtiges lokales Flöz im tektonisch angelegten → Graben von Weißwasser erhalten. /HW/

Literatur: G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011)

Görschlitze: Tiefscholle → Görschlitze-Presseler Senke.

Görschlitze-Presseler Senke [*Görschlitze-Pressel Basin*] — im Nordostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (→ Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet) zwischen Bad

Düben und Torgau im → Eozän angelegte tertiäre Senkungsstruktur mit Braunkohlenführung. Subrosionsprozesse im Zechsteinsalinar (Anhydrit der → Werra-Formation) übten wesentlichen Einfluss auf die Strukturentwicklung der Senke aus. Synonym: Görsschlitzer Tiefscholle. /HW/
Literatur: L. EISSMANN (1994a)

Görsdorf: Rotliegend von ... → Görsdorfer Aufbruch

Görsdorfer Aufbruch [*Görsdorf Elevation*] — Rotliegend-Vorkommen der permosilesischen → Itz-Senke am Nordostrand der → Schalkauer Scholle südwestlich der → Eisfeld-Störung (Lage siehe Abb. 9); bestehend aus im Liegenden des → Zechstein zutage tretenden roten Sandsteinen und grobkiesigen Konglomeraten mit wenig gerundeten Geröllen des → variszischen Grundgebirges sowie von → Rotliegend-Vulkaniten. Vermutlich bestehen Beziehungen zum → Stockheimer Rotliegend (→ Reitsch-Formation, → Förritz-Formation). Als stratigraphische Bezeichnungen wurden im DDR-Standard für das Perm (TGL 25234 von 1980) ehemals Schalkau-Folge (mit Katzberg-Schichten im Liegenden und Görsdorf-Schichten im Hangenden) festgelegt. /SF/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995); G. SEIDEL et al. 2002); H. LÜTZNER et al. (2003)

Görsdorf-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für das zutage tretende Rotliegendvorkommen im Gebiet westlich Schalkau (→ Görsdorfer Aufbruch der → Schalkauer Scholle), unteres Teilglied der sog. → Schalkau-Folge.

Gorstium [*Gorstian*] — chronostratigraphischen Einheit des → Silur der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 1,6 Ma (427,4–425,6 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilglied des neuerdings in den Rang einer Serie erhobenen → Ludlow (Tab. 6). In der regionalgeologischen Literatur zum ostdeutschen Silur wird der Begriff bisher noch selten angewendet. Graptolithenstratigraphisch umfasst die Stufe den Bereich von der *Neodiversograptus nilssoni*-Zone bis zur *Cucullograptus hemiaversus*-Zone. Die Stufe wird im Silur der → Saxothuringischen Zone Ostdeutschlands vom höchsten Abschnitt der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation sowie durch die tieferen Teile der → Ockerkalk-Formation des thüringischen Typusprofils und dessen stratigraphische Äquivalente im sächsischen Raum vertreten (vgl. Tab. 6). Im Silur des → Harzes (→ Rhenoharzynische Zone) wurden Graptolithen dieses Niveaus in Tonschiefern ebenfalls nachgewiesen. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB, SF/

Literatur: A. MÜNCH (1952); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960); P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); H. JAEGER (1991, 1992); G. FREYER (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); J. MALETZ (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Görzig-Horst [*Görzig Horst*] — NW-SE streichende saxonische Horststruktur im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle südlich von Görzig/Glauchitz. /HW/

Literatur: R. KUNERT (1999)

Görziger Rhyolith [*Görzig Rhyolite*] — Vulkanitvorkommen des → Silesium/Unterrotliegend im Westabschnitt der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke) vom Typ des kleinporphyrischen Porphyrs („Oberer Hallescher Porphyr“), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes. Der Rhyolith liegt getrennt durch 35 m Sediment unterhalb des → Hohnsdorfer Rhyoliths. /HW/

Literatur: A. KAMPE (1966)

Görzke 12/87: Bohrung ... [*Görzke 12/87 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung westlich Bad Belzig (Nordrand Hoher Fläming) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Görzke: Kiessand-Lagerstätte ... [*Görzke gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Görzke: Salzkissen ... [*Görzke Salt Pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Südostabschnitt der → Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone (→ Altmark-Fläming-Scholle, Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1500 m unter NN. Zuweilen zusammengefasst mit dem östlich anschließenden → Salzkissen Belzig zur → Salinarstruktur Görzke-Belzig. /NS/

Literatur: J. PCHALEK (1961); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); K. REINOLD et al. (2008, 2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Görzke-Belzig: Salinarstruktur ... [*Görzke-Belzig Salt Structure*] — E-W bis NW-SE streichende Salinarstruktur des Zechstein im Südostabschnitt der → Altmark-Senke, im Osten mit → Salzkissen Belzig, im Westen mit → Salzkissen Görzke (Abb. 25.1). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Görzker Eisrandlage [*Görzke Ice Margin*] — NW-SE orientierte, einen schwachen nach Osten offenen Lobus bildende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Nordteil des zentralen → Fläming (Südwestbrandenburg). /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961); L. LIPPSTREU et al. (1997)

Göschitz-Formation [*Göschitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → höheren → Oberdevon (mittleres bis oberes → Famennium) bis basalen → Dinantium (unteres → Untertournaisium) an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums, oberes Teilglied der → Schleiz-Gruppe (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer 6-15 m mächtigen Abfolge von variszisch anchimetamorph beanspruchten grauen Flaserkalken, Knotenkalken und Kalkknotenschiefern in Cephalopoden-Fazies, im oberen Abschnitt mit dem Schwarzschiefer-Horizont des → Hangenberg-Events; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Kapfenberg-Subformation, → Rödersdorf-Subformation und → Löhma-Subformation. Die Formation ist reich an Makro- und Mikrofaunen (insbesondere Cephalopoden, Conodonten und Ostracoden). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 361-356 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Kahlleite (Ostwand) 1 km südwestlich Rödersdorf bei Schleiz. Synonym: Knotenkalk-Formation *pars.* /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **docuBG**

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952b); R. GRÄBE (1956a, 1962); H.J. RÖSLER & R. GRÄBE (1962); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963b); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE et al. (1968); H. BLUMENSTENGEL & R. GRÄBE (1968); W. STEINBACH et al. (1970); N. BRÜGGE (1973); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1997); G. LANGE et al. (1999); K. BARTZSCH et al. (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2006b, 2007, 2008d); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013); TH. KAMMERER (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER et al. (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Göschwitz-Subformation [*Göschwitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Buntsandstein, die die → Myophorien-Dolomite des → Pelitröt umfasst (Tab. 23). Typusprofile der Subformation auf ostdeutschem Gebiet sind der Prallhang der Unstrut bei Dorndorf nördlich von Laucha und der Tagebau Karsdorf (beide Südwestrand der → Querfurter Mulde) sowie die Ziegeleigrube Jena-Göschwitz (→ Jenaer Scholle). Die Mächtigkeiten bewegen sich zwischen 10-25 m. Lithofaziell überwiegen Dolomitmergel, denen örtlich (Nordost-Mecklenburg/Vorpommern) Sandsteine zwischengelagert sind. Im Brandenburger Raum besteht die Subformation im unteren Teil vorwiegend aus einer Wechsellagerung von dolomitischen Ton-, Schluff- und Karbonatmergelsteinen, wobei Kalk- und Dolomitsteinlagen gehäuft vorkommen. Zum Hangenden hin treten zunehmend Mergel- und Tonsteine auf. Bemerkenswert ist eine reiche Fossilführung (insbesondere *Costatoria costata*, daneben noch *Beneckeia tenuis*, *Rhizocorallium jenense* sowie *Rhizocorallium commune*). Zudem wurden frühe Reste von marinen Reptilien (Sauropteryier) nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässige Tongrube in Jena-Göschwitz; östlicher Prallhang der Unstrut am Glockenseck bei Dorndorf/Unstrut; Böschungsanschnitt am südlichen Ortseingang von Liederstädt nördlich Nebra (Unstrut); Hohlweg östlich von Weißenschirmbach nordwestlich Nebra (Unstrut); östlich des zwischen Niederschman und Grockstädt gelegenen Chausseehauses (über ca. 25 Höhenmeter tritt hier die gesamte Sedimentfolge der Göschwitz-Subformation auf); Straßenkurve am südlichen Ortsausgang von Liederstädt; Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Myophorien-Dolomit; untere s7-2 Unterfolge der → Röt-Formation. /TB, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soGZ**

Literatur: R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1976); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); M. EXNER (1999); K.H. RADZINSKI (2001a); L. STOTTMEISTER et al. (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); J. LEPPER et al. (2005); L. STOTTMEISTER (2005); K. SCHUBERTH et al. (2006); K.-H. RADZINSKI (2008b); T. KAMMERER & H. LÜTZNER (2012); J. LEPPER et al. (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.G. RÖHLING (2015); TH. KAMMERER (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Gosdaer Fluvial [*Gosda Fluvial*] — fluviatile Sedimente des → Weichsel-Frühglazials der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän im Bereich von Südbrandenburg südwestlich Cottbus. Stratigraphisch und genetisch werden die fluviatilen Bildungen mit der → Jüngerer Lausitzer Talsandfolge parallelisiert. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1994b); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); A. SONNTAG (2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Gosda-Klinger Rinne [*Gosda-Klinge Channel*] — NW-SE streichende quartäre Rinnenstruktur im Nordostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, die sich durch wahrscheinlich

subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit auf ca. 3,8 km in das Braunkohlenfeld Jänschwalde einschneidet. Ihr Nordwestteil ist 300 m breit, der Mittelteil erweitert sich auf 700 m. Unter mächtiger saalezeitlicher Grundmoräne lagern bis max. 30 m glazigen deformierte verschiedenkörnige Sande und schluffige Feinsande aus der Vorschüttphase der → Saale-Kaltzeit; die tieferen Abschnitte enthalten offensichtlich frühsaalezeitliche bis elsterzeitliche Bildungen. Die Rinne mündet im Südosten in die → Dubrau-Bohrauer Rinne. /NT/

Literatur: R. KÜHNER *et al.* (1988); M. KUPETZ *et al.* (1989); A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994a, 1994b); W. NOWEL (2003b); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Gösen: Kiessand-Lagerstätte [*Gösen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich von Eisenberg (Lage siehe Nr. 23 in Abb. 32.11).. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Gositzfelsen-Member → Gositzfelsen Subformation.

Gositzfelsen-Subformation [*Gositzfelsen Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (unteres bis mittleres → Famennium; ~ tieferes → Hemberg, evtl. → Nehden) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saalfeld (→ Bohlen) als Typusgebiet, oberes Teilglied der → Bohlen-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer 15-20 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten Knotenkalken und Kalkknotenschiefern mit einem 10 cm mächtigen Alaunschiefer-Horizont (sog. → Trennschicht) des → Annulata-Horizonts an der Hangendgrenze der Subformation (Abb. 34.5). Die Makrofossilführung ist extrem arm (seltene Panzerfisch-Reste). An Mikrofossilien kommen vor allem Ostracoden und Conodonten vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gositzfelsen westlich von Fischersdorf; Plattenbruch am Südennde der Bohlen-Wand südöstlich Saalfeld; ehemaliger „Mauxion“-Steinbruch im unteren Mühlthal bei Oberritz; Hohlweg am Westhang des Weinberges sowie im auflässigen Kalkknotenschieferbruch am Südhang des Lerchenberges bei Steinach.. Synonyme: Gositzfelsen-Member; Kleinknotige Kalk-Schichten + Trennschicht. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSBG**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); W. STEINBACH *et al.* (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH *et al.* (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); P. BANKWITZ *et al.* (1995); K. BARTZSCH *et al.* (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2007, 2008h); K. BARTZSCH *et al.* (2008); T. HEUSE *et al.* (2010)

Goslarer Schiefer → Wissenbach-Formation.

Gößnitz/Ponitz/Hainichen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Gößnitz/Ponitz/Hainichen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens südlich von Altenburg an der Grenze zu Sachsen (Lage siehe Nr. 14 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Gospiteroda: Kiessand-Lagerstätte [*Gospiteroda gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Gospiteroda: Schluff/Tonstein-Lagerstätte [*Gospiteroda silt/clay deposit*] — Schluff/Tonstein-Lagerstätte des → Mittleren Keuper im Bereich des → Thüringer Beckens, deren Produkte als Ziegelrohstoff dienen. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Gossel: Schaumkalk-Vorkommen von ... [*Gossel aphrite deposit*] — Schaumkalk-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk im Südabschnitt des → Thüringer Beckens (→ Treffurt-Plauer Scholle) südwestlich von Arnstadt. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Gosseler Sattel [*Gossel Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Nordostrand der → Treffurt-Plauer Scholle nördlich der → Plauer Mulde mit Schichtenfolgen des → Oberen Buntsandstein im Kern des Sattels (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Gossel-Reinsfeld-Sattel. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2004)

Gossel-Reinsfeld-Sattel → Gosseler Sattel.

Gossel-Veronikaberg-Mulde [*Gossel-Veronikaberg Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Nordostrand der → Treffurt-Plauer Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Muschelkalk als jüngste Einheit. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (1998, 2002)

Göbblow-Formation [*Göbblow Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Zancleum (Unterpliozän) im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Südwestmecklenburg/Randsenke des → Salzstockes Lübtheen; Tab 30), bislang einziges nachgewiesenes Vorkommen von Schichtenfolgen des Zancleum im Gebiet nördlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs (ostdeutscher Anteil). Die terrestrische Abfolge kann in die 15-20 m mächtige Untere Göbblow-Subformation und die bis 140 m mächtige Obere Göbblow-Subformation gegliedert werden. Die Untere Göbblow-Subformation besteht aus einer Abfolge von limnischen kalkfreien braunen Tonen, dem sog. „Röhrenglimmersand“, sowie stark glimmerreichen Partien („Silbersand“), die Obere Göbblow-Subformation aus fluviatilen Quarzfeinsanden (sog. Braunkohlenschluffe) und max. 28 m mächtigen Braunkohlenflözen („Flözgruppe Göbblow“). Als absolutes Alter der Göbblow-Formation werden 5 Ma angegeben. Synonym: Göbblow-Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplGS**

Literatur: D. LOTSCH (1981); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); G. STANDKE et al. (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE et al. (2005); K. HAHNE et al. (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Göbbitzer Mulde [*Göbbitz Syncline*] — NE-SW streichende Synklinalstruktur im Bereich der → Zeitz-Schmöllner Synklinalstruktur nordwestlich des → Granulitgebirges. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Göbbitzer Störung [*Göbbitz Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur an der Nordostflanke der → Schmöllner Mulde, die zuweilen als Südwestbegrenzung des → Nordsächsischen Synklinoriums interpretiert wird (Lage siehe Abb. 32.3); grenzt Ablagerungen des → Zechstein an der Südwestflanke des → Altenburger Sattels gegen → Buntsandstein der zentralen Muldenbereiche ab. Die Störung wird daneben oft als Grenzlinie

zwischen dem Südwestrand des → Nordwestsächsischem Eruptivkomplexes und dem Nordwestabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke betrachtet. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); H. WIEFEL (1997a)

Gößweiner Sattel [*Gößwein Anticline*] — in der variszischen Falten- und Schuppenzone im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene variszische Antiklinalstruktur. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965)

Gosweiner Störung [*Goswein Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Gotha 1: Kiessand-Lagerstätte [*Gotha 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Westabschnitt des → Thüringer Beckens nordwestlich Gotha (Lage siehe Nr. 113 in Abb. 32.11) . /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Gotha/Goldbacher Siedlung: Kiessand-Lagerstätte ... [*Gotha/Goldbach Siedlung gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Westen von Gotha. Lage siehe Nr. 114 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Gotha 1/63: Bohrung ... [*Gotha 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im nördlichen Zentralabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle 800 m südwestlich der Ortslage Uelleben südlich Gotha (Lage siehe Abb. 30.5; Abb. 33.4), die unter → Muschelkalk, → Buntsandstein und → Zechstein sowie bei Ausfall verschiedener Permokarbon-Formationen (→ Plau-Ohdrufer Hochlage) eine 88 m mächtige Folge roter Sandsteine und Konglomerate des → Rotliegend (→ ?Goldlauter-Formation) und 561,0 m kontinentale Ablagerungen des → Stefanium C (→ Georgenthal-Formation) bis zur Endteufe von 1954,4 m Granitoide vom Typ des → Thüringer Hauptgranits aufschloss. /TB/

Literatur: P.G. BROSIN & H.H. GÖRING (1965); H.-J. BEHR (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); D. ANDREAS et al. (2005); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a); H. LÜTZNER (2006); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); D. ANDREAS (2014)

Gotha: Erdgas-Lagerstätte ... [*Gotha gas field*] — im Westabschnitt des → Thüringer Beckens s.l. im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993)

Gotha-Arnstädter Keupermulde [*Gotha-Arnstadt Keuper Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Südwestrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle zwischen → Gotha-Arnstädter Störungszone im Südwesten und → Fahner-Höhe im Nordosten mit Schichtenfolgen des → Mittleren Keuper im Muldentiefsten. /TB/

Literatur: K.P. UNGER et al. (1994)

Gotha-Arnstädter Störungszone [*Gotha-Arnstadt Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Südwestabschnitt des → Thüringer Beckens s.l., die die Zentralbereiche der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Nordosten und der → Treffurt-Plauer Scholle im Südwesten voneinander trennt. Die von einem Schweremaximum begleitete Störungszone stellt das mittlere Teiglied der überregionalen → Eichenberg-Saalfelder

Störungszone dar. An die Bruchstruktur ist eines der wenigen grabenartig versenkten Vorkommen von → Rhät und → Lias des → Thüringer Beckens *s.l.* gebunden. Die Störungszone wird von einem Schweremaximum begleitet. Synonym: Arnstadt-Gothaer Störungszone. /TB/
Literatur: D. KLAUA (1974); K.P. UNGER et al. (1994); W. ERNST (1995, 2003)

Gotha-Arnstädter Störungszone: Schwereplusachse der ... [*Gotha-Arnstadt Fault Zone Gravity High*] — NW-SE streichende Schwereplusachse, die die Gotha-Arnstädter Störungszone annähernd deckungsgleich begleitet. /TB/
Literatur: K.P. UNGER QET AL. (1994)

Gothaer Graben [*Gotha Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Zentralabschnitt der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone mit Schichtenfolgen des → Keuper als jüngste Grabenfüllung. /TB/
Literatur: H. WEGENER (1955); G. SEIDEL et al. (2002)

Gothaer Teilblock [*Gotha Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren Unterbaues am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen. /TB/
Literatur: H. BRAUSE (1990)

Gotha-Georgenthal-Zella-Mehlis: Vulkanitsenke von ... [*Gotha-Georgenthal-Zella-Mehlis Volcanic Basin*] — annähernd Nord-Süd streichende silesische Senkungsstruktur, Hauptverbreitungsgebiet der Vulkanitserien der → Georgenthal-Formation des → Stefanium C im → Thüringer Wald. /TW/
Literatur: D. ANDREAS et al. (1996)

Gotha-Saalfelder Störungszone → zentrales bis östliches Teilglied der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone.

Gotlandium → bis Mitte der 1960er Jahre häufig verwendete synonyme Bezeichnung für das heutige System → Silur (ehemals auch → Obersilur); der Begriff wurde eingeführt, um Verwechslungen zum ehemals weiter gefassten, das → Ordovizium mit einschließenden Silurbegriff zu vermeiden.

Götschendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Götschendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/
Literatur: M. GORSKA (2003); TH. HÖDING et al. (2007)

Götschendorf-Ost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Götschendorf-Ost gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Göttengrüner Störung [*Göttengrün Fault*] — häufig verwendete Bezeichnung für → Vogtländischen Störung; zuweilen wird eine Nordöstliche Göttengrüner Störung (Grenze zwischen nordöstlichem → Bergaer Antiklinorium und → Mehltheurer Synklinorium) von einer Südwestlichen Göttengrüner Störung (Grenze zwischen südwestlichem → Bergaer Antiklinorium und → Blintendorfer Synklinale) unterschieden. Auch wird der Begriff allein für den Südwestabschnitt der Vogtländischen Störung verwendet. Im Bereich der → Hirschberg-

Gefeller Antiklinale wird andererseits eine südliche Göttinger Störung (Nordwestgrenze der Antiklinale gegen die → Blintendorfer Synklinale) sowie eine nördliche Göttinger Störung (Grenze → Blintendorfer Synklinale/→ Bergaer Antiklinorium) ausgehalten. /VS/

Literatur: J. HOFMANN (1961); K. PIETZSCH (1962); G. HEMPEL (1974); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. FREYER (1995); K. WUCHER (1999); G. HEMPEL (2003); H.-J. BERGER (2008a)

Gottesbelohnung: Braunkohlentiefbau ... [*Gottesbelohnung browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Zentrum von Halle/Saale.. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Gottesberg: Lagerstättenrevier ... [*Gottesberg mining district*] — bis 1954 in Betrieb befindliches und in den 1960er bis 1980er Jahren mit dem Nachweis eines großen Greisenkörpers weiter erkundetes Lagerstättenrevier am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs, dem Westende der → Mittelerzgebirgischen Tiefenbruchzone unmittelbar aufsitzend (Abb. 36.6, 36.11). Berechnet wurden 47 Millionen t Greisenerz mit 102,800 t Zinninhalt. Außerdem sind noch 63.600 t Kupfer im Erz enthalten. Auch kamen abbauwürdige Uranerze (von 1949-1955 56,4 t gefördert) vor (Abb. 36.10). Weiterhin werden Arsen, Gold, Molybdän, Schwefel, Silber, Wismut, Wolfram und Zink prognostiziert. Bemerkenswert sind darüber hinaus Fluorit-Vorkommen des postmagmatischen Typs. Eine genetische Bindung der Mineralisation an die Granitintrusion ist sehr wahrscheinlich. Die Lagerstätte gilt als ein Beispiel des Kataklastit-Subvulkanit-Typs. /VS/

Literatur: O. OELSNER (1952); L. BAUMANN & S. GORNY (1964); E. DONATH (1964); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); J. WASTERNAK (1978); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1989, 1990); G. TISCHENDORF & H.-J. FÖRSTER (1990); H.-J. FÖRSTER et al. (1992); B. GOTTESMANN et al. (1994); WASTERNAK et al. (1995); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); E. KUSCHKA (2009); U. SEBASTIAN (2013); P. HOLLER/Hrsg. (2014); B. CRAMER (2018)

Gottesberg: Uranerz-Lagerstätte → Gottesberg: Lagerstättenrevier ...

Gottesberger Granit [*Gottesberg Granite*] — verdeckter, im → Lagerstättenrevier Gottesberg untertage aufgeschlossener variszisch-postkinematischer, fluorangereicherter/phosphorarmer Biotgranit des westlichen Randbereichs des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs, Teilglied der → Westerbirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). /EG/

Literatur: G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Gottesberger Rhyolith [*Gottesberg rhyolite*] — im → Lagerstättenrevier Gottesberg untertage aufgeschlossenes Vorkommen fluorreicher/phosphorarmer Rhyolithe, die jünger als die Granitoide des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs sind. /EG/

Literatur: B. GOTTESMANN et al. (1995, 1996); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011)

Gottesberg-Grummetstock: Erzlagerstätte ... [*Gottesberg-Grummetstock ore deposit*] – im Westabschnitt des → Lagerstättenreviers Gottesberg ehemals bebaute Lagerstätte, in der ab 1640 Zinnerze, späterhin Wismuterze und im Zeitraum von 1949-1954 ein an hydrothermale Gangvererzungen gebundenes Uranerz-Vorkommen abgebaut wurden (Abb. 36.10). Die Lagerstätte gilt bis in eine Tiefe von 300 m als ausgeerzt. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Gottesberg-Mühlleithen: Zinn-Wolfram-Gebiet ... [*Gottesberg-Mühlleithen tin-wolfram area*]— am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs innerhalb des Granits sowie des inneren Kontakthofs sich erstreckendes, an die überregionale → Zeulenroda-Zobes-Oloví-Stříbro-Tiefenbruchzone gebundenes Gebiet von Zinn- und Wolframvererzungen in Gängen, Trümer- und Breccienzonen sowie Greisenstöcken. Weitere Erzvorkommen sind (in alphabetischer Reihenfolge) Caesium, Gallium, Gold, Indium, Kupfer, Lithium, Molybdän, Rhenium, Rubidium, Scandium, Silber, Tantal, Tellur, Wismut und Zink. Wichtigste Zinnreviere waren das → Lagerstättenrevier Gottesberg sowie das → Lagerstättenrevier Tannenberg-Mühlleithen (Abb. 36.6, Abb. 36.11). /VS/

Literatur: O. OELSNER (1952); L. BAUMANN & S. GORNY (1964); E. DONATH (1964); J. WASTERNAK (1978); B. GOTTESMANN et al. (1994); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); G. HÖSEL et al. (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Gottesberg-Rautenkranzer Störung [*Gottesberg-Rautenkranz Fault*]— annähernd Nord-Süd streichende, nach Westen einfallende Störung am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs. /VS, EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Gottesforther Eisrandlage [*Gottesforth Ice Margin*]— annähernd Ost-West orientierte, leicht bogenförmig verlaufende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Nordteil des zentralen → Fläming südlich von Ziesar. /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961)

Gottesgab: Schichten von ... → Boží Dar-Subformation.

Gotteskopf-Andesit [*Gotteskopf Andesite*]— 10-250 m mächtiger heller einsprenglingsarmer Andesit an der Basis der → Gotteskopf-Lohme-Schichten des → Silesium (→ Stefanium C) im Bereich der Südostflanke der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1). Synonyme: Gotteskopf-Trachyandesit; Gotteskopf-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMLAnG**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012)

Gotteskopf-Folge [*Gotteskopf Folge*]— ältere Bezeichnung für den mittleren Abschnitt der → Möhrenbach-Formation (→ Stechberg-Schichten, → Gotteskopf-Lohme-Schichten, → Öhrenstock-Schichten) der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Synonym: Gotteskopf-Sedimente. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMSs3**

Literatur: J. MICHAEL (1972); D. ANDREAS (2014)

Gotteskopf-Lohme-Schichten [*Gotteskopf-Lohme Beds*] lithostratigraphische Einheit des Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, Teilglied der → Möhrenbach-Formation (Abb. 33.1), bestehend aus einer 100 m bis max. ca. 760 m mächtigen Wechselfolge von Tuffbreccien, Tuffen, Trachyandesiten/Trachyten und untergeordnet Rhyolithen mit sedimentären Horizonten (→ Gotteskopf-Sedimente; → Lohme-Sedimente). Eingeschaltet sind die fossilführenden → Lohmetal-Sedimente Bedeutender Tagesaufschluss:

Altbergbauhalden im Lohmetal gegenüber dem Großen Tragberg nordwestlich Gehren. /TW/
Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); TH. MARTENS (2003); D. ANDREAS et al. (2005); H. LÜTZNER (2006); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Gotteskopf-Porphyr → Gotteskopf-Andesit.

Gotteskopf-Sedimente [*Gotteskopf Sediments*]— im Südostabschnitt der → Oberhofer Mulde an der Hangengrenze der → Stechberg-Schichten des → Stefanium C auftretende 0-20 m mächtige Sedimentfolge von grüngrauen und rotbraunen Sandsteinen und Siltsteinen mit lokal auftretenden Arkosen. Synonym: Gotteskopf-Lohme-Schichten *pars.* /TW/
Literatur: T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Gotteskopf-Trachyandesit → Gotteskopf-Andesit.

Gottessegen: historischer Braunkohlenschacht ... [*Gottessegen historical lignite shaft*] — historischer Braunkohlenschacht mit Kohlen des → Tertiär südlich von Querfurt. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Gottleubaer Senke [*Gottleuba Basin*]— als Spezialsenke interpretierter Ablagerungsraum des terrestrischen → Cenomanium der → Niederschöna-Formation in der Umgebung von Bad Gottleuba (Ostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs). /EG/
Literatur: H. PRESCHER (1957, 1959), H.P. MIBUS (1975)

Gottleuba-Schotter [*Gottleuba-gravels*] — Schotterbildungen des höheren Unterpleistozän (→ Menap-Kaltzeit und/oder jünger?) südlich von Kleincotta (→ Tiefere Mittelterrasse) und des tieferen Mittelpleistozän im Mockethaler Grund (→ Höhere Mittelterrasse) mit Geröllen osterzgebirgischer Gesteinseinheiten (osterzgebirgischer Mikrogranit/Granitporphyr, Gneis, Glimmerschiefer, Tharandter Wald-Rhyolith). Die Mündung der pleistozänen Gottleuba in die hoch-unterpleistozäne → Schmiedeberger Elbe bzw. in die tief-mittelpleistozäne → Streumener Elbe erfolgte bei Pirna südöstlich von Dresden. /EZ/

Gottlob-Formation [*Gottlob Formation*]— in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, mittleres Teilglied der sog. → Goldlauter-Gruppe. Die Einheit entspricht dem oberen Teil der → Goldlauter-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen am Gottlob am südlichen Ortsausgang von Friedrichroda. Synonym: Gottlob-Schichten. /TW/
Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); TH. MARTENS (2003)

Gottlob-Konglomerat [*Gottlob Conglomerate*] — grobes Konglomerat von intermediären Vulkaniten im oberen Teil der → Goldlauter-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1). Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen am Gottlob am südlichen Ortsausgang von Friedrichroda. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruG2c2**

Literatur: H. WEBER (1955); W. BARTMANN (1965); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER (1978a, 1978b); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Gottlob-Ganglagerstätte [*Gottlob vein deposit*] — Manganerz führende historische Ganglagerstätte in der Nähe von Friedrichroda, die genetisch eng an die Nordrandstörung des → Thüringer Waldes gebunden ist. Die WNW-ESE streichenden und 50-80° nach SW einfallenden Gänge setzen in Konglomeraten der → Goldlauter-Formation (→ Gottlob-Konglomerat) auf. /TW/

Literatur: F. VEITENHANSL (2015)

Gottlob-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Gottlob-Formation.

Gottlobsberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Gottlobsberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Niedergurig im Nordwesten und Purschwitz im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH et al. (2017)

Gottschdorfer Moldavite [*Gottschdorf Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich nordwestlich Kamenz. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Göttwitzer Rinne [*Göttwitz Channel*] — Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, die bis in die Porphyre des → Rotliegend einschnitt. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus elsterzeitlichen Schmelzwassersanden und -kiesen. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Götzenteiche: Bohrung ... [*Götzenteiche well*] — östlich Harzgerode niedergebrachte regionalgeologisch bedeutsame, die Harzgeologie stark beeinflussende Forschungsbohrung im Bereich des → Unterharzes (Zentralabschnitt der → Harzgeröder Zone südlich der → Selke-Decke), die bis zu einer Teufe von ca. 1200 m eine variszisch deformierte Abfolge durchörterte, die in unregelmäßiger Vermengung lithologisch und stratigraphisch unterschiedliche Gesteinskomplexe umfasst. Nach dem Prinzip der Umstapelung wurden in den oberen ca. 400 m Gesteine des → ?Ordovizium, → Silur (Graptolithenschiefer und Bandkalke) sowie → Unterdevon (→ Ältere Herzynkalke, → Hauptquarzit) in Form einer deckenartigen Gleitschuppe erbohrte. Zwischen 500 m und 1200 m traten in Wildflysch-Matrix eingelagerte Quarzite, Grauwacken, Kalksteine und Tonschiefer auf, deren Alter sich vom → Silur und → Devon (→ Jüngere Herzynkalke, → Flinzkalke, → Buntschiefer) bis zum → Unterkarbon (→ Viséum) verjüngt. Dies war nicht nur eine Bestätigung für eine „Umstapelung“ altersverschiedener Ablagerungen (→ Harzgerode-Olisthostrom), sondern stützte zugleich das im Unterharz schon vordem entwickelte Konzept der Existenz einer integrierten → Ostharz-Decke. In Tiefen von 1200 m bis zur Endteufe von 1500 m wurde schließlich eine unterkarbonische parautochthone Flyschserie (vorwiegend Grauwacken der → ?Tanne-Formation) aufgeschlossen. Mit dem Bohrergebnis wurden die im gesamten Unter- und Mittelharz oft anzutreffenden, in Form von mannigfachen Umstapelungen hervorgerufenen „chaotischen“ Verbandsverhältnisse erklärt. /HZ/

Literatur: H. LUTZENS (1969, 1972); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); H. LUTZENS (1973b, 1991a, 1991b); K. MOHR (1993); G. BURMANN (2006); M. SCHWAB (2008b); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Goyatz-Neuzeller Rinne [*Goyatz-Neuzelle Channel*] — SW-NE streichende quartäre Rinnenstruktur am Ostrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich Eisenhüttenstadt, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Sedimentfolgen des unterlagernden → Tertiär teilweise vollständig ausgeräumt wurden und Ablagerungen der → Kreide bzw. des → Jura die Oberfläche des Präquartär bilden. /NT/

Literatur: V. MANHENKE (2004); L. LIPPSTREU et al. (2007)

Gräben: Kiessand-Lagerstätte ... [*Gräben gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Gräbendorf: Braunkohlentagebau ... [*Gräbendorf brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich von Drebkau mit einer Größe von 524 Hektar, in dem im Zeitraum von 1981 bis 1992 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 36 Mio Tonnen Rohkohle. Nach Flutung des Tagebaus entstand der „Gräbendorfer See“. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Gräbendorf-Reddern Kt 8778Z/88: Bohrung ... [*Gräbendorf-Reddern Kt 8778Z/88 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Altmoränengebiet des Niederen Fläming mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Gräbendorfer Talsandfläche [*Gräbendorf valley sand area*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden gelegene pleistozäne Talsandfläche südöstlich von Berlin (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Grabenitzer Findling [*Grabenitz glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns am Westufer der Müritz/Südufer des Kölpinsees südwestlich von Klink. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Grabfeld-Formation → von der → Subkommission Perm-Trias (Keuper-Arbeitsgruppe) der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführte offizielle Bezeichnung für eine formelle lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Germanischen Trias, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit den in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals üblichen (nunmehr informellen) Begriffen → Unterer Gipskeuper bzw. Untere Gipskeuper-Folge ist (Tab. 26). Häufig erfolgt eine Untergliederung in Untere, Mittlere und Obere Grabfeld-Formation. Lithofaziell setzt sich die Grabfeld-Formation vorwiegend aus grauen bis rötlichen Tonsteinen und Mergelsteinen mit zahlreichen zwischengeschalteten Sulfatgesteinsbänken und –knollen zusammen; auch geringmächtige Dolomitbänke kommen vor. Gebietsweise treten Steinsalzlager auf. Die Karbonatbänke (z.B. die sog. → Bleiglanzbank) stellen gute Leithorizonte dar. Bemerkenswert ist ein ausgeprägt zyklischer Aufbau. Auf dieser Grundlage wird gelegentlich eine Untergliederung der Formation in Untere, Mittlere und Obere Grabfeld-Formation

vorgenommen. Die Ablagerungen sind Produkte abflussloser Seen, deren Salzgehalte zwischen limnisch-brackisch und salinar schwankten. Marine Einschaltungen konnten in Südthüringen nachgewiesen werden. Hauptverbreitungsgebiete (Abb. 17) sind die → Nordostdeutsche Senke, die → Calvörder Scholle, die → Subherzyne Senke, das → Thüringer Becken *s.str.* sowie die → Südthüringisch-Fränkische Scholle (→ Grabfeld-Mulde). Die Mächtigkeit der Grabfeld-Formation unterliegt regional großen Schwankungen. Die höchsten Werte werden mit annähernd 220 m im Zentralbereich der Nordostdeutschen Senke erreicht (Bohrungen Schwaan 1/76 und Lalendorf 1/75), in der steinsalzführenden Fazies sogar bis zu 335 m (Bohrung Mirow1/74). In Durch Palynomorphe, Conchostraken und Lamellibranchiaten wird eine Korrelation der Formation mit dem oberen Abschnitt der Longobardium-Unterstufe des → Ladinium (Mitteltrias) sowie den basalen Teilen der Cordevolium-Unterstufe des → Karnium (Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias ermöglicht (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 231 Ma b.p. angegeben. Die Sandsteine der Grabfeld-Formation lassen sich gebietsweise als Aquifere nutzen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hanganschnitt am Schulkomplex Erfurt-Drosselberg; Wegdurchbruch zwischen Struvenberg und Ziegenberg (Subherzyne Senke). Synonyme: Unterer Gipskeuper; Untere Gipskeuper-Folge; Thüringischer Gipskeuper *pars.* /NS, CA, SH, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGr**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); G. BEUTLER & F. SCHÜLER (1979); G. BEUTLER (1980); F. SCHÜLER/Hrsg. (1986); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); G. BEUTLER (1995); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER *et al.* (1997, 1998); G. BEUTLER (1998c); K.-H. RADZINSKI (1998); H. KÄSTNER (2001); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003);** L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. BEUTLER (2004, 2005a, 2005c); J. BARNASCH *et al.* (2005); E. NITSCH (2005b); G. BEUTLER & E. NITSCH (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); E. NITSCH (2005); G. BEUTLER (2005); E. NITSCH *et al.* (2005); **L. STOTTMEISTER (2005);** G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); M. FRANZ (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); G. BEUTLER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); G. SEIDEL (2013a, 2013b); M. FRANZ *et al.* (2013); K. HAHNE *et al.* (2015); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Grabfeld-Mulde [*Grabfeld Syncline*] — NW-SE streichende langgestreckte saxonische Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Heldburger Scholle mit weitflächiger Verbreitung von regionalgeologisch bedeutsamen Schichtenfolgen des → Keuper (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10); bis auf nordbayerisches Gebiet reichend. Die Mulde wird im Nordosten vom herzynisch streichenden → Bibraer Sattel und im Südosten von der ebenfalls herzynisch streichenden Störungszone des Großen Haßberges begrenzt. Die ca. 20 km breite Mulde besitzt einen flachen Muldengrund und taucht mit weniger als 10° nach Südosten ab. Kleinere Mulden- und Sattelstrukturen untergliedern und modifizieren den Bauplan der Grabfeld-Mulde nur unwesentlich. Bemerkenswert ist der für das Gebiet der → Südwestthüringisch-Fränkischen Scholle überdurchschnittliche Tiefgang der Mulde (Basis des → Zechstein bei 600-900 m unter NN). /SF/

Literatur: J. DOCKTER et al. (1974); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. MENZEL & B. SCHRÖDER (1994); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); 2004); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); T. KRAUSE et al. (2012); T. KRAUSE (2012)

Grabower Monoklinale [*Grabow Monocline*]— Monoklinalstruktur des → Oberrotliegend am Südwestrand der → Unterelbe-Depression; entspricht dem Südwestrandbereich der → Westmecklenburg-Senke der neueren paläogeographischen Rotliegend-Gebietsgliederungen. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b)

Grabower Os [*Grabow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Grabower Schotter [*Grabow Gravels*]— kalkfreie, von Norden geschüttete Flussschotter des mittelpleistozänen → Holstein-Komplexes im Westabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Südwestmecklenburg) mit überwiegend Kristallin- und Feuersteinkomponenten. Lokal erfolgt eine Verzahnung mit holsteinzeitlichen marin-brackischen und limnischen Sedimenten. Eine äquivalente Bildung mit veränderter Geröllführung sind die aus südlicher Richtung herzuleitenden → Goldenitzer Schotter. Bedeutender Tagesaufschluss: Sandgrube Grebs (Südwestmecklenburg) /NT/

Literatur: W.v.BÜLOW (1991); N. RÜHBERG et al. (1995); W.v.BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); U. MÜLLER (2004a); W.v.BÜLOW (2004); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Grabschütz: Eemium-Vorkommen von ... [*Grabschütz Eemian*] — Vorkommen von limnischen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (Tab. 31). Insgesamt wurden aus dem Vorkommen 130 Pflanzenarten beschrieben die darauf hindeuten, dass während der Frühphase der Eem-Warmzeit im Saalegebiet die klimatischen Verhältnisse subkontinental geprägt waren. Die Warmzeitbildungen bestehen aus Schluffmudde, Mudde und Torf. Das Vorkommen ist an eine Hohlform gebunden, die durch austauendes Toteis entstanden ist.. Enthalten sind im Grabschützer Eemium neben Florenresten auch Wirbeltiere, Insekten, eine artenreiche Molluskenfauna sowie Ostracoden auch paläolithische Funde. Das Liegende des Grabschützer Exarationsbeckens bilden zwei Grundmoränen der → Zeitz-Phase und der → Leipzig-Phase des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials sowie gut geschichtete Bändertone. Diskutiert wird gelegentlich auch ein vor-eemiumzeitliches (intrasaales) Alter des Grabschützer Vorkommens zwischen → „Fläming-Kaltzeit“ und → „Lausitz-Kaltzeit“. Synonym: Grabschützer Folge. /HW/

Literatur: R. FUHRMANN (1989, 1990); T. LITT (1990); T. WEBER (1990); D.H. MAI (1990b); S. WANSA & R. WIMMER (1990); T. LITT (1990); N. BENECKE et al. (1990); L. EISSMANN (1990); L. WOLF et al. (1992); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); W. NOWEL (2003a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Grabschützer Folge → Grabschütz: Eemium-Vorkommen von ...

Grabschützer See [*Grabschütz lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes)

südlich Delitzsch. Der Grabschützer See ist einer der kleinsten Seen des ehemaligen Delitzscher Kohlereviere. Die maximale Tiefe des Sees beträgt etwa 30 m./HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Grabslebener Sattel → Grabsleben-Großbrettbacher Sattel.

Grabsleben-Großbrettbacher Sattel [*Grabsleben-Großbrettbach Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Bereich des Südwestrandes der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle nordöstlich der → Eichenberg-Saalfelder-Störungszone mit Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Sattelkern (Lage siehe Abb. 32.2). Synonyme: Grabslebener Sattel; Struktur Neudietendorf.

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); L. KATZSCHMANN (1997)

Gräfenborner Granite [*Gräfenborn Granites*] — drei nur wenige dm-mächtige, jedoch über 1 km streichende Erstreckung aushaltende Lagergänge eines grobkörnigen Zweiglimmergranits, frühpaläozoisch schichtparallel intrudiert in die Schiefer-Vulkanit-Serie der neoproterozoischen → Schnett-„Formation“ im Zentralabschnitt der → Kernzone des Schwarzbürger Antiklinoriums (Abb. 34.1); Zirkon-Datierungen ergaben Werte um 484-494 Ma b.p.. Synonym: Kernzonen-Granite. /TS/

Literatur: P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); U. LINNEMANN et al. (1999); M. GEHMLICH (2003); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Gräfenborner Rhyolith [*Gräfenborn Rhyolite*] — ordovizisches Rhyolithvorkommen im → Neoproterozoikum der → Schnett-„Formation“ im Zentralabschnitt der → Kernzone des Schwarzbürger Antiklinoriums (Zirkon-Datierungen mit einem Mittelwert von 495 Ma b.p.). /TS/

Literatur: U. LINNEMANN et al. (1999); M. GEHMLICH (2003); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Gräfenborner Störung [*Gräfenborn Fault*] — NE-SW streichende, nach Nordwesten einfallende (südostvergente) Aufschiebung im Scheitelbereich des → Schwarzbürger Antiklinoriums, an der das Proterozoikum der nordwestlichen → Kernzone gegenüber demjenigen der südöstlichen Kernzone herausgehoben wurde. /TS/

Literatur: P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); D. ANDREAS et al. (1996)

Gräfenhain: Rhyolith-Lagerstätte ... [*Gräfenhain rhyolite deposit*] — Rhyolith-Lagerstätte des → Rotliegend im Südostabschnitt der → Thüringer Wald-Scholle südlich von Ohrdruf. Der Rhyolith wird zur Herstellung von Brecherprodukten genutzt. /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Gräfenhainichen 2/65: Bohrung ... [*Gräfenhainichen 2/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich der → Gräfenhainichener Senke (→ Wittenberger Scholle), die ein Profil der → Mansfeld-Formation aufgeschlossen hat. /HW/

Gräfenhainichener Granodioritgneis [*Gräfenhainichen granodiorite gneis*] — im Nordostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle östlich von Dessau im Raum Gräfenhainichen in der Wismut-Bohrung BAW 4240-10 nachgewiesener Granodioritgneis der → Mitteldeutschen Kristallinzonen. /HW/

Literatur: H. BRÄUER (1975); B.-C. EHLING (2008a)

Gräfenhainicher Hochlage [*Gräfenhainichen High*] — Hochlage des → Tertiär am Südwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F. JUNGE (2015)

Gräfenhainicher Senke → gelegentlich verwendete Bezeichnung für ein Verbreitungsgebiet → permosilesischer Einheiten im Bereich der → Wittenberger Scholle. /HW/

Gräfenhainicher Störung [*Gräfenhainichen Fault*] — insbesondere auf der Grundlage gravimetrischer Gradientenscharungen postulierte NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Zentralbereich der → Halle-Wittenberger Scholle zwischen → Wolfener Scholle im Südwesten und → Dessauer Scholle im Nordosten (Abb. 30.1). /HW/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996); G. BEUTLER (2001); I. RAPPSILBER (2003)

Gräfenthaler Hauptverwerfung → Gräfenthaler Störung.

Gräfenthaler Horst [*Gräfenthal Horst*] — variszische Horststruktur im Zentralabschnitt der → Frankenwälder Querzone mit Schichtenfolgen des → Ordovizium bis → Devon und tieferen → Dinantium, die im allgemeinen von NNW nach SSE aufeinander folgen; auffällig ist das gehäufte Auftreten oberdevonischer Diabase im Ostabschnitt des Horstes, was Verbindungen zur Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums anzeigt, weiter westlich an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums demgegenüber kein Analogon aufweist. Begrenzt ist der Horst im Norden scharf gegen das → Dinantium des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums durch die → Gräfenthaler Störung, im Südosten grenzen den Horst mehrere NW-SE streichende Störungen, von denen die → Ludwigstädter Störung die bedeutendste ist, gegen das → Dinantium des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums ab. Im Osten geht die Horstscholle ohne bedeutendere Störungen in das Lehestener Kulmgebiet (Nordabschnitt des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums), im Nordwesten in den Bereich der → Reichmannsdorfer Kippschollen über. Die gesamte Horststruktur ist durch NW-SE streichende Störungen in einzelne Teilschollen gegliedert, die im Allgemeinen nach Südosten abtauchen. Auf ostdeutschem (thüringischem) Gebiet besitzt der Gräfenthaler Horst nur flächenmäßig geringe Verbreitung. Synonym: Westthüringischer Quersattel. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); N. HOFMANN (1956); M. BEHRENS (1965, 1967); G. HEMPEL (1974, 1995); W. SCHWAN (1999); G. HEMPEL (2003); T. HEUSE et al. (2006)

Gräfenthaler Schichten → Gräfenthal-Gruppe.

Gräfenthaler Serie → in der älteren Literatur übliche Bezeichnung für → Gräfenthal-Gruppe.

Gräfenthaler Störung [*Gräfenthal Fault*] — WNW-ESE streichende Störung am Nordrand des → Gräfenthaler Horstes, an der das → Präkarbon des Horstes gegen das → Dinantium des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums versetzt wird; westliches Teilglied der → Frankenwald-Hauptverwerfung (Abb. 34.1). Die Sprunghöhe ist im Westen, wo sie → Ordovizium (→ Phycoden-Gruppe) gegen → Dinantium versetzt, mit etwa 1900 m am größten und nimmt von dort nach Osten allmählich ab, bis die Störung im Bereich des → Henneberg-Granits in Schichten des → Dinantium verklingt bzw. nicht konkret verfolgt werden kann. Synonym: Gräfenthaler Hauptverwerfung; Quersattel-Spalte. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); G. HEMPEL (1974, 1995); W. SCHWAN (1999); G. HEMPEL (2003)

Gräfenthal-Formation → Gräfenthal-Gruppe.

Gräfenenthal-Gruppe [*Gräfenenthal Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (höheres → Arenig bis → Ashgill) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet (Tab. 5), bestehend aus einer 350-450 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Tonschiefern mit zwischengeschalteten Eisenerzhorizonten; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Griffelschiefer-Formation, → Schmiedefeld-Formation (Westen) bzw. Hauptquarzit-Formation (Osten) und → Lederschiefer-Formation (Abb. 34.3). Äquivalente Vorkommen treten im → Vogtländischen Schiefergebirge (etwa 300 m), in der → Erzgebirgs-Nordrandzone (190-280 m), im → Nordsächsischen Synklinorium (max. 300 m; nachgewiesen in Bohrungen) sowie im äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantel (>50 m) auf. Weniger eindeutig sind Parallelisierungen mit entsprechenden Schichtenfolgen im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, im Elbtalschiefergebirge sowie im → Görlitzer Schiefergebirge. Gelegentlich werden auch Vergleiche zu höhermetamorphen Serien des → Ruhlaer Kristallins (Phyllite und Quarzite der → Ruhla-Gruppe) angestellt. Von permotriassischem Deckgebirge überlagert wurden Schichtenfolgen der Gräfenenthal-Gruppe am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* durch Bohrungen aufgeschlossen. Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 462 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitte und Felsklippen im Bereich der Talsperre Leibis/Lichte; Gebiet um den Tierberg nahe Steinach. Synonyme: Gräfenenthaler Serie; Gräfenenthaler Schichten; Gräfenenthal-Formation; Thüringer Untersilur; Untere Silurschichten. /TS, VS, EG, GG, EZ, NW, ?TW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oG**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); H. HETZER (1958); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959); G. KATZUNG (1960, 1961); W. SCHNEIDER (1961, 1962); G. FREYER (1963); K. SCHMIDT *et al.* (1963); H. WIEFEL (1963); K. SCHMIDT (1964); J. KNÜPFER (1966, 1967); G. HEMPEL & G. WEISE (1967); G. FAHR (1968); H. WIEFEL *ET AL.* (1970 *a*, 1970*b*); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970*a*, 1970*b*); H. DOUFFET & K. MISSLING (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); H. DOUFFET (1975); T. SOMMER (1985); A. FUCHS (1989); H. LÜTZNER *et al.* (1990); J. ELLENBERG *et al.* (1992); T. HEUSE *et al.* (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H. WIEFEL (1995); G. FREYER (1995); J. WUNDERLICH (1995); H.-D. HUEBSCHER (1995); M. MANN. (1996, 1997); H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); K. WUCHER (1997*a*); H. LÜTZNER *et al.* (1997*b*); G. HÖSEL *et al.* (1997); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (1999, 2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001*a*); G. BURMANN (2001*a*); H. LÜTZNER *et al.* (2001); T. MARTENS (2003); F. FALK & H. WIEFEL (2003); H.-J. BERGER (2008*a*); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010*c*); T. HEUSE *et al.* (2010); T. VOIGT & S. MEISEL (2014); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Gräfenenthal-Henneberg-Lobensteiner Hauptstörung → Frankenwald-Hauptverwerfung.

Gräfenwarther Störungszone [*Gräfenwarth Fault Zone*] — annähernd Nord-Süd streichendes Störungsbündel, das aus dem nordwestlichen Zentralbereich des → Bergaer Antiklinoriums (→ Saalburger Querzone, → Oberoschitzer Monoklinale) bis in das Gebiet der Südostflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums zu verfolgen ist; charakteristisch ist ein nicht unbedeutender Verwerfungsbetrag bei meist westlichem Einfallen sowie südlichem Schrägabschiebungscharakter. Im Nordabschnitt des Teilsynklinoriums schwenkt die

Störungszone in die NNE-SSW streichende → Schmieritzer Störungszone ein. /TS/
Literatur: G. HEMPEL (1974, 1995); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); D. ANDREAS (2014)

Gräfenwarth-Gruppe [*Gräfenwarth Group*] — lithostratigraphische Einheit der → thüringischen Fazies des → Silur und tiefsten → Devon (→ Llandovery bis → Lockkovium) im Bereich der → Saxothuringischen Zone, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Untere Graptolithenschiefer-Formation, → Ockerkalk-Formation und → Obere Graptolithenschiefer-Formation (Tab. 6; Tab. 7). Die Mächtigkeit schwankt zwischen 55-130 m. Typusgebiet ist das → Thüringisch-Vogtländische Schiefergebirge. Äquivalente Einheiten sind in stratigraphisch meist unvollständiger Profilausbildung aus der → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale, dem → Wildenfelser Zwischengebirge und seinem nordwestlichen Randgebiet bei Zwickau, dem → Frankenberger Zwischengebirge, dem nordwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel, dem → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, dem → Elbtal-Schiefergebirge und dem → Görlitzer Synklinorium bekannt. Im präpermischen Untergrund der → Zeitz-Schmöllner Mulde (→ Nordwestsächsisches Synklinorium), der → Treffurt-Plauer Scholle (→ Thüringer Becken *s.l.*) sowie der → Schalkauer Scholle (Südthüringen) wurden entsprechende Serien in Tiefbohrungen ebenfalls nachgewiesen. Lithologisch herrschen in einem teilweise extrem landfernen pelagischen Tiefwassermilieu abgelagerte Kieselschiefer und Alaunschiefer, Karbonate sowie wiederum Alaunschiefer vor, die die charakteristische Dreigliederung der Gruppe begründen. Die Gesamtmächtigkeiten sind gering und überschreiten kaum 100-120 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch in Gräfenwarth an der Camingplatzzufahrt; auflässiger Steinbruch am Weinberg bei Hohenleuben; Straßenböschung der B 88 (Hohlweg westlich Oberloquitz); Schießplatz im ehemaligen Steinbruch auf dem Engelspöhl bei Oelsnitz/Vogtl.; mehrere auflässige Steinbrüche in Ramoldsreuth bei Weischlitz/Vogtl.; auflässige Steinbrüche bei Möschwitz nördlich Plauen; Steinbruch in Volkmannsdorf nordwestlich Schleiz. Synonyme: Graptolithenschiefer-Gruppe; Graptolithenschiefer-Serie. /TS, VS, EG, MS, EZ, LS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siduGr**

Literatur: H. JAEGER (1955, 1959) G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1959); H. JAEGER (1962); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER, (1964a); D. FRANKE (1964); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1970); W. STEINBACH *et al.* (1970); M. SCHAUER (1971); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); H. JAEGER (1977) J. ELLENBERG *et al.* (1988), S. CARIUS (1995); G. SCHLEGEL (1995); G. FREYER (1995); K. WUCHER (1997a); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); P. PUFF *et al.* (2001); T. MARTENS (2003); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); T. HEUSE *et al.* (2006); H.-J. BERGER *et al.* (2006); M. KURZE (2006a); G. FREYER *et al.* (2008); T. HEUSE *et al.* (2010); G. FREYER *et al.* (2011)

Graitschen a.d. Höhe: Kiessand-Lagerstätte [*Graitschen a.d. Höhe gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich von Eisenberg (Lage siehe Nr. 22 in Abb. 32.11).. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Grambow: Hochmoortorf-Lagerstätte ... [*Grambow high-moor peat deposit*] — Hochmoortorf-Lagerstätte des → Holozän im Bereich südwestlich Schwerin (Mecklenburg-Vorpommern, Abb. 25.36.1). /NT

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Gramium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten verwendeter Begriff einer regionalen stratigraphischen Einheit des → Tertiär (Obermiozän) von Nord- und

Mitteldeutschland. Als absolutes Alter des Gramium werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 9-10 Ma b.p. angegeben. Synonym: Gram-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmig**

Gramzow 1/87: Bohrung ... [*Gramzow 1/87 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Ostbrandenburg-Schwelle) mit einem Referenzprofil des → Mittleren Muschelkalk. /NS/
Literatur: S. RÖHLING (2000)

Gramzow: Salzkissen ... [*Gramzow Salt Pillow*] — annähernd kreisrunde Salinarstruktur des → Zechstein im Ostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 600 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2000 m (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2100 m unter NN. Über dem Salzkissen, das im Einflussbereich des → Wriezener Störungssystems liegt, befindet sich ein teilkompensiertes schwaches Schwereminimum. /NS/
Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS et al. (1994); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Gramzow: Schwereminimum von ... [*Gramzow Gravity Minimum*] — teilkompensiertes schwaches Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Gramzow. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996)

Gramzower Störung [*Gramzow Fault*] — WNW-ESE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Neubrandenburger Scholle im Nordosten und → Zehdenicker Scholle im Südwesten (Abb. 25.5). Synonyme: Rostock-Gramzower Tiefenbruch *pars*; Rostock-Gramzower Störungszone *pars*; Teterow-Gramzower Störung *pars*. /NS/
Literatur: V.V. GLUŠKO et al. (1976); D. FRANKE et al. (1989b); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); W. HORST et al. (1994); J. KOPP et al. (2002); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); J. KOPP et al. (2010); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Grana: Tonlagerstätte von ... [*Grana clay deposit*] — Tonlagerstätte der → Borna-Formation des → Obereozän im Bereich des → Weißelsterbeckens südlich von Zeitz. Die Tone finden Verwendung für Bindetone und in der Feuerfestindustrie (Ziegelindustrie). /TB /
Literatur: H. BORBE et al. (1995); K. KLEEBERG (2009)

Granat-Phyllit-Einheit (Erzgebirge) → Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit.

Gräningen-Interstadial [*Gräningen Interstadial Epoch*] — interstadiale Bildung des → Weichsel-Frühglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Südwestabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (SW-Brandenburg südöstlich Rathenow) mit limnischen Sedimenten und Bodenbildungen. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU (2006)

Granitführendes Konglomerat → Waldau-Konglomerat.

Granitnordrand-Störung → Ramberg-Nordrandstörung.

Granitz-Störung [*Granitz Fault*] — NW-SE streichende, präwestfälisch angelegte Bruchstörung im Bereich der → Teilscholle von Neuenkirchen (→ Mittelrügen-Scholle) mit wahrscheinlich nach Südwesten gerichtetem Abschiebungscharakter (Abb. 25.8). /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

granosus-Zone [*granosus Zone*] — auf der Ammonoideen-Chronologie der sog. Kulm-Fazies basierende stratigraphische Einheit des → Viséum der traditionellen deutschen Karbongliederung, oberes Teilglied der → *Goniatites*-Stufe; eine Untergliederung in Subzonen und Genozonen ist möglich. Synonym: cu III χ (in der Literatur zuweilen verwendetes Symbol). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cd3c**

Literatur: M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006)

Gransee 2/67: Bohrung ... [*Gransee 2/67 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg, Dok. 33, Abb. 25.3), die unter 794 m → Känozoikum, 3374 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Nachweis der → altkimmerischen Hauptdiskordanz), 585 m sedimentärem → Rotliegend sowie einer 288 m mächtigen vulkanogenen Serie des Permokarbon bis zur Endteufe von 5241,1 m variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone aufschloss. Ein ähnliches Profil wurde (ohne Aufschluß des Präkarbons) in der Bohrung Gransee 1/63 nachgewiesen. /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO et al. (1976); E. BERGMANN et al. (1983); U. GEBHARDT et al. (1991); K. HOTH et al. (1993a); D. FRANKE et al. (1995); T. McCANN (1996); K. KORNIHL (2004); G. KATZUNG (2004b); D. FRANKE (2006); A. HARTWIG & H.-M. SCHULZ (2010); R. TESSIN (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER et al. (2012); D. FRANKE (2015e); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015e, 2015f); D. FRANKE et al. (2015b)

Gransee 4/81: Bohrung ... [*Gransee 4/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg) mit einem Richtprofil des → Oligozän/Miozän. /NS/

Literatur: G. STANDKE (2015)

Gransee: Salzkissen ... [*Gransee Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein am Südwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, südöstliches Teilglied der → Salinarstruktur Dollgow-Gransee (Abb. 25.1, **Abb. 25.30**, **Abb. 25.31**) mit einer Amplitude von etwa 1300 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein) und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche von ca. 2300 m unter NN. Die Basis der → Kreide liegt bei etwa 1600 m. Über dem Salzkissen befindet sich ein geschlossenes Schwereminimum. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Gransee: Schwereminimum von ... [*Gransee Gravity Minimum*] — geschlossenes Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Gransee. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Gransee-Südost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Gransee-Südost gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg).

/NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Gransee-Tuchener Scholle [*Gransee-Tuchen Block*] – NW-SE streichende schmale Leistenscholle zwischen Uckermark-Scholle im Nordosten und → Gliener Scholle/→ Berliner Scholle im Südwesten (Abb. 25.12.1); die → Westhavelland-Rheinsberger Scholle begleitet die Gransee-Tuchener Scholle im Nordwesten, die → Lebuser Scholle im Südosten. Die Scholle weist eine Breite von ca. 15 km und eine Länge von etwa 90 km auf. Begrenzende Störungselemente sind die → Eberswalder Störung im Nordosten, die → Buckow-Oderhaff-Störung im Südosten, die → Fürstenwalder Störung im Südwesten sowie die → Neuruppiner Störung im Nordwesten. Im Verhältnis zu ihren Nachbarschollen kann die Gransee-Tuchener Scholle als ein relativ mobiles Strukturelement mit aktiven Schollenrändern und mehreren Salzstöcken (→ Kleinmutz, → Zühlen, → Grüneberg, → Dollgow) betrachtet werden. /NS/

Literatur: G. KATZUNG, (1995); G. BEUTLER et al (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Gransee-Zehdenick 2/65: Hydrobohrung ... [*Gransee-Zehdenick hydrowell*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung an der westlichen Ortslage von Zehdenick (Nordbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Granu '95: seismische Profile ... [*Granu '95 seismic profiles*] — NE-SW- und NW-SE verlaufende, das → Granulitgebirge querende reflexionsseismische Profile, die prominente Reflexionen in der oberen Kruste mit domartigen Strukturen nachwies. Zusätzlich vermessene Refraktionsprofile ergaben darüber hinaus, dass der auch durch die Magnetotellurik abgebildete Hauptreflektor unterhalb des Granulits mit einer Hochgeschwindigkeitszone (?metabasische Gesteine) zusammenfällt. Bemerkenswert ist weiterhin, dass entgegen einigen Exhumierungsmodellen keine die Kruste durchsetzenden Scherzonen nachgewiesen werden konnten. Auch fehlen bis auf das → Zentralsächsische Lineament im Südosten Hinweise auf klare laterale Grenzen des Granulitgebirges. /GG/

Literatur: C.M. KRAWCZYK & DEKORP Orogenic Processes Research Group (1998); C.M. KRAWCZYK et al. (1998); K. SCHUSTER et al. (1998a, 1998b); U. ENDERLE et al. (1998); B. WITTHAUER & O KRENTZ (2009)

granulataquadrata-Zone → Granulaten-Schichten.

Granulaten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen → Oberkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren → Santonium bis tieferen → Campanium. Synonyme: → Granulaten-Senon; *granulataquadrata-Zone*.

Granulaten-Senon [*Granulata Senonian*] — in der (meist älteren) Literatur zur Kreide-Stratigraphie Ostdeutschlands häufig zu findende Bezeichnung für den stratigraphischen Abschnitt vom höheren Santonium bis zum tieferen Campanium (Tab. 29), zuweilen gegliedert in Unteres Granulaten-Senon (höheres Mittel-Santonium), Mittleres Granulaten-Senon (Ober-Santonium) und Oberes Granulaten-Senon (tieferes Unter-Campanium); im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde wurde der Begriff auch als Synonym für → Heimburg-Formation verwendet. Synonym: Granulaten-Schichten. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krSQ**

Literatur: I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966b); R. MUSSTOW (1968); K.-H. RADZINSKI et al. (1997)

Granulitgebirge [*Granulite Massif*] — NE-SW streichende ellipsenförmige Grundgebirgsstruktur im Ostteil des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (Abb. 3), begrenzt im Nordosten durch die → Elbezone, im Südosten und Südwesten durch die → Mittelsächsische Senke, im Nordwesten durch die → Nordwestsächsische Scholle (→ Colditzer Senke) und im Westen durch postvariszische Synklinalstrukturen des Übergangs- und Tafeldeckgebirgsstockwerks (→ Mülsener Senke, → Zeitz-Schmöllner Mulde). Am Aufbau sind drei Struktureinheiten beteiligt: der zentrale, den Hauptteil einnehmende → Granulit-Komplex, der in diesen in Einzelschollen integrierte → Cordieritgneis-Komplex sowie der beide schalenförmig umgebende → Granulitgebirgs-Schiefermantel (Abb. 38). Räumlich untergeordnet treten zudem Metabasite und Meta-Ultrabasite sowie syn- bis postkinematische Granite auf. Petrofaziell besteht das Kerngebiet des Granulitgebirges überwiegend aus felsischen Granuliten in verschiedenen strukturellen und mineralfaziellen Varietäten, in geringerem Maße aus mafischen und ultramafischen Gesteinen. Insbesondere randlich sind Metabasite als grobkörnige oder geflaserte Gabbros sowie Bronziterpentinite verbreitet. Im Dach der Granulite treten als Schiefergebirgszungen Biotit-, Granat- und Cordieritgneise auf. Die Lagerungsverhältnisse werden im Zentralbereich durch weitspannige Gewölbe, Rücken, Mulden und Halbkuppeln mit NW-SE-, NNW-SSE, W-E und NE-SW streichenden Achsen charakterisiert. In den Randbereichen herrscht überwiegend steile Lagerung vor. Der Granulitkörper wird von flachen Abscherzonen durchsetzt. Die Schiefergebirgszungen und der Schiefergebirgsmantel sind offensichtlich durch Detachments vom Granulit getrennt. Die Metabasite werden zumeist als in den Granulitblock aus der Tiefe eingeschuppte Linsenkörper interpretiert. Zur Datierung der (mehrmaligen?) tektonometamorphen Prozesse in den hochmetamorphen Gesteinsserien bestehen unterschiedliche Auffassungen. Sowohl spätproterozoische und frühpaläozoische (ordovizische), zuweilen auch spätarchaische Alter wurden diskutiert. Heute wird eine finale variszische Hauptprägung des Granulitgebirges während des → Dinantium durch radiogeochronologische U/Pb-Alter von Zirkonen mit 350-340 Ma wahrscheinlich gemacht. Als zusätzliche Zeitmarken für das Ende der granulitfaziellen Gefügeprägung werden diskonforme Granitgänge im Bereich der äußeren Peripherie des Granulitgebirges (→ Granulitgebirgs-Ganggranite bzw. -Lagergranite, schwach deformiert bei Penig, Rochlitz, Geringswalde und Döbeln) sowie undeformierte Granite des → Dinantium (Mittweida und Mühlau), die den Granulit durchsetzen, betrachtet. Angenommen wird oft eine enge zeitliche und räumliche Beziehung zwischen Granulith- und Granitgenese. Umstritten ist noch die Frage nach den Protolithen der Granulite und Cordieritgneise (sedimentäre und/oder magmatische Genese). Das Alter der Granulit-Protolithe wurde in Anbetracht des hohen Metamorphosegrades ehemals meist als proterozoisch gedeutet, neuere geochronologischen Daten belegen allerdings ein vorwiegend ordovizisches Edukt (470-454 Ma b.p.). Schließlich bestehen bis heute Meinungsverschiedenheiten bezüglich der regionaltektonischen Ursachen der Granulitisierung (begrenzte ozeanische oder intrakontinentale Subduktion, Subfluenzprozesse, kontinentale Riftbildung mit nachfolgender Subduktion). Die heutige Position des Granulitgebirges wird sowohl als autochthone bis parautochthone Aufpressung aus tieferen Krustenbereichen als auch als allochthoner, von Südosten aus einem Bereich verdickter Kruste im Gebiet des Böhmisches Massivs auf vorgelagerte Einheiten überschobener Deckenkomplex interpretiert. Die gegenwärtig gängige Deutung des Granulitkontaktes zu den umgebenden Gesteinen geht von einer Bildung durch postkollisionale Abscherzonen aus. Dabei bewirkte die isothermale Exhumierung der Granulite eine Aufheizung und Metamorphose der überlagernden

Schiefergebirgs-Einheiten. Die Hochtemperatur-Scherzone („Innerer Schiefermantel“) zwischen dem Granulit und dem „Äußeren Schiefermantel“ weist einen metamorphen Lagenbau auf und besteht aus Ultramyloniten, eingeschuppten Glimmerschiefern und Gneisen, Flaserabbros, Bronziterpentiniten und synkinematisch gebildeten Graniten. Bemerkenswert ist der vergleichsweise kurze Zeitraum des Exhumierungsprozesses. Der Höhepunkt der granulitfaziellen Metamorphose in ca. 60 km Tiefe lag, im Gegensatz zu der jahrzehntlang angenommenen präkambrischen Beanspruchung, um 340-341 Ma b.p., d.h. etwa im Oberen Unter-Viséum/V1b bis Unteren Mittel-Viséum/V2a. Die Hebungsrate in flachere Niveaus der Mittel- und Oberkruste soll durchschnittlich 9-18 mm/Jahr betragen haben. In Monzaniten ermittelte Schließungstemperaturen von ca. 315 Ma b.p. deuten auf eine Lage in nur noch 10 km Tiefe hin. Die dem Granulitkomplex benachbarten variszischen Molassesedimente des → Westfalium B/C der → Flöhaer Teilsenke (→ Flöha-Formation) bzw. des → Westfalium D (→ Zwickau-Formation) der → Oelsnitzer Teilsenke (312-305 Ma b.p.) weisen noch keine zweifelsfreien Abtragungsprodukte (Granulitgerölle) auf. Das schließt jedoch, wie wiederholt angenommen, eine schon oberkarbonische Exhumierung zumindest von Teilen des Granulitgebirges nicht grundsätzlich aus. Vom exhumierten Granulitmassiv herzuleitende Komponenten kommen mit ausreichender Sicherheit erstmalig im sog. „Grauen Konglomerat“ des → Unterrotliegend der → Härtensdorf-Formation im Nordostabschnitt der → Chemnitzer Teilsenke vor (~295 Ma b.p.). Zur Klärung der strittigen tektonischen Probleme wurde Anfang der 1960er Jahre im Rahmen des Basisbohrprogramms der DDR das Niederbringen einer 5000 m-Forschungsbohrung diskutiert, später jedoch zugunsten wirtschaftlich wichtigerer Aufgaben zur Tiefenerkundung der Erdöl-Erdgas-Perspektivität im Bereich der → Nordostdeutschen Senke zurückgestellt. Bedeutende Ergebnisse zur Klärung des Tiefenbaues im Bereich des Granulitgebirges erbrachten reflexions- und refraktionsseismische Messungen im Rahmen des Projektes → Granu'95. Spaltspurenalter weisen auf jurassisch/kretazische Hebungsvorgänge im Bereich des Granulitgebirges hin. Bedeutende Tagesaufschlüsse: 30-40 m hoher Steilhang am Ostufer der Zschopau beim Ort Schönborn mit der Grenze Granulitkomplex (Pyroxengranulit) zur Verwitterungskruste (anatektische Biotitschiefer); geschützter Aufschluss in der Alten Kohlenstraße in Roßwein. Synonyme: Sächsisches Granulitgebirge; Granulitmassiv (i.w.S.); Granulit-Komplex. /GG/

Literatur: K.H. SCHEUMANN (1954); H.-J. BEHR (1961); K. PIETZSCH (1962); G. MATHÉ (1969); A. WATZNAUER et al. (1971); A. WATZNAUER (1974); W. NEUMANN (1974b, 1975a, 1975b, 1976, 1979, 1984); C.-D. WERNER (1987); B. GOTTESMANN et al. (1987); H. PRESCHER et al. (1987); J. RÖTZLER (1989); G. RÖLLIG et al. (1990); L. WOLF (1991a, 1991b); J. RÖTZLER (1992); W. FRANKE (1993); A.v.QUADT (1993); S. REICH et al. (1994); J. REINHARDT & U. KLEEMANN (1994); C.-D. WERNER (1994); C. LÜNSER (1994); W. FRANKE (1995); U. KRONER (1995); A. HENK (1995); L. NASDALA et al. (1996); C.M. KRAWCZYK et al. (1996); W. LORENZ (1997); J. RÖTZLER (1997); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); N. BAUMANN et al. (1997); H.-J. BERGER et al. (1997a); A. KRÖNER et al. (1998); N. BAUMANN (1998); C.M. KRAWCZYK & DEKORP OROGENIC PROCESSES RESEARCH GROUP (1998); C.M. KRAWCZYK et al. (1998); K. SCHUSTER et al. (1998a, 1998b); U. ENDERLE et al. (1998); M. APEL (1999); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); K. RÖTZLER & R.L. ROMER (2001); R.L. ROMER & K. RÖTZLER (2001); H.-J. BERGER (2001); E. KUSCHKA (2002); R.L. ROMER & K. RÖTZLER (2003); C. TONK et al. (2004); U. KRONER & T. HAHN (2004); R.L. ROMER et al. (2004); P. ROTHE (2005); R. WALTER (2007); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); H.-J. BERGER et al. (2008b, 2008f); J.-M. LANGE et al. (2008); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008); R.L. ROMER et al. (2008); U. KRONER & T. HAHN (2008); A. SAGAWA et al. (2009); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010); U. KRONER & I. GOERZ (2010); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. BERGER et al. (2011b, 2011f);

H.-J. FÖRSTER et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013); M. MESCHÉDE (2015); U. KRONER (2015); A. SAGAWÉ et al. (2016); H. KEMNITZ et al. (2017)

Granulitgebirgs-Ganggranite [*Granulitgebirge dyke granites*] — im Bereich des → Granulitkomplexes bei Penig, Rochlitz, Geringswalde und Döbeln auftretende, meist annähernd Nord-Süd streichende feinkörnige, selten auch schwach porphyrische und teilweise schwach tektonisch beanspruchte Granitgänge von wenigen Metern Mächtigkeit. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Zschopautal südlich von Waldheim. /GG/

Literatur: H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Granulitgebirgs-Hochlage [*Granulite Massif Elevation*] — NE-SW streichende permiosilesische Hebungsstruktur im Bereich des → Granulitgebirges (Abb. 9), unter anderem mit Schüttung von Granulitgeröllen nach Süden in die → Vorerzgebirgs-Senke (→ Westfalium D) sowie nach Nordwesten in die → Colditzer Senke (Basissedimente). Zuweilen wurde vermutet, dass entgegen den heutigen Vorstellungen über den Zeitpunkt der Exhumierung des Granulitgebirges bereits im höheren Ordovizium Material aus diesem Bereich geschüttet wurde, worauf Schwermineralassoziationen in oberordovizischen Quarziten des → Frankenberger Zwischengebirges hindeuten sollen. /GG/

Literatur: M. KURZE (1966); L. EISSMANN (1970); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Granulitgebirgs-Lagergranit [*Granulitgebirge Sill Granite*] — Bezeichnung für langgestreckte, wenige Dezimeter bis mehrere hundert Meter mächtige lagerförmige variszische Granitkörper (Granitgneise), die insbesondere vom Nordwest- und Nordrand des → Granulitgebirges (Penig, Geringswalde, Rochlitz, Döbeln) bekannt sind. Es handelt sich hier um Produkte anatektischer Teilschmelzen im Bereich des inneren → Granulitgebirgs-Schiefermantels (Abb. 38). Meist sind es schwach biotitführende Monzogranite mit etwas Muskowit oder Amphibol und akzessorischen Mineralen wie Apatit, Zirkon u.a. Radiogeochronologische Messungen an magmatischen Zirkonen erbrachten ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Alterswerte von 331 ± 1 Ma (höchstes → Viséum). /GG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); A. KRÖNER et al. (1998); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011)

Granulitgebirgs-Schiefermantel [*Granulite Massif Schist Envelope*] — konzentrisch um den → Granulit-Komplex verlaufende Gesteinseinheiten (Abb. 38), die in dem als Scherzone interpretierten inneren Schiefermantel hauptsächlich von Paragneisen und Glimmerschiefern des → ?Neoproterozoikum bis → Kambrium aufgebaut werden (→ Wolkenburg-Gruppe, → Limmritz-Gruppe, → Hohenstein-Gruppe) und mit deutlich abnehmendem Metamorphosegrad nach außen hin (äußerer Schiefermantel) in phyllitische Schiefer, Tonschiefer und quarzitischer Serien vom Typ des thüringisch-vogtländischen → Ordovizium im Nordwesten (→ Weißelster-Gruppe, → Phycoden-Gruppe und → Gräfenthal-Gruppe mit etwa 3500 m Gesamtmächtigkeit) bzw. in quarzitischer Sandsteine und dunkle Tonschiefer mit Anklängen an die → bayerische Fazies des → Ordovizium im Südosten (→ Silurberg-Folge) übergehen. Gebietsweise wurden auch bis zu 450 m mächtige Vorkommen von → Silur und → Devon (z.B. im Norden → Altmörsitz, → Koltzschen; im Süden → Oberlichtenau, → Chemnitz) nachgewiesen. Am Nordrand wird gelegentlich auch mit bedeutenden Resedimentationsprozessen und großdimensionaler gravitativer Umlagerung von silurischen und devonischen Gesteinskomplexen gerechnet. Im Gegensatz zum Nordwestteil des Schiefermantels ist der Südostabschnitt teilweise von variszischen Auf- und Überschiebungen

überfahren worden. /GG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956); H. LEITERITZ (1957); M. KURZE (1962); K. PIETZSCH (1962); G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); H. WIEFEL (1977); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978, 1979); H. JAEGER (1981); W. NEUMANN *et al.* (1981); G. FREYER *et al.* (1982); H. PRESCHER *et al.* (1987); J. RÖTZLER (1989); E. SCHWANDTKE (1991); J. RÖTZLER (1992); M. KURZE (1993); J. REINHARDT & U. KLEEMANN (1994); S. REICH *et al.* (1994); S. REICH (1996); W. LORENZ (1997); J. RÖTZLER (1997); O. WERNER & S. REICH (1997); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997a); H. WIEFEL (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); M. GEHMLICH (2003); M. KURZE (2006a); H.-J. BERGER (2008a); M. KURZE *et al.* (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Granulit-Komplex [*Granulite Complex*]— Bezeichnung für den hochdruck-/hochtemperatur-metamorphosierten zentralen Hauptteil des → Granulitgebirges (Abb. 36.5), vorwiegend bestehend aus einer primär etwa 3000 m mächtigen Serie von altersmäßig unterschiedlich eingestufteten Granuliten (Leukogranuliten) mit untergeordneten Anteilen von Pyroxengranuliten und Pyriklasiten auf. Nach geophysikalischen Indikationen wird zuweilen eine Teufenerstreckung des Granulit-Komplexes bis über 10 km (bei Zunahme basischer Gesteinstypen) für möglich erachtet. Als Protolithen werden sowohl vorwiegend sedimentäre Abfolgen (dann als → Waldheim-„Gruppe“ ausgeschieden) als auch magmatische Gesteinskomplexe diskutiert. Nach Abschluss der Bildung der vulkanogen-sedimentären Gesteinsabfolge in einem stärker gegliederten Ablagerungsraum erfolgte wahrscheinlich eine mehrstufige Metamorphose, die ihr Maximum in der Klinopyroxen-Almandin-Granulit-Subfazies bei 800-850° C und 9-12 kbar erreichte. Mit dem Aufstieg des Granulitkomplexes fanden retrograde Überprägungen statt, die offensichtlich zu Gesteinsumbildungen (Metagranulite, Gneise) führten. Die unterschiedliche Ausbildung des Quarzkorngefüges der Leukogranulite wird oft auf unterschiedliche Deformationsetappen zurückgeführt. Geochronologische Altersbestimmungen belegen für die Protolithen des Granulits ein ordovizisches Alter (470-454 Ma). Die Maximaltemperaturen der Regionalmetamorphose lagen wahrscheinlich bei etwa 1000°C/22 kbar, was einer Versenkungstiefe von über 50 km entspricht. Nach ?proterozoischen und ordovizischen tektonometamorphen und/oder magmatischen Ereignissen erfolgte die metamorphe Hauptprägung entsprechend den heute vorliegenden geochronologischen Datierungen erst im → Dinantium (bei 340 Ma b.p.). Die Exhumierung des → Granulitgebirges muss in relativ kurzer Zeit erfolgt sein, da von diesem hergeleitete riesige Gerölle syn- bis postkinematischer Granite bereits in den Frühmolassebildungen des → Ober-Viséum von Hainichen nachgewiesen wurden. Belege dafür, dass der Granulit-Komplex selbst zu diesem Zeitpunkt schon angeschnitten war, stehen allerdings noch aus; erste Granulitgerölle wurden bislang aus dem → Westfalium D der → Vorerzgebirgs-Senke bekannt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: 30-40 m hoher Steilhang am Ostufer der Zschopau in der Nähe von Schönborn; Hanganschnitt mit kleinem Steinbruch an der südlichen Einfahrt des Ortes Grunau; Steinbruch Dietehsdorf an der Chemnitz; Steinbruch Rubinberg bei Greifendorf; Bahneinschnitt am Pfaffenberg 300 m südlich von Waldheim; Aufschluss am Waldheimer Güterbahnhof. Synonyme: Waldheimer Serie, Waldheim-„Gruppe“ (bei sedimentärer Protolith-Interpretation des Granulits); Granulitmassiv (i.e.S.); Sächsisches Moldanubikum. /GG/

Literatur: K.H. SCHEUMANN (1954, 1961); H.-J. BEHR (1961); K. PIETZSCH (1962); G. MATHÉ (1969); A. WATZNAUER *et al.* (1971); A. WATZNAUER (1974); W. NEUMANN (1974b, 1975a, 1975b, 1976, 1979, 1984); C.-D. WERNER (1987); V.I. VINOGRADOV & B.G. POKROVSKY (1987); I.V. CHERNYSHEV & D.Z. ZHURAVLEV (1987); H. PRESCHER *et al.* (1987); A. MÜLLER *et al.* (1987b); J. RÖTZLER (1989); T. WENZEL *et al.* (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. RÖTZLER (1992);

W. FRANKE (1993); A.v. QUADT (1993); S. REICH et al. (1994); J. REINHARDT & U. KLEEMANN (1994); L. NASDALA et al. (1996); C.-D. WERNER (1994); C. LÜNSER (1994); W. FRANKE (1995); U. KRONER (1995); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); N. BAUMANN et al. (1997); H.-J. BERGER et al. (1997a); W. LORENZ (1998); A. KRÖNER et al. (1998); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); K. RÖTZLER & R.L. ROMER (2001); H.-J. BERGER (2001); R.L. ROMER & K. RÖTZLER (2001, 2003); U. KRONER & T. HAHN (2004, 2008); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010); H. KEMNITZ et al. (2017)

Granulitmassiv → im weiteren Sinne: → Granulitgebirge; im engeren Sinne: → Granulit-Komplex.

Granziner Holsteinium [*Granzin Holsteinian*]—Vorkommen von marinen Tonen und Mudden der → Holstein-Warmzeit im Altmoränengebiet Südwestmecklenburgs nordwestlich von Hagenow. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Graptolithenschiefer: Obere → in der Literatur häufig benutzte Kurzform von → Graptolithenschiefer-Formation: Obere

Graptolithenschiefer: Untere → in der Literatur häufig benutzte Kurzform von → Graptolithenschiefer-Formation: Untere

Graptolithenschiefer-Folge: Obere ... → Graptolithenschiefer-Formation: Obere ...

Graptolithenschiefer-Folge: Untere ... → Graptolithenschiefer-Formation: Untere ...

Graptolithenschiefer-Formation: Obere ... [*Upper Graptolite Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höchsten → Silur (oberstes → Přidoli; *Istrograptus transgrediens*-Zone) bis tieferen → Unterdevon (→ Lochkovium; *Monograptus hercynicus*-Zone) im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, oberes Teilglied der → Gräfenwarth-Gruppe (Abb. 34.5; Tab. 7), bestehend aus einer 15-20 m mächtigen Serie von variszisch deformierten schwefelkiesreichen schwarzen Serizitschiefern (Alaunschiefern), sedimentiert unter besonders ruhigen Ablagerungsbedingungen bei Wassertiefen von 300 m bis >500 m. Enthalten sind Phosphoritkonkretionen, im Liegend- und Hangendabschnitt örtlich eine reiche Schalenfauna (hochsilurischer → Unterer Schalenbank-Horizont und tiefdevonischer → Oberer Schalenbank-Horizont) sowie lokal geringmächtige sandige und kalkige Einlagerungen und heller gefärbte Tonschiefer. Selten kommen kohlenstoffhaltige Dolomite, Kalksteine, Quarzitlagen und Quarzitschiefer sowie intraformationelle Gerölllagen, Schalenhorizonte und Phosphoritkonkretionen vor. Im tiefsten Abschnitt der Formation tritt im Thüringischen Schiefergebirge der → *Scyphocrinus*-Horizont auf. Der Übergang zur hangenden → Tentakulitenknollenkalk-Formation erfolgt über eine kontinuierliche Karbonatgehaltzunahme. Äquivalente Serien wurden in der → Löbnitz-Zwönitzer Synklinale, im Westabschnitt der → Mittelsächsischen Senke (Gebiet Zwickau/Wildenfels), im → Frankenberger Zwischengebirge, in der Umrahmung des → Granulitgebirges, im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, in Bohrungen des → Nordsächsischen Synklinoriums sowie (dort eventuell großteils als Olistolithe in Olisthostromen des → Dinantium) im → Görlitzer Synklinorium nachgewiesen (Abb. 5). Unter permotriassischem Deckgebirge ist die Obere Graptolithenschiefer-Formation auch am Südrand der → Treffurt-Plauer Scholle (→ Thüringer Becken *s.l.*) sowie am Nordrand der → Schalkauer Scholle (Südthüringen) durch Bohrungen erschlossen worden. Auch im Bereich des → Nordsächsischen Synklinoriums (nordwestlich und nördlich der → Ronneburger Querzone) wurden in Bohrungen und Untertageaufschlüssen des

Uranerzbergbaus äquivalente Schichtenfolgen angetroffen. Im → Frankenger Zwischengebirge liegt die Obere Graptolithenschiefer-Formation in → bayerischer Fazies vor und führt im Gegensatz zum Typusgebiet auch Kieselschiefer, während karbonatische Lagen fehlen (Tab. 6). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 415-419 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenprofil etwa 1 km südlich Oberloquitz bei Saalfeld; Westhang des Silurberges in Obermühlbach; Ufer der Steinach am westlichen Ortsrand von Steinach; NE-Hang des Gammig-Bachtales nördlich Oberloquitz; Morassina-Grotte bei Schmiedefeld (Lichtetal); auflässiger Steinbruch auf dem Engelspöhl in Ölsnitz; ehemalige Steinbrüche an der Straße Ölsnitz-Theuma bei Altmannsgrün; auflässiger Steinbruch bei Haselrein; Steinbruch am Gunzenberg unterhalb der ehemaligen Turnhalle von Möschwitz; Silurausbiß nördlich des Cainsdorfer Muldewehrs; großer Kieselschieferbruch bei Starbach; Waldweg ca. 100 m südwestlich der ehemaligen Dietrich-Mühle bei Steinbach. Synonyme: Obere Graptolithenschiefer (Kurzform); Obere Graptolithenschiefer-Folge; Alaunschiefer-Folge. /TS, VS, EG, MS, EZ, LS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siduG**

Literatur: H. JAEGER (1955); K. PIETZSCH (1951, 1956); K.-A. TRÖGER & G. FREYER (1956); H. JAEGER (1959); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962, 1964a, 1964b); G. SOLLE (1964); D. FRANKE (1964); K. ZAGORA (1964); W. STEINBACH *et al.* (1970); K. WUCHER (1970); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1976); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1976); H. JAEGER (1977); H. PFEIFFER (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); M. KURZE (1993); S. CARIUS (1995); G. FREYER (1995); G. SCHLEGEL (1995); H. WIEFEL (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. LANGE *et al.* (1999); J. MALETZ *et al.* (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); TH. MARTENS (2003); D. LEONHARDT *et al.* (2005); H.-J. BERGER (2006); H.-J. BERGER *et al.* (2006); H. BRAUSE (2006); K.-A. TRÖGER & H.-J. BERGER (2006); T. HEUSE *et al.* (2006); E. GEIßLER & M. SCHAUER (2006); M. KURZE (2006a, 2006b); K. HAHNE & R. NAUMANN (2006); K. HAHNE & R. NAUMANN (2006); L. EISSMANN (2007); G. FREYER *et al.* (2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); H. BRAUSE (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); M. SCHWAB (2008b); T. HEUSE *et al.* (2010); G. FREYER *et al.* (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Graptolithenschiefer-Formation: Untere ... [*Lower Graptolite Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Silur (Llandovery/Wenlock/tiefstes Ludlow; *Parakidograptus acuminatus*-Zone bis einschließlich *Saetograptus chimaer-/Lobograptus scanicus*-Zone) im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, unteres Teilglied der → Gräfenwarth-Gruppe (Abb. 34.5; Tab. 6), bestehend aus einer generell 30-40 m, maximal (→ Ronneburger Horst) 40-60 m mächtigen Serie von variszisch deformierten schwefelkiesreichen bituminösen, häufig Phosphoritkonkretionen, -linsen und -lagen führenden sehr feinkörnigen schwarzen Serizitschiefern (Alaunschiefern) und Kieselschiefern, im unteren Abschnitt (→ Llandovery) mit überwiegend Kieselschiefern (25-30 m), im oberen Abschnitt (→ Wenlock/tiefstes Ludlow) mit vorherrschend Alaunschiefern (8-10 m). Eine im Typusgebiet entwickelte schiefrig-kalkige Übergangsschicht, die sog. „Liegenden Alaunschiefer“, leiten zur im Hangenden folgenden → Ockerkalk-Formation über. Einzelne zwischengeschaltete Kalk- bzw. Dolomitlagen besitzen ebenso wie die bis 2 m mächtigen Phosphorithorizonte lokal Leitcharakter (z.B. → Ronneburger Querzone). Gebietsweise wurden auch Bentonithorizonte (→ Vogtländisches Schiefergebirge) und bis 20 m mächtige Dolomithorizonte (Zwickau-Cainsdorf) nachgewiesen. Für die

Sedimentation der Unteren Graptolithenschiefer-Formation wird eine Meerestiefe von >300 m bis > 1000 m angenommen. Die Verzahnungen mit der im Hangenden folgenden → Ockerkalk-Formation weisen auf annähernd gleiche Faziesbereiche hin. Äquivalente Einheiten der Unteren Graptolithenschiefer-Formation sind in stratigraphisch heute meist unvollständigerer Profilausbildung aus dem → Wildenfelser Zwischengebirge, dem → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale, dem → Frankenberger Zwischengebirge, in Bohrungen des → Nordsächsischen Synklinoriums, dem → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, dem → Elbtal-Schiefergebirge und dem → Görlitzer Synklinorium bekannt (Abb. 5). Am Südrand des → Treffurt-Plauer Scholle (→ Thüringer Becken *s.l.*) sowie am Nordrand der → Schalkauer Scholle (Südthüringen) wurden im präpermischen Untergrund entsprechende Serien in Tiefbohrungen ebenfalls nachgewiesen. Im → Ruhlaer Kristallin sind zuweilen graphitische Glimmerschiefer der → Ruhla-Gruppe mit der Unteren Graptolithenschiefer-Formation parallelisiert worden. Die Schiefer finden im Vogtland in der Gerberei sowie bei der Papierherstellung Verwendung. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 433-426 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: NE-Hang des Gammig-Bachtales nördlich Oberloquitz; Morassina-Grotte bei Schmiedelfeld (Lichtetal); Weinberg in der Nähe von Hohenleuben; Steinbruch Altmannsgrün; Westhang des Silurbergs in Obermühlbach bei Frankenberg; Flosscher Kieselschieferbruch in Cainsdorf/Vogtland; auflässiger Steinbruch in Stenn (Vogtland); auflässiger Kieselschiefer-Steinbruch Günnel zwischen Ebersbrunn und Schönfels/Vogtland; Alaunschieferbruch Mühlwand südlich von Mylau/Vogtland. Synonyme: Untere Graptolithenschiefer (Kurzform); Untere Graptolithenschiefer-Folge; Kieselschiefer-Folge. /TS, VS, EG, MS, GG, EZ, LS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siG**

Literatur: K. PIETZSCH (1951); F. LEUTWEIN (1951); W. SCHWAN (1952); H. JAEGER (1955); K. PIETZSCH (1956a); H. LEITERITZ (1957); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1960); G. HÖSEL (1961); H. JAEGER (1962); K. PIETZSCH (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962); F. ALDER (1963); G. FAHR & G. HÖSEL (1964); H. JAEGER (1964a); K. SCHMIDT (1964); D. FRANKE (1964); M. SCHAUER (1965); M. KURZE (1966); M. SCHAUER (1967); G. FREYER (1967); W. STEINBACH *et al.* (1970); K. WUCHER (1970); M. SCHAUER (1971); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); H. JAEGER (1977); G. FREYER (1987); H. JAEGER (1988); G. RÖLLIG *et al.* (1990); H. JAEGER (1991); M. KURZE (1993); G. FREYER (1995); G. SCHLEGEL (1995); S. CARIUS (1995); H. WIEFEL (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. LANGE *et al.* (1999); J. MALETZ *et al.* (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); D. LEONHARDT *et al.* (2005); T. HEUSE *et al.* (2006); E. GEIßLER & M. SCHAUER (2006); K.-A. TRÖGER & H.-J. BERGER (2006); M. KURZE (2006b); H.-J. BERGER (2006); H. BRAUSE (2006); K. HAHNE & R. NAUMANN (2006); L. EISSMANN (2007); G. FREYER *et al.* (2008); G. FREYER (2008); M. KURZE *et al.* (2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); M. SCHWAB (2008b); T. HEUSE *et al.* (2010); G. FREYER *et al.* (2011); H.-J. BERGER *et al.* (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); M. MENNING (2018)

Graptolithenschiefer-Gruppe → ältere Bezeichnung für → Gräfenwarth-Gruppe.

Graptolithenschiefer-Serie → zuweilen verwendete informelle Komplexbezeichnung für → Untere Graptolithenschiefer-Formation, → Ockerkalk-Formation und → Obere Graptolithenschiefer-Formation des → Silur bis → Unterdevon im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirges und in den isolierten Schiefergebirgseinheiten Mittel- und Ostsachsens.

Grassau I: Kiessand-Lagerstätte ... [*Grassau I gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Graubank [*Grey Layer*] — Bezeichnung für einen bis zu 10 m mächtigen, vorwiegend graufarbenen sandig-oolithischen Leithorizont im Basisbereich der → Calvörde-Formation des → Unteren Buntsandstens (Tab. 22). Auf der Grundlage biostratigraphischer Korrelationen (Conchostraken) bildet der Top der Graubank die Basis der → Trias der globalen Referenzskala. Synonym: Graubankbereich; Graubank-Zone. /TB, SH, CA/

Literatur: G. SCHULZE (1969); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1997); H. KOZUR (1999); M. SZURLIES (1999, 2001); G. PATZELT (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); M. HIETE et al. (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); S. SZURLIES (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); G.H. BACHMANN et al. (2009); J. LEPPER et al. (2013)

Graubankbereich → Graubank.

Graubank-Zone → Graubank.

Graue Berge → Schwarze Berge.

Graue Folge [*Grey Sequence*] — Bezeichnung für den Liegendabschnitt der → Müritz-Subgruppe (Oberrotliegend 1) im Bereich der → Havel-Müritz-Senke (→ Bohrung Mirow 1), bestehend aus einer etwa 30 m mächtigen basalen Folge von roten fluvio-lakustrinen Feinklastika, die fließend in graue bis schwarze, flaserige und laminierte karbomatische Tonsteine übergehen. Kennzeichnend ist eine individuenreiche Fauna, unter anderen von Ostracoden, Kleinkrebsen und Conchostraken. /NS/

Literatur: D. WEYER (1981); G. KATZUNG & K. OBST (2004); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Graue Folge (I) → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für das → Silesium der (vom Liegenden zum Hangenden) → Barthe-Subgruppe und → Nordrügen-Subgruppe; (ausschließlich → Jasmund-Schichten).

Graue Folge (II) → Mittlere Arnstadt-Formation.

Graue Folge: Dritte ... → Graue Folge: Oberste ...

Graue Folge: Erste ... → Graue Folge: Untere ...

Graue Folge: Mittlere ... → Mittlere Arnstadt-Formation..

Graue Folge: Obere ... [*Upper Grey Folge*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein (Tab. 19), überwiegend lagunär beeinflusste Faziesvertretung von höheren Teilen der → Werra-Formation (?) in Randprofilen am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Zeitz-Schmöllner Mulde) sowie im Bereich des nordöstlichen → Bergaer Antiklinoriums (→ Culmitzscher Halbgraben), bestehend aus einer bis >30 m mächtigen Serie von grauen Tonsteinen sowie überwiegend graufarbenen molassoiden Sandsteinen; zuweilen auch in die basale → Staßfurt-Formation eingestuft. Ähnliche Randprofile existieren am Nordrand des Zechsteinbeckens (Rügen – Hiddensee). Synonyme: Zweite Graue Folge, Zweite Graue Teilfolge. /TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1ZG**

Literatur: H. ULLRICH (1964); H. TONNDORF (1965); W. JUNG (1968); J. SEIFERT (1972); R. KUNERT (1995), H. KÄSTNER et al. (1996) ; R. GATZWEILER et al. (1997); A. FRIEBE (2008a, 2011a)

Graue Folge: Oberste ... [*Uppermost Grey Folge*]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein (Tab. 19), überwiegend lagunär beeinflusste Faziesvertretung eines Teils der → Leine-Formation (?) in Randprofilen am Ostrand des → Thüringer Beckens s.l. (→ Zeitz-Schmöllner Mulde), bestehend aus einer bis zu 8 m mächtigen Serie von grauen Tonsteinen. Ähnliche Randprofile existieren auch am Nordrand des Zechsteinbeckens (Rügen–Hiddensee). Synonyme: Dritte Graue Folge; Dritte Graue Teilfolge. /TB, NS/

Literatur: H. ULLRICH (1964); H. TONNDORF (1965); W. JUNG (1968); H. KÄSTNER et al. (1996); R. GATZWEILER et al. (1997); A. FRIEBE (2008a, 2011a)

Graue Folge: Untere ... [*Lower Grey Folge*]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein (Tab. 19), überwiegend lagunär beeinflusste Faziesvertretung von Teilen der → Werra-Formation (?) in Randprofilen am Ostrand des → Thüringer Beckens s.l. (→ Zeitz-Schmöllner Mulde) sowie im Bereich des nordöstlichen → Bergaer Antiklinoriums (→ Culmitscher Halbgraben), bestehend aus einer bis etwa 5 m mächtigen Serie von grauen Tonsteinen (Tab. 19). Ähnliche Randprofile existieren auch am Nordrand des Zechsteinbeckens (Rügen – Hiddensee). Synonyme: Erste Graue Folge, Erste Graue Teilfolge. /TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1EG**

Literatur: H. ULLRICH (1964); H. TONNDORF (1965); W. JUNG (1968); H. KÄSTNER et al. (1996) ; R. GATZWEILER et al. (1997); A. FRIEBE (2008a, 2011a)

Graue Folge: Zweite ... → Graue Folge: Obere ...

Graue Heldburg-Gipsmergel → Heldburg-Horizont.

Graue Letten [*Grey Letten*]— ca. 3,5 m mächtiger Horizont dunkel- bis schwarzgrauer, durch stark schluffige Feinsandlagen gebänderter Tonsteine, Teilglied des → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg, Tab. 25). /NS/

Literatur: R. TESSIN (1976); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Graue Mergel (I) → Mittlere Arnstadt-Formation.

Graue Mergel (II)→ Emscher-Formation.

Graue Sandflaserlage [*Grey Sand Flaser Layer*]— regional weit verbreiteter klastischer Horizont innerhalb des → Grauen Salztons, der häufig als Initialsediment der → Unteren Leine-Ton-Subformation des → Zechstein interpretiert wird. Lithofaziell besteht der Horizont aus 1-5 m mächtigen grauen Tonsteinen mit wechselndem Anteil an schrägschichteten Sandflasern. /TB/

Literatur: R. LANGBEIN (1963); W. JUNG (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003); G. PATZELT (2004)

Graue Teilfolge: Dritte ... → Graue Folge: Oberste ...

Graue Teilfolge: Erste ... → Graue Folge: Untere ...

Graue Teilfolge: Zweite ... → Graue Folge: Obere ...

Grauer Formsand → Formsand-Gruppe (II).

Grauer Salzton [*Grey Salt Pelite*]—häufig verwendete Bezeichnung für die tonigen Sedimente der → Oberen Staßfurt-Ton-Subformation (Tab. 15) und der → Unteren Leine-Ton-Subformation (Tab. 16) zusammengenommen, wobei örtlich (z.B. → Subherzyne Senke) die sog. → Graue Sandflaserlage die Grenze zwischen beiden Subformationen und damit zwischen → Staßfurt-Formation im Liegenden und → Leine-Formation im Hangenden bildet. Allgemein ist der Liegendabschnitt mehr anhydritisch, der Hangendteil demgegenüber stärker tonig-sandig entwickelt. Aus pragmatischen Gründen wird allerdings die Grenze zwischen beiden Formationen an die Basis des Grauen Salztons gelegt, dieser also in seiner Gesamtheit der → Leine-Formation zugewiesen. Dies trifft insbesondere für die beckenzentralen Gebiete zu, in denen eine Gliederung in → Leine-Karbonat-Formation, → Untere Leine-Ton-Subformation und → Obere Staßfurt-Ton-Subformation nicht oder nur bedingt möglich ist. Lithofaziell besteht die Einheit aus einer minimal 3 m bis max. 30 m mächtigen Serie von meist grauen, örtlich aber auch rotbraunen, teilweise sandstreifigen Tonsteinen bis Siltsteinen mit häufigen Einlagerungen von Anhydriten und/oder karbonatischen Lagen und Linsen. Gelegentlich (z.B. → Calvörder Scholle) treten auch Oolithbildungen auf. Lokal wird auch ein oberer dolomitischer Teil (T3d) von einem unteren tonigen Abschnitt (T3t) unterschieden. Örtlich (z.B. östliche → Thüringische Senke) ist eine weitergehende Feingliederung in bis zu 7 Lithozonen möglich. Bedeutsam ist der Nachweis von Hystrichosphaeriden, Sporomorphen und Muscheln, die auf normal marine Ablagerungsbedingungen hindeuten. Bedeutender Tagesaufschluss: Heimkehle im Thyra-Tal südlich Rottleberode. Synonyme: Untere Leine-Ton-Subformation *pars*; Obere Staßfurt-Ton-Subformation *pars*; Unterer Leine-Ton *pars*; Oberer Staßfurt-Ton *pars*; T3 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/
Literatur: F. KÖLBEL (1961); E. STOLLE (1962); R. LANGBEIN (1963); W. JUNG (1963); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); W. REICHENBACH (1963); G. SEIDEL (1965a); H. MOSLER (1966); W. GOTTESMANN (1968); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); U. SCHIRRMEISTER (1970); J. SEIFERT (1972); W. REICHENBACH (1976); G. HECHT (1980); G. SEIDEL (1992); W. GLÄSSER (1995b); R. KUNERT (1996); J. PAUL et al. (1998); R. KUNERT (1998a, 1999); H. KÄSTNER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); S. ZEIBIG & J. WENDZEL (2004); G. PATZELT (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); G. BEUTLER (2005); B.-C. EHLING et al. (2006); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012); C. WINTER et al. (2013); CHR. VÖLKER & R. VÖLKER (2014); K.-H. RADZINSKI (2014); H. HUCKRIEDE et al. (2019); CHR. VÖLKER et al. (2019); S. WAGNER (2019)

Graues Konglomerat [*Grey Conglomerate*] basaler Konglomerathorizont der → Härtensdorf-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke mit unterschiedlicher Mächtigkeit und lithofazieller Ausbildung. Die Geröllgrößen betragen durchschnittlich 7-15 cm. /MS/

Literatur: R. KUNERT (1996c); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); J.W. SCHNEIDER et al. (2012)

Graugneis [*Grey Gneiss*] — traditionelle, seit über 150 Jahren bestehende Bezeichnung für neoproterozoische Gneise im Bereich des mittleren und östlichen → Erzgebirges. Zu den Graugneisen werden insbesondere der → Freiburger Gneis, der → Marienberger Gneis, der → Annaberger Gneis und der → Gneiskomplex von Glashütte-Lauenstein sowie einige spezielle Gneistypen (sog. → Flammengneise, → Injektionsgneise, Schiefergneise u.a.) gezählt. Gegliedert wird die Gruppe der Graugneise in → Inneren Graugneis (Orthogneis) und → Äußeren Graugneis (Paragneis), deren Beziehungen untereinander kontrovers diskutiert

werden. Neuere Deutungsvarianten gehen davon aus, dass der → Äußere Graugneis das wichtigste Ausgangsgestein der magmatischen Protolith des → Inneren Graugneises darstellt. Nach dem gegenwärtig vorherrschenden tektonostratigraphischen Modell für das Erzgebirge gilt der Komplex der Graugneise als das cadomische Basement eines variszischen Deckenstapels unterschiedlicher Metamorphose-Einheiten. Bedeutender Tagesaufschluss: Felswand (Vogeltoffelfelsen) am Pionierweg von Ansprung zur Hüttstattmühle (Blatt Zöblitz). /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1956); KL. SCHMIDT (1958, 1959); K. PIETZSCH (1962); H. SCHÜTZEL *et al.* (1963); F. WIEDEMANN (1969); J. HOFMANN (1971, 1974); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); W. GOTTE (1990); H.-J. BERGER *et al.* (1990); W. LORENZ (1993); M. TICHOMIROVA *et al.* (1995); A. KRÖNER *et al.* (1995); M. TICHOMIROVA *et al.* (1996a, 1996b, 1997a, 1997b); U. SEBASTIAN (2001); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); K. RÖTZLER & B. PLESSSEN (2010); H.J. BERGER *et al.* (2011f); U. SEBASTIAN (2013); U. KRONER (2015)

Graugneis: Äußerer ... [*Outer Grey Gneiss*] — heterogen zusammengesetzte Gneisgruppe des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Gebiet des → Mittel erzgebirgischen Antiklinalbereichs (insbesondere → Marienberger Struktur und → Annaberger Struktur) sowie in den peripheren Abschnitten der → Freiburger Struktur des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, die aus reliktschen Paragneisen, Feldspat-blastischen Gneisen, grauen Augengneisen und Gneisen unsicherer Stellung besteht. Aufgrund ihrer Zusammensetzung und Struktur wird der Äußere Graugneis von Sedimenten abgeleitet. Die Gefüge umfassen körnige, körnig-streifige, flaserige, stengelige und schuppige Typen. Oft tritt eine Wechsellagerung von glimmerreichen und -armen, feinschiefrigen Gesteinen und feinkörnigen bis dichten, grauwackenähnlichen Modifikationen mit massigem oder schiefrig-plattigem Gefüge auf. Neben der feinkörnigen Ausbildung stellt die Vielzahl von Gesteinseinlagerungen (Gneise, Quarzite, Quarzitschiefer, Kalksteine, Konglomerate, Amphibolite, Eklogite) ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zu den → Inneren Graugneisen dar. Der Äußere Graugneis wird als Bestandteil des cadomischen Basement im → Erzgebirge interpretiert. Neuere Untersuchungen belegen, dass er sowohl in der sog. → „Rotgneis-Graugneis“- (MP-MT-) Einheit als auch in der → Gneis-Eklogit-(HP-HT)- Einheit des neuen tektonostratigraphischen Modells für die Gliederung des Erzgebirgskristallins vorkommt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch südlich Wegefahrt; Steinbruch Großhartmannsdorf-Helbigsdorf; Steinbruch an der Straße Oberschöna-Frankenstein; Steinbruch Hammerleithen bei Pöhl; Predigtstuhl im Rabenauer Grund; Tal der Roten Weißeritz am Bahnhof Seifersdorf; Südende der Talsperre Malter; Striegistal nordwestlich Wegefahrt; Klippen zwischen Lichtenberg und Mulda. Synonym: Oberer Graugneis. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1956); KL. SCHMIDT (1959); K. PIETZSCH (1962); H. SCHÜTZEL *et al.* (1963); W. LORENZ & K. HOTH (1964); J. HOFMANN (1965); F. WIEDEMANN (1965, 1969); J. HOFMANN (1971, 1974); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); W. GOTTE (1990); W. LORENZ & K. HOTH (1990); U. KRÖNER (1995); U. SEBASTIAN (1995); I. KLEMM (1995); O. KRENTZ *et al.* (1996); B. MINGRAM (1996); O. WERNER *et al.* (1997); A. KRÖNER *et al.* (1997); M. TICHOMIROVA (1997a); R. PALEN & C.-D. WERNER (1998); J. HAMMER *et al.* (1999); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (2000); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); K. RÖTZLER & B. PLESSSEN (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011f)

Graugneis: Innerer ... [*Inner Grey Gneiss*] — mittelkörniger, zumeist grobflaseriger oder augiger Biotit-Plagioklas-Gneis des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Gebiet der → Freiburger Struktur, gegliedert in → Freiburger Normalgneis, → Brander Gneis,

→ Himmelsfürster Gneis und → Wegefärther Gneis. Ähnliche Vorkommen von Unterem Graugneis kommen am Ostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs vor. Aufgrund ihrer Zusammensetzung und Struktur wird der Innere Graugneis von spätcadomischen Graniten bzw. Granodioriten abgeleitet. Der Zeitpunkt der magmatischen Bildung wird mit 550-540 Ma b.p. (Präkambrium/Kambrium-Grenze) angegeben. Es wird neben anderen Deutungsvarianten oft vermutet, dass die Metagranite durch Aufschmelzen von vorwiegend sedimentärem proterozoischen (→ Äußere Graugneise) und archaischen Krustenmaterial entstanden. Der Innere Graugneis wird als Bestandteil des cadomischen Basement im → Erzgebirge interpretiert. Neuere Untersuchungen belegen, dass er sowohl in der sog. → „Rotgneis-Graugneis“- (MP-MT-) Einheit als auch in der → Graugneis-Eklogit- (HP-HT- Einheit) des neuen tektonostratigraphischen Modells für die Gliederung des Erzgebirgskristallins vorkommt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Halsbrücker Straße in Freiberg; Freiberg Münzbachtal; Freiburger Mulde westlich der Grube Beihilfe Halsbrücke; Oberschaar Rodelandbach; Steinbruch Wegefärth.; Predigtstuhl im Rabenauer Grund; Südende Talsperre Malter; Straße von Hirschbach nach Kreischa; Muldenhang südlich Ratsmühle; Klippen zwischen Lichtenerg und Mulda. Synonym: Unterer Graugneis.

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1956); W. GOTTE (1956a); KL. SCHMIDT (1959); K. PIETZSCH (1962); H. SCHÜTZEL *et al.* (1963); J. HOFMANN (1965); F. WIEDEMANN (1965, 1969); J. HOFMANN (1971, 1974); W. GOTTE & F. SCHUST (1988); W. GOTTE (1990); H.-J. BERGER *et al.* (1990, 1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); A. KRÖNER *et al.* (1995); M. TICHOMIROVA *et al.* (1995); O. WERNER *et al.* (1997); O. KRENTZ *et al.* (1997); M. TICHOMIROVA (1997a); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (2000); M. TICHOMIROVA *et al.* (2001); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011f)

Graugneis: Oberer ... → Äußerer Graugneis.

Graugneis: Unterer ... → Innerer Graugneis.

Graugrüne e-Beta-Schiefer → Graugrüne Schiefer.

Graugrüne Grenzbank [*Greyish-Green Boundary Layer*] — in den thüringischen Randgebieten des Zechsteinbeckens sowie im Bereich des → Südöstlichen Harzvorlandes und der → Subherzynen Senke vorkommende 0,1-0,5 m mächtige graugrüne Tonschluffsteinlage, die weiter randwärts in einen grauen Sandstein sowie schließlich in einen roten Sandstein (und eventuell in ein Konglomerat) übergeht; früher dem Hangendabschnitt der → Oberen Aller-Ton-Subformation, heute jedoch dem oberen Teil der → Friesland-Formation zugerechnet (Tab. 18). Ehemals als Zechstein/Buntsandstein-Grenze definiert. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); G. SEIDEL (1965a); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER (2000); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008a)

Graugrüne Schiefer [*Greyish-green Shales*] — informelle lithostratigraphische Bezeichnung für einen mindestens 5 m mächtigen charakteristischen Horizont graugrüner, einzelne dünne Alaunschieferlagen mit Graptolithenführung enthaltender Tonschiefer des höheren → Silur im → Frankenberger Zwischengebirge (Tab.6), dessen stratigraphische Position zwischen → Unterer Graptolithenschiefer-Formation und → Oberer Graptolithenschiefer-Formation als Faziesvertretung der hier nicht entwickelten → Ockerkalk-Formation des → Thüringischen Schiefergebirges betrachtet wird (sog. → bayerische Fazies des Silur). Typuslokalität ist der Hangaufschluss am „Silurberg“ in Obermühlbach südlich Frankenberg. Die Einheit wird der → bayerischen Fazies des → Silur zugeordnet. Synonym: Graugrüne e-Beta-Schiefer. /MS/

Literatur: M. KURZE (1965, 1966); H. JAEGER (1977); M. KURZE (1993); H.-J. BERGER *et al.* (2008, 2011)

Graugrüne-e-Beta-Schiefer → Graugrüne Schiefer.

Grauliegend [*Grauliegend*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine in wechselnder Mächtigkeit auftretende Bleichungs- und Zersetzungszone in den den → Kupferschiefer und die Zechstein-Basissedimente unterlagernden Schichtenfolgen des → Silesium und/oder → Rotliegend, örtlich mit Kupferführung (Tab. 14). Im Bereich von Gera besteht das Grauliegend vorwiegend aus Quarzit-, Grauwacken-, Sandstein/Tonschiefer-, Tonstein-, Siltstein- und Quarzgeröllen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Märzenberg nahe der Bushaltestelle Gera-Milbitz (südöstliches Thüringer Becken); Aufschlüsse an der Windmühle und am Wickenberg bei Hornburg (Südrand Mansfelder Mulde). Synonym: Grauliegend. /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **rGL**

Literatur: I. KNAK & G. PRIMKE (1963); E.v. HOYNINGEN-HUENE (1963); W. REICHENBACH (1963); U. KRIEBEL (1967, 1968); G. JUDERSLEBEN & G. SEIDEL (1977); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); M. SCHWAB *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); J. PAUL (2006a); B.-C. EHLING *et al.* (2008); J. PAUL (2012)

Grauliegendes → Grauliegend.

Graumergel → Violettfolge: Untere

Graupa 1/60: Bohrung ... [*Graupa 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralbereich der → Elbtalkreide nördlich Pirna, die unter 304, 2 m → Oberkreide (Unter-Coniacium bis → Cenomanium) und 70 cm rot bis rötlichgrau gebänderten mittel- bis feinkörnigen Sandsteinen der → Trias (→ Unterer Buntsandstein; Abb. 15) bis zur Endteufe von 333,6 m Gesteinseinheiten des cadomischen → Lauistzer Granit-Granodiorit-Massivs westlich der → Lausitzer Überschiebung aufschloss. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1997b, 2008b)

Graupa-Tonmergel [*Graupa clayish marl*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide, Teil einer Mergelstein-Abfolge des Unter-Coniacium im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide (sog. „Übergangsfazies“) im Niveau der → Strehlen-Formation. Lithofaziell handelt es sich um graue bis dunkelgraue kalkhaltige Tonsteine bis Mergelsteine mit gelegentlicher Glaukonit- und Pyritführung. Die Fauna besteht im Wesentlichen aus Lamellibranchiaten, Scaphopoden, Gastropoden und Ammoniten. Der Graupa-Tonmergel lagert dem sog. → Herrenleite-Sandstein konkordant auf. Stratigraphisches Äquivalent: → Zatzschke-Mergel. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Graupzig: Tonlagerstätte von ... [*Graupzig clay deposit*] — Tonlagerstätte des → Tertiär im Bereich der Elbezone bei Meißen. In Abbau befinden sich Tone für die Herstellung Klinkern. /EZ/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Graustein-Hornower Rinne → Grausteiner Rinne.

Graustein: Kupfer-Silber-Lagerstätte → Spremberg-Graustein: Kupfer-Silber Lagerstätte...

Grausteiner Rinne [*Graustein Channel*]— annähernd Nord-Süd streichende, etwa 140 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (östlich Spremberg zwischen Graustein im Süden und Wadelsdorf im Norden), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ins → Aquitanium (unteres Untermiozän), und damit auch der wirtschaftlich bedeutsame → Zweite Miozäne Flözkomplex des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. Synonym: Graustein-Hornower Rinne. /LS/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); H. GERSCHEL *et al.* (2017)

Grauviolettmergel → Violettfolge: Obere ...

Grauvium [*Grauvian*]— biostratigraphische Einheit (Säugetier-Stratigraphie) des → Mittleren Eozän (Typusgebiet: → Geiseltal-Becken). /TB/

Literatur: P. WYCISK & M. THOMAE (1998)

Grauwacke-Eruptiv-Folge → Grauwacke-Eruptiv-Formation.

Grauwacke-Eruptiv-Formation [*Greywacke-Eruptive Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (unteres bis mittleres → Frasnium) im → Vogtländischen Schiefergebirge sowie im Ostteil des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Nordwestflanke des Bergaer Antiklinoriums im Raum Schleiz als Typusgebiet (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer variszisch deformierten Serie von bis zu 150 m mächtigen klastischen, insbesondere konglomeratischen Sedimenten (→ Bänderschiefer-Grauwacke-Schichten) sowie Produkten eines intensiven basischen Magmatismus (→ Eruptiv-Schichten). Die vulkano-sedimentären Komplexe (Spilite, Pyroklastite, Quarzkeratophyre) bilden sowohl Tiefschwellen als auch über Meeresniveau herausragende Inseln wider, worauf der Nachweis von Pflanzenresten in pyroklastischen Turbiditen des Vogtlandes hinweist. Grob- bis Blockkonglomerate mit Basit-Geröllen sowie cadomischen Granitoid-Geröllen (mit Zirkon-Datierungen zwischen 545-550 Ma b.p.) sprechen hier für den Eintrag von Schlammstromsedimenten von steilen Schwellenflanken. Den Abschluss der Formation bilden erste karbonatische Sedimente, die zu den im Hangenden folgenden, an Knotenkalken reichen Schichtenfolgen des höheren Frasnium und Famennium überleiten. Bedeutender Tagesaufschluss: Tal des Röppischbaches nordöstlich von Röppisch. Neuzeitliches Synonym in Thüringen: Görkwitz-Formation. /TS/

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952b); R. GRÄBE (1962); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); H. BLUMENSTENGEL & R. GRÄBE (1968); W. STEINBACH *et al.* (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1978); H. PFEIFFER (1981a); G. RÖLLIG *et al.* (1990); H. BLUMENSTENGEL (1995a); H. WIEFEL (1995); K. BARTZSCH *et al.* (1997); R. PALEN & C.-D. WERNER (1997); K. WUCHER (1997a, 1998); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. LANGE *et al.* (1999); K. BARTZSCH *et al.* (1999); A. TORN (2000); K. BARTZSCH *et al.* (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008, 2011)

Grauwacken-Bänderschiefer-Schichten → Bänderschiefer-Grauwacke-Schichten bzw. Vogelsberg-Formation *pars*.

Grauwacken-Teilfolge [*Greywacke Member*]— ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?Oberes → Mittel-Viséum bis Mittleres → Ober-Viséum) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, oberes Teilglied der → Bordenschiefer-

Grauwacke-Folge (Tab. 10), bestehend aus einer wahrscheinlich bis zu 3000 m mächtigen variszisch deformierten turbiditischen Grauwacke-Sandstein-Tonschiefer-Wechselagerung; Gliederung in → Ziegenrücker Schichten im Liegenden und → Teuschnitzer Schichten im Hangenden. Älteres Synonym: Oberkum; neuzeitliches Synonym: Sonneberg-Gruppe. /TS/
Literatur: W. STEINBACH (1965); H. PFEIFFER (1968c); K. WUCHER (1970); R. GRÄBE (1974b); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b, 1987); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Grechwitz: Tertiär von ... → Tertiär von Grimma.

Greifenbach-Störung [*Greifenbach Fault*] — NW-SE streichende Störung im Nordwestabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (→ Erzgebirgs-Nordrandzone), die im Bereich der → Granite von Geyer-Ehrenfriedersdorf eine Trennlinie zwischen → Greifensteine-Granit/→ Ehrenfriedersdorfer Granit im Nordosten und → Ziegelberg-Granit/→ Geyersberg-Granit im Südwesten bildet (Abb. 36.4). Synonym: Geyer-Schönfelder Störung; Schönfelder Störung. /EG/

Literatur: K. HOTH et al. (1984); E. FRITSCH (1991); G. HÖSEL et al. (1994, 1996); D. JUNG & T. SEIFERT (1996); L. BAUMANN et al. (2000)

Greifenberger Schwelle [*Greifenberg Elevation*] — aus dem → Unterrotliegend-Hochgebiet der → Greifenberg-Joachimsthaler Schwelle im tieferen → Oberrotliegend hervorgegangene NW-SE streichende Hebungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Uckermark-Senke im Nordosten und dem Ostabschnitt der → Lychener Senke sowie der → Wolletzer Senke im Südwesten (Abb. 9, Abb. 25.24). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Greifenberg-Joachimsthaler Schwelle [*Greifenberg-Joachimsthal Elevation*] — im → Unterrotliegend angelegte NW-SE streichende Hebungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke; begrenzt die lokalen Unterrotliegend-Vorkommen der → Grüneberger Teilsenke und der → Tuchener Teilsenke. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT et al. (1991); S. KLARNER (1993)

Greifenberg-Porphyr → Greifenberg-Rhyolith.

Greifenberg-Quarzporphyr → Greifenberg-Rhyolith.

Greifenberg-Rhyolith [*Greifenberg Rhyolite*] — Rhyolith im oberen Abschnitt (Niveau der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“) der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex) südlich Tambach-Dietharz (Abb. 33.1). Der Greifenberg-Rhyolith wird gelegentlich mit dem großkristallinen Rhyolith von Halle verglichen. Synonyme: Greifenberg-Quarzporphyr; Greifenberg-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RG**

Literatur: H. WEBER (1955); F. ENDERLEIN (1964, 1966); L. BEHRENDT (1968); F. ENDERLEIN (1974); D. ANDREAS et al. (1974); J. MEISTER (1988); G. RÖLLIG et al. (1990); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Greifenhain: Braunkohlentagebau ... [*Greifenhain brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich von Drebkau mit einer Größe von 3142 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem Braunkohlen des →

Zweiten Miozänen Flözkomplex (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Das Tagebaugelände wird landschaftsgestaltend saniert. Nach Flutung des Tagebaus entstand der „Aldöbener See“. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994); A.G. CEPEK et al. (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998)

Greifenhain-Schichten → Greifenhain-Subformation.

Greifenhain-Subformation [*Greifenhain Member*]— lithostratigraphische Einheit des tieferen → Serravallium (oberes Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, unteres Teilmglied der → Meuro-Formation (Tab. 30), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus dem Hangendschluffkomplex, den Sanden des sog. GWL 4, dem → Oberbegleiterkomplex sowie einem „Spezialtonhorizont“. Der unterschiedlich mächtige Hangendschluffkomplex setzt mit scharfer Grenze über dem → Zweiten Miozänen Flözkomplex der → Welzow-Subformation mit einer Folge aus Schluff-Feinsand-Wechsellagen einer Mischwattfazies oder aus dunklen sandigen Schluffen (mit den Spurenfossilien *Ophiomorpha* und *Rhizocorallium*) ein. Darüber folgen meist bräunlichgraue marine Sande und Schluffe des Vorstrandbereichs, die den sog. Grundwasserleiter IV („GWL 4“) bilden. Dieser wird von einem bis 5 m mächtigen Braunkohlenflöz, dem → „Oberbegleiterkomplex“ (SPN-Zone X) überlagert. Das Flöz kann in Teilbänke aufspalten und gebietsweise in Schluff oder Ton übergehen (Rinnenfazies). Den Abschluss bildet ein mariner „Spezialtonhorizont“ (Spezialton von Heide; Spezialton Typ Hosena), der durch teilweise Glaukonitführung sowie erhöhte Gehalte an Zink und Nickel charakterisiert wird. (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Die Ablagerungen der Greifenhain-Subformation wurden ehemals der Brieske-Formation (Obere Briesker Schichten) zugeordnet. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 15 Ma b.p. angegeben. Synonym: Greifenhain-Schichten. /NT/

Literatur: E. GEISLER et al. (1987); W. ALEXOWSKY et al. (1989); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995, 1998, 2000); W. KRUTZSCH (2000); G. STANDKE (2001); G. STANDKE et al. (2002, 2005); J. RASCHER (2005); G. STANDKE (2008a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); R. KÜHNER et al. (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a); G. STANDKE (2018b)

Greifenhainer Tertiärvorkommen [*Greifenhain Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Greifensteine-Granit [*Greifensteine Granite*]— variszisch-postkinematischer, eine Fläche von ca. 0,7 km² einnehmender klein- bis mittelkörniger fluor- und phosphorreicher Lithiumglimmergranit an der Nordwestflanke der → Erzgebirgs-Zentralzone im Grenzabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone zum → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich, Teilmglied der → Mittelerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Vier Intrusionsphasen des Granitvorkommens können unterschieden werden. Ermittelt wurde ein ⁴⁰AR/³⁹AR-Alter von Muskowiten des Granits von 310,8 ± 1,1 Ma b.p.; Ar/Ar- und Rb/Sr-Mineralaltersbestimmungen ergaben Abkühlungsalter zwischen 311 und 306 Ma b.p. (Namurium/Westfalium-Grenzbereich). Der nordwestlich der → Geyer-Herolder Störung gelegene Granit wird von einem breiten Kontakthof umgeben. In diesem sowie im Granit selbst setzen zahlreiche ehemals bebaute

nordoststreichende Zinnerzgänge auf (Vorkommen Greifensteine-Süd als Bestandteil des → Lagerstättendistrikts von Ehrenfriedersdorf-Geyer. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Greifensteine westlich Ehrenfriedersdorf, Gemfelsen östlich des Gasthauses. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H. LANGE et al. (1972); K. HOTH et al. (1984); H. PRESCHER et al. (1987); K. HOTH et al. (1991); D. JUNG & H. MEYER (1991); D. JUNG & L. BAUMANN (1992); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); G. HÖSEL et al. (1994); O. KRENTZ et al. (1997); L. EISSMANN (1997c); W. SIEBEL (1998); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Greifensteine: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Greifensteine tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte (Thumer Seife nordwestlich der Greifensteine) im Zentralbereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.11). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997, 2009)

Greifensteiner Fazies → in der Literatur zum → Devon des → Harzes zuweilen verwendete Bezeichnung für körnige und spätige Kalksteine des Flachmeerbereichs mit Brachiopoden- und Crinoidenführung. Als Gegensatz gilt die sog. → Ballersbacher Fazies. Als absolutes Alter der Greifenstein-Fazies werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 393 Ma b.p. angegeben. Synonym: Greifenstein-Kalk. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **deGR**

Greifenstein-Graben [*Greifenstein Graben*]—NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur am SE-Ende der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle zwischen → Saalfelder Störung im Südwesten und → Südlicher Remdaer Störung im Nordosten mit Schichtenfolgen des → Muschelkalk als jüngste Grabenfüllung. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Greifenstein-Kalk → Greifensteiner Fazies.

Greiffenberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Greiffenberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Greiffenberg: Salzvorkommen ... [*Greiffenberg salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Bereich Nordostbrandenburgs bei Angermünde, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde. /NS/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Greifswald: Salzvorkommen ... [*Greifswald salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde (vgl. Abb. 25.21.1). /NS /

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Greifswald 1/62: Bohrung ... [*Greifswald 1/62 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern, Dok. 34, Abb. 25.8.1), die unter 26 m → Quartär und 2395 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 249 m Konglomerate des → Rotliegend, 386 m → Unterrotliegend-Vulkanite sowie bis zur Endteufe von 4300 m ein 1137 m mächtiges Profil des sedimentären → Silesium und einen >107 m mächtigen (nicht durchteuften) stefanischen Granitporphyr (→ Südrügen-

Pluton) aufschloss. /NS/

Literatur: D. KORICH (1967); E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); E. BERGMANN *et al.* (1983); K. HOTH *et al.* (1993a); K. HOTH (1993); A. SCHUSTER *et al.* (1993); M. KRAUSS (1993, 1994); R. BENEK *et al.* (1996); T. MCCANN (1996a); K. HOTH & P. WOLF (1997); P. MAYER *et al.* (2000); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. KORNIPIHL (2004); I. DIENER *et al.* (2004b); K. HOTH *et al.* (2005)

Greifswalder Findling ... [*Greifswald glacial boulder*] — Findling (sog. Breiter Stein) des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns bei Greifswald (Lage siehe Nr. 15 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Greifswalder Bodden-Formation [*Greifswald Bodden formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Holozän, bestehend aus einer bis zu 16 m mächtigen Serie von schwarzen bis olivgrauen, zwischen 5-30% organische Substanz enthaltenden Schluffen und Feinsanden. An der Basis tritt verbreitet über einem Basistorf eine schillreiche Bank auf. Regional ist die Formation auf die inneren Küstengewässer der Ostsee beschränkt. Die Bildung der Formation begann mit dem Einsetzen der Littorina-Transgression um 8.900 b.p. und dauert bis in die Gegenwart an. /NS/

Literatur: R. LAMPE (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Greifswalder Bodden: Kiessand-Lagerstätte ... [*Greifswald Wiek gravel sand deposit*] — vor der Küste von Greifswald im Greifswalder Bodden nachgewiesene Kiessand-Lagerstätte. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Greifswalder Oie : Pleistozän-Abfolge der ... [*Greifswald Oie Pleistocene sequence*] — zwischen Rügen und Usedom im Bereich der westlichen → Pommerschen Bucht auf der kleinen Insel Greifswalder Oie aufgeschlossene Pleistozän-Auflagerung eines südwestvergente glazial-tektonischen Stapel- und Schuppenbaues, bestehend aus drei geschichtsbildend unterscheidbaren Geschiebemergeln, denen Lagen von Kiesen und Sanden zwischengeschaltet sind. Die Abfolge zeigt große Ähnlichkeiten mit den Bildungen der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän von Rügen. Das Profil der Insel Greifswalder Oie wurde gelegentlich als Teilglied einer hypothetischen → Nordrügen-Ostusedom-Staffel betrachtet. /NT/

Literatur: H. KLIEWE (1975); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); D. KNAUST (1994, 1995); G. KATZUNG (2004c); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004)

Greifswalder Schweresenke → Greifswalder Schweretief.

Greifswalder Schweretief [*Greifswald Gravity Low*] — NW-SE streichendes Schweretiefgebiet am Ostrand des → Grimmener Walls mit Tiefstwerten von <-15 mGal, nordwestliches Teilglied des → Pommerschen Schweretiefs (Abb. 25.18); etwa deckungsgleich mit der magnetischen → Züssow-Poggendorfer Achse. Als Störkörper wird eine saure lakkolithartige, bis in Teufen von 9 km aufragende Intrusion unbestimmten Alters vermutet. Synonyme: Greifswalder Schweresenke; Pommersches Schweretief *pars.* /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); G. SIEMENS (1953); S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996, 2001); G. KATZUNG (2004e)

Greifswald-Poseritzer Störungszone [*Greifswald-Poseritz Fault Zone*] — NNW-SSE streichende, altkimmerisch angelegte Störungszone im Ostabschnitt des → Vorpommern-

Störungssystem mit grabenartigem Strukturbaue im mesozoischen Tafeldeckgebirgskomplex.
Lit eratur: P. MAYER et al. (2000)

Greipziger Tertiärorkommen [*Greipzig Tertiary deposit*] — NNE-SSW konturiertes isoliertes Tertiärorkommen des höheren Unteroligozän bis tieferen Mitteloligozän im Grenzbereich von → Altenburger Sattel und → Zeitz-Schöllner Mulde (Lage vgl. Abb. 23.4), ausnahmslos bestehend aus muskowitzführenden Fein- bis Mittelsanden. Häufig treten sog. → Tertiärquarzite auf. /TB/

Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (1978); W. GLÄSSER (1995d)

Greiz 1/62: Bohrung ... [*Greiz 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Nordwestabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums westlich Greiz mit Aufschluss variszisch deformierter graugrüner bis grüngrauer quarzreicher Phyllite der sog. → Neumühle-Formation. Typisch sind Einlagerungen von bis dm-mächtigen Quarzitbänken, einzelnen bis cm-starken Kalksteinlagen sowie geringmächtigen basischen Tuffeinschaltungen. Auf Grund ihrer stratigraphischen Position im Liegenden des tiefordovizischen → Hirschstein-Quarzits werden diese Phyllite als bisher einziger Nachweis von möglichem → Kambrium im Bereich des Bergaer Antiklinoriums betrachtet. Die Endteufe der Bohrung liegt bei 883 m unter NN. /TS/

Literatur: A. SÖLLIG (1963); D. FRANKE (1967b); K. WUCHER (1974); F. FALK & K. WUCHER (1995); H.-J. BERGER et al. (1999); F. FALK & K. WUCHER (2003)

Greiz: Triasscholle von ... → Ida-Waldhaus: Triasscholle von ...

Greiz-Bordenschiefer-Subformation [*Greiz Bordenschiefer Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, Teilglied der → Greiz-Formation, bestehend aus einer 30-80 m mächtigen Serie von variszisch deformierten feinsandig-gebänderten Tonschiefern („Bordenschiefer“). Synonyme: Obere Greizer Schichten; Obere Greiz-Subformation. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuMGB**

Literatur: H. WIEFEL (1966); H. PFEIFFER et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL (2003); T. HAHN (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Greiz-Carlsfeld-Störung [*Greiz-Carlsfeld Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung, die nach den Ergebnissen tiefenseismischer Messungen von der → Greizer Querzone über das → Vogtländische Synklinorium bis in den Zentralabschnitt des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs zu verfolgen ist. /VS, EG/

Literatur: H.-J. BEHR et al. (1994); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); K. HOTH et al. (2009)

Greiz-Elsterberger Dinantstreifen [*Greiz-Elsterberg Dinantium Strip*] — selten verwendete Bezeichnung für das im Nordostabschnitt des → Mehltheuerer Synklinoriums im Bereich der → Greizer Querzone zwischen → Greizer Horst im Nordwesten und → Netzschkauer Halbhorst im Südosten sich verschmälernde Verbreitungsgebiet von epimetamorphen → Dinantium. Synonym: Elsterberg-Greizer Kulmstreifen. /VS/

Literatur: G. HEMPEL (1974)

Greizer Horst [*Greiz-Horst*] — durch NW-SE streichende Bruchstörungen begrenzte Horststruktur am Südostrand des → Bergaer Antiklinoriums (→ Vogtländische Störung), nordwestliches Teilglied der → Greizer Querzone mit phyllitischen Schichtenfolgen des

→ Kambrium und → Ordovizium (→ Frauenbach-Gruppe). /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); D. BARTH (1957); E. SCHROEDER (1958); G. HEMPEL (1958, 1974, 1995, 2003)

Greizer Quersattel → Greizer Querzone.

Greizer Querschwelle → Greizer Schwelle.

Greizer Querzone [*Greiz Transverse Zone*] — NW-SE streichendes, vom Südostrand des → Bergaer Antiklinoriums über den Nordostabschnitt der → Mehltheuer Synklinale bis zu den nordöstlichen Ausläufern der → Vogtländischen Hauptmulde sich erstreckendes Querelement, charakterisiert durch verstärkte Bruchstörungstektonik, paläogeographisch alte Anlage (→ Greizer Schwelle) mit lokal reduzierter Profilentwicklung des Devon, Vorkommen präkinematischer devonischer Porphyroide sowie erhöhten (epizonalen), auch unterkarbonische Schichten noch erfassenden Metamorphosegrad. /VS, TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); R. SCHÖNENBERG (1952b); H. WEBER (1955); D. BARTH (1957); E. SCHROEDER (1957a, 1958); G. HEMPEL (1958); W. SCHWAN (1959); K. PIETZSCH (1962); G. HEMPEL (1964); E. SCHROEDER (1966); G. HEMPEL (1968, 1970a, 1970b); R. GRÄBE (1974a); G. MEINEL (1974); G. HEMPEL (1974); H. DOUFFET *et al.* (1978); G. HEMPEL (1995); G. FREYER (1995); M. GEHMLICH *et al.* (1997d, 1998a, 2000); G. MEINEL (2003); G. HEMPEL (2003)

Greizer Schichten → Greiz-Formation.

Greizer Schichten: Mittlere ... → Mittlere Greiz-Subformation bzw. → Greiz-Wechselagerung Subformation.

Greizer Schichten: Obere ... → Obere Greiz-Subformation bzw. → Greiz-Bordenschiefer-Subformation.

Greizer Schichten: Untere ... → Untere Greiz-Subformation bzw. → Greiz-Kalkgrauwacke-Subformation.

Greizer Schwelle [*Greiz Elevation*] — NW-SE streichende tiefpaläozoische Hochlagenzone im Nordostabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums und des → Vogtländischen Synklinoriums, die im älteren → Oberdevon (→ reußische Bewegungen), im jüngeren → Oberdevon und an der Wende vom → Devon zum → Karbon (→ bretonische Bewegungen) sowie im jüngsten → Dinantium (→ sudetische Bewegungen) paläogeographisch wirksam wurde. Liefergebiet von klastischen Ablagerungen mit charakteristischen Porphy- und Granitoidkonglomeraten des tieferen → Oberdevon; lokal liegen magmatisches und vulkanoklastisches → Oberdevon bzw. Schichtenfolgen des → Dinantium transgressiv auf ordovizischen Serien der → Frauenbach-Gruppe, → Phycoden-Gruppe oder → Gräfenthal-Gruppe. Synonym: Greizer Querschwelle. /VS, TS/

Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1951); R. SCHÖNENBERG (1952a, 1952b); H. WEBER (1955); J. HOFMANN (1961); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); R. GRÄBE *et al.* (1968), G. HEMPEL (1974, 1995); M. GEHMLICH *et al.* (1998a, 2000); G. HEMPEL (2003)

Greizer Teilfolge → Greiz-Formation.

Greizer Überschiebung [*Greiz Overthrust*] — NE-SW streichende, nach Nordwesten mit etwa 40-50° einfallende Überschiebung im Bereich der → Greizer Querzone, an der Schichtenfolgen des → Ordovizium (→ Tremadocium) des → Bergaer Antiklinoriums mit SE-Vergenz auf

Ablagerungen des → Dinantium des → Mehltheuerer Synklinoriums überschoben wurden; Teilglied der → Vogtländische Störung. /VS/

Literatur: G. HEMPEL (1958)

Greiz-Formation [*Greiz Fornation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?→ Tournaisium bis tieferes → Viséum) im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, oberes Teilglied der → Mehltheuer-Gruppe (Tab. 9), bestehend aus einer 450-600 m mächtigen, aus asymmetrischen Großzyklen aufgebauten flyschoiden Serie von variszisch deformierten, grünschieferfaziell metamorphen feinsandig-siltig gebänderten Tonschiefern („Bordenschiefern“) mit jeweils bis >50 m mächtigen gröberklastischen Basisgliedern aus feinkonglomeratischen Kalkgrauwacken und Sandsteinen, die eine Gliederung in → Untere Greiz-Subformation bzw. Greiz-Kalkgrauwacke-Subformation, → Mittlere Greiz-Subformation bzw. Greiz-Wechselagerung-Subformation und → Obere Greiz-Subformation bzw. Greiz-Bordenschiefer-Subformation ermöglichen. Synonym: Greizer Schichten. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuMG**

Literatur: H. WIEFEL (1966); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1995); G. FREYER (1995); P. PUFF et al. (2001); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Greiz-Hirschberger Störungszone [*Greiz-Hirschberg Fault Zone*] — Bezeichnung für eine NE-SW streichende paläotektonische Strukturlinie, an die das → Mehltheuerer Synklinorium, die → Blintendorfer Synklinale, der → Halbhorst von Netzschkau sowie die → Hirschberg-Gefeller Antiklinale gebunden sind. Synonyme: Hirschberg-Greizer Störungszone; Vogtländische Störung. /VS/

Literatur: G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. FREYER (1995); C.-D. WERNER et al. (2005)

Greiz-Kalkgrauwacke-Subformation [*Greiz Calcareous Greywacke Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, Teilglied der → Greiz-Formation, bestehend aus einer 100-280 m mächtigen flyschoiden Serie von variszisch deformierten Sandstein-Tonschiefer-Wechselagerungen sowie feinsandig-gebänderten Tonschiefern („Bordenschiefern“) mit Horizonten von konglomeratischen Grauwacken an der Basis (→ Unteres Konglomerat) sowie höher im Profil (→ Elsterberger Kalkgrauwacke). Synonyme: Untere Greizer Schichten; Untere Greiz-Subformation. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuMGK**

Literatur: H. WIEFEL (1966); H. PFEIFFER et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN (2003); K. WUCHER et al. (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006 b)

Greiz-Netzschkauer Halbhorst → Greizer Querzone.

Greiz-Netzschkauer Schwelle → Greizer Schwelle.

Greiz-Subformation: Mittlere ... → Greiz-Wechselagerung-Subformation.

Greiz-Subformation: Obere ... → Greiz-Bordenschiefer-Subformation.

Greiz-Subformation: Untere ... → Greiz-Kalkgrauwacke-Subformation.

Greiz-Wechselagerung-Subformation [*Greiz Alternation Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, Teilglied der →

Greiz-Formation, bestehend aus einer ca. 90 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Sandstein-Tonschiefer-Wechselagerungen sowie feinsandig gebänderten Tonschiefern („Bordenschiefern“) mit einer etwa 50 m mächtigen Grauwacke (→ Tremnitzer Grauwacke) an der Basis. Synonyme: Mittlere Greizer Schichten; Mittlere Greiz-Subformation. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuESW**

Literatur: H. WIEFEL (1966); H. PFEIFFER *et al.* (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); T. HAHN (2003); K. WUCHER *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Gremminer See [*Gremmin lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des →Tertiär im Norden der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) nördlich von Gräfenhainichen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Grendeler Mulde [*Grendel Syncline*]—tektonisch begrenzte Synklinalstruktur im Südabschnitt des → Schwarzburger Antiklinoriums, in dem die Grenze Präkambrium/Paläozoikum mit der offensichtlich ungestörten Überlagerung des → Neoproterozoikum durch das → Kambro-Ordovizium bzw. tiefste → Ordovizium der → Goldisthal-Formation aufgeschlossen ist. /TS/

Literatur: A. SÖLLIG (1953); P. BANKWITZ (1970); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); K. HAHNE *et al.* (1984); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); F. FALK & K. WUCHER (2003a)

Grenzanhydrit [*Grenz Anhydrite*]— häufig verwendete Bezeichnung für die → Obere Aller-Sulfat-Subformation (Tab. 17); darüber hinaus aber auch angewendet auf die Anhydrithorizonte in den salinaren Hangendabschnitten der → Ohre-Formation (→ Obere Ohre-Sulfat-Subformation) und der → Friesland-Formation (→ Obere Friesland-Sulfat-Subformation) im Bereich der → Calvörder Scholle und Westmecklenburgs. /TB, SH, CA, NS/

Literatur: W. REICHBACH (1976); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); R. KUNERT (1998a); K.-H. RADZINSKI (2001a); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER (2008); K.H. RADZINSKI (2008a)

Grenzanhydrit: Oberer ... [*Upper Grenz Anhydrite*] — ältere Bezeichnung für → Oberer Friesland-Anhydrit; zuweilen auch als jüngster Anhydrithorizont der → Ohre-Formation im Bereich der → Calvörder Scholle betrachtet. /CA/

Literatur: W. REICHENBACH (1976); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997, 2008a)

Grenzbank (I) [*Grenzbank; Boundary Layer*]— geringmächtiger Horizont eines grünlichen glaukonitischen konglomeratischen Sandsteins an der Basis der → Dornburg-Subformation im Bereich des → Thüringer Beckens. Lithofaziell handelt es sich kleine, selten über 1 cm messende, gut gerundete Gerölle eines dunkelgrauen dichten Mikrits in einer festen Mergelkalkmatrix mit grünen Glaukonitkörnern. Nachgewiesen wurden Muscheln (*Myophoria vulgaris*) und Wirbeltierreste sowie Knochen und Zähne von Sauropterygien. Die Grenzbank wurde in ganz Nord- und Ostthüringen nachgewiesen. Synonym: Glaukonitisch-konglomeratische Grenzbank /TB/

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959a, 1959b); R. GAUPP *et al.* (1998); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b)

Grenzbank (II) → Gelbe Grenzbank.

Grenzdolomit [*Grenz Dolomite*] — 1-5 m mächtige Wechselagerung von gelbgrauen bis gelben, bankigen oder plattigen Dolomiten mit grauen karbonatischen Tonsteinen im Topbereich

der → Erfurt-Formation (ehemals: Lettenkeuper) Thüringens (Tab. 25); über beckenweite Korrelationsreihen insbesondere anhand von Bohrlochlochmesskurven bis in den Bereich der → Nordostdeutschen Senke verfolgbar. Bedeutsam sind eine marine Fauna mit *Myophoria (Costatoria) goldfussi*, sowie seltenen Vorkommen von Cephalopoden. Lokal (westliche → Subherzyna Senke) konnten Gipsknollen-Einschaltungen nachgewiesen werden. Eine dem Grenzdolomit Thüringens sehr ähnliche bankig-dolomitische Ausbildung besitzen zeitäquivalente Bildungen in SE-Brandenburg. In der Altmark und in SW-Mecklenburg werden 6 m mächtige Kalksandsteine bis Kalksteine, in NE-Mecklenburg graue sandige Lagen mit karbonatischem Bindemittel in dieses Niveau gestellt. Der Leithorizont bildet die Obergrenze des → Unteren Keuper gegen den → Mittleren Keuper (Grenze zwischen → Erfurt-Formation im Liegenden und → Grabfeld-Formation im Hangenden). Als absolutes Alter des Grenzdolomits werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 233 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ziegeleigrube Reisdorf bei Apolda (nordöstliches Thüringer Becken); Straßenanschnitt und Aussichtspunkt Kalksteintagebau Karsdorf. Synonym: Dolomitische Grenzbank; Grenzdolomitregion *pars.* SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuGD**

Literatur: R. WIENHOLZ (1960); W. HOPPE (1966); G. KOOTZ & K.-H. SCHUMACHER (1967); J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976, 1980); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); G. SEIDEL (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018)

Grenzdolomit-Äquivalent [*Grenz Dolomite equivalent*] — etwa 3 m mächtiger grauer, mehr oder weniger toniger Dolomithorizont mit einzelnen Feinsandnestern und knotigen Gipseinlagerungen im Topbereich der → Erfurt-Formation (→ „Lettenkeuper“) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg, Tab. 25). /NS/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); R. TESSIN (1976)

Grenzdolomitregion → Grenzdolomit *pars.*

Grenzflöz → Grenzkohleflözchen.

Grenzelbkalk → Gelbe Grenzbank.

Grenzgrauwacke [*Grenzgrauwacke*] — grobklastischer Grauwackenhorizont im Basisbereich der → Ziegenrück-Formation des → Dinantium des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium; lokale fazielle Vertretung des → Grenzkonglomerats (I). /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER *et al.* (1995); K. WUCHER (1998b); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Grenzkohleflözchen [*Boundary Coal Seams*] — Bezeichnung für 0,2-0,5 m mächtige, teilweise sehr bitumenreiche schwarze Karbonatbänke mit kohligem Habitus innerhalb der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation (→ Silur) im → Thüringischen Schiefergebirge; gebietsweise (→ Ronneburger Querzone) kilometerweit verfolgbare Leitschicht. Synonym: Grenzflöz. /TS/

Literatur: H. JAEGER (1959, 1962, 1991); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003)

Grenzkonglomerat (I) [*Grenzkonglomerat*] — Horizont mit Konglomeraten, Geröllgrauwacken und/oder Gerölltonschiefen im Basisbereich der → Ziegenrück-Formation

des → Dinantium des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10); lokal vertreten durch fossilreiche oolithische Kalkgrauwacken. Synonym: Unteres Ziegenrück-Konglomerat. /TS/

Literatur: H. WEBER (1955); G. SCHLEGEL (1965a); H. PFEIFFER (1968c); K. WUCHER (1970); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER *et al.* (1988); H. PFEIFFER (1992); H. PFEIFFER *et al.* (1995); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. WUCHER (1998b, 2001); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b) M. MENNING & V. BACHTADSE (2012)

Grenzkonglomerat (II) → Neuenhof-Formation.

Grenzlagertuff → Äquivalent des → Dörmbach-Tuffs im Bereich der → Wintersteiner Scholle.

Grenzland 1: Biotitgranodiorit von ... [*Grenzland 1 biotite granodiorite*] – fein- bis mittelkörniger grau bis hellgrau gefärbter variszischer Biotit-Granodiorit (mit Mikrogabbrogängen) im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs, der wegen seiner regelmäßigen Klüftung und der ausgezeichneten Teilbarkeit ehemals überwiegend als Naturwerkstein, heute im Wesentlichen nur noch zur Produktion von Brechprodukten abgebaut wird. /LS/

Literatur: F. SCHELLENBERG (2009)

Grenzpegmatitanhydrit → Bezeichnung für einen bis zu 1 m mächtigen Anhydrithorizont der → Aller-Formation in den Zechstein-Randgebieten Thüringens, stratigraphisches Äquivalent von → Unterer Aller-Sulfat-Subformation („Pegmatitanhydrit“), → Aller-Salz-Subformation (Aller-Steinsalz) und → Oberer Aller-Sulfat-Subformation („Grenzanhydrit“) in den beckenzentraleren Bereichen. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1965a)

Grenzschiefer [*Grenzschiefer, Boundary Beds*] — 4-12 m mächtige Serie dunkel- bis grüngrauer, seltener rötlicher schluffig-mergeliger Tonsteine mit Einlagerungen von 1-2 m mächtigen formspezifischen Dolomitplatten (sog. Kastendolomite) im Grenzbereich zwischen höherem → Oberem Muschelkalk (→ Warburg-Formation) und → Unterem Keuper (→ Erfurt-Formation/→ Lettenkeuper; Tab. 25), nachgewiesen im Gebiet von Thüringen und der Lausitz. Im Hangendabschnitt treten wiederholt 10-20 cm mächtige Lettenkohlenflöze auf, auch geringmächtige Sandsteinlagen kommen vor. Die stratigraphische Zuordnung (Oberer Muschelkalk oder Unterer Keuper) wird unterschiedlich vorgenommen. Zumeist werden die Grenzschiefer jedoch als Top des Oberen Muschelkalk definiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tongrube am Tellberg bei Krauthausen (Thüringer Becken); Tongrube Deubachshof südöstlich Eisenach (Thüringer Becken). Synonym: Basisschiefer. /SF, TB, SH, CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moGR**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER *et al.* (1974); H. & J. WIEFEL (1980); F. SCHÜLER/Hrsg. (1986); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); E. GRUMBT *et al.* (1997); R. GAUPP *et al.* (1998a); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); G. BEUTLER (2005); K.-H. RADZINSKI (2008c); W. ZWENGER (2015); G. SEIDEL (2015); T. VOIGT (2018b)

Grenzschiefer [*Grenz Claystone*] — jüngstes Schichtglied der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend der → Eisenacher Mulde zwischen → Grenzkonglomerat im Hangenden und → Hauptkonglomerat im Liegenden, bestehend aus einer Serie von Silt- und Tonsteinen mit zwischengeschalteten m-mächtigen Fanglomeratlagen und dm-mächtigen, rippel- bis

schrägeschichteten fluviatilen Mittel- bis Feinsandsteinen. Überlagerung (mit primärer Schichtlücke?) durch das zuweilen bereits zum → Zechstein gestellte → Grenzkonglomerat (II). Bedeutener Tagesaufschluss: Hanganschnitt am Bahnhof Förtha (westliches Thüringer Becken). /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); J.W. SCHNEIDER (1996); TH. MARTENS (2003); C. HEUBECK (2009)

Grenzschluff → Striesa-Subformation.

Grenz-Störung [*Grenz Fault*] — NE-SW streichende, nach Nordwesten einfallende saxonische Bruchstruktur im Zentralabschnitt der → Sangerhäuser Mulde südlich Sangerhausen (Lage siehe Abb. 32.3). /TB/

Literatur: U. GROSS et al. (1995); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); I. RAPPSILBER (2003)

Greschwitz: Tonlagerstätte von ... [*Greschwitz clay deposit*] — Tonlagerstätte des → Tertiär im Bereich der Elbezone. In Abbau befinden sich Tone insbesondere für die Herstellung von Ziegeln. /EZ/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Greußener Mulde [*Greußen Syncline*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende saxonische Synklinalstruktur im Zentralbereich der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle östlich des → Schlothheimer Grabens mit Schichtenfolgen des → Mittleren Keuper als jüngste Tafeldeckgebirgseinheit (Lage siehe Abb. 32.2, vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Greußener Halt → Greußen-Phase.

Greußen-Phase [*Greußen Phase*] — Phase der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, die eine dritte Etappe (Stillstandslage) des Eisvorstoßes der Elstervereisung im thüringischen Raum dokumentiert (Tab. 31). Synonym: Greußener Halt. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); K.P. UNGER (2003); T. LITT et al. (2007)

Grevesmühlen 1/78: Bohrung ... [*Grevesmühlen 1/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordwestmecklenburg, Abb. 3.2), die unter 779 m Känozoikum und 4157 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Typusprofilen der → Ohre-Formation, → Friesland-Formation und → Fulda-Formation des → Zechstein, dem Nachweis der → altkimmerischen Hauptdiskordanz sowie einem Referenzprofil des → Mittleren Muschelkalk der → Westmecklenburg-Senke) bis zur Endteufe von 6711 m ein 1775 m mächtiges Profil des Rotliegend aufschloss (Dok. 3). /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); L. SCHRÖDER et al. (1995); R. GAST et al. (1998); S. RÖHLING (2000); K.-C. KÄDING (2000, 2001); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); G. BEUTLER et al. (2012); H.-G. RÖHLING (2013)

Grevesmühlener Störung [*Grevesmühlen Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Parchimer Scholle im Nordosten und → Gadebuscher Scholle im Südwesten (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); D. HÄNIG et al. (1997)

Grieben: Salzstock ... [*Grieben salt stock*] — Salzdiapir im Nordwestabschnitt der → Demker-Grieben-Viesener Strukturzone (→ Altmark-Fläming-Scholle, Abb. 25.20), überlagert von

Schichtenfolgen der → Kreide. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); Ge. LANGE et al. (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

„Grießbach-Formation“ [*„Grießbach Formation“*] — ehemals ausgeschiedene, heute als obsolet betrachtete „lithostratigraphische“ Einheit des → Mittelkambrium, bestehend aus einer grünschieferfaziell metamorphen Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilglied der so genannten → „Joachimsthal-Gruppe“ (Tab. 4; Abb. 36.8), bestehend aus einer durchschnittlich 500 m, max. 1000 m mächtigen bunten Serie von variszisch deformierten Glimmerschiefern, Gneisglimmerschiefern und ?Metarhyolithoiden mit Einlagerungen von Metaschwarzschiefern, Metagrauwacken, Kalzitmarmoren (bzw. Kalksilikatfelsen oder Skarnen) sowie örtlich Quarziten, Metabasiten und Metakonglomeraten; tiefordovizische Pb/Pb-Zirkonalter der ?Metarhyolitoide stehen im Widerspruch zum angenommenen Mittelkambrium-Alter (516 Ma b.p.) der „Formation“*. Vom Liegenden zum Hangenden erfolgt eine Gliederung in → „Zechengrund-Subformation“, → „Plavno-Subformation“ und → „Boží Dar-Subformation“. Bedeutender Tagesaufschluss: Zechengrundtal südlich des Fichtelberges. Synonym: Grießbacher Folge; Hahnenrück-Grießbacher Schichten. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); K. HOTH & W. LORENZ (1966); K. HOTH (1967); W. LORENZ & K. HOTH (1968); W. LORENZ (1974b); G. HIRSCHMANN et al. (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH (1984b); K. HOTH et al. (1984); O. KRENTZ (1985); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. RÖLLIG et al. (1990); K. HOTH et al. (1991); R. LOBST et al. (1994); G. HÖSEL et al. (1996); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER (2001); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); K. HOTH et al. (2002b); D. LEONHARDT et al. (2005); D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI et al. (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ et al. (2017)

Grießbacher Folge → „Grießbach-Formation“.

Grießbacher Marmorvorkommen [*Grießbach marble occurrence*] — unwirtschaftliches Vorkommen von Dolomitmarmor und Kalzitmarmor der „Grießbach-Formation“ der „Joachimsthal-Gruppe“ des ?Mittelkambrium bis tiefen Ordovizium im Nordostabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone. Bedeutender Aufschlusspunkt: 200 m südsüdwestlich der Straßenbrücke über die Zschopau am Haltpunkt Grießbach der Erzgebirgsbahn; 1200 m nordwestlich des Ortes. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); D. LEONHARDT et al. (1997); K. HOTH et al. (2010)

Grießbach-Vulkanitkomplex [*Grießbach volcanic complex*] — Komplex frühpaläozoischer Vulkanite der Muskowit-Zweifeldspatgneise des sog. Gm-Typs der geologischen Karten innerhalb der → „Grießbach-Formation“. Die Muskowit-Zweifeldspatgneise sind Abkömmlinge eines sauren extrusiven Vulkanismus mit vorwiegend frühpaläozoischen Pb/Pb-Altern von 480-500 Ma. Der Grießbach-Vulkanitkomplex wird als mehr oder weniger zusammenhängende Deckenstruktur interpretiert; überlagert wird diese Deckenstruktur im Westerzgebirge sowie im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone von der → Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit (Abb. 36.9). /EG/

Literatur: O. KRENTZ (1985); K. RÖTZLER et al. (1997); M. TICHOMIROVA et al. (2000, 2001); O. ELICKI et al. (2008); H.-J. BERGER et al. (2008f, 2011f); O. ELICKI et al. (2011)

Grießbach: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Grießbach tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte im nördlichen Zentralbereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.11). /EG/
Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Grießen-Formation → Grießen-Subformation.

Grießen-Schichten → Grießen-Subformation.

Grießen-Subformation [*Grießen Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Chattium (Oberoligozän) im Gebiet des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, oberes Teilglied der → Cottbus-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer durchschnittlich 20-35 m, maximal auch bis zu 50 m mächtigen Folge von örtlich stark glimmerreichen flachmarinen, fossilarmen bis fossilfreien Fein- bis Mittelsanden (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). An der Basis sind die Schichtenfolgen der Grießen-Subformation häufig stärker schluffig; lokal wurden auch Spuren von Glaukonit nachgewiesen. Ausgehalten werden häufig mindesten drei sandige Zyklen, an deren Top häufig Schwermineralanreicherungen als Strandseifen auftreten. Diese zeigen den Verlauf fossiler Küstenlinien und damit Meeresspiegelschwankungen an. Teilweise sind die Glimmer in den Sanden so stark angereichert, dass sie namensgebend für den gesamten Komplex wurden („Glimmersand-Schichten“). Zur unterlagernden → Branitz-Subformation wird eine Schichtlücke angenommen. Die Grießen-Subformation wird häufig mit der randferneren → Rogahn-Formation im Raum von West- und Südwestmecklenburg/Nordwestbrandenburg korreliert. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 25 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Grießen-Formation; Grießen-Schichten; Obere Cottbuser Schichten; Obere Cottbuser Folge; Obere Cottbus-Schichten; Glimmersand-Schichten. /NT/

Literatur: D. LOTSCH (1959, 1981); E. GEISLER et al. (1987); W. ALEXOWSKY et al. (1989); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE (2000); G. STANDKE et al. (2002, 2005); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b)

Griffelschiefer → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform von → Griffelschiefer-Formation.

Griffelschiefer-Folge → Griffelschiefer-Formation.

Griffelschiefer-Formation [*Griffelschiefer Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (?Mittleres → Arenig bis Arenig/Llanvirn-Grenzbereich) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, unteres Teilglied der → Gräfenenthal-Gruppe (Tab. 5), bestehend im Typusgebiet aus einer 60-170 m mächtigen, relativ monotonen Serie von variszisch deformierten dunkelgrauen bis schwarzen, teilweise mit Siltlagen wechselnden Tonschiefern und zwei Erzhorizont-Einschaltungen (Abb. 34.3), lokal gliederbar (vom Liegenden zum Hangenden) in → Unteren (Tierberg-) Erzhorizont, Übergangsschichten, Untere Griffelschiefer, Griffelschiefer-Wechselagerung, → Mittleren Erzhorizont und Obere Griffelschiefer. Annähernd zeitäquivalente Schichtenfolgen sind vom → Bergaer Antiklinorium (80-120 m), aus dem → Vogtländischen Schiefergebirge (100-150 m), der → Erzgebirgs-Nordrandzone (90-120 m), dem West- und Nordabschnitt des Granulitgebirgs-Schiefermantels (ca. 50 m), der → Elbezone (bis 150 m → ?Müglitz-Herzogswalde-Subformation), dem → Nordsächsischen Synklinorium

(in Bohrungen: bis 50 m) sowie höhermetamorph eventuell auch aus dem → Ruhlaer Kristallin (→ Silbergrund-Metapelit und → Bänderquarzit) bekannt. Von permotriassischem Deckgebirge überlagert wurde die Griffelschiefer-Formation auch am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* durch Bohrungen aufgeschlossen. Von biostratigraphischer Bedeutung sind seltene Graptolithenfunde sowie Acritarchen-Assoziationen. Sie erlauben eine Einstufung ins höhere Arenig bis tiefere Llanvirn. Außerdem kommen (ohne speziellen biostratigraphischen Leitwert) Trilobiten, Brachiopoden, Conodonten, Radiolarien, Cystoideen, Acritarchen und Chitinozoen vor. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 476 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt westlich Meura am Nordosthang des Lichtetals; auflässiger Steinbruch hinter dem Möbelwerk Triebes; Halden und stillgelegte Abbaue am SW-Hang des Fellbergs (nahe Gaststätte „Fellbergbaude“) westlich Steinach; ehemaliger Schieferbruch südlich von Helmsgrün; auflässiger Steinbruch zwischen Spechtsbrunn und Piesau; 2 km nördlich Mühlwand am Bahnkilometer 9,2 der Strecke Mylau-Lengenfeld im Vogtländischen Schiefergebirge; Steinbruch der „Vereinigten Natursteinwerke Theuma“ ca. 2 km südsüdöstlich Theuma; in der Lößnitz-Zwönitzer Synklinale: Steinbruch Dreihansen 0,5 km östlich von Lößnitz; im Gebiet um Affalter, Leukersdorf und Hormersdorf/Erzgebirge. Synonyme: Griffelschiefer (Kurzform); Griffelschiefer-Folge; Unterer Schiefer. /TS, VS, EG, GG, EZ, NW, ?TW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGG**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); D. HÄNDEL (1957); H. HETZER (1958); M. VOLK (1960); K. PIETZSCH (1962); K. SCHMIDT *et al.* (1963); G. FREYER (1963); K. SCHMIDT (1964); R. WASKOWIAK (1965); G. BURMANN (1968); G. BURMANN & R. WASKOWIAK (1968); G. FAHR (1968); H. WIEFEL *et al.* (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET & K. MISSLING (1970); G. BURMANN (1970, 1973); H. WIEFEL (1974, 1977); H. DOUFFET (1975); G. BURMANN (1976b); E. GEISSLER (1983); H. LÜTZNER *et al.* (1986); T. HEUSE (1989a, 1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); A. FUCHS (1990a, 1991); B.-D. ERDTMANN (1991); J. ELLENBERG *et al.* (1992); T. HEUSE *et al.* (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H. WIEFEL (1995); J. WUNDERLICH (1995); G. FREYER (1995); P. BANKWITZ *et al.* (1995); M. MANN in E. BANKWITZ *et al.* (1997); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); M. KURZE *et al.* (1997); K. WUCHER (1997a); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); H. WALTER & H.-J. BERGER (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); G. BURMANN (2001a); F. FALK & H. WIEFEL (2003); TH. MARTENS (2003); J. MAREK *et al.* (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a, 2008a); H.-J. BERGER (2008a); T. HEUSE *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H.-J. BERGER *et al.* (2012); T. VOIGT & S. MEISEL (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Grillenberger Schichten → Gorenzen-Formation (einschließlich Grillenberg-Subformation).

Grillenberg-Formation → Gorenzen-Formation + Grillenberg-Subformation.

Grillenberg-Member → Grillenberg-Subformation.

Grillenberg-Sandstein → Grillenberg-Subformation.

Grillenberg-Subformation [*Grillenberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Stefanium A/B im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke (Tab. 13), beckenzentrale fazielle Sonderentwicklung im höheren Teil der → Gorenzen-Formation, bestehend aus einer selten über mehrere Meter mächtigen lakustrine Folge grauer pflanzenführender sandiger Tonsteine, Schluffsteine und Feinsandsteine mit einem bis 30 cm mächtigen Steinkohlenflöz und

zwischen geschalteten Brandschieferlagerungen. Weiterhin kommen rote Konglomerate mit Geröllkomponenten des metamorphen Grundgebirges vor (Abb. 30.4). An Faunen wurde unter anderem der Süßwasserhai *Lissodus*, verschiedene Palaeonisciden und *Acanthodes* als Bewohner des Pelagials nachgewiesen, die einer Einstufung in das tiefste → Stefanium nicht widersprechen. Außerdem kommen Ostracoden, Conchostraken und verschiedene Insekten vor. Auch auf der Basis einer Flora mit *Sphenophyllum oblongifolium* ist die Einstufung in das tiefere Stefanium gesichert. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 304 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: ca. 350 m nördlich des Freibades Grillenberg, Haarnadelkurve am Ziegenrücken im Gonna-Tal (kleiner Steinbruch); Karl-Heine-Kanal in Leipzig. Synonyme: Grillenberg-Sandstein; Grillenberg-Formation *pars*; Grillenberg-Member; Grillenberger Schichten *pars*. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstGL**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); W. REMY (1964); A. KAMPE (1966); M. HÄNEL (1969); R. KUNERT (1970); L. EISSMANN (1970); J. ELLENBERG (1982); M. SCHWAB & A. KAMPE (1989); A. KAMPE & H. DÖRING (1993); R. KUNERT (1996, 1996c); W. KNOTH (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); U. KRIEBEL *et al.* (1998); S. WANSA (1998); R. KUNERT (1999); U. GEBHARDT *et al.* (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT *et al.* (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT *et al.* (2001); I. RAPPILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); C.-H. FRIEDEL (2004a); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a); B.-C. EHLING *et al.* (2006); C.-H. FRIEDEL (2007a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); U. GEBHARDT & M. HIETE (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); U. GEBHARDT & M. HIETE (2013); U. GEBHARDT & I. RAPPILBER (2014a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); A. EHLING (2011a); U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPILBER (2014a); B.-C. EHLING *et al.* (2019)

GRIMBU → in der geologisch-geophysikalischen Literatur Ostdeutschlands zuweilen vorkommende Bezeichnung für ein vom ehemaligen Zentralinstitut für Physik der Erde, Potsdam, in den 1980er Jahren vermessenes und ausgewertetes refraktionsseismisches Profil, das aus dem Raum der → Nordwestsächsischen Scholle (Grimma) in NE-Richtung bis in den Bereich der → Ostbrandenburg-Senke (Buckow) verlief.

Grimma: Tertiär von ... [*Grimma Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen östlich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Steinbecken“) im Zentrum des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes südöstlich von Grimma (Grechwitz, Bröhsen, Neunitz, Kaditzsch, Schkorditz), aufgebaut aus einer Folge von fluviatilen Tonen, Sanden und Kiesen mit einem im Hangenden folgenden, etwa 4-6 m mächtigen Braunkohlenflöz des → Miozän, das wiederum von Tonen, Sanden und Kiesen überlagert wird, die eine Mächtigkeit bis zu 40 m erreichen (Lage siehe Abb. 23). Das Braunkohlenflöz wird mit dem → Flöz Brandis des → Burdigalium (Untermiozän) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets parallelisiert. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969)

Grimmaer Phänorhyolith [*Grimma Phenorhyolite*] — hellrötlicher bis fleischfarbener subeffusiver Phänorhyolith der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, der diskordant den → Rochlitzer Quarzporphyr, → Gattersburger Phänorhyolith, → Neumühle-Phänorhyolith und → Kemmlitzer Quarzporphyr durchschägt (Abb. 31). Der intrusive Charakter wird durch das Fehlen von Klastalaven belegt. Ausgezeichnet wird der Phänorhyolith durch eine mikrogranitische Grundmasse. An Einsprenglingen kommen vor allem große Orthoklase sowie Plagioklas und Quarz vor.

Charakteristisch ist eine säulenförmige Absonderung. Gerölle des Grimmaer Phänorhyoliths wurden in den Sedimenten der → Meltewitz-Subformation nachgewiesen. Synonyme: Grimmaer Porphy; Grimmaer Quarzporphy; Grimma-Rhyolith; Döbeln-Grimmaer Quarzporphy. /NW/
Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); J. WASTERNAK (1964); E. ANEGG (1967); G. RÖLLIG (1969); E. ANEGG (1970); F. EIGENFELD (1975); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD et al. (1977); W. GLÄSSER (1987); K. WETZEL et al. (1995); H.-J. BERGER (2002b); H. WALTER (2006); G. RÖLLIG (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011)

Grimmaer Porphy → Grimmaer Phänorhyolith.

Grimmaer Quarzporphy → Grimmaer Phänorhyolith.

Grimmaer Randlage [*Grimma Ice Margin*]— im Raum Grimma (Südostrand der → Leipziger Tieflandsbucht) annähernd Ost-West streichende Eisrandlage des → Älteren Saale-Stadiums („Drenthe“) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän), Teilglied der → Saale-Hauptrandlage, die die südliche Maximalausdehnung des Saaleeises markiert (Abb. 24.1). Die Ablagerungen der Grimmaer Randlage sind Bestandteil der → Zeitz-Glaziär-Formation im Range einer Subformation./NW/
Literatur: W. KNOTH (1995); S. WANSA (2008)

Grimmaer Schotter [*Grimma gravels*]— Schotterbildungen der → Höheren Mittelterrasse der frühelsterzeitlichen Zwickauer Mulde, die an charakteristischen Schwermineralen 50% Hornblende sowie 8% Staurolith aufweisen. /NW/
Literatur: L. EISSMANN (1975); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008; 2011)

Grimma-Leisniger Quersattel [*Grimma-Leisnig Transverse Anticline*]— NW-SE streichendes Querelement im Zentralbereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, das das permotriassische Verbreitungsgebiet der → Bornaer Mulde im Südwesten von demjenigen der → Mügeln Senke im Nordosten trennt. Synonym: Colditz-Leisnig-Grimmaer Quersattel. /NW/
Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Grimma-Rhyolith → Grimmaer Phänorhyolith

Grimmen 101/82: Geothermie-Bohrung ... [*Grimmen 101/82 geothermy well*] — Tiefbohrung mit einer Endteufe von 1380 m unter NN, die im Nordteil der → Nordostdeutschen Senke zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit dieser Bohrung ein repräsentatives Profil des → Mesozoikum aufgeschlossen wurde./NT/
Literatur: H. SCHNEIDER (2007)

Grimmen 6/64: Bohrung ... [*Grimmen 6/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern, Dok. 35, Abb. 25.4), die unter 53 m → Quartär und 2435 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 429 m Sedimente des → Oberrotliegend, 975 m → Unterrotliegend-Vulkanite sowie bis zur Endteufe von 4829 m ein 937 m mächtiges Profil des → Silesium aufschloss. /NS/
Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); K. HOTH et al. (1990; 1993a, 1993b); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. KORNIPIHL (2004); K. HOTH et al. (2005)

Grimmen: Erdöl-Lagerstätte ... [*Grimmen oil field*] — in den Jahren 1963-1992 im nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Barth-

Grimmener Strukturzone) im → Staßfurt-Karbonat fördernde Erdöl-Lagerstätte. Die kumulative Förderung beträgt 151,557 t Erdöl. Zur Position der Lagerstätte siehe Abb. 25.36.6. /NS/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004); K. OBST (2019)

Grimmen: Geothermie-Standort [*Grimmen geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im zentralen Nordbereich der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/
Literatur K. OBST (2019)

Grimmen: Salzkissen ... [*Grimmen Salt Pillow*] — NNE-SSW streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Barth-Grimmener Strukturzone (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1100 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/
Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Grimmen-Lehmhagen: Geschiebemergel-Lagerstätte [*Grimmen-Lehmhagen boulder clay deposit*] — Geschiebemergel-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich von Grimmen am östlichen Ortsrand von Grevesmühlen (Nordostmecklenburg). /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Grimmen-Südwest: Erdöl-Lagerstätte ... [*Grimmen SW oil field*] — in den Jahren 1970-192 im nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Barth-Grimmener Strukturzone) im → Staßfurt-Karbonat fördernde Erdöl-Lagerstätten. Die heute abgeworfene Lagerstätte hatte eine kumulative Förderung von 49.680 t Erdöl. Position der Lagerstätte siehe Abb. 25.36.6. NS/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Grimmener Lias [*Grimmen Liassic*] — übertage aufgeschlossenes, in Ablagerungen des → Pleistozän eingeschupptes, jedoch relativ ortständiges Vorkommen von Sedimenten des → Lias im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern), bestehend aus einer etwa 40-50 m mächtiger Serie von Tonen der → Grüngraue Tone-Subformation des → Toarcium. Die Geoden im Ton enthalten eine reiche Ammoniten-Fauna. Paläontologisch von besonderer Bedeutung sind außerdem zahlreiche Insekten-Reste. Die Tone wurden bis 1995 im Tagebau gewonnen. /NS/
Literatur: M. STÖRR (1977); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); J. HAUPT (1996); M. PETZKA et al. (2004)

Grimmener Scholle [*Grimmen Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch den → Stralsunder Tiefenbruch, im Südwesten durch den → Anklamer Tiefenbruch (Abb. 25.5). /NS/
Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); D. FRANKE et al. (1989a)

Grimmener Senke [*Grimmen Basin*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE streichende Senkungsstruktur im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke südwestlich der → Südrügen-Hochlage. Synonym: Strelasund-Senke *pars.* /NS/
Literatur: H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993)

Grimmener Ton-Lagerstätte ... [*Grimmen clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Lias, in der der Abbau zur Zeit eingestellt wurde (siehe dazu → Grimmener Lias; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Grimmener Wall [*Grimmen Elevation*] — WNW-ESE streichendes, vom Darß bis nach Usedom sich erstreckendes spätkretazisch-frühtertiäres Hebungsgebiet im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.1.6, Abb. 25.8.2, 25.22.3), in dem unter → Känozoikum, in weichselzeitlichen Glazialschollen lokal auch zutage ausstreichend, Ablagerungen des → Lias vorkommen. Erste Hebungsvorgänge machten sich bereits im höheren → Albium bemerkbar, die insbesondere im Zeitintervall → Coniacium-Santonium bis → Paläozän im Zusammenhang mit den überregional wirksam gewordenen Inversionsbewegungen im Bereich der Norddeutschen Senke („laramische Phase“) zu einer maßgeblichen Umgestaltung im paläogeographischen Regime führten. An den Flanken transgrediert Ober-Campanium bzw. Unter-Maastrichtium über tiefere → Oberkreide; auf dem Top sind zwischen den Orten Grimmen und Lubmin Reste von → Eozän erhalten geblieben, die mit großer Schichtlücke auf Schichtenfolgen des Lias, Dogger und Turonium liegen. Damit ist der Zeitpunkt für das Ende der Heraushebung und Abtragung des Grimmener Walls fixiert. Kennzeichnend sind in den Randgebieten des Walls geringere Mächtigkeiten der höheren Oberkreide sowie Schichtlücken zwischen Campanium bzw. Maastrichtium und Turonium bzw. Coniacium. Die südliche und nördliche Begrenzung wird gewöhnlich mit der Auflagerung von → Mittel/Ober-Albium der → Mecklenburg-Senke bzw. der → Rügen-Senke gezogen. Der strukturelle Bau ist durch 5 lokale Strukturen modifiziert. Im Ostabschnitt des Walles kreuzt die NNW-SSE streichende → Möckow-Dargibeller Störungszone als östliches Teilglied des → Vorpommern-Störungssystems das Hebungsgebiet. An den Grimmener Wall sind die Salzstellen von Mesekenhagen und Greifswald sowie einige Förderstellen von Kohlenwasserstoffen (Erdöl) im Raum zwischen Miltzow bzw. Reinkenhagen und Mesekenhagen gebunden. Synonym: Barth-Grimmener Wall. /NS/

Literatur: W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); I. DIENER (1968c); I. DIENER & D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH (1968); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); R. MUSSTOW (1988, 1990); M. PETZKA (1995); J. HAUPT (1996); M. PETZKA & M. REICH (2000); I. DIENER (2000a); J. HAUPT (2002); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); P. KRULL (2004a); I. DIENER *et al.* (2004a, 2004b); M. WOLFGGRAMM (2005); J. BRANDES & K. OBST (2011); CHR. MÜLLER *et al.* (2016)

Grimmen-Usedomer Rhyolithoid-Ignimbrit-Folge [*Grimmen-Usedom Rhyolitoid-Ignimbrite Sequence*] — bis max. 500 m mächtige Folge von Rhyolithoiden (bis 200 m) und Ignimbriten (bis 300 m) des → Unterrotliegend (→ ?Roxförde-Formation) im Mittel- und Nordostabschnitt des → Darß-Uckermark-Eruptivkomplexes; an der Basis ein 75 m mächtiger südlicher Ausläufer der für Rügen typischen Basalte. /NS/

Literatur: D. KORICH (1968, 1986, 1992a, 1992b); K. HOTH *et al.* (1993b); J. MARX *et al.* (1995)

Grimschlebener Störung → Grimschleben-Roschwitzer Störung.

Grimschleben-Roschwitzer Störung [*Grimschleben-Roschwitz Fault*] — NE-SW bis nahezu Nord-Süd streichende, den → Bernburger Sattel querende und nach Norden über den → Calber Sattel bis in den Bereich der → Flechtingen-Roßblauer Scholle reichende saxonische Bruchstörung im Südostabschnitt der → Subherzynen Senke (Abb. 28.2), östliche Begrenzung der → Salzer Dislokationszone. Die Störung begrenzt den → Mittleren Buntsandstein des → Calber Sattels gegen → Unteren Buntsandstein im Osten sowie den → Keuper der → Eggersdorfer Mulde gegen → Mittleren Buntsandstein. Synonym: Grimschlebener Störung

pars. /SH/

Literatur: I. BURCHARDT (1990); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Gristow 1: Bohrung ... [*Gristow 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentalabschnitt der → Barth.Grimmener Strukturzone, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Altkimmerische Hauptdiskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Grobe Lette [*Grobe Lette*] — bergmännische Bezeichnung für ein max. 10 cm mächtiges, aus grauschwarzem kohlig-bituminösen Tonmergelstein bestehendes Teilglied des → Kupferschiefers im Kupferschieferbergbau der → Mansfelder Mulde und der → Sangerhausener Mulde. Bedeutender Aufschluss: Besucherbergwerk (Röhrig-Schacht) in Wettelrode, 4 km nördlich Sangerhausen. /TB/

Literatur: ; G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a) ; K. STEDINGK & I. RAPPILBER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K. STEDINGK (2008)

Gröbern 2/91: Bohrung ... [*Gröbern 2/91 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordwestrand der → Elbtalkreide nordöstlich von Meißen, in der ein vollständiges Cenomanium-Turonium-Grenzprofil von der Transgressionsbasis der → Mobschatz-Formation über die → Dölzchen-Formation bis in die → Briesnitz-Formation erbohrt wurde. Im Liegenden der Oberkreide Schichtenfolgen wurde ein isoliertes Vorkommen von → Unterem Buntsandstein aufgeschlossen (Lage siehe Abb. 15). /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (2008b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2011b)

Gröbern: Braunkohlentagebau ... [*Gröbern brown coal open cast*] — auflässiger Tagebau im Nordabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südlich Gräfenhainichen mit einer Größe von 585 Hektar, in dem von 1987-1993 Braunkohlen des untermiozänen → Bitterfelder Flözkomplexes (→ Aquitanium) abgebaut wurden. Aufgeschlossen wurden die 3-5 m mächtige Bitterfelder Unterbank, die maximal mehr als 10 m Mächtigkeit erreichende Bitterfelder Oberbank I, die ca. 2 m mächtige Bitterfelder Oberbank II sowie tonige und sandige Zwischenmittel. Es wurde vorrangig Kesselkohle zur Versorgung der Kraftwerke Vockerode und Zschornowitz gefördert. Die Fördermenge betrug insgesamt nur 18,2 Mio t Rohbraunkohle. Als Restvorräte werden 372 Mio t ausgewiesen. Im Jahre 2004 wurde die Flutung des Tagebaues abgeschlossen (Gröberner See südlich Gräfenhainichen). Bemerkenswert ist ein lokal ausgeprägter Braunkohlendiapirismus im Bereich der Lagerstätte (sog. Braunkohlendiapir-Formation von Gräfenhainichen). Von besonderer Bedeutung ist der Aufschluss einer kompliziert gebauten Schichtenfolge des → Pleistozän im Hangenden des Tertiär mit Ablagerungen der → Elster-Kaltzeit (mit → Burgkennitzer Rinne) und des → Saale-Komplexes sowie dem bekannten → Eemium-Vorkommen von Gröbern. Über die Grenzen Ostdeutschlands hinaus wurde der Fund eines warmzeitlichen Waldelefanten. /HW/

Literatur: L. PESTER & H. RADTKE (1965); S. WANSA et al. (1988); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); L. EISSMANN & T. LITT (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. 2003; J. WIRTH et al. (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); J. RASCHER (2009); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Gröbern: Eemium-Vorkommen von ... [*Gröbern Eemian*] — Vorkommen von Sedimentserien der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän in der Nähe von Gräfenhainichen (Südrand der → Dessauer Scholle), aufgeschlossen im → Braunkohlentagebau Gröbern (Tab. 31), bestehend aus einer in ihrer lithologischen Ausbildung lateral und vertikal stark schwankenden

Folge von kalkhaltigen limnischen Sedimenten, die in einem im Bereich der → Burgkennitzer Rinne exarativ angelegten, aus einzelnen Teilgliedern bestehenden Becken von etwa 500 m Ausdehnung abgelagert wurden. Die Basis bildet häufig eine noch ins → Saale-Spätglazial eingestufte Ton-Schluff-Schicht. Durch eine deutliche Schichtgrenze ist diese von Feindetritusmudden sowie Kalk- und Lebermudden getrennt. Nachgewiesen wurden zudem Torfmudden sowie Anreicherungen von Konchylien und Pflanzenresten. Aus den pollen- und makrofloristischen Daten wird abgeleitet, dass im Saalegebiet die klimatischen Verhältnisse in der Frühphase der Eem-Warmzeit subkontinental geprägt waren. Den Hangendabschnitt bilden fossilärmere schluffige, teils feinsandige Mudden. Kennzeichnend sind zahlreiche Wirbeltierreste, unter anderen ein vollständiges Skelett von *Elephas antiquus*. Darüber hinaus wurden Artefakte nachgewiesen, die die Anwesenheit des paläolithischen Menschen belegen. Bearbeitet wurde auch die Ostracodenfauna des Vorkommens. Das Liegende bildet Moränenmaterial des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän). Das Eemium-Vorkommen von Gröbern gilt als ergänzender Stratotyp für die Grenze zwischen → Mittelpleistozän und → Oberpleistozän (Stratotyp: Bohrung Amsterdam Terminal mit Eemium über Drenthe; ca. 127000 a b.p.). Im Hangenden des Gröberner Eemium folgen Mudden, die drei Stadiale (→ Herning, → Rederstell, → Schalkholz) und zwei Interstadiale (→ Brörup, → Odderade) der frühen → Weichsel-Kaltzeit vertreten. /HW/

Literatur: S. WANSA et al. (1988); T. LITT (1990); L. EISSMANN (1990); S. WANSA & R. WIMMER (1990); R. FUHRMANN & E. PIETRZENIUK (1990); L. EISSMANN (1990); N. BENECKE et al. (1990); T. LITT (1990); D.H. MAI (1990a); T. WEBER (1990); L. EISSMANN (1994b); T. LITT (1994b); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN & T. LITT (1995); L. EISSMANN (1997a); M.H. HOFFMANN et al. (1998); W. NOWEL (2003a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); F. BITTMANN et al. (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Gröbers: Flöz ... [*Gröbers Seam*] — bis zu 5 m mächtiges Flöz einer braunen, kaum geschichteten, stark mineralisch verunreinigten Kohle im Hangendabschnitt der → Zörbig-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; Tab. 30, Abb. 23.11) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, unterlagert vom Unteren Gröbers-Sand (ehemals: oberer Teil der Oberen Bruckdorf-Sande), überlagert vom Oberen Gröbers-Sand (ehemals: Brauner Sand). Lokal gliedert in Flöz Gröbers Unterbank und Flöz Gröbers Oberbank. Typusgebiet ist der → Raßnitzer Graben im Bereich der → Lützener Tiefscholle. Das Braunkohlenflöz wird mit dem → Böhlener Oberflözkomplex im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) parallelisiert. Das Flöz Gröbers schließt sich in östlicher Richtung im Raum des Hatzfeldes mit dem → Flöz Lochau (Hallesches Oberflöz) und dem → Flöz Dieskau zusammen. Synonym: Flöz Gröbers-Osmünde. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolFBG**

Literatur: V. MANHENKE (1969); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); L. EISSMANN (1994a); W. ALEXOWSKY (1994); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER et al. (2005); B. HARTMANN (2005); B.-C. EHLING et al. (2006); S. WANSA et al. (2006a); TH. HÖDING et al. (2007); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. WIRTH et al. (2008); G. STANDKE (2011); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); W. SCHNEIDER (2018); H. GERSCHEL (2018); G. STANDKE (2018b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Gröbers-Osmünde: Braunkohle-Revier ... [*Gröbers-Osmünde brown coal district*] — die Braunkohle von Gröbers wurde im Tiefbau gewonnen. Reste der Tagesanlagen sind am nördlichen Ortsrand erhalten geblieben. Gegenstand des Abbaues war das Flöz IV. Dieses Flöz besitzt eine große Verbreitung in östlicher Richtung im → Weißelsterbecken. Die Kohle zeichnet sich durch eine wenig geschichtete, z.T. stark vergelte Struktur aus. An der Flözbasis treten Schwefelkieskonkretionen auf und das Hangende ist durch flächig verbreitete verkieselte Stubben und Knollen gekennzeichnet. Die aufrechte Stellung der Stubben ist ein Hinweis auf die autochthone Entstehung. Die Quarzführung im oberen Flözmittel erschwerte die Abbauführung erheblich. Aus den sogenannten → Tertiärquarziten und den verkieselten Hölzern wurden im Ort Gröbers Brücken und Häuser gebaut. Heute gehört das ehemalige Revier zum Westlichen Mitteldeutschen Seenland. /HW/

Literatur: **B.-C. EHLING et al. (2006)**; L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Gröbers-Osmünde: Flöz ... → Gröbers: Flöz ...

Gröbers-Schichten → Gröbers-Subformation.

Gröbers-Subformation [*Gröbers Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän; SPP-Zonen 20 A-C) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), unteres Teilglied der → Böhlen-Formation (Tab. 30, Abb. 31.7), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer geringmächtigen Folge von Sanden und Schluffen (→ Rupel-Basissand/→ Haselbach-Basissand) bzw. von Tonen (→ Haselbach-Ton) im Liegenden und dem → Böhlener Oberflözkomplex im Hangenden. Die basalen Sande der Gröbers-Subformation belegen den ersten Vorstoß des Rupel-Meeres bis in der Südraum von Leipzig. Sie gehen nach Süden in lagunäre bis limnisch-fluviatile Tone (→ Haselbach-Ton) über. Synonym: Gröbers-Schichten. /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolGR**

Literatur: G. MEYER (1950); E. SCHÖNFELD (1955); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); R. HELMS et al. (1988); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); G. STANDKE (1995, 2002); **R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)**; L. EISSMANN (2004); H.-J. BELLMANN (2004); J. RASCHER et al. (2005); L. EISSMANN (2006); G. STANDKE (2006b, 2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); L. KUNZMANN et al. (2018)

Gröbitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Gröbitz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Grobsdorfer Oststörung [*Grobsdorf Eastern Fault*] — NE-SW streichende Störung im Bereich der → Ronneburger Querzone, begrenzt den →→ Ronneburger Sattel im Nordwesten. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991)

Gröbzig: Kiessand-Lagerstätte ... [*Gröbzig gravel-sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär (→ Saale-Kaltzeit) im Grenzbereich von → Halle-Wittenberger Scholle und Subherzyner Senke unmittelbar ordöstlich von Könnern, deren Produkte überwiegend als Betonzuschlagstoff genutzt werden (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). Unterschieden werden die Kiessandlagerstätten Gröbzig-Werdershausen und Gröbzig-Pfaffendorf (Stand 2001). /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995); P. KARPE (1999); S. WANSA (2001); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Gröbzig-Dessauer Störung [*Gröbzig-Dessau Fault*] — insbesondere auf der Grundlage gravimetrischer Gradientenscharungen postulierte SW-NE streichende Bruchstörung im nordwestlichen Randbereich der → Halle-Wittenberger Scholle zwischen → Hallescher Störung im Südwesten und → Wittenberger Störung im Nordosten (Abb. 30.1). Die Störung begrenzt das → Dessauer Schwerehoch im Südosten. Synonym: Wettin-Gröbzig-Dessauer Störung. /HW/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996); G. BEUTLER (2001); I. RAPPSILBER (2003, 2004); M. SCHWAB & I. RAPPSILBER (2008)

Grockstädt Ost Kiessand-Vorkommen [*Grockstädt Ost gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde nordöstlich von Grockstädt im Süden von Querfurt. In gleicher Position befindet sich das Kiessand-Vorkommen von Grockstädt-Nordost. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Grockstädt-Ost: Kalkstein-Vorkommen ... [*Grockstädt-Ost limestone deposit*] — auflässiges Kalkstein-Vorkommen des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation/Unterer Wellenkalk) im Zentrum der → Querfurter Mulde nördlich von Grockstädt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Grockstädter Geotop [*Grockstädt geotope*] — südlich von Querfurt gelegenes Geotop mit Aufschluss von Salinarrot, Myophorien-Dolomit und Sulfat 3 des → Oberen Buntsandstein. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Gröditsch: Salzhalkissen ... [*Gröditsch Salt Halfpillow*] — NW-SE gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Nordostrand der → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Hochlage des Tops der Zechsteinoberfläche bei etwa 1600 m unter NN. Zuweilen zusammengefasst mit dem → Salzhalkissen Schlepzig südwestlich der Strukturzone zur → Salinarstruktur Schlepzig-Gröditsch. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Groitzsch 1825/27: Bohrung ... [*Groitzsch 1825/27 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Nordwestsächsischen Scholle, in der unter Ablagerungen des → Zechstein im Teufenbereich von 175-179 m Schichtenfolgen angetroffen wurden, die mit Vorbehalten dem → Silesium zugewiesen werden. Das diskordant darunter folgende Liegende bilden nach der regionalen Situation Grauwacken der → Leipzig-Gruppe. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1967); P. WOLF et al. (2008, 2011)

Groitzscher Dreieck: Braunkohlentagebau ... [*Groitzsch Dreieck brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), in dem Braunkohlen des → Tertiär abgebaut wurden mit einer Größe von 311 Hektar (Lage siehe Abb. 23.5; Abb. 31.4). Entwickelt sind (vom Liegenden zum Hangenden) das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän), das → Bornaer Hauptflöz und das → Thüringer Hauptflöz der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) sowie der → Böhlener Oberflözkomplex der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän). Der Tagebau ist Teilglied des

→ Braunkohlentagebaus Vereinigtes Schleenhain, in dem im Zeitraum von 1953-1999 eine Gesamtmenge von 522 Mio Tonnen Rohkohle gefördert wurden und ca. 407 Mio Tonnen verblieben sind. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L-EISSMANN (1994A, 1994C); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); H.-J. BELLMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); A. KÜHL *et al.* (2006); J. RASCHER *et al.* (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); J. RASCHER *et al.* (2013); J. RASCHER (2018)

Groitzscher Eruptivzentrum [*Groitzsch Eruptive Center*] — Bezeichnung für ein Verbreitungsgebiet von Produkten eines intensiven basischen Magmatismus des → Oberdevon im Bereich der → Groitzscher Mulde des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (Gebiet Groitzsch, Burkhardswalde, Munzig, Schmiedewalde). Bedeutsame Tagesaufschlüsse: Alter Steinbruch bei Nieder-Munzig; Steinbruch im Triebischtal am Weinberg bei Rothschnberg. /EZ/

Literatur: H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); K. FANDRICH (1972); M. KUPETZ (2000)

Groitzscher Mulde [*Groitzsch Syncline*] — NW-SE streichende variszische Synklinalstruktur im Südostabschnitt des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges westlich von Wilsdruff, aufgebaut vornehmlich aus Schichtenfolgen des → Devon (unter anderem → Groitzscher Eruptivzentrum) sowie untergeordnet des → Dinantium (mit fossilführenden kalkhaltigen Grauwacken). Bedeutsamer Tagesaufschluss: Steinbruch im Triebischtal am Weinberg bei Rothschnberg. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); K. FANDRICH (1972); M. KUPETZ (2000)

Groitzsch-Horizont [*Groitzsch Horizon*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im Bereich der → Groitzscher Mulde des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Teilglied der → Tanneberg-Formation, bestehend aus einer bis zu 40 m mächtigen Folge von variszisch deformierten fein- bis mittelkörnigen weißen und grauen, massigen und gestreiften Kalzitmarmoren. Bedeutsamer Tagesaufschluss: Kalksteinbruch im Talgrund unterhalb von Schmiedewalde. Bedeutender Tagesaufschluss: Triebichtalhang im Süden von Groitzsch. /EZ/

Literatur: H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); M. KUPETZ (2000)

Gröna Kiessand-Lagerstätte ... [*Gröna gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Südabschnitt der Subherzynen Senke südlich von Bernburg, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Grönaer Mulde [*Gröna Syncline*] — dem → Bernburger Sattel im Norden vorgelagerte NW-SE streichende Synklinalstruktur im Niveau des Linien- und Kristallsalzes der → Leine-Formation des → Zechstein. /SH/

Literatur: M. HEMMANN (1968, 1972)

Grönaer Sattel [*Gröna Anticline*] — dem → Bernburger Sattel im Norden vorgelagerte NW-SE streichende Antiklinalstruktur im Niveau des Linien- und Kristallsalzes der → Leine-Formation des → Zechstein. /SH/

Literatur: M. HEMMANN (1968, 1972)

Grönlandium [*Grönlandian*] im Jahre 2018 als Stufe ratifizierte chronstratigraphische Einheit der Globalen Stratigraphischen Skala, älteste Stufe des → Holozän, mit einer Zeitdauer von 0,0035 Ma. In Ostdeutschland bislang nur selten ausgeschieden.

Literatur: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Groppendorfer Graben → selten verwendete synonyme Bezeichnung für → Erxleben-Schönebecker Graben.

Groppendorfer Malm [*Groppendorf Malm*] — aus dem ostdeutschen Anteil der → Allertal-Zone bekanntes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Oberjura (Lage siehe Abb. 20), bestehend aus einzelnen Schollen von Schichtenfolgen der → Korallenoolith-Formation (→ höheres Oxfordium). /SH/

Literatur: G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008)

Groß Apenburg: Salzstock →→ Apenburg: Salzstock ...

Groß Bademeusel: Eemium-Vorkommen von ... [*Groß Bademeusel Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) südlich von Forst. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b)

Groß Börnecke: Braunkohlevorkommen von ... [*Groß Börnecke browncoal deposits*] — auflässige Braunkohlevorkommen im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle nordwestlich von Stassfurt, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Jacobsgrube, Lödeburg-Lust, Athensleber See, Undank).). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Groß Buchholz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Groß Buchholz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentralbereich des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Groß Demsin: Salzstock ... → Salzstock Demsin.

Groß Drato: Kiessand-Lagerstätte ... [*Groß Drato gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich von Waren (Müritz; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Groß Drewitz: Eemium-Vorkommen von ... [*Groß Drewitz Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südostbrandenburg) nordwestlich von Guben (Kartierungsbohrung Groß Drewitz 1/60). Die kalkigen Sedimente wurden bis in jüngste Vergangenheit abgebaut und als Düngekalk verwendet. /NT/

Literatur: K. ERD (1960b); M. HANNEMANN (1961); L. LIPPSTREU et al. (1994b); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Groß Drewitz: Elster-Spätglazial [*Groß Drewitz Elster Late Glacial*] — nur aus Bohrungen der Niederlausitz bekannte limnische bis limnisch-fluviatile Ablagerungen des → Elster-Spätglazials der → Elster-Kaltzeit. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Groß Drewitz: Holstein-Vorkommen von ... [*Groß Drewitz Holsteinian*] — lokales Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich

der Niederlausitz. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Groß Eichholzer Platte [*Groß Eichholz plate*]— gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Groß Gasteroser Rinne [*Groß Gasterose Channel*]— quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Groß Gerstedt: Salzkissen ... [*Groß Gerstedt Salt Pillow*]— kleine WNW-ESE streichende Salinarstruktur des → Zechstein am Nordwestrand der → Salzwedeler Scholle (Abb. 25.20, **Abb. 25.22.1**) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur von ca. 1600 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Strukturell ist das Salzkissen an die NNE-SSW streichende → Gerstedter Störung gebunden. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. BEUTLER (2001); M. WOLFGAMM (2005); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Groß Gischau: Salzstruktur ... [*Groß Gieschau Salt Structure*]— Salinarstruktur des → Zechstein im Westabschnitt der → Altmark-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1600 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); G. BEUTLER (2001); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Groß Jehser: Graben von... [*Groß Jehser Graben*]— an das Störungsregime des → Lausitzer Abbruchs gebundene NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); W. NOWEL (1995a)

Groß Kelle: Findling ... [*Groß Kelle glacial boulder*]— Findling des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns am Westrand der Müritz. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Groß Kienitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Groß Kienitz gravel sand deposit*]— Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Groß Kordshagen: Salzkissen ... [*Groß Kordshagen Salt Pillow*] —NNW-SSE gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Barth-Grimmener Strukturzone (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1125 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes schwaches Schwereminimum. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a)

Groß Kordshagen: Schwereminimum von ... [*Groß Kordshagen Gravity Minimum*] — teilkompensiertes schwaches Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Groß Kordshagen. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Großkorga: Torflagerstätte ... [*Großkorga peat deposit*] —auflässiges Torf-Vorkommen des → Quartär im Südabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes östlich von Großkorga (Meßtischblatt 4144 Linda/Elster). Ein analoges Vorkommen befand sich westlich von Reicho. /NT

Literatur: K. SCHUBERT (2005b)

Groß Köris: Salzkissen ... → Salzkissen Groß Köris-Halbe.

Groß Köris-Dissen-Merzdorfer Störungszone → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone.

Groß Köris-Halbe: Salzkissen ... [*Groß Köris-Halbe Salt Pillow*] —NW-SE gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Nordostrand der → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone (Südwestrand der → Ostbrandenburg-Senke, Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 500 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein) und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei etwa 1200 m. Synonym: Salzkissen Groß Köris. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); TH. HÖDING et al. (2007); J. KOPP et al. (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2011); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Groß Köris-Halbe-Schleppziger Salzrücken [*Groß Köris-Halbe-Schleppzig Salt Ridge*] — NW-SE streichende, sich von Nordwesten nach Südosten aus → Salzkissen Groß Köris-Halbe, → Salzhalkissen Schleppzig, → Salzhalkissen Gröditsch, → Salzhalkissen Neu Zauche und → Salzhalkissen Straupitz zusammensetzende Salinarstruktur des → Zechstein im Bereich der → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); J. KOPP et al. (2010a, 2010b); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

Groß Köris-Merzdorfer Störung → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone.

Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone [*Groß Köris-Merzdorf Structural Zone*] — NW-SE streichendes und nach Südwesten einfallendes, sich über ca. 100 km erstreckendes Störungssystem im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle an der Grenze zwischen → Prignitz-Lausitzer Wall (→ Lausitzer Triasscholle) im Südwesten und → Niederlausitzer

Senke im Nordosten mit mehreren an dieses gebundenen Salinarstrukturen des → Zechstein (Abb. 25.12.2). Nach seismischen Daten stellt die Strukturzone eine Schwächezone im Bereich des Suprasalinars dar, die sich durch Zerrungsvorgänge im Zuge der Heraushebung der → Niederlausitzer Scholle und gleichzeitiger Absenkung des benachbarten Vorlandes bildete. In diese Schwächezone intrudierten Zechsteinsalze, die Salzanstauungen bis zu mehreren hundert Metern verursachten. Synonyme: Groß Köris-Merzdorfer Störung; Groß Köris-Dissen-Merzdorfer Störungszone; Dissen-Merzdorfer Störungszone *pars.* /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); W. HESSMANN *et al.* (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1996); H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); J. KOPP *et al.* (2012); M. GÖTHEL (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); J. KOPP (2015a, 2015b); J. KOPP *et al.* (2015); CHR. MÜLLER *et al.* (2016)

Groß Krams: Salzkissen ... [*Groß Krams Salt Pillow*] — annähernd kreisrunde Salinarstruktur des → Zechstein im Westteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 500 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2800 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/
Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1997); M. PETZKA (2000); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Groß Lieskow: Eemium-Vorkommen von ... [*Groß Lieskow Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) östlich von Cottbus (zwischen → Braunkohlentagebau Cottbus-Nord und → Braunkohlentagebau Jänschwalde). /NT/
Literatur: A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b)

Groß Lieskow: Weichsel-Spätglazial von ... [*Groß Lieskow Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit östlich von Cottbus. /NT/
Literatur: F. BITTMANN & C. PASDA (1999); J. STRAHL (2005)

Groß Lieskower Rinne [*Groß Lieskow Channel*] — quartäre Rinnenstruktur im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Cottbus, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Schichtenfolgen des → Tertiär teilweise ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen mit aufgenommenen pflanzenführenden Braunkohlenschollen. /LS/
Literatur: M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004)

Groß Lübbenau-Vetschau: Störungsgebiet ... [*Groß Lübbenau-Vetschau fault area*] — Gebiet von Dislokationen des → Pleistozän im Gebiet Lübbenau-Vetschau (Spreewald) im Tagebau Seese-Ost in Form von Mulden, Sätteln und Aufschiebungen im pleistozänen Deckgebirge. Gebietsweise kam es zu stark erhöhten Kohlemächtigkeiten, erzeugt durch lokale Überschiebungen und kleinflächige Sattelstrukturen. /LS/
Literatur: W. NOWEL (1995); R. KÜHNER (2017)

Groß Machnow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Groß Machnow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Südwestbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Groß Muckrow 2: Bohrung ... [*Groß Muckrow 2 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der Nordostdeutschen Senke (Messtischblatt 3952 Groß Muckrow/Ostbrandenburg), die in Teufe von 559,0-961,0 m ein Referenzprofil des nordostdeutschen → Keuper aufschloss (Abb. 3.8). /NS

Literatur: G. BEUTLER (2005a)

Groß Mühlingen: Braunkohlevorkommen [*Groß Mühlingen browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich der → Subherzynen Senke südlich von Schönebeck mit nur geringen Restvorräten in Höhe von 26 Mio t. /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Groß Radisch: Fluoritvorkommen von ... [*Groß Radisch fluorite deposit*] — lokales Spatvorkommen im Bereich der → Mittelsächsischen Senke nordöstlich von Chemnitz. Genetisch handelt es sich um eine hämatitführende Quarz-Adular-Fluorit-Paragenese. /MS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994, 2009)

Groß Rodensleben 1/63: Bohrung ... [*Groß Rodensleben 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralbereich der → Weferlingen-Schönebecker Scholle, die unter 21 m → Pleistozän, 330 m → Trias, 17 m Einsturzgebirge und 66 m → Zechstein bis zur Endteufe von 526,0 m ein 91,3 m mächtiges Profil des → Oberrotliegend aufschloss. /SH/

Literatur: I. BURCHARDT (1969, 1990)

Groß Rodensleben 2/64: Bohrung ... [*Groß Rodensleben 2/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralbereich der → Weferlingen-Schönebecker Scholle, die unter 28 m Pleistozän, 244 m → Unterem Buntsandstein und 66 m → Werra-Formation des → Zechstein ein 102,2 m mächtiges Profil des → Oberrotliegend sowie im Liegenden einer Störung bis zur Endteufe von 482,9 m eine 30,3 m mächtige Folge variszisch deformierter sekundär geröteter Grauwacken und Tonschiefer des → Dinantium/Namurium A (→ Magdeburg-Flechtingen-Formation) der → Oberharz-Flechtinger Flyschzone aufschloss. /SH/

Literatur: I. BURCHARDT (1969); H.-J. PAECH et al. (2001); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Groß Rodenslebener Graben → häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Erxleben-Schönebecker Graben.

Groß Rodenslebener Malm [*Groß Rodensleben Malm*] — im Bereich des → Groß Rodenslebener Grabens der → Weferlingen-Schönebecker Scholle von der Erosion verschont gebliebenes isoliertes Vorkommen von Schichtenfolgen der → Korallenoolith-Formation des höheren → Oxfordium (Lage siehe Abb. 20). /SH/

Literatur: G. PATZELT (2003)

Groß Schönebeck 3/90: Bohrung ... [*Groß Schönebeck well 3/90*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung nordwestlich Eberswalde (Brandenburg) mit folgendem Profil: 4,3 m → Quartär, 125 m → Tertiär, 152 m → Oberkreide, 330 m → Lias, 781 m → Keuper, 308 m → Muschelkalk, 799 m → Buntsandstein, 1012 m → Zechstein und 427 m → Rotliegend (nicht durchteuft). Die Endteufe beträgt 4309 m. Ein ähnliches Profil erteufte schon die Bohrung Groß Schönebeck 2/76. /NS/

Literatur: H. BEER (2004); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Groß Schönebeck 3/90: Geothermie-Bohrung ... [*Groß Schönebeck 3/90 geothermy well*] — Förderbohrung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Schorfheide, nordwestlich

von Eberswalde), die in Teufen von 4108,1-4187,7 m bzw. 4192,3-4200,4 m Thermalsole im Elbe-Basissandstein (Eldena-Schichten) des → Oberrotliegend II aufschloss. Die Endteufe der Bohrung liegt bei 4240 m. Ähnliche Ergebnisse erzielten die Bohrungen Groß Schönebeck 3a/2000 und Groß Schönebeck 4/2005 (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2014); E. HUENGES et al. (2015); K. OBST (2019)

Groß Schönebeck: Salzkissen ... [*Groß Schönebeck Salt Pillow*] —ENE-WSW streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, südwestliches Teilglied des → Salzkissens Groß Schönebeck-Joachimsthal-Wolletz (Abb. 25.1). Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei etwa 2300 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); G. ZIMMERMANN & I. MOECK (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Groß Schönebeck-Joachimsthal: Salzkissen ... → Groß Schönebeck-Joachimsthal-Wolletz: Salzkissen

Groß Schönebeck-Joachimsthal-Wolletz: Salzkissen ... [*Groß Schönebeck-Joachimsthal-Wolletz Salt Pillow*] — große NE-SW gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von durchschnittlich etwa 350 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1900 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Lage des Tops der Zechsteinoberfläche zwischen 2300 m und 2400 m unter NN. Zuweilen Gliederung der Salinarstruktur in das → Salzkissen Wolletz im Nordosten, das → Salzkissen Groß Schönebeck im Südwesten und das → Salzkissen Joachimsthal in der Mitte. Synonym: Salzkissen Groß Schönebeck-Joachimsthal. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Groß Schwechten 1: Bohrung ... [*Groß Schwechten 1 well*] — erdölgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt der → Wendland-Nordaltmark-Scholle, in der in Schichtenfolgen des → Rotliegend ein Methangehalt von lediglich 0,65% nachgewiesen wurde. /NS/

Groß Schwechten: Holstein-Vorkommen von ... [*Groß Schwechten Holsteinian*] — über dem Top des → Salzstocks Groß Schwechten in einer Bohrung nachgewiesenes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän, bestehend aus einer Folge von wechselnd kalkigen, grünlichgrauen bis schwarzgrauen Schluffen mit zahlreichen Schalenbruchstücken, die zum Hangenden hin in mächtige Feinsande mit Pollen führenden Torfhorizonten übergeht. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); B.v. POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Groß Schwechten: Salzstock ... [*Groß Schwechten salt stock*] — kreisförmiger Salzstock im Südabschnitt der → Wendland-Nordaltmark-Scholle (Abb. 25.20), aufgestiegen bis in etwa 120-150 m Teufe, überlagert von → Kreide. Umgeben wird der Salzstock von einer West-Ost gestreckten, in der östlichen Verlängerung der → Salzachse Wustrow-Lüge-Liesten-Meißdorf liegenden Salinarstruktur mit einer Amplitude von etwa 700 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Salzstock bildet ein lokales unregelmäßiges Schwereminimum (→ Schwereminimum von Groß Schwechten). /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); H.-G. REINHARDT (1963); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); W. KNOTH et al. (2000); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011); I. RAPPSILBER et al. (2019)

Groß Schwechten: Schwereminimum von ... [*Groß Schwechten gravity minimum*] — lokales unregelmäßiges Schwereminimum über dem → Salzstock Groß Schwechten. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Groß Spiegelberg: Salzkissen ... [*Groß Spiegelberg Salt Pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Nordostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 300 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2050 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); H.-D. KRIENKE (2003); K. OBST & J. IFFLAND (2004); P. KULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Groß Warnow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Groß Warnow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Groß Welle: Kiessand-Lagerstätte ... [*Groß Welle gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Groß Welzin: Salzkissen ... [*Groß Welzin Salt Pillow*] — nahezu kreisrunde Salinarstruktur des → Zechstein im Westteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2450 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Grössau-Rothenkirchener Scholle [*Grössau-Rothenkirchen Block*] — NNW-SSE streichende Rotliegend-Scholle im Ostabschnitt des → Stockheimer Beckens, im Westen abgegrenzt von der → Heinersdorf-Glosberger Scholle durch die → Pressiger Störung, im Osten dem → Dinantium des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums diskordant auflagernd. /SF/

Literatur: R. HERRMANN (1958); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Großbardauer Terrasse [*Großbardau Terrace*] — Terrassenbildung der Zwickauer Mulde im Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht südlich von Grimma mit Schotterbildungen des → Saale-Frühglazials (?) des → Mittelpleistozän. /MS/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Großbothen-Einheit → Großbothen-Subformation.

Großbothener Serie → Großbothen-Subformation.

Großbothener Talsander [*Großbothen Valley Sander*] — 20-30 m mächtige Vorschüttssande und -kiese des → Älteren Saale-Stadiums (→ Zeitz-Phase) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) am Ostrand der → Leipziger Tieflandsbucht südlich von Grimma /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); T. LITT et al. (2007)

Großbothen-Subformation [*Großbothen Member*] — Untereinheit der → Rochlitz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Südabschnitt), bestehend aus Ignimbriten mit einem Modalbestand der Einsprenglinge, in dem Kalifeldspat und Plagioklas zu etwa gleichen Anteilen vorkommen und stark gegenüber Quarz dominieren. Einsprenglingsgröße und -dichte variieren (Abb. 31.2). In der Grundmasse überwiegen graphophyrisch-sphärolitische Entglasungen. Kristallagglomerate aus Plagioklasen und/oder Pyroxenen, unterschiedliche Kalifeldspatgenerationen und Quarzneubildungen ohne Korrosionserscheinungen in Bimssetzen deuten auf Relikte von Eduktgesteinen hin. Ein wichtiges Merkmal sind die bis zu 5 Vol.% enthaltenen Orthopyroxene, die dem Gestein eine dunkle Farbe verleihen. Nach dem Verlauf der Pseudofluidaltexturen, der Position und der Begrenzung bildet die Großbothen-Subformation das Zentrum des Rochlitzer Quarzporphyrs, das am stärksten vulkanotektonisch abgesunken ist. Synonym: Großbothen-Einheit; Großbothener Serie. /NW/

Literatur: F. EIGENFELD et al. (1977, 1978); T. WETZEL et al. (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H. WALTER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2012); J.W. SCHNEIDER et al. (2012)

Großbreitenbach-Folge → Großbreitenbrach-Formation.

Großbreitenbach-Formation [*Großbreitenbach Formation*] — stratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums. Nach dem Modell des Antiklinalbaues treten Schichtenfolgen der Formation sowohl an der Südostflanke als auch an der Nordwestflanke des Antiklinoriums auf (vgl. Geologische Übersichtskarte von Thüringen 2002). Lithofaziell handelt es sich um eine etwa 500-600 m mächtige Wechsellagerung von in der Zusammensetzung und Farbe variierenden Grauwacken mit meist dunkelgrauen, graphitführenden Tonschiefern. Bei Waffenrod-Hinterrod kommen Amphibolite mit noch erkennbarer intersertal-ophitischer Struktur vor, die aus Amphibol, Chlorit und Plagioklas vor. Feldspäte sind stark saussuritisiert. Epidot tritt vorwiegend zusammen mit Karbonat auf Klüften auf. Quarz ist vereinzelt in Körnern und als Rekrystallisat zu beobachten. Als Untereinheiten werden (vom Liegenden zum Hangenden) → Untere Rollberg-Subformation, → Obere Rollberg-Subformation und → Untere Kieselbach-Subformation ausgeschieden (Abb. 34.2). Auf der Grundlage neuerer Kartierungsergebnisse wird für den Zentralbereich des Antiklinoriums allerdings ein tektonostratigraphischer Schuppen- oder Stapelbau tektonisch begrenzter Lithoeinheiten gegenüber dem Antiklinalmodell mit normaler lithostratigraphischer Abfolge unterschiedlicher Schichtserien häufig favorisiert, wodurch die Existenzberechtigung der Großbreitenbach-Formation und ihrer Teileinheiten in Frage gestellt wird. Synonyme: Großbreitenbach-Folge; Altenfelder Schichten. /TS/

Literatur: A. WATZNAUER (1966); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); G. RÖLLIG et al. (1990); T. HEUSE (1990); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Groß-Buckower Rinne [*Groß Buckow Channel*] — NNW-SSE streichende kurze quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. Synonym: Buckower Rinne. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); W. NOWEL (1995a)

Groß-Cotta: Quadersandstein von ... → Cottaer Sandstein.

Großenberg-Subformation [*Großenberg Member*] → lithofazielle Einheit im Hangendabschnitt der → Glasplatten-Schichten (→ Großenberg-Subformation der jüngeren → Warburg-Formation) im Westabschnitt des → Thüringer Beckens /TB/

Literatur: R. ERNST (2018)

Großenhain: Querstörungszone von ... [*Großenhain Transverse Fault Zone*] — NE-SW streichende Störungszone im Nordwestabschnitt des → Großenhainer Gneiskomplexes; versetzt die → Westlausitzer Störung (→ „Großenhainer Störung“) geringfügig. /EZ/

Literatur: A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); M. KURZE *et al.* (1997)

Großenhainer Formation → Großenhain-Gruppe.

Großenhainer Gneise → Großenhain-Gruppe

Großenhainer Gneiskomplex [*Großenhain Gneiss Complex*] — NW-SE streichender Komplex von unterschiedlich als Paragneise und/oder Orthogneise interpretierten Metamorphiten am Nordostrand der nordwestlichen → Elbezone, der sich über eine Erstreckung von ca. 60 km Länge verfolgen lässt. Lithostratigraphisch wurden → Großenhain-Gruppe, → Ebersbach-Gruppe sowie → Rödern-Gruppe ausgehalten. Zirkondatierungen an einem Orthogneis ergaben ein cadomisches Eduktalter von 537 ± 7 Ma b.p. Der Gneiskomplex wird örtlich von Ausläufern des → Meißener Massivs durchsetzt. Bedeutender Tagesaufschluss: Hanganschnitt am Bahnhof Berbisdorf. /EZ/

Literatur: KL. SCHMIDT (1955, 1956); K. PIETZSCH (1956, 1962); A. FRISCHBUTTER (1975); P. BANKWITZ *et al.* (1975); G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); A. FRISCHBUTTER (1982); K. HOTH *et al.* (1985); U. LINNEMANN (1995); M. GEHMLICH *et al.* (1996); M. KURZE *et al.* (1997); M. GEHMLICH *et al.* (1999); U. LINNEMANN *et al.* (2000); O. KRENTZ *et al.* (2000); O. KRENTZ (2001b); M. GEHMLICH (2003); M. TICHOMIROVA (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a, 2007, 2008a)

Großenhainer Orthogneis → Großenhainer Gneiskomplex.

Großenhainer Serie → Großenhain-Gruppe.

Großenhainer Störung [*Großenhain Fault*] — NW-SE streichende Bruchstruktur im Nordostabschnitt der Elbezone, die den → Großenhainer Gneiskomplex im Südwesten vom → Niederlausitzer Antiklinalbereich im Nordosten trennt (Abb. 40.1). Die Störung wird allgemein als nördliche Fortsetzung der → Westlausitzer Störung angesehen, zuweilen jedoch auch als Verlängerung der → Lausitzer Überschiebung. In ihrem nördlichen Zweig trennt die Störung die → Lausitzer Grauwacke von den → Großenhainer Gneisen und in ihrem südlichen Zweig den Großenhainer Gneis von den Granitoiden des → Meißener Massivs. Während die

Störung im Gebiet von Klotzsche als ca. 200 m breite duktile Störungszone auftritt, zeigt sie im Raum Reinersdorf lediglich eine erhöhte Klüftigkeit und keine duktile bzw. spröde Deformation. Im Nordwesten setzt sie sich im → Torgauer Störungssystem fort und bildet mit dieser das Torgau-Großenhainer Störungssystem. /EZ/

Literatur: A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); D. LEONHARDT (1995); O. KRENTZ (2001b); W. ALEXOWSKY et al. (2011)

Großenhain-Gruppe [*Großenhain Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Proterozoikum im Bereich des → Großenhainer Gneiskomplexes, als Schollen im → Meißener Massiv sowie beiderseits der Elbe im Störungsbereich des kretazischen → Elbtalgrabens bei Radebeul (Tab. 3), bestehend aus einer >500 m mächtigen, cadomisch und variszisch beanspruchten monotonen Serie von vorherrschend bankig-flasrigen Zweiglimmergneisen wechsellagernd mit plattig-feinschiefrigen Zweiglimmergneisen; untergeordnet treten linsige Einlagerungen dichter Kalksilikatgesteine und dunkelgrauer Amphibolite auf. Die Gneise wurden sowohl als Para- als auch als Orthogesteine interpretiert. Als Edukte werden weitgehend monoton ausgebildete Grauwacken-Pelit-Wechsellagerungen angenommen, die in ihren unteren Teilen Amphibolit- und Kalksilikatgesteinshorizonte führen und im oberen Abschnitt Geröllhorizonte und quarzitisches Einlagerungen aufweisen. Eine magmatische Beeinflussung erfuhr die Abfolge durch den cadomischen → Coswiger Granit und die variszischen Intrusivkörper des → Meißener Massivs. Wahrscheinlich bereits präkinematisch ist in die Großenhainer Gneise der → Diorit von Bärwalde intrudiert. Erste Datierungen an magmatisch gebildeten Zirkonen nach der Pb/Pb-Evaporationsmethode ergaben einen cadomischen Wert von 537 Ma b.p. und sprechen für eine Orthonatur der Gneise. Die Großenhain-Gruppe wird gelegentlich als metamorphes Äquivalent der → Lausitz-Hauptgruppe betrachtet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hänganschnitt am Bahnhof von Berbisdorf; Steinbruch am südöstlichen Ortsausgang von Weßnitz (südöstlich Großenhain). Synonyme: Großenhainer Serie; Großenhainer Formation; Großenhainer Gneise; Gneise von Klotzsche-Großenhain-Glaubitz; Granodioritgneis von Klotzsche-Glaubitz *pars*; Biotitgneise von Klotzsche-Großenhain; Biotitgneise von Skassa-Glaubitz-Merschwitz. /EZ/

Literatur: KL. SCHMIDT (1955, 1956); K. PIETZSCH (1956, 1962); A. FRISCHBUTTER (1975); P. BANKWITZ et al. (1975); G. HIRSCHMANN et al. (1976); A. FRISCHBUTTER (1982); K. HOTH et al. (1985); G. RÖLLIG et al. (1990); U. LINNEMANN (1995); M. KURZE et al. (1997); M. GEHMLICH et al. (1999); O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001b); U. LINNEMANN et al. (2004a, 2007, 2008a); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Großenhain-Naundorfer-Schotter [*Großenhain-Naundorf gravels*] — Teilglied der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des unterpleistozänen → Schmiedeberger Elbelaufs im Bereich des Elbebogens nördlich von Meißen (östlich des heutigen Flussbetts der Elbe). /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008; 2011)

Großensteiner Sattel → Gessental-Sattel.

Großer Dautzsch-Einheit → Großer Dautzsch-Rhyolith.

Großer Dautzsch-Rhyolith [*Großer Dautzsch rhyolite*] — großporphyrischer Rhyolith des → Unterrotliegend im Bereich der → Halleschen Scholle, Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes (nordöstliche → Saale-Senke), dessen initiale lakkolithische Platznahme in Schichtenfolgen der → Wettin-Subformation desr → Stefanium C erfolgte. Der mittlere Phenocrystgehalt beträgt 26%, die Größe der Kalifeldspäte liegt zwischen 20 mm und 40 mm.

$^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ -Datierungen ergaben einen Wert von $291,7 \pm 1,8$ Ma b.p., der stratigraphisch dem → Sakmarium der internationalen Standardskala entspricht und damit die bisherige Einstufung ins Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung bestätigt. Synonym: Großer Dautzsch-Einheit. /HW/

Literatur: C. BREITKREUZ *et al.* (2009)

Großer Fallstein → Fallstein: Großer ...

Großer Goitzschese → Goitzsche: Braunkohlentagebau ...

Großer Graben-Horst [*Großer Graben Horst*] — NE-SW streichende schmale variszische Horststruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes zwischen → Hainholz-Mulde im Nordwesten und → Rübeler Mulde im Südosten, aufgebaut aus vulkanitischen Serien der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation (Abb. 29.7) Der Horst stellt die südwestliche Fortsetzung des am nördlichen Rand des → Bode-Lineaments nach Westen versetzten → Braunesumpf-Sattels dar. Im Bereich des Horstes baute bis 1990 die → Schwefelkieslagerstätte Einheit. Annäherndes Synonym: Braunesumpf-Vulkanitaufruch *pars.* /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Großer Krebssee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Großer Krebssee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich Eberswalde (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: S. JAHNS (2000); J. STRAHL (2005)

Großer Stechlinsee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Großer Stechlinsee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit nördlich Rheinsberg. /NT/

Literatur: A. BRANDE (2002); J. STRAHL (2005)

Großer Stechlinsee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Großer Stechlinsee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit nördlich Rheinsberg. /NT/

Literatur: A. BRANDE (2002); J. STRAHL (2005)

Großer Winterberg-Basalt [*Großer Winterberg Basalt*] — im Südostabschnitt der → Elbe-Kreidesenke auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als etwa 100 m mächtiger NNE-SSW streichender Gang von dichtem Olivin-Augit-Melilit. Bestimmt wurde ein Alterswert von 71,3 Ma. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); W. ALEXOWSKY (1994); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011)

Großer Wukensee-Becken [*Großer Wukensee Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Nordabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Großer Zschirnstein-Basalt [*Großer Zschirnstein Basalt*] — im Südostabschnitt der → Elbe-Kreidesenke auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Olivin-Augit-Tephrit. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); W. ALEXOWSKY (1994)

Großes Bruch-Rinne [*Großes Bruch Channel*] — annähernd Ost-West streichende 2-3 km breite und etwa 40 km lange Rinnenstruktur des → Pleistozän im Zentralbereich der → Subherzynen Senke etwa 20-30 km vor dem Harznordrand. Das Große Bruch endet im Westen im Okertal, im Osten geht es in den Unterlauf des Bodetals über. Angenommen wird eine subglaziale erosive Entstehung der Rinne während der Maximalverbreitung des → Drenthe-Eises. Sie diente offensichtlich der → Petersberger Randlage als Schmelzwasserabflussbahn, die im Aller- und Wesertal ihre Fortsetzung nach Westen fand. Der Rinneninhalt besteht (vom Liegenden zum Hangenden) aus lokal auftretendem saalezeitlichen Geschiebemergel, saalezeitlichen Schmelzwassersedimenten, weichselzeitlichen Flusssanden, holozänen Beckenschluffen und Niedermoortorfen. Die Mächtigkeit der Gesamtfolge ist mit 24 bis 60 m stark schwankend. /SH/

Literatur: L. FELDMANN *et al.* (2001); L. FELDMANN (2002); H. WEYMANN *et al.* (2005)

Großes Fercher Moor: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Großes Fercher Moor Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials (ab → Meiendorf-Interstadial) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich des Schwielowsees südwestlich Potsdam. /NT/

Literatur: M. BÖSE *et al.* (1993); J. STRAHL (2005)

Großes Postluch: Weichsel-Spätglazial ... [*Großes Postluch Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südwestlich Eberswalde. /NT/

Literatur: N. SCHLAAK (1993); J. STRAHL (2005)

Großfahner-Melchendorfer Teilmulde [*Großfahner-Melchendorf Partial Syncline*] — NW-SE streichende, leicht wellenförmig ausgebildete saxonische Synkinalstruktur im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Großgörschener Terrasse [*Großgörschen terrace*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der Saale (sog. → Pleiße-Kaltzeit) im Mittelabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht. Die Terrassenschotter lassen sich als relativ geschlossener Zug von Weißenfels im Südwesten über Großgörschen, Kitzen, Leipzig und Delitzsch bis in den Raum der Braunkohlentagebaue → Muldenstein, → Golpa und → Gröbern verfolgen. Typisch für die Schotter sind ein buntes Geröllspektrum sowie die Dominanz instabiler Schwerminerale. Untersuchungsergebnisse des Schotterinhalts liegen von → Pörsten, → Kölzen und → Starsiedel vor. Häufig lassen sich Dauerfrostmerkmale in Form von Eiskeilpseudomorphosen und gravitativen Verbrodelungsstrukturen nachweisen. Der Basisabstand zur älteren → Sitteler Terrasse (→ Mittlere Frühpleistozäne Schotterterrasse) beträgt bei Großgörschen etwa 20 m. Im Gebiet von Zwenkau mündete die Weiße Elster mit Pleiße und am Südrand von Leipzig die Wyhra in die Großgörschener Saale. Die Mündung der frühpleistozänen Saale in die Elbe lag

vermutlich im Wittenberger Raum. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1975, 1994b, 1995); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Großgraber Moldavite [*Großgrabe Moldavites*] — Fundstelle glazifluvial ungelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich nordwestlich Kamenz. /LS/
Literatur: M. HURTIG (2017)

Großgräfendorf 2/03: Bohrung ... [*Großgräfendorf 2/03 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschieferung des → Zechstein am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Mücheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 818,80 m. /TB /
Literatur: S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004); K.-H. RADZINSKI (2004)

Großhartmannsdorf-Klingenberger Strukturzone [*Großhartmannsdorf-Klingenberger Structural Zone*] — SW-NE streichende Strukturzone am Südostrand der → Freiburger Struktur südlich des → Niederbobritzscher Granits, vorwiegend aufgebaut aus neoproterozoischen Gesteinsserien (von Südwesten nach Nordosten) der nicht mehr ausgeschiedenen → „Preßnitz-Gruppe“, der → „Osterzgebirge-Gruppe“ sowie der → „Freiberg-Formation“; südliche Begrenzung durch die → Pretzschendorfer Synklinalstruktur. /EG/
Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (1990)

Großhennersdorfer Phonolith [*Großhennersdorf Phonolite*] — am Sonnenhügel bei Großhennersdorf im → Oberlausitzer Antiklinalbereich als Kegelberg auftretendes Eruptivgesteinsvorkommen des → Tertiär (Oligozän/Miozän). /LS/
Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Groß-Jamno-Forster Rinne [*Groß Jamno-Forst Channel*] — NE-SW bis E-W streichende quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007)

Großkayna: Braunkohlentagebau ... [*Großkaynan brown coal open cast*] — Tagebau im Südabschnitt des → Geiseltal-Beckens mit einer Größe von 1321 Hektar, in dem von 1908-1965 die eozäne Braunkohle insbesondere der → Geiseltal-Subgruppe abgebaut wurde. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum 163,8 Mio t Rohkohle gefördert. Die Flutung des Tagebaus zum Runstedter See ist abgeschlossen. Synonym: Braunkohlentagebau Kayna. /TB/
Literatur: G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); J. WIRTH *et al.* (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Großkaynaer Becken [*Großkayna Basin*] — durch Subrosion von Zechsteinsalzen gebildete mitteleozäne Senkungsstruktur im Zentralabschnitt des → Geiseltal-Beckens mit erhöhten Mächtigkeiten von Braunkohlen insbesondere der → Geiseltal-Subgruppe. Die tiefste Absenkung des Beckens erfolgte im sog. Runstädt-Großkainer Kessel. Begrenzt wird das Becken im Osten gegen den Beunaer Kessel von der Beunaer Schwelle. Heute ist das Gebiet Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Großkaynaer See). Synonym: Kaynaer Becken. /TB

/

Literatur: L. EISSMANN (1994b); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Groß-Klützhöved → Klützer Höveds: Kliffs an den ...

Großkorbetha: Quarzit-Lagerstätte ... [*Großkorbetha quartzite deposit*] — Lagerstätte von Quarziten des → Eozän im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle, deren Produkte überwiegend als Silikasteine Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Groß-Köris–Merzdorfer Störungszone → Wünsdorf-Cottbuser Störung.

Großkoschen: Grauwacken-Vorkommen [*Großkoschen Graywacke deposit*] — wirtschaftlich genutztes Grauwacken-Vorkommen (→ Lausitz-Hauptgruppe im Nordostabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums bei Senftenberg (→ Niederlausitzer Antiklinalbereich). /LS/

Literatur: H. SCHUBERT (2017)

Großkristalliner Porphyry → zuweilen als Eigenname verwendeter Begriff für den → großporphyrischen Halleschen Rhyolith.

Großliebringen: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Großliebringen limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im südwestlichen Bereich des → Thüringer Beckens südwestlich Stadtilm (Lage siehe Nr. 96.1 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Großmölsen-Niederzimmern: Teilmulde von ... [*Großmölsen-Niederzimmern Partial Syncline*] — NW-SE streichende Synkinalstruktur im Grenzbereich von → Mühlhausen-Orlamünder Scholle und → Breitenroda-Sömmerdaer Scholle südlich des → Ilmtal-Grabens, aufgebaut aus Schichtenfolgen des → Keuper. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Groß-Nemerow: Geothermie-Standort [*Groß-Nemerow geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Großörner-Melaphyr [*Großörner Melaphyre*] — basisches Ergussgestein (Basaltoid) des → Oberrotliegend im Westabschnitt des → Hettstedter Sattels, jüngstes vulkanisches Gestein im Umfeld des → Harzes, zeitlich konnektiert mit der → Hornburg-Formation. Der Melaphyr wird als Teilglied des sog. → Bodegang-Magmatitsystems betrachtet. /HZ/

Literatur: R. BENEK et al. (1973); K. MOHR (1993); U. KRIEBEL et al. (1998); O. TIETZ (1996); C. HINZE et al. (1998); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004)

Großosterhausen: Schweretief von ... [*Großosterhausen gravity minimum*] — NW-SE streichendes Schweretief im Bereich südlich der → Hornburger Südwestrandstörung nordwestlich von Querfurt, begrenzt im Nordosten durch die → Hornburger Südwestrandstörung, im Südwesten durch das → Schweretief von Mittelhausen und im Südosten durch die → Hornburger Tiefenstörung. Hier tragen erhöhte Salzmächtigkeiten, neben der tektonischen Tieflage der Schichten südöstlich der → Hornburger Tiefenstörung, zur negativen Schwerewirkung bei. /TB/

Literatur: I. RAPPSILBER (2014)**Großpartwitzer Rinne** [*Großpartwitz Channel*] — NE-SW

streichende kurze, nach Nordosten in die → Bahnsdorf-Blunöer Rinne einmündende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich der → Partwitz-Burger Verebnung, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Großbräscher Moldavite [*Großbräschen Moldavites*] — Fundstelle glazifluvial ungelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation nördlich Senftenberg. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Großbräscher Tertiärvorkommen [*Großbräschen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Großbrettbach: Schweretief von ... [*Großbrettbach Gravity Low*] — NW-SE bis NNW-SSE streichendes Schweretief im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle zwischen → Erfurter Störungszone im Nordosten und → Gotha-Arnstädter Störungszone im Südwesten. /TB/

Literatur: K.P. UNGER et al. (1994); H. KÄSTNER & G. SEIDEL et al. (1996)

Großrückerswalde: Uranerz-Vorkommen ... [*Großrückerswalde uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Zentralabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.105). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Groß-Salze: Störungszone von ... [*Groß Salze Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Störungszone im Zentralabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle in der südöstlichen Verlängerung der → Allertal-Zone. Gebunden an die Störungszone ist die → Salzlagerstätte Schönebeck. /SH/

Literatur: G. MARTIKLOS et al. (2001)

Großsärchen: Bohrung ... [*Großsärchen well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Grenzbereich von → Oberlausitzer Antiklinalbereich und → Görlitzer Synklinorium südwestlich der → Innerlausitzer Störung, die unter geringmächtigem → Känozoikum bis zur Endteufe von 126,0 m in cadomischen Biotit-Granodioriten (Typ Kamenz) teufte. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 21/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Großsaubernitz/Rudakmühle: Tonlagerstätte von ... [*Großsaubernitz/Rudakmühle clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone) der → Spremberg-Formation des → Untermiozän im Bereich der Oberlausitz. Hergestellt werden insbesondere Grob- und Feinkeramik sowie Dichtungs- und Feuerfestmaterial. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Großsaubernitzer Tertiärvorkommen [*Großsaubernitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Bautzen. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Großschirma: Felsithorizont von ... [*Großschirma Felsite Horizon*]— westlich von Großschirma auftretende Skarnhorizonte (Felsithorizont) mit Zinnvererzung, auf denen primär ca. 200 Jahre lang ein Bergbau auf Silbererz umging, bevor im Jahre 1963 die Zinnvererzung erkannt wurde. Grund war die Feinkörnigkeit des Erzes. Heute wird mit Vorräten von 70.000 t Zinn bei einem Roherzgehalt von 0,36% gerechnet. Bei Lösung aufbereitungs-technischer Probleme könnte ein Abbau der Lagerstätte ins Auge gefasst werden. Genetisch interpretiert wird der Felsithorizont als vermutlich prä-metamorphes Skarnlager oder/und metasomatisch polymetallisch vererzte foliationsparallele Anreicherung an Silber und Zinn. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen und Klippen am linken Ufer der Freiburger Mulde ca. 1 bis 1,3 km nördlich Großschirma. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997) L. BAUMANN et al. (2000); W. SCHILKA et al. (2008); K. STANEK (2018)

Großschirma: Marmorvorkommen von ... [*Großschirma marble occurrence*] — SW-NE steichendes Lager eines 1,5-4,5 m, lokal max. 6-9 m mächtigen Vorkommens von grauweißem bis blauweißem, stellenweise sehr reinem und massigem, häufig gebändertem Marmor, der als ein Äquivalent der → „Kupferberg-Formation“ der → Preßnitz-Gruppe betrachtet wird. Der nordwestlich von Freiberg/Sa. auf eine Länge von 4-6 km zu verfolgende Marmor ist an die → Felsitzone von Halsbrücke-Großschirma (→ Osterzgebirgischer Antiklinalbereich) gebunden. (Lage siehe Abb. 36.14.1) Synonym: Marmorvorkommen von Großschirma-Langhennersdorf. /EG/

Literatur: L. BAUMANN & G. WEINHOLD (1963); W. LORENZ & K. HOTH (1964); L. BAUMANN (1965); W. LORENZ & K. HOTH (1967); W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); K. HOTH et al. (2010)

Großschirma: Zinnerz-Vorkommen von ... → Großschirma: Felsithorizont von ...

Großschirma-Langhennersdorf: Marmorvorkommen von ... → Großschirma: Marmorvorkommen von ...

Großstöbnitzer Störungszone [*Großstöbnitz Fault Zone*] — NE-SW streichende saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Zeitz-Schmöllner Mulde, die offensichtlich vorwiegend Abschiebungscharakter aufweist. /TB/

Literatur: W. GLÄSSER & G. SEIDEL (1995)

Großstöbnitzer Teilmulde [*Großstöbnitz Subbasin*] — NE-SW streichende saxonische Synklinalstruktur, die die → Zeitz-Schmöllner Mulde annähernd orthogonal quert; die Teilmulde wird durch den → Gleinaer Sattel von der weiter nordwestlich gelegenen → Jauerniger Teilmulde getrennt. /TB/

Literatur: W. GLÄSSER & G. SEIDEL (1995)

Großstolpen: Braunkohlevorkommen von ... [*Großstolpen browncoal deposit*]— auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär zwischen Leipzig im Norden und Zeitz im Südwesten, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Großstolpener See). /NW/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Großthiemig I: Kiessand-Lagerstätte ... [*Großthiemig I gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). Der Kies ist ein Verwitterungsprodukt der → Lausitzer Grauwacke. Eine analoge Situation existiert auch in der banchbarten Kiessand-Lagerstätte Großthiemig II. /LS/

Literatur: V. MANHENKE *et al.* (1994); TH. HÖDING *et al.* (2007); TH. HÖDING & H. SITSCHICK (2015)

Großthiemig: Tertiär von ... [*Großthiemig Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Südwestrand des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs westlich von Ortrand mit Ablagerungen des höheren Untermiozän bis tieferen Mittelmiozän, die örtlich glazialtektonisch stärker gestört sind. Verschiedentliche Abbauversuche der auftretenden Braunkohlenflöze führten zu keinem wirtschaftlichen Erfolg (Lage siehe Abb. 23). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. ALEXOWSKY (1994)

Großvoigtsberger Folge → Großvoigtsberg-Formation.

Großvoigtsberg-Formation [*Großvoigtsberg Formation*] — als inoffizielle lithostratigraphische Einheit des → ?Unterkambrium ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge (Formation A) im Bereich des → Glimmerschieferzugs von Langenstrieigis an der Nordwestflanke der → Freiburger Struktur, bestehend aus einer 120-150 m mächtigen monotonen Wechsellagerung von Zweiglimmerparagneisen und Glimmerschiefern mit Quarzithorizonten an der Basis. Bedeutende Tagesaufschlüsse zwischen Siebenlehn und Langenstrieigis. Synonym: Großvoigtsberger Folge. /EG/

Literatur: W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); W. LORENZ *et al.* (1994); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 2012)

Großwirschlebener Schotter [*Großwirschleben Gravels*] — Schotterbildungen im Bereich der Saale bei Großwirschleben südlich Bernburg (→ Oschersleben-Bernburger Scholle), in denen nordische Geröllkomponenten vorkommen, die als Grundlage für deren Deutung als glazial umgelagerte unterpleistozäne Präglazialschotter (Lokalmoränen) dienen. /SH/

Literatur: R. KUNERT & M. ALTERMANN (1965); G. PATZELT (2003)

Großwoltersdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Großwoltersdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING (200)

Großwudicke: Kiessand-Lagerstätte ... [*Großwudicke gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Großziethen 1/73: Bohrung ... [*Großziethen 1/73 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke mit einem Referenzprofil des → Unteren Buntsandstein. /NS/

Literatur: A. ROMAN (2004); P. PUFF & K.-H. RADZISNI (2013b)

Großzöberner Schollenfeld [*Großzöbern Block Field*] — überwiegend aus ordovizischen Gesteinsfolgen aufgebautes NNW-SSE streichendes Schollenfeld im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG *et al.* (1987); E. KUSCHKA (1993b); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Großzössen: Braunkohlevorkommen von ... [*Großzössen browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär nordwestlich von Borna, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Lache Großzössen). /NW/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Grube Salina: Braunkohlentiefbau ... [*Grube Salina browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am Westrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Grumbacher Eruptivzentrum [*Grumbach Eruptive Center*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet von Produkten eines intensiven basischen Magmatismus des → Oberdevon im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges. Gegenwärtig (2019) noch abgebaut werden Quarzphyllite des Eruptivzentrums. Synonym: Grumbacher Mulde. /EZ/

Literatur: K. FANDRICH (1972); M. KUPETZ (2000); U. LAHMANN (2018)

Grumbacher Lehmlagerstätte [*Grumbach loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Elbezone, in der insbesondere pleistozäne Lehme und Beckenschluffe die Basis für den Abbau bilden. Hergestellt werden insbesondere Dichtungsmaterialien, ehemals auch Mauerziegel und Hochlochziegel. /EZ/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Grumbacher Mulde → Grumbacher Eruptivzentrum.

Grüna-Tuff [*Grüna Tuff*] — im Mittel 10-40 m mächtiger, aus vier bis elf gradierten Zyklen bestehender Tuffhorizont an der Basis der → Unteren Planitz-Subformation des → Unterrotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke, meist bestehend aus einem lokal Lapilli und Kristalle führenden Aschetuff bis Lapilliaschetuff von meist dunkelbraun-graugrün gefleckter, teilweise auch graugrün-violett gefleckter Farbe. Klassifiziert wird der Tuff als initial rhyolitisch bis rhyodazitisch und später trachydazitisch bis dazitisch. Petrographisch kennzeichnend ist das häufige Auftreten von kollabierten Bimssteinfragmenten. Der Tuffhorizont lässt sich beckenweit nachweisen und besteht aus vier (proximal) bis elf (medial) gradierten Unterzyklen. Eingelagert sind darüber hinaus resedimentierte und pyroklastische Lagen, die durch epiklastische Folgen getrennt sind. Erwähnenswert ist der Nachweis von Pflanzenfossilien, die als Abdrücke und Delessit-Belege in feinklastischen geschichteten Pyroklastiten und deren Umlagerungsprodukten vorkommen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Linker Talhang der Chemnitz in Chemnitz-Markersdorf; rechter Talhang des Bernsbaches in Chemnitz. Aufschlüsse in Zwickau-Reinsdorf und Zwickau-Neudörfel. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ru1VT1**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH et al. (1985); F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); J.W. SCHNEIDER et al. (2012); H. GRIESWALD (2015); R. RÖBLER et al. (2015)

Grunaer Torflagerstätte ... [*Gruna peat deposit*] — ehemalige Torflagerstätte des → Känozoikum im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets östlich von Eilenburg, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Grünauer Sandstein [*Grünau Sandstone*] — ein an Spurenfossilien reicher Sandsteinhorizont an der Basis der → Röttersdorf-Wechselagerung-Subformation des → Dinantium des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (Tab. 10). Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger

Schieferbruch Grünau dicht unterhalb Bahnhof Lichtentanne an der Ferverkehrsstraße. /TS/
Literatur: W. STEINBACH (1965a); H. PFEIFFER (1966, 1968c) R. GRÄBE (1970); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); D. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Grünauer Sattel [*Grünau Anticline*] — kleine NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im tieferen → Dinantium des südlichen → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Grünbacher Schichten → Grünbach-Subformation.

Grünbach-Subformation [*Grünbach Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Tremadocium) der → Südvogtländischen Querzone, mittleres Teilglied der → Schöneck-Formation, bestehend aus einer ca. 250-350 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, schwach sandstreifigen bis sandstreifenfreien Schluff- und Tonphylliten mit Einlagerungen von Quarzitschiefern und Quarziten (→ Schwarzer Stein-Quarzit, → Luisenfels-Quarzit, → Lohberg-Quarzit, → Mühlberg-Quarzit). Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen 350 m östlich des Haltepunktes der Eisenbahn Falkenstein-Muldenberg. Synonym: Grünbacher Schichten. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989, 1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Grundgebirge → Grundgebirgsstockwerk

Grundgebirgsstockwerk → in der ostdeutschen geologischen Literatur häufig benutzter Begriff zur Kennzeichnung des unterhalb des → Übergangsstockwerks, → Tafeldeckgebirgsstockwerks und/oder känozoischen → Hüllstockwerks liegenden gefalteten und teilweise metamorphosierten Grundgebirges. Inhaltlich besitzt der Begriff infolge des heterogen aufgebauten Grundgebirges Ostdeutschlands unterschiedliche Bedeutung. Im äußersten Norden, im ostdeutschen Anteil der Ostsee, charakterisiert er nach den Ergebnissen der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 kristallines präkambrisches (präcadomisches) Grundgebirge der südlichen Ausläufer des → Baltischen Schildes. Weiter südlich, auf der Insel Rügen sowie im küstennahen Offshore-Bereich, beinhaltet der Begriff das in mehreren Bohrungen nachgewiesene → kaledonisch gefaltete Grundgebirge, das nach seismischen Tiefensondierungen offensichtlich nordwärts über Teile des baltischen kristallinen Grundgebirges überschoben wurde. Das Alter des Grundgebirges im tieferen Untergrund der zentralen → Nordostdeutschen Senke ist unbekannt. Auf der Grundlage von überregionalen Vergleichen mit den Nachbargebieten wird heute meist angenommen, dass es überwiegend aus cadomisch-kaledonischen (ostavalonischen) Komplexen besteht. Im Südteil Ostdeutschlands, D.H. im herausgehobenen Schollenkomplex südlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs sowie in den an diesen unmittelbar nördlich anschließenden, von jüngerem → Tafeldeckgebirge überlagerten südlichen Randbereichen der Nordostdeutschen Senke, kennzeichnet der Begriff tektonostratigraphisch unterschiedliche Einheiten der → Rhenoherynischen Zone und der → Saxothuringischen Zone des mitteleuropäischen → Variszikums einschließlich dessen offensichtlich → cadomischen Basement.

Grundgips-Horizont [*Grundgips Horizon*] — generell etwa 5-12 m mächtiger basaler Abschnitt der → Unteren Gipsmergel der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Bereich der → Südhöthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) sowie des

→ Thüringer Beckens *s.str.* zwischen dem Grenzdolomit der Erfurt-Formation im Liegenden sowie Äquivalenten der Bleiglanzbank im Hangenden. (Tab. 26), bestehend aus gipsreichen grünlichgrauen Mergelsteinen, die oft eng mit dem unterlagernden → Grenzdolomit der → Erfurt-Formation (ehemals: Lettenkeuper). verbunden sind. Lithofaziell überwiegen in den südlichen Gebieten (→ Thüringer Becken *s.str.*, → Subherzyne Senke) rotbunte, violette dolomitische Tonsteine, denen auch grüngrau gefärbte Lagen zwischengeschaltet sein können. Gebietsweise bildet ein mehrere Meter mächtiger horizontbeständiger Sulfathorizont, der der Einheit den Namen gibt, die Basis. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke wird dieses Sulfatlager von bunten Tonsteinen mit zahlreichen Sulfatknollen und –lagen vertreten. Parallelisiert wird dieser Liegenabschnitt mit der → Löwendorf-Subformation im niedersächsisch-hessischen Raum. Im Hangenden folgen bunte Tonsteine mit Sulfatknollen und ein zweiter horizontbeständiger Sulfathorizont. Den Abschluss des Profils bilden hier wiederum rotbunte Tonsteine mit Sulfatknollen. Die Gesamtmächtigkeit des Grundgips-Horizonts wird mit ca. 30-50 m angegeben. Äquivalente des Grundgipses können bis in das nördliche Harzvorland und das südöstliche Brandenburg verfolgt werden. Als absolutes Alter des Grundgips-Horizonts werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 232 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Dorfstelle Gromsdorf nordwestlich Arnstadt. Annäherndes Synonym: Grundgips-Schichten. /SF, TB, CA, NS//

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1974); G. BEUTLER (1980); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018)

Grundgips-Schichten → Grundgips-Horizont.

Grüne Serie → Grüngraue Tone-Subformation.

Grüne Tanne-Bösenbrunner Störungssystem → Bösenbrunner Störungssystem.

Grüneberg 2/74: Bohrung ... [*Grüneberg 2/74 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg, Dok. 36, Abb. 25.3), die unter 1380 m Känozoikum, 2512 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge und 516 m sedimentärem → Rotliegend bei Ausfall von Rotliegendvulkaniten (→ Westbrandenburg-Schwelle) bis zur Endteufe von 4513,3 m variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); D. FRANKE *et al.* (1995); K. KORNIPIHL (2004); D. FRANKE (2006, 2015e); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE *et al.* (2015b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Grüneberg 3/76: Bohrung ... [*Grüneberg 3 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 3.2), die Vulkanite des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes aufschloss, in denen Quarzit-Xenolithe aus dem präpermischen Untergrund enthalten sind, die offensichtlich dem → Altmark-Nordbrandenburger Kulm entstammen. In der Bohrung wurde zudem das Typusprofil der → Grüneberg-Formation im Bereich der → Barnim-Senke (→ Grüneberger Teilsenke) des → Unterrotliegend aufgeschlossen. /NS/

Literatur: H.D. HUEBSCHER (1989); N. HOFFMANN *et al.* (1989); B. GAITZSCH (1995d); H. BEER (2004); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005c); E. KALLMEIER *et al.* (2010); A. BEBIOLKA (2011); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Grüneberg: Anomalie von ... [*Grüneberg Anomaly*] — lokales Maximum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Grüneberg. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Grüneberg: Salzstock ... [*Grüneberg salt stock*] — von → Tertiär überlagerter, im Scheitel eines großen Salzkissen aufgestiegener kleiner Diapir des → Zechstein am Südwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Ausbildung einer breiten, mit Sedimenten des → Maastrichtium gefüllten Randsenke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31); Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) bei 200 m unter NN. Amplitude der umgebenden Salinarstruktur 1900 m, Lage des Tops der Strukturoberfläche ca. 2700 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Diapir wird als lokales Schweremaximum abgebildet. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002, 2004); H. JORTZIG (2004); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Grüneberger Graben → Grüneberger Senke.

Grüneberger Diapir → Grüneberg: Salzstock ...

Grüneberger Randsenke [*Grüneberg marginal deep*] — im Ergebnis jungen tertiären Salzaufstiegs generierte Randsenke, in deren Zentrum die Basis des → Tertiär etwa 1000 m tiefer als im größten Teil des angrenzenden Raumes liegt. /NS/

Literatur: H. BEER (2004); H. JORTZIG (2004)

Grüneberger Schichten → Grüneberg-Formation.

Grüneberger Senke [*Grüneberg Basin*] — regional begrenzte, im → Unterrotliegend angelegte störungskontrollierte grabenartige Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9); zuweilen als östliche Teilsenke der → Liebenwalder Senke bzw. als westliche Teilsenke der → Barnim-Senke definiert. Synonyme: Grüneberger Teilsenke; Grüneberger Graben; Liebenwalder Graben. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT et al. (1991); B. GAITZSCH (1995c); H.-J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Grüneberger Serie → ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Paläozän im Bereich Mittelbrandenburgs, die heute häufig zur unterlagernden → Waßmannsdorf-Formation gestellt bzw. als selbständige Subformation (→ Grüneberg-Subformation) ausgewiesen wird.

Grüneberger Störung [*Grüneberg Fault*] — WNW-ESE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke im Bereich der → Herzberger Scholle (Abb. 25.5). Im Rotliegend synsedimentär aktive Bruchstörung im nördlichen Randbereich der → Barnim-Senke mit vermutetem Blattverschiebungscharakter. Die Grüneberger Störung bildet die nördliche Begrenzung der → Frankfurter Scholle. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); S. KLARNER (1993); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); B. GAITZSCH (1995d); H.J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); H. BEER (2000b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Grüneberger Teilsenke → Grüneberger Senke.

Grüneberg-Formation (I) [*Grüneberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend, Teilglied der → Altmark-Subgruppe, regional begrenzt auf den Bereich der → Barnim-Senke (→ Grüneberger Teilsenke und → Tuchener Teilsenke), bestehend aus einer im Hangenden von permokarbonischen Vulkaniten bzw. des variszischen Grundgebirges abgelagerte ca. 250-380 m mächtige Serie von Ton-, Silt- und Sandsteinen mit lokalen Zwischenschaltungen von Tuffen und Karbonaten sowie Andesitoiden und deren Verwitterungsprodukten an der Basis. Bemerkenswert ist eine relativ reiche Fossilführung an Stromatolithen, Kalkalgen, Hydromedusen, Ostracoden, Conchostraken, Fischresten und Pflanzendetritus. Ihre westliche Verbreitungsgrenze findet die Formation an der flach SW-NE streichenden → Westbrandenburg-Schwelle, ihre östliche an der → Buckow-Wriezener Schwelle. Lithofaziell besteht die Formation aus maximal vier Lithoeinheiten. Typusprofil ist die Schichtenfolge der Bohrung Grüneberg 3/76. Örtlich sind die Sandsteine der Grüneberg-Formation als Aquifere nutzbar. Synonyme: Grüneberg-Schichten. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruGB**

Literatur: N. NOFFMANN *et al.* (1989); B. GAITZSCH (1995c); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Grüneberg-Formation (II) [*Grüneberg Formation*] – lithostratigraphische Einheit des → Paläozän (→ Seelandium) im Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, ausgewiesen in der Bohrung Nassenheide 2/63 etwa 15 km nördlich von Oranienburg mit einer durchbohrten Mächtigkeit von etwa 110 m (Tab. 30). Die exakte stratigraphische Einstufung erfolgt in die SPP-Zone 6. Angenommen wird zuweilen ein fazielle Verzahnung mit der → Waßmannsdorf-Formation. In Letztere wird die Subformation häufig als Teilglied integriert, um Verwechslungen mit der → Grüneberg-Formation des → Unterrotliegend zu vermeiden. Synonym: Grüneberg Subformation. /NS/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015)

Grüneberg-Subformation → Grüneberg-Formation.

Grüner See [*Grüner See*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des →Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) nordöstlich Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Grünwalde: Braunkohlentagebau ... [*Grünwalde brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich von Elsterwerda, in dem Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995b);

Grünwalder Tertiärvorkommen [*Grünwalde Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich von Elsterwerda. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Grünflaseriger Quarzit [*Grünflaseriger Quartzite*]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Mitteldevon (→ Givetium?) im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums, bestehend aus einer unterschiedlich mächtigen, zwischen <5 m und >35 m schwankenden Serie variszisch deformierter quarzitischer Sandsteine mit Übergängen zu stark quarzitischen Schiefen. Die

Gesamtfarbe ist graugrün bis grüngrau, eine deutliche Schichtung tritt nur untergeordnet auf, meist wird sie durch flasrig-wellige Tonschieferlagen angedeutet. Charakteristisch ist ein gewisser Karbonatgehalt. Fossilfunde sind selten und beschränken sich auf schlecht erhaltene Conodonten sowie Spurenfossilien. Der Grünflaserige Quarzit wird in der neueren Literatur häufig als Bestandteil eines das nahezu gesamte präsilische Paläozoikum des → Görliitzer Synklinoriums einnehmenden unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet.

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); H. BRAUSE (2008)

Grüngraue Schichten → Grüngraue Tone-Subformation.

Grüngraue Tone-Subformation [*Green-gray Claystone Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterjura, mittleres Teilglied des → Toarcium, im Bereich der → Nordostdeutschen Senke örtlich (Altmark, Mittel- und Ostmecklenburg sowie Brandenburg) das Zwischenglied zwischen → Posidonienschiefer-Formation im Liegenden und → Dörnten-Formation im Hangenden bildend, lithologisch bestehend aus einer 5-30 m mächtigen Serie von dunkelolivgrauen bis grüngrauen schluffigen Tonsteinen mit Makrofossilien führenden Kalkgeoden im Liegendabschnitt. Pflanzenreste, Megasporen, agglutinierte Foraminiferen sowie das Fehlen von Ammoniten lassen brackische Einflüsse in der Nähe eines Flussdeltas vermuten. Die Subformation enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 183 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Grüne Serie; Grüngraue Schichten.

Literatur: R. WIENOLZ (1967); N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1968); R. TESSIN (1995); H. EIERMANN *et al.* (2002); M. PETZKA *et al.* (2004); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); R. TESSIN (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Grunow 2/59: Bohrung ... [*Grunow 2/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung östlich Beeskow (Südostbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Grunow 3/69: Bohrung ... [*Grunow 3/69 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg, Dok. 5, Abb. 25.3), die unter 2631,5 m → Känozoikum und → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge bei Ausfall des → permosilesischen Übergangstockwerks (→ Beeskow-Schwelle) bis zur Endteufe von 2656,7 m einen variszisch beanspruchten Komplex von spilitischen Diabasen der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone (→ Biegenbrück-Merz-Gruppe) aufschloss. Ein analoges Profil bis zur Zechsteinasis erschloss die Bohrung Grunow 4/69. /NS/

Literatur: K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); E. BERGMANN *et al.* (1983); H.-D. HUEBSCHER (1989); D. FRANKE (1990a); G. KATZUNG (1995); G. BURMANN *et al.* (2001); D. FRANKE (2006); A. HARTWIG & H.-M. SCHULZ (2010); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015b); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Grunower Eemium [*Grunow Eemian*] — Vorkommen von limnischen Tonen und Mudden der → Eem-Warmzeit im Jungmoränengebiet Südostbrandenburgs. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Grunower Halt → Grunower Randlage.

Grunower Randlage [*Grunow Ice Margin*] — NE-SW streichende Randlage der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit mit Bildung des → Grunower Sanders im Bereich von Südostbrandenburg, Teilglied des → Brandenburger Gürtels (Tab. 31). Synonym: Grunower Halt. /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwGR**

Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2002a, 2004, 2006); TH. HÖDING *et al.* (2007); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Grunower Sander [*Grunow Sander*] — im Raum Grunow (Südostbrandenburg/Niederlausitz) während des → Grunower Halts der → Brandenburg-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials gebildeter Sander. Typuslokalitäten des Sanders sind unter anderen der Raum Müllrose sowie das Gebiet um Schwanheide. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Grunower Teilblock [*Grunow Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Ostabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen, nördliches Teilglied der → Peitzer Teilblockgruppe. /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Grünsand/Schluff-Formation → Grünsand-Formation.

Grünsand-Formation [*Grünsand Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Priabonium im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke (→ Egelner Mulde;), die die marine Entwicklung in diesem Raum einleitet und das letzte Egelner Flöz (→ Flöz Löderburg) unter Zwischenschaltung geringmächtiger feinklastischer Sedimente („Schluff-Ton-Subformation“) transgressiv überlagert (Tab. 30). Ähnliche Verhältnisse sind aus dem Raum weiter östlich bekannt (z.B. Nachterstedt). Nach den wenigen bisher vorliegenden palynologischen Daten gehören die Schichtenfolgen in die Zone SPP 19. Korreliert wird die Formation mit der → Gehlberg-Formation der → Helmstedter Tertiärsenke. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 97-107 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Westliche Böschung an der Straße nach Osterweddingen. Synonym: Grünsand/Schluff-Formation. /SH/

Literatur: K. WÄCHTER (1965); W. KARPE (1994); G. PATZELT (2003); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Grünsand-Gruppe → Untere Dragun-Subformation.

Grünsand-Horizont → Grünsand-Formation.

Grünsandstein: Mittlerer ... [*Middle Green Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Mittel-Turonium (Niveau der → Postelwitz-Formation) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide („Übergangsfazies“), bestehend aus einer bis max. 30 m mächtigen Folge von vorwiegend feinkörnigen, meist nur schwach glaukonitführenden, teilweise auch kalkhaltigen Quarzsandsteinen (Abb. 39.1). An biostratigraphisch bedeutsamen Fossilien wurden *Inoceramus lamarcki lamarcki* und *Inoceramus lamarcki geinitzi* nachgewiesen. Die Grenze zum im Hangenden folgenden → Oberen glaukonitisch-sandigen Mergel sind teilweise unscharf.

Synonym: Mittlerer glaukonitischer Sandstein. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (1989b); K.-A.-TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Grünsandstein: Oberer ... → veraltete Bezeichnung für Teile des → Oberen glaukonitisch-sandigen Mergels des Mittel-Turonium (Niveau der → Postelwitz-Formation) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide („Übergangsfazies“).

Grünsandstein: Unterer ... [*Lower Green Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Turonium (Niveau der → Postelwitz-Formation) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide („Übergangsfazies“), bestehend aus einer 30-60 m mächtigen Wechsellagerung von fein- bis mittelkörnigen Quarzsandsteinen mit Linsen und Lagen kalkhaltiger grobkörniger Quarzsandsteine. Hervorzuheben sind verbreitete Glaukonitführung, gelegentliche Vorkommen von 2-5 cm großen Bruchstücken einer Braunkohle sowie tempestitische Lagen einschaliger Brachiopoden. Bedeutsame Faunenelemente sind Brachiopoden, Austern, Pecteniden sowie Gastropoden. Nach Westen geht der Untere Grünsandstein in zum Teil glaukonitführende Pläner, nach Osten durch Abnahme der Kalk- und Glaukonitgehalte in Sandsteine der Postelwitz-Formation (Sandsteine a₁) über. Synonyme: Unterer glaukonitischer Sandstein; Cottaer Grünsandstein; Copitzer Grünsandstein *pars.* /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (1989b); K.-A.-TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Grünschieferzone → Pferdeköpfe-Grünschiefer-Formation.

Grünschiefer-Formation → Pferdeköpfe-Grünschiefer-Formation.

Grünstädtel-Raschau: Uranerz-Lagerstätte → Raschau-Grünstädtel. Uranerz-Lagerstätte.

Grüntaler Rinne [*Grüntal channel*] — NNE-SSW streichende quartäre Depression im Bereich des nördlichen Brandenburg nordöstlich von Berlin, deren Ränder in den steilsten Abschnitten Neigungen von etwa 5° aufweisen, meist aber flacher sind. Südlich von Bernau mündet die Rinne in eine Ost-West streichende Tiefenlage der Quartärbasis. /NT /

Literatur: L. SCHIRRMEISTER & V. STRAUSS (2004)

Grünzer Os [*Grünz osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Südostrand des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nordöstlich von Gramzow. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Gryfice-Graben [*Gryfice Graben*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende, vorwiegend jungmesozoische geprägte Grabenstruktur, die bis in den Bereich des deutschen Anteils der südöstlichen Ostsee reicht (Abb. 25.1.6). Im Rahmen der Arbeiten der → GO Petrobaltik wurde in diesem Gebiet die Offshore-Bohrung → K5-1/88 geteuft, die ein regionalgeologisch bedeutsames Profil vom → Quartär, → Mesozoikum, → Zechstein und molassoiden Permokarbon bis ins kaledonisch deformierte Altpaläozoikum (→ Ordovizium) erteufte. /NS/

Literatur: H. REMPEL (1992); J. PISKE & E. NEUMANN (1993); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997)

Gryphaeen-Kalkstein → Gryphaeenkalksandstein-Formation.

Gryphaenkalksandstein-Formation [*Gryphaea Calcareous Sandstone formation*] — geringmächtiger Horizont hellgelber bis hellgrauer Kalksandsteinlagen mit Oolith- und Trümmererzbildungen innerhalb des tieferen → Sinemurium am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* (Großer Seeberg, Röhnberg; Lage siehe Abb. 18). Als absolutes Alter des Kalksandsteins werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell Werte im Umfeld von 194 Ma b.p. angegeben. /TB/ Synonym: Gtyphaeensandstein-Formation Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krGY**
Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003)

Gschel → selten verwendete deutsche Transkription von *Гжель*; siehe die offizielle, aus der englischen Transliteration abgeleitete Schreibweise → Gzhelium.

GSSP → in der neueren stratigraphischen Literatur häufig enthaltene Abkürzung für „Global Stratotype Sections and Points“ (Globale Stratotypen, Profile und Punkte), einem wesentlichen Werkzeug der internationalen stratigraphischen Gemeinschaft zur Fixierung, Korrelation und Kalibrierung stratigraphischer Einheiten im globalen Maßstab.

GTS → in der stratigraphischen Literatur häufig verwendete Abkürzung für (die globale/internationale) **Geologic Time Scale**.

Guadalupe → alternative Schreibweise von → Guadalupium.

Guadalupium [*Guadalupian*] — mittlere chronostratigraphische Einheit des → Perm der globalen Referenzskala mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 12,5 Ma (272,3-259,8 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Roadium, → Wordium und → Capitanium; entspricht im Gliederungsschema des → Mitteleuropäischen Perm dem höheren Rotliegend (→ Oberrotliegend II) einschließlich einer zwischen → Oberrotliegend I und → Oberrotliegend II vermuteten Schichtlücke (Tab. 12). Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Perm bisher noch wenig verwendet (insbesondere in Korrelationstabellen). Synonyme: Guadalupe, Mittelperm. /NS/

Literatur: M. MENNING (1987); K. HOTH *et al.* (1993); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995a); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING *et al.* (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING *et al.* (2005d); M. MENNING *et al.* (2006); J.G. OGG *et al.* (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Gubener Granodiorit [*Guben granodiorite*] – in der Bohrung → Guben 2/62 in einer Teufe ab 2497,00 m in einer Mächtigkeit von 53,0 m erbohrtes kristallines Gestein, das in seinen hangenden Teilen (etwa 40 m) auf der Grundlage des modalen Bestandes (15,5% Biotit, 46,0% Plagioklas, 27,5% Quarz, 11,0% Kalifeldspat) sowie der intensiven prä-Rotliegenden Durchbewegung als mittelkörniger Granodiorit-Mylonit mit Mineralporphyroklasten anzusprechen ist. In einer Teufe von 2537,00 m bis zur Endteufe von 25.110,00 m wurde ein feinkörniges bis dichtes Gestein erbohrt, das als Quarz-Biotit-Hornfels-Mylonit mit mm-großen Gesteinsporphyroklasten angesprochen wird. Die Lage des Hornfelses in der Bohrung unterhalb des Granodiorits wird als tektonisch bedingt bzw. als xenolithische Einlagerung im

magnetischen Gestein interpretiert. /NS/

Literatur: G. MÖBUS & E. UNGER (1967); P. BANKWITZ et al. (2001); J. KOPP et al. (2001)

Guben 2/62: Bohrung ... [*Guben 2/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südostrand der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg/Bereich der → Struktur Guben; siehe Abb. 25.3), die unter → Känozoikum (mit ca. 175 m → Miozän und → Rupelium), mehr als 400 m → Oberkreide/→ Albium, → Trias und → Zechstein, geringmächtigem sedimentären → Rotliegend (418 m mächtige Serie von Tonsteinen, Siltsteinen, Sandsteinen) sowie nahezu 1500 m vulkanogenes Rotliegend des → Ostbrandenburger Vulkanitkomplexes aufschloss. Die unter den Vulkaniten folgenden 36 m rotfarbenen Feinklastika werden mit Vorbehalten dem → Stefanium zugeordnet. Das Liegende bildet in einer Teufe von 2497-2537 m ein kataklastisch bis mylonitisch durchbewegter Granodiorit (→ Gubener Granodiorit). Die Bohrung, die den östlichsten Aufschluss der → Mitteldeutschen Kristallinzone auf deutschem Gebiet darstellt, wurde mit einer Endteufe von 25.110 m in einem als Hornfels angesprochenen feinkörnigen bis dichten Gestein eingestellt. /NS/

Literatur: G. MÖBUS & E. UNGER (1967); D. FRANKE (1967b); E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); G. KATZUNG (1995); B. GAITZSCH et al. (1998); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013b); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015f); D. FRANKE et al. (2015a, 2015b)

Guben 37/69: Bohrung ... [*Guben 37/69 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 3.2), die Vulkanite des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes aufschloss, in denen Granodiorit-Xenolithe aus dem präpermischen Untergrund enthalten sind, die offensichtlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone entstammen. /NS/

Literatur: H.D. HUEBSCHER (1989)

Guben I: Erdöl-Lagerstätte ... [*Guben I oil field*] — im Jahre 1963 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Struktur Guben) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1971 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS /

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING et al. (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Guben II: Erdöl-Lagerstätte ... [*Guben II oil field*] — im Jahre 1968 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Struktur Guben) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1987 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING et al. (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Guben: Struktur ... [*Guben Structure*] — Tafeldeckgebirgsstruktur mit Hochlage des Untergrundes am SE-Ende der → Fürstenwalde-Gubener Strukturzone (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 900 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Die Struktur wird von NW-SE streichenden Brüchen (→ Gubener Störung) untergliedert. /NS/

Literatur: W. GOTTESMANN (1968); R. MUSSTOW (1968); G. LANGE et al. (1990); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); J. KOPP et al. (2010a, 2010b); A. BEBIOLKA et al. (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); J. KOPP et al. (2012)

Guben-Atterwasch: Erdöl-Lagerstätte ... → Atterwasch: Erdöl-Lagerstätte

Guben-Eisenhüttenstadt: Schwereminusachse von ... [*Guben-Eisenhüttenstadt Negative Gravity Axis*] — NNW-SSE streichende Schwereminusachse am Südostrand der → Ostbrandenburg-Senke; trennt das → Lausitzer Schwerehoch im Westen von der Nord-Süd verlaufenden, auf polnischem Territorium gelegenen Schwereplusachse Szprotawa-Zielona Góra im Osten. /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Gubener Scholle [*Guben Block*] saxonische Scholleneinheit am Südostrand der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.12.1), begrenzt im Südwesten durch die → Dissener Störung, im Nordosten durch eine nordwestliche ?Fortsetzung der auf polnischem Gebiet liegenden Mitteloder-Störung. Die NW-Grenze bildet die → Tauer-Störung, im Südosten reicht die Scholle bis an die Subsudetische Scholle auf polnischem Gebiet. In SW-NE-Richtung gequert wird die Scholle von der → Heinersbrücker Scholle. Das kristalline Basement der Scholle wurde in der Bohrung → Guben 2 erreicht. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015)

Gubener Schweretief [*Guben Gravity Low*] — NW-SE streichendes, auf polnisches Territorium übergreifendes Schweretiefgebiet am Südostrand der → Ostbrandenburg-Senke mit Werten zwischen -1 mGal und -5 mGal; als Störkörper werden Granitoide der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone vermutet, die in der → Bohrung Guben 2 in einer Teufe von ca. 2500 m erbohrt wurden. /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Gubener Störung [*Guben Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, Südostabschnitt der → Fürstenwalde-Gubener Störungszone. Die Störung verläuft in zwei antivergent (südwestlich und nordöstlich) einfallenden Teilstörungen. /NS/

Literatur: J. KOPP et al. (2002, 2010, 2012); D. FRANKE (2015a); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015)

Guben-Fürstenwalder Störung → Fürstenwalde-Gubener Störungszone.

Guben-Peitzer Rinne → östliches, bis zu 210 m tiefes Endglied der elsterzeitlichen → Krausnick-Burg-Cottbus-Peitz-Gubener Hauptrinne.

Gühlen 3/2006: Bohrung ... [*Gühlen 3/2006 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung nordöstlich Neuruppin (Nordbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Güldenhof: Kiessand-Lagerstätte ... [*Güldenhof gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Gülze-Sumte: Salzstock ... [*Gülze-Sumte salt stock*] — langgestreckter NNW-SSE streichender, bis etwa 200 m unter NN emporgedrungener Salzdiapir des → Zechstein am Westrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, im Südosten bis in niedersächsisches Gebiet reichend (Abb. 25.1, Abb. 25.21). Das Antiklinalstadium begann mit der Bildung eines Salzkissens im

→ Muschelkalk und endete mit einem Durchbruch in der → Unterkreide. Der Diapir entwickelte sich in der → Oberkreide und im → Paläogen weiter. Typisch ist eine ausgeprägte Randsenkenbildung bis 3000 m Tiefe (Oberkreide-Mächtigkeiten bis >1200 m). Eine langgestreckte NNW-SSE streichende Schwereminusachse kennzeichnet die Lage des Salzstocks. Nach gravimetrischen Profilberechnungen hat der Diapir steile Flanken. Seine Breite beträgt maximal 4 km, die Länserstreckung ca. 20 km. Synonym: Salzstock Gülze-Sumte-Kleinkühren. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1955, 1959); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); D. HÄNIG *et al.* (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG *et al.* (1997); M. PETZKA (2000); M. PETZKA & M. REICH (2000); W.v. BÜLOW (2004); I. DIENER *et al.* (2004b); P. KRULL (2004a); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); J. BRANDES & K. OBST (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Gülze-Sumte-Kleinkühren: Salzstock ... → Salzstock Gülze-Sumte. **Gumpelstädter Senke** [*Gumpelstadt Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Nordostrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle. In Schichtenfolgen des → Zechstein (Grenzbereich → Kupferschiefer/ → Zechstein-Konglomerat) konnten erhöhte Urangelhalte nachgewiesen werden, die allerdings keine volkswirtschaftliche Bedeutung besitzen. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2003)

Gülzower Os [*Gülzow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ westlich von Stavenhagen. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Gumperda 1/63: Bohrung ... [*Gumperda 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Ostabschnitt der Mühlhausen-Orlamünder Scholle südlich Jena (Abb. 32.4), die im Teufenbereich von 673,4-1124,5 m unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge variszisch deformierte Quarzite, Siltschiefer und Tonschiefer nachgewiesen hat, die als mögliche Äquivalente der tiefordovizischen → Frauenbach-Gruppe und/oder → Goldisthal-Formation des → Schwarzburger Antiklinoriums betrachtet werden; detritische Zirkone in einer quarzitischen Zwischenlage in den sog. Basisschichten ergaben Alter zwischen 471 ± 6 Ma b.p. bzw. 488 ± 2 Ma b.p. (tieferes → Ordovizium). Ab Teufe 1124,5 m bis zur Endteufe von 1177,6 m folgen mit deutlicher cadomischer Schichtlücke grauwackenartige Gesteine, die als Äquivalente der neoproterozoischen → Leipzig-Gruppe angesehen werden. /TB/

Literatur: K. WUCHER (1974); F. FALK & K. WUCHER (1995); H.-J. BERGER *et al.* (1999); U. LINNEMANN *et al.* (1999); J. WUNDERLICH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); F. FALK & K. WUCHER (2003a); G. MEINHOLD (2004); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009)

Günteröder Kalk → Cephalopodenkalk: Oberer

Güntersberge-Biwender Gangzug → Biwender Gangzug.

Günthersdorfer Rinne [*Günthersdorf Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im Gebiet von Ostbrandenburg westlich Eisenhüttenstadt, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär vollständig ausgeräumt wurden und Ablagerungen der → Kreide die Oberfläche des Präquartär bilden. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2000)

Günz/Mindel-Warmzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent des norddeutschen → Cromerium-Komplexes bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Günzdorf: Erzvorkommen von ... [*Günzdorf ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen am Nordwestrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Lage siehe Abb. 36.7). Synonym: Sulfid-Oxidierzlagerstätte Günzdorf-Homersdorf. /EG/
Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Günzdorf-Homersdorf: Sulfid-Oxidierzlagerstätte → Günzdorf: Erzvorkommen von ...

Gunzener Quarzit [*Gunzen Quartzite*] — variszisch deformierter grünlichgrauer bis gelblichgrauer Quarzphyllit innerhalb der ordovizischen → Gunzen-Formation im Zentrum der → Südvogtländischen Querzone. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch 1,1 km westsüdwestlich Saalig. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); H. DOUFFET (1963); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H.-J. PAECH (1966); H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H. WIEFEL (1977); H.-J. BERGER (1988, 1989); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Gunzener Quarzitschiefer → ehemals als Teilglied der → Schöneck-Formation ausgeschiedene Folge variszisch deformierter quarzitreicher Schluffschiefer.

Gunzener Störung [*Gunzen Fault*] — SW-NE streichende, nach Nordwesten einfallende Störung (Aufschiebung) an der Nordwestflanke des → Gunzener Quarzits (→ Südvogtländische Querzone). /VS/

Literatur: H.-J. BERGER (1988)

Gunzen-Formation [*Gunzen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Tremadocium) der → Südvogtländischen Querzone, unteres Teilglied der → Weißelster-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer maximal 250 m mächtigen Serie von variszisch deformierten quarzitstreifigen violetten und grünlichen Schluffphylliten mit Einlagerungen von Quarzitschiefern bis Quarzphylliten (→ Gunzener Quarzit). Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch 1,1 km westsüdwestlich Saalig. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); H.-J. BERGER (1988, 1989, 1991); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Günz-Kaltzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent der norddeutschen → Menap-Kaltzeit bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Gurkenkernschicht [*Gurkenkernschicht*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Raum Goth-Arnstadt (→ Thüringer Becken *s.str.*) in verschiedenen Niveaus der → Unteren Seeberg-Formation des → Oberen Keuper nachgewiesene Schichtlagen mit massenhaften Abdrücken von *Unionites posterus*. Synonym: Gerstenkornschicht. /TB/

Literatur: M. FRANZ (2008)

Gürther Schichten → Gürth-Subformation.

Gürth-Subformation [*Gürth Member*]— lithostratigraphische Einheit des → ?Mittelkambrium der → Südvogtländischen Querzone, oberes Teilglied der → Rohrbach-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer etwa 400 m mächtigen Serie von variszisch deformierten grüngrauen bis grauen, wechselnd albit- und granatführenden Muskowitphylliten bis Muskowitglimmerschiefern mit wechselnd intensiver Granat- und Albitblastese. Lokal treten Einlagerungen von Amphibolschiefern und Quarziten auf. Synonym: Gürther Schichten. /VS/
Literatur: H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); O. ELICKI *et al.* (2008)

Gussow I: Kiessand-Lagerstätte ... [*Gussow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Gustow: Ton-Lagerstätte ... [*Gustow clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Pleistozän am Südwestrand der Insel Rügen nordöstlich Stralsund. /NT/
Literatur: A. BÖRNER (2011)

Güstener Mulde [*Güsten Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklijalstruktur im Ostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle zwischen → Staßfurter Sattel im Nordosten und → Ascherslebener Sattel im Südwesten (Abb. 28.1); mit großflächigem Ausstrich von → Mittlerem Buntsandstein. Synonyme: Ascherslebener Schrägscholle; Aschersleben-Staßfurter Schrägscholle; Osmarslebener Mulde; Winninger Buntsandsteinfläche. /SH/
Literatur: R. REUTER (1961); J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); R. KUNERT & G. LENK (1964); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); P.H. BALASKE (1998, 1999); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003)

Güstrow: Schwereblock von ... → Güstrower Schwerehoch.

Güstrower Becken [*Güstrow Basin*] — generell Nord-Süd orientierte glaziale Beckenbildung der Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän in der Beckenzone nordöstlich des → Nördlichen Landrückens (mittleres Mecklenburg-Vorpommern) mit einer Füllung glazifluvialer bzw. glazilimnischer Sande zwischen weichselzeitlichen Grundmoränenflächen. /NT/
Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); F. BREMER (2000)

Güstrower Schwerehoch [*Güstrow Gravity High*] — annähernd Nord-Süd gestrecktes Schwerehochgebiet im Zentralbereich des → Mecklenburger Schwerehochs mit Werten bis max. >15 mGal, mittleres Teilglied der → Schwereplusachse Prignitz-Güstrow-Wustrow. Synonym: Güstrow: Schwereblock von ... /NS/
Literatur: G. SIEMENS (1953); S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); G. KATZUNG (2004e)

Güstrower Scholle [*Güstrow Block*] — Scholleneinheit im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch den → Rostock-Gramzower Tiefenbruch, im Nordwesten durch die → Schweriner Störung, im Südwesten durch den Nordwestast der → Wismar.Eberswalder Störung und im Südosten durch die → Ludwigslust-Franzburger Störung. /NS/
Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Güstrow-Müritz-Störung → Müritz-Störung.

Guteborn-Lautaer Stauchendmoräne [*Guteborn-Lauta Push Endmoraine*] — Gebiet von Dislokationen des → Pleistozän in Braunkohlen führenden Schichtenfolgen des → Tertiär südlich Senftenberg (Niederlausitz) mit Ausbildung von mehreren Stauchungsstufen mit Flözaufsattelungen, Flözüberschiebungen und Flözsteilstellungen. Genetisch handelt es sich um eine glazigene Hindernisstauchung (Saale II-Randlage) an Hochlagen des prätertiären Untergrundes (Grundgebirgsauftragung des → Koschenberges). /LS/

Literatur: R. VULPIUS (1989); R. KÜHNER (2017)

Gute Friederike: Braunkohlentiefbaue ... [*Gute Friederike browncoal underground mines*]— historische Braunkohlentiefbaue am Südrand des Braunkohlentagebaus Amsdorf nordwestlich von Asendorf. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Gute Hoffnung: Braunkohlentiefbau ... [*Gute Hoffnung browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Nordwesten von Halle/Saale zwischen Schwittersdorf im Nordwesten und Naundorf im Südosten. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Gutendorf: Kalkstein-Lagerstätte — [*Gutendorf limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Muschelkalk im zentralen Bereich des → Thüringer Beckens südwestlich von Weimar (Lage siehe Nr. 96,7 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Güterfelde: Kiessand-Lagerstätte ... [*Güterfeld gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Güterglück 3/56: Bohrung ... [*Güterglück 3/56 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralbereich der → Roßlauer Teilscholle (→ Zerbster Zone; Abb. 27), die unter 85,0 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 302,8 m variszisch deformierte Grauwacken der → Zerbst-Formation aufschloss. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006)

Guthmannshäuser Kalk [*Guthmannshausen Limestone*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Unteren Erfurt-Formation („Unterer Lettenkeuper“) im Bereich des → Thüringer Beckens s. str. mit Äquivalenten in Südthüringen (→ Grabfeld-Mulde), dem → Subherzynen Becken und der Lausitz (Tab. 25), bestehend aus einem wenige Dezimeter bis 3 m mächtigen Lager von mit grüngrauen Tonsteinen bis Tonmergelsteinen wechsellagernden plattigen Karbonatmikriten. Eine spezifisch entwickelte Einlagerung mit Leitbankcharakter stellt die sog. Kalkbank α dar, ein dunkelgrauer bis gelblichgrauer, dicht von weißlichem Schill und teilweise von Knochenresten und Fischschuppen durchsetzter dolomitischer Kalkarenit (Tempestit). Bedeutender Tagesaufschluss: Weg unterhalb der Steiger-Kasernen in Erfurt (südliches Thüringer Becken); Kalkberg nördlich der Apfelstädt (BAB 71). /SF, TB, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuG**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER et al. (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1980); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996a); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); T. KRAUSE & L. KATZSCHMANN (2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER &

J. SCHUBERT (2005); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); M. GÖTHEL (2006); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); G. SEIDEL (2015)

Gütting: Sand/Kies-Lagerstätte ... [*Gütting sand/gravel deposit*] — Sand-Kies-Lagerstätte des → Pleistozän im Zentralbereich der Insel Rügen südwestlich Bergen. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2011)

Guttau/Kleinsaubernitz: Tonlagerstätte von ... [*Guttau/Kleinsaubernitz clay deposit*] — lokale, im Tagebaubetrieb befindliche Tonlagerstätte der → Spremberg-Formation des → Untermiozän im Bereich der Oberlausitz mit einem Aluminiumoxid-Gehalt des Tons von bis zu 25%. Der Ton war ehemals Ausgangsmaterial für Produkte der Feuerfestindustrie. Gegenwärtig werden vorwiegend Dachziegel und Feinkeramik hergestellt. Neu geplant (2017) ist das Abbaufeld Gutta-Neudörfel. /LS/

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008); K. KLEEBERG (2009); I. MICHALIK (2017); J. MEIER (2017); N. PFEIFFER (2017)

Guttauer Basalt [*Guttau basalt*] — am Eisenberg bei Gutta im Nordabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs nördlich von Baruth auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), Teilglied der sog. → Guttauer Vulkangruppe, ausgebildet als Olivin-Augit-Tephrit. /LS/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987); O. KRENTZ et al. (2000); C. CAJZ et al. (2000); V. LORENZ et al. (2003); P. SCHULZE (2003); J. BÜCHNER et al. (2015)

Guttau-Kleinsaubernitz-Weigersdorf-Sandförstgen: Braunkohlen-Vorkommen von ... [*Guttau-Kleinsaubernitz-Weigersdorf-Sandförstgen brown coal occurrence*] — isoliertes Braunkohlenvorkommen im Bereich der südlichen Randbecken des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes und des → Vierten Miozänen Flözkomplexes der Oberlausitz nördlich der Linie Kamenz-Bautzen-Weißenberg. /LS/

Literatur: G. STANDKE (2008, 2011); P. SCHULZE et al. (2017)

Guttauer Vulkangruppe [*Guttau volcanic group*] — Bezeichnung für einen aus fünf vulkanischen Strukturen des → Tertiär (höheres → Oligozän) bestehenden Komplex im Nordabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs nordöstlich von Baruth, bestehend (von Süd nach Nord) aus dem → Baruther Maar, dem → Schafberg-Basalt, dem → Maar von Buchwalde, dem → Eisenberg-Basalt sowie dem → Maar von Kleinsaubernitz. Bedeutender Tagesaufschluss: Basaltsäulen am Guttauer Eisenberg. /LS/

Literatur: P. SUHR & K. GOTH (1999); V. CAJZ et al. (2000); V. LORENZ et al. (2003); P. SUHR et al. (2006); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011); K. STANEK (2015); J. BÜCHNER et al. (2015, 2017)

Guzhangium [*Guzhangian*] — obere chronostratigraphische Einheit der noch unbenannten Serie 3 des → Kambrium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 3,5 Ma (~500,5- ~497 Ma b.p.) angegeben wird. In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bislang noch selten verwendete Bezeichnung. Die Stufe entspricht dem höchsten Abschnitt des ehemaligen → Mittelkambrium.

Literatur: J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING (2012, 2015); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHEN KOMMISSION (2012); K.M. COHEN et al. (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Gžel → selten verwendete deutsche Transliteration von Гжелль; siehe die offizielle, aus der englischen Transliteration abgeleitete Schreibweise → Gzhelium.

Gzhel → gelegentlich verwendete Schreibweise von → Gzhelium.

Gzhelium [*Gzhelian*] — jüngste chronostratigraphische Einheit des → Oberkarbon (Pennsylvanium) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 4.8 Ma (~303,7-298,9,0 Ma b.p.) angegeben wird. Die Stufenbezeichnung findet auch in der Literatur zum Karbon Ostdeutschlands zuweilen Anwendung; sie entspricht etwa dem höheren → Stefanium bis tiefsten → Rotliegend(?) der mitteleuropäischen Karbon/Perm-Gliederung (zur regionalen Verbreitung und lithofaziellen Ausbildung der entsprechenden Schichtenfolgen siehe dort). Deutsches Synonym: Gschelium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cog**

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); IUGS (2000); M. MENNING *et al.* (2000a, 2000b, 2001); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING *et al.* (2006); J.G. OGG *et al.* (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); K.M. COHEN *et al.* (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

H

H-Diskordanz → Hardeggen-Diskordanz.

H2-1/90: Bohrung ... [*H2-1/90 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im deutschen Anteil des Offshore-Bereichs der südlichen Ostsee östlich der Insel Rügen (Abb. 3.2), die bei einer Wassertiefe von 15 m unter 30 m → Quartär, 506 m → Kreide, 336 m → Lias, 963 m → Trias und 193 m → Zechstein unterhalb des Tafeldeckgebirges 62 m Vulkanite des → Unterrotliegend, 394 m molassoides → Silesium, 674 m → Mitteldevon sowie bis zur Endteufe von 3285 m eine 85 m mächtige, nicht durchteufte Schichtenfolge kaledonisch deformierten → Ordovizium (→ Arkona-Schwarzschiefer-Formation) aufschloss (Dok. 1, Dok. 2, Dok. 3). /NS/

Literatur: H. REMPEL (1992); K. HOTH *et al.* (1993b); J. PISKE *et al.* (1994); D. KORICH & W. KRAMER (1994); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997); I. ZAGORA (1997); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1997); T. SERVAIS *et al.* (2001); M. VECOLI & J. SAMUELSSON (2001); H. BEIER (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); A. ULRICH & U. GIESE (2001); H. BEIER *et al.* (2001a); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); G. KATZUNG (2004b); G. KATZ+UNG *et al.* (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. AEHNELT (2008); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); D. FRANKE (2015e); D. FRANKE *et al.* (2015a)

H9-1/87: Bohrung ... [*H9-1/87 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im deutschen Anteil des Offshore-Bereichs der südlichen Ostsee unmittelbar östlich der Insel

Rügen (Abb. 3.2; Dok. 1), die bei einer Wassertiefe von 19 m unter 63 m → Quartär, 569 m → Kreide, 37 m → Lias und 496 m → Trias bis zur Endteufe von 2223 m ein 1039 m mächtiges Profil des → Devon aufschloss. /NS/

H. REMPEL (1992); K. HOTH et al. (1993b); J. PISKE et al. (1994); D. KORICH & W. KRAMER (1994); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997); T. SERVAIS et al. (2001); M. VECOLI & J. SAMUELSSON (2001); H. BEIER (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); A. ULRICH & U. GIESE (2001); H. BEIER et al. (2001a); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG et al. (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); M. AEHNELT (2008); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009)

Haarhäuser Störung [*Haarhausen Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im System der überregionalen → Eichenberg-Saalfelder Störungszone, Randstörung des → Wachsenburg-Grabens; abgegrenzt werden Schichtenfolgen des → Keuper der Grabenfüllung von Ablagerungen des → Muschelkalk der Grabenschulter. Die Störung endet an der → Gera-Unstrut-Zone. /TB/

Literatur: H. WEBER (1963); G. BEUTLER (1985)

Habichtsberg: Marmorvorkommen von ... [*Habichtsberg marble occurrence*] — ca. 30-40 m mächtiges Vorkommen von überwiegend grauweißem Kalzitmarmor und Dolomitmarmor der „Raschau-Formation“ (→ „Keilberg-Gruppe“ des → ?Unterkambrium) im → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich bei Neudorf/E. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); E. KUSCHKA et al. (2002); K. HOTH et al. (2010)

Hachelbich 1: Bohrung ... [*Hachelbich 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Südharzvorsenke mit einem Typusprofil der → Aller-Formation des → Zechstein. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974)

Hachelbich: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Hachelbich sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im nordwestlichen → Thüringer Becken am Nordrand des Kyffhäuser. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Heiligenstadt: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Heiligenstadt sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein am Südrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Lage des Vorkommens siehe Nr. 33 in Abb. 32.12)/. /TF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Heiligenstadt: Sole ... [*Kyffhäuser salt brine*] — Sole-Vorkommen am Südrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Hachelstein-Porphyr → Hachelstein-Rhyolith.

Hachelstein-Quarzporphyr → Hachelstein-Rhyolith.

Hachelstein-Rhyolith [*Hachelstein Rhyolite*] — Rhyolith mit kleinen Einsprenglingen im unteren Abschnitt der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend im Südabschnitt der → Rotteröder Mulde (Abb. 33.1); möglicherweise genetisch gebunden an die → Floh-Asbacher Störung. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufgelassene Steinbrüche nahe des Gasberges (Parkplatz) bzw. Kirchholzes sowie Hänge nördlich Rotterode. Synonyme: Hachelstein-Quarzporphyr; Hachelstein-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach

Geozentrum Hannover (2017): **ruRORH**

Literatur: H. WEBER (1955); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a)

Hachelstein-Tuff → an den → Hachelstein-Rhyolith der → Rotterode-Formation gebundener Tuffhorizont. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (2012a)

Haderholz-Quarzporphyr → Haderholz-Rhyolith

Haderholz-Rhyolith [*Haderholz Rhyolite*] — bis 200 m mächtiger Rhyolithkomplex innerhalb der → Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Tabarz-Schmalkaldener Teilsenke an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde. Der Rhyolith ist im Liegenden und Hangenden vergesellschaftet mit einem Unteren Haderholz-Rhyolithtuff und einem Oberen Haderholz-Rhyolithtuff. Bedeutender Tagesaufschluss: Wegeanschnitt nahe des Restaurants Waldschänke am Weg zwischen Pappenheim und Rennsteig. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruILRH**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Hädicke: Kaolin-Lagerstätte ... [*Hädicke kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte am nordöstlichen Stadtrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur: **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Hadmersleben: Kaliwerk ... [*Hadmersleben potash mine*] — ehemaliges Abbaugebiet des → Kalisalzflözes Staßfurt im Bereich des → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattels (Zentralabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle). /SH/

Literatur: O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990)

Hagedorn-Subformation [*Hagedorn Member*] — untere lithostratigraphische Einheit der → Oberen Arnstadt-Formation, bestehend aus einer im brandenburger Raum 10-15 m mächtigen Serie einer feingeschichteten Wechsellagerung von gelblichgrauen Tonsteinen und grauen Dolomiten. Im Hangenden folgen grüngraue 5-7 m mächtige Dolomitmergelsteine mit schwarzgrauen Tonsteinzwischenlagen. Den Abschluss bildet ein 10-15 m mächtiger Horizont von rotbunten Tonsteinen und Dolomiten. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmAhg**

Literatur: G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Hagelberger Staffel [*Hagelberg Step*] — generell annähernd Nord-Süd orientierte Rückschmelzstaffel des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des zentralen → Fläming westlich von Belzig (Südwestbrandenburg), ausgebildet als schwacher, nach Osten ausgerichteter offener Lobus. /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961)

Hagenbach-Gleitschuppe [*Hagenbach slip thrust*] — im Bereich des → Harzgerode-Olisthostroms an der Hassel-Vorsperre aufgeschlossenes Vorkommen von schwarzen, dünn- und ebenspal tenden, 30-50° nach Südosten einfallenden Graptolithenschiefern des → Silur, deren plattiges Gefüge im deutlichen Gegensatz zu dem der stofflich heterogeneren flaserigen unterkarbonischen Tonschiefern der Olisthostrommatrix steht. Bedeutender Tagesaufschluss: Ost-West-Abschnitt an der Hassel-Vorsperre nordwestlich von Hasselfelde 350 m und 500 m

nordwestlich der Hagemühle. /HZ/

Literatur: ; H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Hagener Senke [*Hagen Basin*]—känozoische Subrosionssenke bei Saalfeld/Altmark, die in der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän mit einer >340 m mächtigen Folge von Schmelzwassersanden und -kiesen aufgefüllt wurde. Die Zuschüttung reichte bis in die → Holstein-Warmzeit und war lokal fluviatil beeinflusst. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999)

Hagenow 1/65: Bohrung ... [*Hagenow 1/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Prähauterive -Diskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012); K. HAHNE et al. (2015)

Hagenow: Bänderton-Lagerstätte ... [*Hagebow banded clay deposit*] — Bänderton/Bänderschluft-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit im Bereich von Hagenow (Nordwest-Mecklenburg). Nutzung als Rohstoff für die Ziegelherstellung. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Hagenow: Geothermie-Standort [*Hagenow geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke südöstlich Wittenburg (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Hagenow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hagebow gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Hagenow (Nordwest-Mecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Hagenower Hauptrinne [*Hagenow Main Channel*]—pleistozäne Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit im Westabschnitt des Nordostdeutschen Tieflandes (Südwestmecklenburg), die nach geophysikalischen Komplexmessungen bis unter –500 m NN reichen soll. Die im Profil der Bohrung Hagenow 4/65 diskordant über Ablagerungen des → Chattium nachgewiesene Rinnenfüllung besteht (vom Liegenden zum Hangenden) aus der annähernd 250 m mächtigen → Hagenow-Formation des → Mittelpleistozän, einer geschiebearmen Elster-Grundmoräne (7 m), marinen Tonsteinen der → Holstein-Warmzeit, einem Sandkomplex der → Fuhne-Kaltzeit, limnischen Tonsedimenten der → Dömnitz-Warmzeit, einer diskordant zwischengeschalteten holsteinzeitlichen Scholle sowie abschließenden saale- und weichselzeitlichen Bildungen. In der Forschungsbohrung → Hagenower Rinne 1/99 wurde eine Gesamtmächtigkeit des Quartär von 584 m nachgewiesen. /NT/

Literatur: W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); W.v.BÜLOW (2000a); W. STACKEBRANDT et al. (2001b); G. KATZUNG & U. MÜLLER (2004); U. MÜLLER (2004a); W.v.BÜLOW (2007a)

Hagenower Rinne 1/99: Bohrung ... [*Hagenow Rinne 1/99 well*] — Forschungsbohrung im Westabschnitt des Nordostdeutschen Tieflandes (Südwestmecklenburg), die zwischen Ablagerungen des → Tertiär (Mittelmiozän) und saalezeitlichen Bildungen eine 436 m mächtige Folge des tieferen → Pleistozän durchteufte, die sich (vom Liegenden zum Hangenden) aus ca. 5 m basalen kieshaltigen, nordisches Material führenden Sanden, bis 160 m grauen glazio-fluviatilen Sanden mit umgelagerten Tertiärmaterial, Feuersteinen und nordischem Kristallin sowie untergeordnet paläozoischem Material und kretazischen Kalken, einer 135 m mächtigen

Feinsand-Schluff-Folge mit 5 m überlagernden groben glazio-fluviatilen Bildungen sowie einer mächtigen Serie von → Lauenburger Ton zusammensetzt. /NT/

Literatur: U. MÜLLER (2004a)

Hagenower Schichten → Hagenow-Formation.

Hagenower Scholle [*Hagenow Block*] – saxonische Scholleneinheit im NW-Abschnitt der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im SE durch die → Rambow-Marnitzer Störung gegen die → Prignitzer Scholle (Abb. 25.12.1). /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Hagenow-Formation [*Hagenow Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Cromerium-Komplexes (?) und der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, die auf ostdeutschem Gebiet im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes (Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg) nachgewiesen wurde. Lithofaziell wird die maximal bis >400 m erreichende Formation (vom Liegenden zum Hangenden) durch eine mächtige glazifluviatile Folge feinsandiger bis kiesiger Mittelsande, durch grünlichgraue schluffige Feinsande mit einzelnen kaltmarinen Elphidien sowie durch den bis 140 m mächtigen → Lauenburger Ton charakterisiert. Die Verbreitung der Formation ist an tiefe pleistozäne Rinnen (z.B. → Hagenower Rinne) gebunden. Als Typuslokalität gilt die Bohrung Hagenow 4/65. Synonym: Hagenower Schichten. /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qHG**

Literatur: N. RÜHBERG et al. (1995); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b, 2004, 2007); A. BÖRNER (2007); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Hagenowi-Schichten [*Hagenowi Beds*] — auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Unteren Hettangium, im Lias-Profil am Großen Seeberg bei Gotha (→ Thüringer Becken *s.str.*) bestehend aus einem geringmächtigen fossilführender Horizont von blauschwarzen Ton- und Mergelsteinen, bei Halberstadt (→ Subherzyne Senke) nachgewiesen als ein etwa 5-8 m mächtiges Schichtpaket von fossilleeren, teilweise kohligen Sand- und Tonsteinen im Liegenden sowie Sand- und Kalksandsteinen mit hohem Fossilgehalt im Hangenden. Die Sandsteine führen als Besonderheit große Kalkkonkretionen. Stratigraphisch äquivalente Serien sind auch in der → Allertal-Zone sowie in den westlichen Bereichen der → Nordostdeutschen Senke zu erwarten. Synonym: Lias α 1c. /TB/

Literatur: S. OTT (1967); D. KLAUA (1974); G. PATZELT (2003); W.v. BÜLOW (2006)

Hagenowitz-Ost 1: Bohrung ... [*Marnitz-Ost 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Prähauterive -Diskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Hahnenberge Südwest: Löss-Vorkommen ... [*Hahnenbberge Südwest loess deposit*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde südlich Spielberg (Gebiet südlich von Querfurt). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Hahnenberger Endmoräne [*Hahnenberg end moraine*] — isoliertes Endmoränen-Vorkommen im Zentralbereich der → Lausitzer Scholle nördlich von Bautzen, das sowohl als Elster 2-

zeitliche als auch als saalezeitliche (drenthezeitliche) Bildung interpretiert wird. Die Endmoräne wird nach letzterer Deutung als ein Teilglied der sog. → Petersberger Zone betrachtet (Abb. 24.1). /LS/

Literatur: L. WOLF *et al.* (1992); W. NOWEL (2003a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Hahnenrück-Grießbacher Schichten → „Grießbach-Formation“.

Hahnenpöhl-Teilscholle [*Hahnenpöhl Partial Block*]— NW-SE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Devon aufgebaute Teilscholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG *et al.* (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Hähnichen-Rinne [*Hähnichen Channel*] — im Rahmen der Braunkohlenerkundung nachgewiesene SSW-NNE bis S-N verlaufende tertiäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich des → Lausitzer Hauptabbruchs zwischen Hoyerswerda und Niesky, die sich talförmig in den präkänozoischen Untergrund eingeschnitten hat. Die Anlage der Rinne wird im → Chattium (Oberoligozän) vermutet, als Rinnenfüllung werden Ablagerungen der höheren → Cottbus-Formation angenommen. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL (2004)

Haida: Kiessand-Lagerstätte ... [*Haida gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Haida-Staffel [*Haida Step*]— Rückzugsstaffel des → Drenthe-Stadiums des frühen → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der südlichen Niederlausitz nordwestlich von Elsterwerda.. /LS/

Haidefeld-Störung [*Haidefeld Fault*]— NW-SE streichende Störung, die das → Ordovizium der → Hirschberg-Gefeller Antiklinale (speziell der → Gefeller Teilantiklinale) im Südwesten gegen das Devon des → Vogtländischen Synklinorium im Nordosten abgrenzt /VS/

Literatur: K. WUCHER (1999)

Hain: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Hain sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein am Südostrand des → Thüringer Beckens nördlich Zeulenroda. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Haina: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Haina limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordwestlich Hildburghausen (Lage siehe Nr. 70 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Hainaer Störung [*Haina Fault*] — wahrscheinlich bereits spätpaläozoisch angelegte NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur mit überwiegend Aufschiebungscharakter im Zentralbereich bis Südwestabschnitt der → Heldburger Scholle, die → Muschelkalk im Nordosten gegen Ablagerungen des → Keuper der → Grabfeld-Mulde im Südwesten abgrenzt (Lage siehe Abb. 35.2). Verfolgt werden kann die Störung weiter nach Südosten bis in den Raum Staffelstein (Nordbayern; Haina-Staffelsteiner Störungszone). /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); J. ELLENBERG *et al.* (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2004)

Hainbuchen-Hasel-Zeit → Hainbuchen-Zeit.

Hainbuchen-Zeit [*Beech tree time*] — klimastratigraphische Einheit des → Eem-Interglazials in Ostdeutschland, gegliedert in Hainbuchen-Hasel-Zeit und Tannen-Eichen-(Erlen-Fichten)-Zeit (± 4000 Jahre). Synonym: Hainbuchen-Hasel-Zeit

Literatur: K. ERD (1973); G. LANG (1994); J. STRAHL (2001, 2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2012)

Hainchen: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Hainchen brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär im Bereich der → Hermundurischen Scholle. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003)

Hainchen-Tertiärsenke [*Hainchen Tertiary Basin*] — isoliertes Tertiärvorkommen südwestlich des Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) an der Landesgrenze von Sachsen-Anhalt und Thüringen mit Schichtenfolgen des → Oligozän, die ein in seiner Mächtigkeit stark schwankendes Braunkohlenflöz enthalten (Lage siehe Abb. 23). /TB/

Literatur: A. STEINMÜLLER (1974); H. KÄSTNER (1995, 2003b)

Hainer Sande [*Hainer sands*] — informelle lithostratigraphische Einheit innerhalb der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) bis → Rupelium (Unteroligozän) im Ostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Raum Borna), bestehend aus einem unteren Komplex fluviatil-ästuarer Sedimente mit häufig vorkommenden fossilen Makroflora und einem oberen Komplex mariner Sande mit Bioturbationsmerkmalen und Grabgängen von Würmern und Muscheln(?) sowie teilweisen Schwermineralanreicherungen (Seifen). Zwischen beiden Horizonten treten gebietsweise ein Flöz bzw. Reste von Bodenbildungen auf, die auf Verlandung und Sedimentationsunterbrechung hinweisen. Die Hainer Sande bilden das Mittel zwischen → Hauptflözkomplex im Liegenden und →+ Oberflözkomplex im Hangenden. Verbreitet treten Einkieselungen der Sande zu sandsteinartigen bis dichten, glasartigen Quarziten auf (→ Tertiärquarzit). Sie bilden einen Leithorizont im Bereich der mittleren und südwestlichen → Leipziger Tieflandsbucht. Die Hainer Sande werden als zeitliche Äquivalente der → Domsener Sande betrachtet. Synonym: Witznitzer Schichten. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1970, 1994); L. EISSMANN & T. LIIT *et al.* (1994); C. KUNZMANN (1995); G. STANDKE (1997, 2001); F.W. JUNGE *et al.* (2001, 2002); G. STANDKE (2002) L. EISSMANN (2004); F.W. JUNGE *et al.* (2005); A. KÜHL *et al.* (2006); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); G. STANDKE *et al.* (2010); G. STANDKE (2018b)

Hainewalder Phonolith [*Hainewalde Phonolite*] — am Hutberg bei Hainewalde im Südostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs westlich Zittau auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (Oligozän/Miozän). Das Vorkommen erstreckt sich in Richtung Norden bis Eibau. In diesem Gebiet liegt auch der einzige noch (2017) in Betrieb befindliche Basaltabbau der sächsischen Oberlausitz (Basaltsteinbruch Mittelherwigsdorf/Scheibenberg). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER *et al.* (1987); H. SCHUBERT (2017)

Haingarten-Biotit-Plagioglasgneis-Einheit [*Haingarten Biotite-Plagioclase Gneiss Unit*] — lithologische Einheit vermutlich überwiegend orthogener Natur im Bereich des → Kyffhäuser-Kristallins unter quartärer Bedeckung unmittelbar nördlich des rezenten Kristallinausstriches, Teilglied der → Kyffhäuser-„Gruppe“, bestehend vorwiegend aus einer wahrscheinlich >200 m mächtigen Serie von schwarz- bis grünlichgrauen, kataklastisch überprägten feldspatreichen Biotit-Plagioklas-Gneisen (Abb. 32.5). Enthalten sind in der Einheit zudem Linsen, Körper und Lagen von Amphiboliten, Hornblende-Gneisen und vereinzelt auch von Metapeliten. Die Gneise

werden auf ein grauwackenartiges Edukt zurückgeführt. Die Mächtigkeit wird auf etwa 200 m geschätzt. Die Haingarten-Biotit-Plagioklas-Einheit geht in Richtung Südosten in die → Sumpftal-Amphibolit-Einheit über. Bedeutender Tagesaufschluss: ehemals Gebiet zwischen Tannenbergestal bei Kelbra und Borntal/Goldener Mann nördlich der Sittendorfer Köpfe; heute nicht mehr zugänglich. Synonym: Biotit-Plagioklas-Gneis Zone. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzKYH**

Literatur: R. SEIM (1960, 1967); D. KLAUS (1965); W. NEUMANN (1965, 1968, 1974a); A. SAFARYALANI (1990); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); G. ANTHES (1998); A. ZEH (1999); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & H.J. FRANZKE (2011)

Hainholz Mulde [*Hainholz Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklijalstruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, im Südosten begrenzt durch den → Großer Graben-Horst, im Nordwesten durch den → Hornberg-Horst, aufgebaut im Muldenkern insbesondere von Schichtenfolgen der → Elbingerode-Riffkalk-Formation (Abb. 29.7). /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); H. LUTZENS (1972); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); G. MEYENBURG (2017)

Hainich-Berka 101/63: Bohrung ... [*Hainich-Berka 101/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Hainich-Berka (Westabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle), die im präsilesischen Untergrund in einer Teufe von 1216,35 m Metamorphite der ?kambro-ordovizischen → Mechterstädt-Gruppe der → Mitteldeutschen Kristallzone angetroffen hat (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Hainich-Berka 102/64: Bohrung ... [*Hainich-Berka 102/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Hainich-Berka (Westabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle), die im präsilesischen Untergrund ab 1161,1 m Albit-Serizit-Phyllite und Albit-Granat-Glimmerschiefer angetroffen hat, die dem höher metamorphen Anteil der ?ordovizischen → Eigenrieden-Gruppe zugeordnet werden (Abb. 32.4). In ähnlicher regionaler Position mit wahrscheinlich analoger stratigraphischer Stellung befindet sich das Präsilesium der Bohrung Hainich-Berka 107/64 (Albit-Phyllite).

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Hainich-Berka: Erdgas-Lagerstätte ... [*Hainich-Berka gas field*] — am Südwestrand der Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Bereich der → Struktur Hainich-Berka im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993)

Hainich-Berka: Struktur ... [*Hainich-Berka Structure*] — NW-SE streichende lokale Hochlage im → Suprasalar des Tafeldeckgebirges am Südwestrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit einer Amplitude von etwa 100 m (Abb. 25.1). Synonym: Hainich-Gewölbe. /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Hainich-Eigenrieden 3/62: Bohrung ... [*Hainich-Eigenrieden 3/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, die im präsilesischen Untergrund in einer Teufe von 992,1 m Phyllite der → Nördlichen Phyllitzone (→ Eigenrieden-Gruppe) angetroffen hat. Gleiche Ausbildung des Präsilesium zeigt

auch die wenig weiter nordwestlich gelegene Bohrung Hainich-Eigenrieden 4/62 (Abb. 32.4).
/TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Hainichen Gruppe → Hainichen Subgruppe.

Hainichen–Berbersdorf: Prasinit-Einheit von ... → veraltete Bezeichnung für → Prasinit-Formation.

Hainichen-Becken → Borna-Hainichener Senke.

Hainichen-Ebersdorfer Kohlenformation → Hainichen-Subgruppe.

Hainichener Bänderschlufl [*Hainichen banded silt*] — karbonatführender, rhythmisch geschichteter warvenreicher glazilimnischer Bänderschlufl des tieferen → Pleistozän im Bereich der → Hainichener Senke (südliches Sachsen), der infolge des Auftretens gröberklastischer feuersteinführender Sedimente an der unmittelbaren Basis, die als Ausschmelzrückstände der Moräne des ersten Eisvorstoßes der → Elster-Kaltzeit interpretiert werden, stratigraphisch eine Einstufung als Staueebildung im Zuge eines jüngeren elsterzeitlichen Inlandeisvorstoßes (Elster I-Eisrandoszillation oder Elster II –Inlandeisvorstoß) erfahren. Die im Liegenden des Bänderschlufls auftretende Steinsohle mit Feuersteinen (nordisches Material!) wird als Rest der Elster 1-Grundmoräne interpretiert. Das Hangende bildet ebenfalls eine Moräne, der ein Elster 2-Alter zugewiesen wird.. Der pleistozäne Bänderschlufl findet gegenwärtig als Zuschlagstoff (Magerungsmittel) für die zur örtlichen Ziegelproduktion genutzten Schluffe des unterlagernden → Rotliegend Verwendung. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tongrube der Ziegelei Hainichen ca. 600 m östlich der Bundesstraße 169 Döbeln-Chemnitz und 750 m südlich der Ortslage Crumbach westlich des Falkenauer Baches. /MS/

Literatur: L. EISSMANN (1964, 1975); L. WOLF (1978); F.W. JUNGE (1997, 1998); F.W. JUNGE et al. (2000); A. WOLF et al. (2001a, 2001b, 2001c, 2001d); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Hainichener Folge → Hainichen-Subgruppe.

Hainichener Frühmolasse → Hainichen Subgruppe.

Hainichener Lehmagerstätte [*Hainichen loam deposit*] — Lehmagerstätte im Bereich der → Borna-Hainichener Senke, in der Lehme für die Produktion von rotbrennenden Ziegeln sowie für Ziegelfertigteile abgebaut werden /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Hainichener Schichten → Hainichen-Subgruppe.

Hainichener Senke → häufig verwendete Bezeichnung für den Nordostabschnitt der → Borna-Hainichener Senke; der Begriff stellt zuweilen auch ein Synonym für den Gesamtkomplex der → Borna-Hainichener Senke dar.

Hainichen-Formation → Hainichen-Subgruppe.

Hainichen-Otterwisch: Ordovizium von ... → Otterwisch-Hainichen: Paläozoikum von ...

Hainichen-Subgruppe [*Hainichen Subgroup*] — wahrscheinlich über 1000 m mächtige, gebietsweise von Sedimenten des → Westfalium oder → Unterrotliegend diskordant überlagerte lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (höheres → Ober-Viséum) im Bereich der → Borna-Hainichener Senke (Abb. 37.1), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in

→ Ortelsdorf-Formation und → Berthelsdorf-Formation (Tab. 9). Die Liegendgrenze bildet ein tektonischer Kontakt. Bemerkenswert ist eine reiche Fossilführung (insbesondere Flora), die exakte biostratigraphische Einstufungen (→ Asbium und → Brigantium des → Ober-Viséum) erlaubt. Diese werden zusätzlich durch die geochronologischen Daten eines Tuffs der Ortelsdorf-Formation mit einem Pb-Pb Zirkon-Alterswert von 330 ± 4 Ma (Asbium) bestätigt. Von lokal wirtschaftlichem Interesse war ehemals die Kohleführung. Übertageaufschlüsse von Schichtenfolgen der Subgruppe kommen bei Hainichen, Berthelsdorf, Ortelsdorf und Chemnitz/Glösa vor. Weiterhin vermitteln die Ergebnisse zahlreicher Bohrungen der Steinkohlenindustrie und der Uranerkundung in diesem Raum Kenntnis über deren Ausbildung und Mächtigkeit. Die Ablagerungen der Hainichen-Subgruppe werden gelegentlich als Relikte eines Beckens betrachtet, das sich früh- bis postorogen an der Front eines gravitativ zergleitenden variszischen Deckenstapels bildete. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt in der Ottendorfer Straße in Hainichen; kleiner historischer Abbau am Rande des Hainichener Parkes unmittelbar an der Straße nach Freiberg und Oederan; Felsklippen in Ortelsdorf nördlich Lichtenwalde bei Frankenberg; Kuhlochschlucht 1 km südwestlich Lichtenwalde; Aufschlüsse im Pahlbach östlich Hainichen. Synonyme: Hainichener Gruppe; Hainichener Schichten; Hainichen-Formation; Hainichener Folge; Hainichener Frühmolasse; Hainichen-Ebersdorfer Kohlenformation; Frühmolasse von Borna-Hainichen. /MS/

Literatur: O. MEYER (1957); R. DABER (1959); K. PIETZSCH (1962); M. KURZE (1966); H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH *et al.* (1985); H.-J. PAECH (1989); S. FRITZE & C. JAHNS (1995); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (1997); R. RÖßLER, & J.W. SCHNEIDER, (1997); B. GAITZSCH (1997a, 1997b, 1998); M. GEHMLICH *et al.* (1998, 2000a); H.-J. BERGER (2001); U. SEBASTIAN (2001); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005); M. MENNING *et al.* (2005d); H. KERP *et al.* (2006); A. KAMPE *et al.* (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008); B. GAITZSCH *et al.* (2008b, 2010); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); R. RÖßLER *et al.* (2015); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Hainichen-Teilsenke → neuerdings zuweilen verwendeter Begriff für → Borna-Hainichener Senke. Der Terminus wird in diesem Falle als „Teilsenke“ der → Vorerzgebirgs-Senke verstanden. Diese „Teilsenke“ wird wiederum in zwei „Teilsenken“ gegliedert: die nordöstliche „Teilsenke“ von Berthelsdorf-Hainichen und die südwestliche „Teilsenke“ von Borna-Ebersbach. Diese „Teilsenken“ werden als Untereinheiten der Hainichen-„Teilsenke“ betrachtet. Mit dieser Gliederung ist eine hierarchische Ordnung der einzelnen „Teilsenken“ im Detail allerdings nicht mehr gegeben.

Hainich-Gewölbe → Hainich-Berka: Struktur.

Hainich-Hallungen 1/62: Bohrung ... [*Hainich-Hallungen 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle, die im präsilesischen Untergrund im Randbereich zur → Mitteldeutschen Kristallinzone in einer Teufe von 1083,5 m Albit-Serizitgneis angetroffen hat, der noch zur → Nördlichen Phyllitzone (→ Eigenrieden-Gruppe) gerechnet wird (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Hainich-Heyerode 1/62: Bohrung ... [*Hainich-Heyerode 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, die im präsilesischen Untergrund im Randbereich zur → Mitteldeutschen Kristallinzone in einer Teufe von 1062,0 m Albit-Glimmerschiefer nachgewiesen hat, die noch zur → Nördlichen

Phyllitzone (→ Eigenrieden-Gruppe) gerechnet werden (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Hainich-Heyerode 101/62: Bohrung ... [*Hainich-Heyerode 101/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, die im präsilesischen Untergrund in einer Teufe von 835,9 m Serizit-Phyllite der → Nördlichen Phyllitzone (→ Eigenrieden-Gruppe) angetroffen hat (Abb. 32.4). Ein analoges Präsiliseprofil schloss auch die unmittelbar nördlich niedergebrachte Bohrung Hainich-Heyerode 102/63 auf. /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Hainich-Nazza 101/63: Bohrung ... [*Hainich-Nazza 101/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordwestabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle, die im präsilesischen Untergrund ab 1092,0 m Serizit-Phyllite der → Mitteldeutschen Kristallinzone (Eigenrieden-Gruppe) angetroffen hat (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Hainich-Nazza 102/62: Bohrung ... [*Hainich-Nazza 102/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordwestabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle, die im präsilesischen Untergrund im Randbereich zur → Mitteldeutschen Kristallinzone in einer Teufe von 1152,75 m Albit-Granat-Glimmerschiefer angetroffen hat, die noch der → Nördlichen Phyllitzone (→ Eigenrieden-Gruppe) zugerechnet werden (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Hainich-Saalfelder Störungszone → Eichenberg-Saalfelder Störungszone.

Hainleite 1/63: Bohrung ... [*Hainleite 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* südlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs (Bl. Sondershausen), die unterhalb des permotriassischen Deckgebirges ab 1571,0 m eine nicht durchteufte 43,9 m mächtige Serie retrogressiv metamorpher Amphibolite nachwies, die mit Grünschiefern der → Nördlichen Phyllitzone (→ Wippra-Gruppe) verglichen wurden, heute jedoch mit der → Obermehler-Gruppe der → Mitteldeutschen Kristallinzone korreliert werden (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. NEUMANN (1974a); J. DOCKTER & A. STEINMÜLLER et al. (1993); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH (2003)

Hainleite: Struktur ... [*Hainleite Structure*] — WNW-ESE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Nordostrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Hainrichshall Salzlagerstätte [*Heinrichshall salt deposit*] — am Südostrand des → Thüringer Beckens bei Gera ehemals fördernde Lagerstätte von Zechsteinsalzen der → Werra-Formation. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Hainsberg-Quohrener Nebenmulde [*Hainsberg-Quohren tributary syncline*] — NW-SE streichende Synklinalstruktur im Südwestabschnitt des → Döhlener Beckens, im Nordosten begrenzt durch die verdeckte Nordwestfortsetzung der → Mittelsächsischen Störung gegen die → Döhlener Hauptmulde, im Südwesten begrenzt durch die sog. Südweststrandstörung gegen die

proterozoischen Gneise des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs bzw. durch die diskordante Auflagerung des Molassestockwerks auf die Erzgebirgsmetamorphite (Abb. 39.5). Aufgebaut wird die Nebenmulde aus Schichtenfolgen der → Unkersdorf-Formation, der → Niederhäslich-Formation und der → Bannewitz-Formation. Das Basement bilden vornehmlich proterozoische Gneise des Erzgebirgskristallins. Synonyme: Hainsberg-Quohrener Teilsenke; Quohrener Nebenmulde. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966, 1970, 1985); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b); W. REICHEL & J. SCHAUER (2007); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Hainsberg-Quohrener Teilsenke → paläogeographisch definierte Bezeichnung für → Hainsberg-Quohrener Nebenmulde.

Hakeborn 211: Bohrung ... [*Hakeborn 211 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Egelner Südmulde, in der ein Richtprofil für den → Mittleren Muschelkalk der → Subherzynen Senke aufgeschloßen wurde. /SH/

Literatur: S. BRÜCKNER-RÖHLING & R. LANGBEIN (1993); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI (2008c)

Hakeborner Keupermulde → Hakeborner Mulde.

Hakeborner Mulde [*Hakeborn Syncline*]— NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur zwischen → Hakel-Struktur im Südwesten und → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattel im Nordosten (Abb. 28.1) mit großflächigem Ausstrich von → Mittlerem Muschelkalk und → Oberem Muschelkalk sowie Restvorkommen von Ablagerungen des → Keuper im Muldentiefsten; nach Südosten Fortsetzung in der → Güstener Mulde. Synonym: Hakeborner Triasmulde; Hakeborner Keupermulde. /SH/

Literatur: O. WAGENBRETH (1966b); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003)

Hakeborner Triasmulde → Hakeborner Mulde.

Hakel → in der Literatur häufig verwendete geographische Bezeichnung für → Hakel-Struktur.

Hakel 104: Bohrung ... [*Hakel 104 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Subherzynen Senke mit einem Referenzprofil des → Mittleren Buntsandstein. Ein ähnliches Profil schloß auch die Bohrung Hakel 105 auf. /SH/

Literatur: A. ROMAN (2004)

Hakel 2/64: Bohrung ... [*Hakel 2/64 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Kupferschiefer-Bohrung am Südwestrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 25.1.10), die unter → mesozoischem Tafeldeckgebirge und ca. 16 m sedimentärem → Oberrotliegend (15 m Sandsteinschiefer der → Eisleben-Formation mit 1-2 m Basalkonglomerat) in einer Teufe von 1576,8-1581,6 m (Endteufe) variszisch deformierte fossilere quarzitisches Feinsandsteine mit Kieselschiefergallen aufschloß, die auf der Grundlage von Regionalvergleichen zum → Harzpaläozoikum mit Vorbehalten in das → Oberdevon (?Selke-Grauwacke) oder → Dinantium (?Tanne-Formation) eingestuft werden. /SH/

Literatur: D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); E. BERGMANN *et al.* (1983); H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2006); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Hakel: Salzkissen ... [*Hakel Salt Pillow*]— NW-SE gestrecktes kleines Salzkissen im Bereich der → Hakel-Struktur. /SH/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); G. BEUTLER (2001)

Hakel-Ascherslebener Sattel → selten verwendete Bezeichnung für die von der → Hakel-Struktur im Westen bis zum → Ascherslebener Sattel im Osten sich erstreckende Antiklinalzone.

Hakel-Sattel → Hakel-Struktur.

Hakel-Struktur [*Hakel Structure*]— NW-SE streichende, etwa 13 km Länge und 8 km Breite aufweisende saxonische Antiklinalstruktur im Südabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle nordöstlich der → Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.1; Abb. 28.3). Eine NW-SE streichende Abschiebung untergliedert die Struktur in zwei Teilschollen, wobei der Südwestflügel gegenüber dem Nordostflügel abgesenkt ist. Aufgebaut wird die Hakel-Struktur von Ablagerungen der → Röt-Formation im Scheitelbereich sowie Schichtenfolgen der → Jena-Formation (Unterer Muschelkalk) in dessen Umrandung. Die Flanken der Antiklinalstruktur werden zumeist von → Mittlerem Muschelkalk und → Oberem Muschelkalk, in der Regel jedoch von quartären Bildungen verhüllt, gebildet. Ausgebildet ist zudem ein kleines NW-SE gestrecktes Salzkissen. Unterhalb der Struktur wird eine Hochlage des Subsalarins vermutet, die zuweilen mit der Scheitelstörung (achsenparalleler Grabenbruch) im Deckgebirge in genetischen Zusammenhang gebracht wird. Die Hakel-Struktur ist ein sog. Breitsattel. /SH/

Literatur: K. HINZ (1958, 1959); E. BEIN (1966a); F. EBERHARDT (1958); K.-B. JUBITZ et al. (1964); O. WAGENBRETH (1966b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. LANGE et al. (1990); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. HÄNIG et al. (1996); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); P. ROTHE (2005); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Halbendorf: Bohrung ... [*Halbendorf well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Südwestrand des → Görlitzer Synklinoriums nordöstlich der → Innerlausitzer Störung (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 60,1 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 498,8 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Devon und → Dinantium aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 15/62. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1965, 1967, 1969a, 2008); H.-J. BERGER et al. (2008e)

Halbendorf: Braunkohlentagebau ... [*Halbendorf brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in dem Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994)

Halbendorf: Tertiärvorkommen von ... [*Halbendorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Spremberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Halberstadt: Schweretief von ... [*Halberstadt Gravity Low*]— NW-SE streichendes markantes Schweretiefgebiet am Südwestrand der → Subherzynen Senke nördlich der → Harznordrand-Störung mit Tiefstwerten von –30 mGal; Teilglied des → Schweretiefs der Subherzynen Senke (Abb. 25.12). /SH/

Literatur: G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); W. CONRAD *et al.* (1994)

Halberstadt-Blankenburger Scholle [*Halberstadt-Blankenburg Block*]— NW-SE streichende, 5 km bis 11 km Breite und 90 km Länge aufweisende Leistenscholle am Südwestrand der → Subherzynen Senke (Abb. 25.10; **Abb. 28**), begrenzt im Südwesten durch die → Harznordrand-Störung sowie die Auflagerung des → Zechstein am Nordrand des → Harzes, im Nordwesten durch die bereits auf niedersächsischem Gebiet liegenden Strukturen des Salzgitterer Sattels und des Oderwald-Sattels, im Nordosten durch die → Halberstädter Störungszone und im Südosten durch die Auflagerung von Zechstein am → Hettstedter Sattel. Die Scholle wird durch die NW-SE streichenden saxonischen Strukturen der → Harz-Aufrichtungszone, der → Wernigeröder Mulde, der → Blankenburger Mulde, des → Quedlinburger Sattels der → Halberstädter Mulde → sowie der Osterwiecker Scholle regional gegliedert. NE-SW streichende Querstörungen komplizieren den Bau der Scholle. Im Niveau der Zechsteinbasis werden Versenkungsteufen des Tafeldeckgebirges bis >3000 m erreicht. Gebietsmäßiges Synonym: Subherzyne Kreidemulde. /SH/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. STACKEBRANDT (1986); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993) G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); W. KARPE (2008); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); G. MEYENBURG (2017)

Halberstädter Hochlage [*Halberstadt Elevation*] — WSW-ESE streichende, vom Tafeldeckgebirge verhüllte → permosilesische Hochlagenzone im Zentralteil der → Subherzynen Senke (Abb. 9), die zeitweilig die → Beber-Senke im Nordwesten von der → Börde-Senke im Südosten abgrenzte; im Westen besteht ein Anschluss an die → Altmark-Schwelle. Im späten → Perm, zur Zeit der Ablagerung der → Staßfurt-Formation, bildeten sich im Bereich der Schwelle kleinere Karbonatplattformen, die sich vom Harznordrand bis zum → Großen Fallstein erstrecken. Das → Staßfurt-Karbonat erreicht hier die geforderte Mindestmächtigkeit eines Speicherhorizontes. /SH/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); K. REINHOLD *et al.* (2011)

Halberstädter Lias [*Halberstadt Liassic*]— schmales NW-SE streichendes Vorkommen von zutage tretenden Ablagerungen des → Lias am Nordoststrand der → Halberstädter Mulde (Lage siehe Abb. 18). /SH/

Literatur: S. OTT (1967); G. PATZELT (2003)

Halberstädter Mulde [*Halberstadt Syncline*] — NW-SE streichende Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde zwischen → Quedlinburger Sattel im Südwesten und → Halberstädter Störung im Nordosten (Abb 28.1; Abb 28.3), aufgebaut von durchschnittlich 850 m mächtigen Schichtenfolgen des → Zechstein, ca. 1500 m → Trias-Ablagerungen, Erosionsresten des → Lias (90-100 m) sowie von bis über 2000 m mächtigen Sedimenten der → Kreide. Die jüngsten mesozoischen Bildungen sind die sog. → Münchenhof-Sande (Ober-Coniacium bis Unter-Santonium) im Top der → Halberstadt-Formation. Die Kreidebasis liegt bei etwa –450 m unter NN. Im südwestlichen und zentralen Abschnitt der Synklinalstruktur liegt die Kreide transgressiv auf Ablagerungen des → Mittleren Keuper,

während im nördlichen Teil noch → Rhätium und teilweise → Lias erhalten sind. Die Muldenachse hebt sich in Richtung auf die Muldenschlüsse im Nordwesten und Südosten schwach heraus. /SH/

Literatur: K. HEIMLICH (1956); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1963); S. OTT (1967); W. KARPE (1967, 1973); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. KNOTH (1992); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); P.H. BALASKE (1999); K.-A. TRÖGER (2000a); C. HINZE et al. (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); T. VOIGT et al. (2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); A. EHLING (2011i); G. MEYENBURG (2017)

Halberstädter Scholle [*Halberstadt Block*] — NW-SE streichende, durch Präzechstein-Sockelstrukturen vorgezeichnete Scholleneinheit im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde, im Nordosten begrenzt durch die → Halberstädter Störung, im Südwesten durch die Südwestflanke des → Quedlinburger Sattels (→ Westerhausener Störung); umfasst als Teilglieder im Nordostabschnitt die → Halberstädter Mulde, im wesentlichen schmaleren Südwestabschnitt den → Quedlinburger Sattel. /SH/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a)

Halberstädter Störung [*Halberstadt Fault*] — WNW-ESE bis NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Bereich der → Subherzynen Senke (Abb. 28.3), im Wesentlichen trassiert mit der als Abschiebung großer Sprunghöhe bzw. als Blattverschiebung interpretierten Grenze zwischen → Mittlerem Keuper und → Cenomanium bzw. auch nach gravimetrischen Gradienten. Die zuweilen angezweifelte Störung (transgressive Auflagerung des Cenomanium auf Keuper) trennt im überregionalen Kartenbild die → Oschersleben-Bernburger Scholle im Nordosten von der → Halberstadt-Blankenburger Scholle im Südwesten. /SH/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. STACKEBRANDT & H.J. FRANZKE (1989); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); G. BEUTLER (2001); G. PATZELT (2003); W. LANGE & I. RAPPILBER (2008); T. VOIGT et al. (2009)

Halberstädter Teilblock [*Halberstadt Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Bereich der → Subherzynen Senke mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen; Gebiet mit negativen Bouguerwerten. /SH/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Halberstadt-Formation [*Halberstadt Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Mittel-Coniacium bis ?Unter-Santonium) im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einer bis über 180 m mächtigen Folge von glaukonitischen Feinsandsteinen, die zum Hangenden hin Grobsandsteinlagen sowie dünne Tonsteinlagen enthalten; lokal kommen am nördlichen Beckenrand Konglomerate mit Geröllkomponenten der → Plänerkalk-Gruppe vor. Der Hangendabschnitt der Formation besteht aus glaukonitischen Siltsteinen mit Sand- und Kieslagen. Traditionell erfolgt eine Gliederung der Formation in drei Untereinheiten im Range von Subformationen (Member). Vom Liegenden zum Hangenden sind dies die sog. → Formsande, der → *Involutus*-Sandstein sowie die → Münchenhofsande (Abb. 28.4). Die biostratigraphische Einstufung erfolgt mit Inoceramen. In westlicher Richtung geht die Halberstadt-Formation unter Zunahme von Mergelsteinen und Tonsteinen lateral in die → Emscher-Formation über. Bedeutender Tagesaufschluss: Lehofsberg nördlich von Quedlinburg. Synonyme: Mittelquader *pars*; Emscherstufe; Emschersandstein; *Involutus*-Schichten. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroHF**

Literatur: K. HEIMLICH (1956); H.J. METTCHEN et al. (1963); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966); S. OTT (1967); R.N. TIWARI & R.N. ROY (1974); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2001a); M. HISS et al. (2005); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d, 2008); T. VOIGT et al. (2008); W. KARPE (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018)

„Halbmeile Folge“ → „Halbmeile-Formation“.

„Halbmeile-Formation“ [*„Halbmeile Formation“*] — ehemals ausgeschiedene, heute als obsolet betrachtete „lithostratigraphische“ Einheit des → ?höheren Kambrium, bestehend aus einer grünschieferfaziell metamorphen Gesteinsabfolge im westlichen und mittleren Abschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, Teilglied der so genannten → „Thum-Gruppe“ (Tab. 4; Abb. 36.8), zusammengesetzt in im „Typusgebiet“ 250-300 m, maximal bis 1200 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, teilweise quarzitstreifigen Muskowitphylliten und phyllitischen Glimmerschiefern mit Einlagerungen von Quarzitschiefern, Quarzitphylliten und Quarziten sowie Metabasiten. Nach dem gegenwärtigen Modell der tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins gehört die „Halbmeile-Formation“ dem Deckenkomplex der → Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit an. Als absolutes Alter der „Formation“ werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 506 Ma b.p. angegeben. Synonym: „Halbmeile-Folge“. /EG/

Literatur: H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH (1984b); W. LORENZ & K. HOTH (1990); K. HOTH et al. (1991); G. HÖSEL et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); H.-J. BERGER (2001); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); K. HOTH et al. (2002b); O. ELICKI et al. (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ et al. (2017)

Halbmeile: Uranerz-Lagerstätte... [*Halbmeile uranium deposit*] – im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums an der Grenze zur Tschechischen Republik Anfang der 1950er Jahre in einem historischen Zinnseifengebiet durch die → SDAG Wismut bis in Teufen von 400 m bebaute Uranerzlagerstätte (Abb. 36.10). Synonyme: Uranerz-Lagerstätte Unruhe. /EG/

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009);

Haldensleben 2/63: Bohrung ... [*Haldensleben 2/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordostrand der → Flechtinger Teilscholle unmittelbar an der → Haldenslebener Störung, die unter 21,1 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 314,6 m eine Wechsellagerung variszisch deformierter dunkelgrauer Tonschiefer und Siltsteine mit grauen, einzelne Konglomeratlagen führenden Grauwacken der → Magdeburg-Flechtingen-Formation aufschloss. /FR/

Literatur: H.-J. PAECH et al. (2001, 2006)

Haldenslebener Abbruch → Haldenslebener Störung.

Haldenslebener Grauwacke → Kulm-Grauwacken-Formation.

Haldenslebener Minimum → [*Haldensleben Minimum*] — WNW-ESE streichendes Gebiet geringer magnetischer Werte im Nordostabschnitt der → Flechtinger Teilscholle, im Nordosten begrenzt durch die → Haldenslebener Störung. /FR/

Literatur: I. RAPPILBER et al. (2005)

Haldenslebener Sander [*Haldensleben Sander*] — Sanderbildung südlich der → Plankener Randlage des → Warthestadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des

→ Mittelpleistozän) am Südrand der → Calvörder Scholle. /CA/

Literatur: R. SCHMIDT (1958); H. SCHULZ (1970); H. GLAPA (1970, 1971b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Haldenslebener Schotter [*Haldensleben gravels*] — unter wechselnden, vorwiegend kaltklimatischen periglazialen Klimabedingungen entstandene fluviatile Terrassenbildung des → Saale-Frühglazials (Hauptterassen-Komplex der mittelpleistozänen → Delitzsch-Phase) im Bereich der südlichen Altmark (Mittellandkanal). /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER (1994); H. BORBE et al. (1995); L. STOTTMEISTER ET AL. (2008)

Haldenslebener Störung [*Haldensleben Fault*] — NW-SE streichende listrische Tiefenstörung zwischen dem → präpermischen Paläozoikum bzw. dem → Rotliegend der → Flechtingen-Roßlauer Scholle im Südwesten und dem → Zechstein bzw. der → Trias der → Calvörder Scholle im Nordosten. Die Haldenslebener Störung stellt nicht, wie ehemals angenommen („Haldenslebener Abbruch“) eine nordostgerichtete Abschiebung dar, sondern eine listrische, nach Südwesten einfallende, während oberkretazischer Inversionsbewegungen generierte Aufschiebung. Der Verwurfsbetrag beträgt bis zu 3000 m; in Richtung Nordwesten nimmt er allerdings rasch ab (weitgehend ungestörtes sattelartiges Übergreifen des → Buntsandstein der → Calvörder Scholle nach Süden im Gebiet von Rätzlingen-Oebisfelde). Nach seismischen Messergebnissen erreicht die Störung Tiefenreichweiten bis zu 25 km; wahrscheinlich lässt sie sich bei zunehmender südwestgerichteter Verflachung noch unterhalb der → Subherzynen Senke verfolgen. Gelegentlich wurde die Haldenslebener Störung als nordwestliches Teilglied der → Elbezone interpretiert. Kennzeichnend ist ein kräftiger Abfall der Schwerewerte des → Magdeburger Schwerehochs in Richtung Nordosten. Synonyme: Haldenslebener Abbruch; Flechtinger Abbruch; Haldensleben-Wittenberger Störung *pars*; Mitteldeutscher Hauptabbruch *pars*. /FR, CA/

Literatur: G. SCHULZE (1962b, 1964); A. O. LUDWIG (1983); S. SCHRETZENMAYR (1993); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1999); W. KNOTH et al. (2000); G. BEUTLER (2001); C.M. KRAWCZYK et al. (1999); D. KOSSOW (2002); I. RAPPSILBER et al. (2005); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008); L. STOTTMEISTER et al. (2008); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Haldensleben-Wittenberger Störung → zuweilen verwendete Bezeichnung für → Haldenslebener Störung + → Wittenberger Störung (= Mitteldeutscher „Hauptabbruch“).

Halenbeck-Grabow: Stauchendmoräne von ... [*Halenbeck-Grabow push morain*] — in einer warthezeitlichen Rückzugsstaffel liegende tiefreichende glazialtektonische Mulde. /NT/

Literatur: G. ALEXANDER et al. (1975); M. KUPETZ (2015)

Hallalit: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hallalit gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südwestlich des Malchiner Sees (Nordwest-Mecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Halle Süd 1/64: Bohrung ... [*Halle Süd 1/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Merseburger Scholle mit einem Referenzprofil des → Mittleren Buntsandstein. /TB/

Literatur: A. ROMAN (2004)

Halle: Geothermie-Standort [*Halle geothermal location*] — Lokation geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordostrand der → Merseburger Scholle (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Halle: Kalisalzgebiet ... [*Halle potash area*] — ehemals wirtschaftlich bedeutsames Abbaugbiet von Kalisalzen im Bereich der → Mansfelder Mulde, des → Teutschenthaler Sattels sowie des Nordteils der → Querfurter Mulde mit 7 stillgelegten Kalisalzwerken. Abgebaut wurde das carnallitisch ausgebildete → Kalisalzflöz Staßfurt des → Zechstein (→ Staßfurt-Salz-Subformation). Die Förderung von Kalisalzen begann bereits 1903/04 im Raum Wettin. Die Hauptmenge der Kalisalzgewinnung wurde in den 1960er und 1970er Jahren (bis 1982) im Raum Teutschenthal westlich von Halle erbracht.

Literatur: G. JANKOWSKI (1988); J. WIRTH (2008a)

Halle: Salzvorkommen ... [*Halle salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen am äußersten Nordostrand der → Merseburger Scholle im Bereich westlich von Halle/Saale, in dem Salz bis ins Jahr 1964 gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /TB/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Halle: Schwerehoch von ... [*Halle Gravity High*] — annähernd Ost-West getrecktes Schwerehochgebiet im Bereich der → Halleschen Scholle und der angrenzenden nordöstlichen → Merseburger Scholle mit Höchstwerten von >30 mGal (Abb. 25.11). Refraktionsseismische Messungen erbrachten in diesem Gebiet v_p -Geschwindigkeiten von 6,0 bereits in weniger als 3 km. Die Störkörper werden im Kristallin der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone im Nordwesten sowie in → proterozoischen Gesteinsserien des → Nordsächsischen Antiklinoriums im Südosten vermutet. Das Schwerehoch zeigt an seinem westlichen Rand „Einstülpungen“ im Verlauf der Isolinien, was als Hinweis auf leichteres Material (Vulkanite?) im Untergrund gedeutet wird. Synonyme: Schwerehoch von Halle-Schafstädt; Schwerehoch von Schafstädt. /TB/

Literatur: G. SIEMENS (1953); P. BORMANN et al. (1989); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE et al. (1990); W. CONRAD et al. (1994); D. HÄNIG et al. (1994, 1995, 1996); W. CONRAD (1996); H. BRAUSE et al. (1997); I. RAPPSILBER (2003); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b); I. RAPPSILBER (2014)

Halle-Ammendorf: Braunkohlentagebau ... [*Halle-Ammendorf brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Nordabschnitt des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets westlich von Bitterfeld, in dem Braunkohlen des höheren → Paläogen abgebaut wurden. Der Tagebau ist Teil der → Braunkohlenlagerstätte Kanena-Ammendorf-Bruckdorf. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); B.-C. EHLING et al. (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Halle-Bitterfelder Störung [*Halle-Bitterfeld Fault*] — SW-NE streichende, insbesondere auf der Grundlage gravimetrischer Daten trassierte saxonische Bruchstörung im Zentralteil der → Halleschen Scholle, die mit ihrem Südwestabschnitt die Grenze zwischen → Petersberg-Rhyolith im Nordwesten und → Landsberger Rhyolith im Südosten bildet, mit ihrem Nordostabschnitt bis in den Bereich der → Wolfener Scholle hineinreicht (Abb. 30.1). /HW/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1995); I. RAPPSILBER (2003)

Halle-Formation [*Halle Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend (Abb. 30.7; Tab. 13) im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (nordöstliche

→ Saale-Senke) mit eventuellen südlichen Ausläufern bis in die → Merseburger Scholle und den Zentralbereich des → Thüringer Becken *s.l.* (→ Bohrung Sprötau 3/63), bestehend aus einem generell 150-600 m, maximal (Bohrung Schadewalde 2/75/) bis 730 m mächtigen Wechsel molassoider Sedimente und vulkanischer Produkte (sog. variszische Hauptmolasse). Die Basis wird lithostratigraphisch mit dem Einsetzen eines neuen Sedimentationszyklus definiert, der normalerweise mit einem Quarzit-Kieselschiefer-Konglomerat beginnt, dem örtlich graue Siltsteinlagen zwischengeschaltet sind, die mit *Autunia conferta* und *Callipteris naumanni* die tiefsten Leitfossilien des → Rotliegend enthalten. Die mit der Basis der sog. → „Sennewitz-Formation“ gezogene Obergrenze ist infolge fehlender biostratigraphischer Belege oder signifikanter lithostratigraphischer Kriterien noch Gegenstand der Diskussion; häufig wird heute die „Sennewitz-Formation“ in die Halle-Formation integriert. Gleiches gilt für die ehemals ebenfalls als gesonderte Einheit ausgeschiedene „Brachwitz-Formation“. Zumeist wird die Obergrenze mit der Auflagerung des unteren Zyklus der → Hornburg-Formation gezogen. Den Hauptanteil am sedimentären Aufbau der im Zentralabschnitt der → Halleschen Scholle die größten Mächtigkeiten erreichenden Formation hat eine Wechselfolge von Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit gelegentlichen konglomeratischen Einschaltungen. Es lässt sich eine „Rote Randfazies“ von einer beckenwärts ausgebildeten „Graufazies“ unterscheiden. Charakteristisch für die Halle-Formation ist das Einsetzen eines SiO₂-reichen Vulkanismus, der zur Genese insbesondere von Lakkolithen, Lavadomen und pyroklastischen Bildungen führte (→ Hallescher Vulkanitkomplex). Das allgemeine floristische Bild der Halle-Formation wird von Pecopteriden, Calamiten, Annularien, Asterophylliten und Sphenophyllen bestimmt. An Hand von radiometrischen Altersbestimmungen (etwa 300 Ma) fällt die Platznahme der Rhyolithe der Halle-Formation in den Grenzbereich Oberkarbon/Unterperm mit einem ersten Stadium zwischen 298 Ma und 295 Ma und einem zweiten Stadium bei 292 Ma (Gzhelium – Asselium). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Zahlreiche Aufschlüsse in den Halle'schen Stadtteilen Giebichenstein und Kröllwitz; Osthang der Saale am Rive-Ufer (Hanganschnitt hinter der Gaststätte Felsenpavillon) in Halle; Steinbruch unterhalb der Burg Bornstedt. Synonyme: Hallesches Rotliegend; Hallesches Unterrotliegend; Halle-Schichten. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruHL**

Literatur: H. FRIESE (1955); H. GALLWITZ (1956a, 1956b); A. KAMPE & W. REMY (1960); W. REMY & A. KAMPE (1961); A. KAMPE & W. REMY (1962); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB (1963a); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); W. KÖBBEL (1963); A. KAMPE & R. KUNERT (1964); A. KAMPE (1966); C. SIEGERT (1967a, 1967b); M. SCHWAB (1969); J. LÜTHKE (1969); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); R. KUNERT (1970); F. FALK *et al.* (1979); J. ELLENBERG (1982); J. ELLENBERG *et al.* (1987a, 1987b); G. RÖLLIG *et al.* (1995); R. KUNERT (1995b); **R. KUNERT (1996, 1996c)**; S. WANSA (1996); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB *et al.* (1998); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); R.L. ROMER *et al.* (2001); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); I. RAPPSILBER (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); H. GRIESWALD (2004); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); C.-H. FRIEDEL (2004b); M. MENNING *et al.* (2005d); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); C. BREITKREUZ *et al.* (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); A. EHLING (2011b); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); V. VON SECKENDORFF (2012); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a, 2014b); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT (2014); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke [*Halle-Hettstedt mountain ridge*] — insbesondere in der älteren geologischen Literatur häufig verwendete Bezeichnung für → Rothenburger Sattel im

Osten + → Hettstedter Sattel im Westen. Entsprechend der naturräumlichen Gliederung von Sachsen-Anhalt gehört die Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke zum → Südöstlichen Harzvorland. Paläogeographisch erlangte die „Gebirgsbrücke“ besondere Bedeutung zu Beginn des → höheren Priabonium (Obereozän) mit der Abriegelung der marinen Räume des Tertiär nach Süden und der damit ausgelösten Verlagerung von Meeresverbindungen zwischen Nord und Süd in das Gebiet östlich des → Halleschen Vulkanitkomplexes. Regionaltektonisch wird die „Gebirgsbrücke“ häufig als NW-SE streichendes Verbindungsglied zwischen → Harznordrand-Störung im Nordwesten und → Hallescher Störung im Südosten betrachtet. Dabei werden im Bereich dieses Verbindungsgliedes häufig großräumige Kippschollenbewegungen vermutet, sodass im heutigen Kartenbild im Westabschnitt der Kippscholle der herausgehobene Block des Unterharzes im Süden und der tiefliegende Block der Subherzynen Senke im Norden liegt, währenddessen sich im Ostabschnitt der Kippscholle der gehobene Block (Halle-Wittenberger Scholle) im Norden und der abgesenkte Block (Merseburger Scholle) im Süden befindet. Synonyme Rothenburger Sattel *pars*; Hettstedter Sattel *pars*. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB (1965); R. KUNERT (1970); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); R. KUNERT *et al.* (1973); R. KUNERT (1998, 1999, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2002); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); K. SCHUBERT (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008b); P. BROSIK (2010); W. KRUTZSCH (2011)

Halle-Kristallinkomplex [*Halle Crystalline Complex*] — Bezeichnung für einen fiktiven, aus radiometrischen Messungen vererbter Zirkone in Vulkaniten des → Halleschen Vulkanitkomplexes (→ Wettiner Rhyolith, → Schwerzer Rhyolith, → Landsberger Rhyolith) gefolgerten Kristallinkomplex des → Proterozoikum im tieferen Untergrund der → Halleschen Scholle (Tab. 3; Abb. 4). /HW/

Literatur: C. BREITKREUZ *et al.* (2007); B.-C. EHLING (2008a); C. BREITKREUZ *et al.* (2009)

Halle-Leipziger Tiefland → Leipziger Tieflandsbucht.

Halle-Merseburger Tertiärgebiet [*Halle-Merseburg Tertiary area*] — Bezeichnung für die im Raum zwischen Halle/Saale im Norden und dem Gebiet südlich Merseburg (→ Geiseltal-Becken) im Süden verbreiteten Tertiärvorkommen des → Ypresium (Untereozän) bis → Rupelium (Unteroligozän), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in (1) → Kayna-Subgruppe mit → Schkopau-Formation, → Leuna-Formation und → Roßbach-Formation, (2) → Geiseltal-Subgruppe mit den Geiseltal-Flözen (einschließlich Zwischenmitteln) und der → Wallendorf-Formation, (3) → Döllnitz-Subgruppe mit → Bruckdorf-Subformation, → Schkeuditz-Formation und → Zöschen-Formation, (4) → Zörbig-Formation, (5) → Rupel-Formation (Tab. 30). Das Gebiet (Lage siehe Abb. 23) ist ein bedeutsamer Braunkohlen-Lagerstättenbezirk. /HW, TB/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); H. BLUMENSTENGEL (1999); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005); J. RASCHER *et al.* (2005); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSKA *et al.* (2006b); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Hallenburg-Porphyr [*Hallenburg Porphyry*] — Porphyr der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend im Südabschnitt der → Rotteröder Mulde. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955)

Halle-Nietleben: Kalkstein-Vorkommen ... [*Halle-Nietleben limestone deposit*] — auflässiges Muschelkalk-Vorkommen der → Trias im Bereich südlich Halle/Saale, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Halle-Neustadt: Kalkstein-Vorkommen ... [*Halle-Nietleben limestone deposit*] — auflässiges Muschelkalk-Vorkommen der → Trais im Bereich südlich Halle/Saale, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Halle-Nord: Braunkohlevorkommen von ... [*Halle-Nord browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen am Nordostrand der → Merseburger Scholle im Norden von Halle. Ziel des Abbaues waren bislang das Hallesche Unterflöz (→ Flöz Bruckdorf) mit einer Mächtigkeit von 4,5-5,5 m und das Hallesche Oberflöz (→ Flöz Lochau) mit 1,5-2,6 m Mächtigkeit. Die Kohle war infolge ihrer erdig-mulmigen Struktur nur als Kesselkohle geeignet. Das Vorkommen ist gegenwärtig noch nicht vollständig ausgebeutet. Die Braunkohleförderung erfolgt im Tiefbau. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); B.-C. EHLING *et al.* (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Halle-Osterland: Schwereplusachse ... [*Halle-Osterland Positive Gravity Axis*] — NW-SE streichende Schwereplusachse im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*, deren Ursachen in Reliktstrukturen des cadomischen Basement vermutet werden. /HW/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Halle-Petersberg: Hartgesteins-Tagebau ... [*Halle-Petersberg hard rock open cast*] — aktiver (2006) Porphyrsteinbruch des → Rotliegend im randlichen Stadtgebiet von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006);

Halle-Schafstädt: Schwerehoch von ... → Schwerehoch von Halle.

Hallesche Fazies → in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für die Ausbildung des Permokarbon im Zentralbereich der nördlichen → Saale-Senke (→ Hallescher Vulkanitkomplex). Ihr gegenüber stehen die → Mansfelder Fazies sowie die → Wettiner Fazies.

Hallesche Marktplatzverwerfung → Hallesche Störung.

Hallesche Mulde [*Halle Syncline*] — zwischen → Hallescher Störung im Südwesten und → Köthen-Bitterfelder Störung im Nordosten herausgehobener NE-SW streichender Teil der permosilesischen → Mitteldeutschen Senkenzone im Südwestabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), im Südosten begrenzt durch die → Leipzig-Delitzscher Hochlage, im Nordwesten größtenteils verhüllt durch Schichtenfolgen des jüngeren → permosilesischen Übergangsstockwerks der → Börde-Senke sowie durch Einheiten des → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges der → Edderitzer Mulde; vorherrschend gemischt vulkanogen-sedimentäre Füllung des Permokarbon mit generell muldenförmigem Bau. Gebietsmäßig identisch mit der saxonisch geprägten → Halleschen Scholle. Synonym: Hallesches Becken. /HW/

Literatur: H. GALLWITZ (1957); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); GEOLOGIE-STANDARD TGL

34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH et al. (1994); G. MARTIKLOS et al. (2001); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004)

Hallesche Mulde → Hallesches Becken.

Hallesche Porphyrkonglomerate → ältere, nicht mehr verwendete zusammenfassende Bezeichnung für → Hornburg-Formation, → Brachwitz-Formation und → Eisleben-Formation.

Hallesche Querstörung [*Halle Transverse Fault*] — NNE-SSW streichende, durch eine magnetische Gradientenscharung charakterisierte Störung, die sich vom Zentralabschnitt der → Halleschen Scholle über die → Hallesche Störung hinweg bis in den Nordostteil der → Merseburger Scholle erstreckt. Das Einfallen ist wahrscheinlich nach ESE gerichtet. /HW, TB/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1995)

Hallesche Schichten → ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit, die stratigraphisch das Basisglied der → Halle-Formation bildet.

Hallesche Scholle [*Halle Block*]— NW-SE streichende saxonisch ausgestaltete Scholleneinheit, südwestliches Teiglied der → Halle-Wittenberger Scholle, begrenzt im Südwesten gegen die → Merseburger Scholle durch die → Hallesche Störung, im Nordosten gegen die → Wittenberger Scholle durch die → Köthen-Bitterfelder Störungszone; nach Nordwesten taucht die Scholle unter Schichtenfolgen des → Zechstein und → Buntsandstein der → Edderitzer Mulde unter, im Südosten bildet das Grundgebirge des → Nordsächsischen Antiklinoriums die Grenze. Am Aufbau der Scholle sind vor allem gemischt vulkanogen-sedimentäre Bildungen des Permokarbon der nordöstlichen → Saale-Senke beteiligt, von denen der → Hallesche Vulkanitkomplex eine besondere Stellung einnimmt. Das → känozoische Hüllstockwerk besitzt in der Regel nur geringe Mächtigkeiten. Das variszische Grundgebirge der Scholle liegt in durchschnittlich 2000 m Tiefe. Aus den Ergebnissen verschiedener geophysikalischer Messverfahren lässt sich ein NNW-SSE bis WNW-ESE bzw. NNE-SSW bis ENE-WSW gerichtetes Störungsmuster ableiten. Als nordwestlicher Sporn der Halleschen Scholle wird häufig die → Paschlebener Scholle interpretiert, andererseits gilt diese oft auch als horstartig zwischen → Edderitzer Mulde im Südwesten und → Wulfener „Mulde“ im Nordosten herausgehobener Komplex der → Subherzynen Senke. Die saxonische Scholle ist gebietsmäßig identisch mit der permosilesischen → Halleschen Mulde. /HW/

Literatur: H. GALLWITZ (1957); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); G. KRUMBIEGEL & M. SCHWAB (1974); W. KNOTH et al. (1994); D. HÄNIG et al. (1995); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2002); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING & G.H. BACHMANN (2007); B.-C. EHLING (2008d)

Hallesche Senke → Hallesches Becken.

Hallesche Störung [*Halle Fault*] — W-E bis NW-SE streichende, leicht geschwungen verlaufende Störung im Grenzbereich zwischen → Hettstedter Sattel sowie → Hallescher Scholle im Norden bzw. Nordosten und → Merseburger Scholle (speziell → Mansfelder Mulde) im Südwesten (Abb. 30.1). Von der Gegend um Halle ausgehend fiedert die Störung sowohl in Richtung Nordwesten als auch nach Südosten auf und besteht in diesen Gebieten aus einem System subparalleler Teilstörungen. Ähnlich ändern sich die Verwurfsbeträge der heute allgemein als südwestgerichtete, vorwiegend nach Nordosten einfallende Aufschiebung (früher: SW-fallende Abschiebung) gedeuteten Bruchstruktur. Im Westteil von Halle betragen sie 600-1000 m, an der östlichen Stadtgrenze etwa 200 m, weiter östlich im Bereich von Osmünde 50 m

und im Raum Großkugel lediglich noch 10-20 m. Eine analoge Situation ist auch für den Westabschnitt der Störung festzustellen. Aufschiebungen des Präzechstein-Sockels deuten auf schwache Einengungen noch im Eozän hin. Je nach Störungsgeometrie lassen sich transtensive wie transpressive Strukturen innerhalb der Störungszone unterscheiden. Die saxonisch ausgestaltete Bruchstörung besitzt offensichtlich eine bereits → permosilesische Anlage und übte im → Stefanium, → Unterrotliegend und → Oberrotliegend I wesentlichen Einfluss auf den Internbau der → Saale-Senke und deren Akkumulationszentren aus. Auch scheint sie als Aufstiegsbahn für die Vulkanite des → Halleschen Vulkanitkomplexes von besonderer Bedeutung insofern gewesen zu sein, als südlich der Störung Vulkanite bislang nicht nachgewiesen werden konnten. An der Störung sind die südwestlichen Struktureinheiten gegenüber den nordöstlichen um etwa 600 m, lokal sogar bis 1500 m abgesunken. Die Störung wird durch einen kräftigen, jedoch durch unterschiedliche Versetzungsbeträge nicht durchgehend verfolgbaren Schweregradienten gekennzeichnet. Häufig wird eine nordwestwärtige Verbindung zur → Harznordrand-Störung vermutet. An die Verwerfungsspalte sind aus dem unterlagernden, an der Störung steil gestellten → Zechstein gespeiste Solquellen gebunden, die bereits seit der Jungsteinzeit etwa 2500 v. Chr. für die Salzgewinnung genutzt wurden; ein erster Höhepunkt wurde dabei in der späten Bronze- und Eisenzeit um 700-400 v. Chr. erreicht. Im frühen Mittelalter haben Slawen (um 700 n. Chr.) und Franken (um 800 n. Chr.) die Sole zu schätzen gewusst. Synonyme: Hallesche Marktplatzverwerfung; Marktplatzverwerfung; Halle-Störung. /TB, HW/

Literatur: R. HOHL (1960); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); M. SCHWAB (1965, 1969); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); M. SCHWAB (1977); J. ELLENBERG (1982); A. KAMPE (1990); W. KNOTH *et al.* (1994); D. HÄNIG *et al.* (1994, 1995); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1996); J. HECKNER *et al.* (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); U. KRIEBEL *et al.* (1998); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); I. RAPPSILBER (2003, 2004); P. ROTHE (2005); I. RAPPSILBER *et al.* (2005); I. RAPPSILBER (2006); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; I. RAPPSILBER & H. WIEDERHOLD (2006); M. SCHWAB *et al.* (2006); B.-C. EHLING (2006, 2008d); G.H. BACHMANN (2008h); V. WREDE (2009); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); J. KLEY (2013); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Hallescher Eruptivkomplex → Hallescher Vulkanitkomplex.

Hallescher Lagerstättendistrikt [*Halle brown coal district*] — Lagerstättendistrikt im Bereich des → Weißelsterbeckens, in dem Braunkohlen des → Oligozän (→ Flöz Gröbers) und des → Eozän (→ Sächsisch-Thüringisches Unterflöz) abgebaut wurden /HW/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Hallescher Paläovulkanitkomplex → Hallescher Vulkanitkomplex.

Hallescher Permokarbonkomplex → in der älteren Literatur zuweilen verwendete zusammenfassende Bezeichnung für den → Halleschen Vulkanitkomplex und das Permokarbon des → Hettstedter Sattels („Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke“).

Hallescher Porphyry → Hallescher Rhyolith.

Hallescher Porphyry: Älterer → großporphyrischer Hallescher Rhyolith.

Hallescher Porphyry: großkristalliner ... → Hallescher Rhyolith: großporphyrischer ...

Hallescher Porphyry: Jüngerer ... → Hallescher Rhyolith: kleinporphyrischer ...

Hallescher Porphyry: kleinkristalliner ... → Hallescher Rhyolith: kleinporphyrischer ...

Hallescher Porphyry: Oberer ... → Hallescher Rhyolith: kleinporphyrischer ...

Hallescher Porphyry: Unterer → Hallescher Rhyolith: großporphyrischer ...

Hallescher Porphyrykomplex → Hallescher Vulkanitkomplex.

Hallescher Rhyolith i.e.S. [*Halle Rhyolite in the narrow sense*] — großporphyrisches Vulkanitvorkommen am Südrand der → Halleschen Scholle östlich von Halle (nordöstliche → Saale-Senke), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes, begrenzt im Westen vom kleinporphyrischen → Petersberg-Rhyolith, im Norden vom → Landsberger Rhyolith, im Osten vom → Queis-Schkeuditzer „Porphyry“ und im Süden von der → Halleschen Störung (Abb. 30.2). SHRIMP-Altersbestimmungen ergaben einen Wert von 301 Ma b.p. (Silesium/Unterrotliegend-Grenzbereich). Synonym: Hallescher Porphyry. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruHLP**

Literatur: C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); S. WANSA (1999); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING & M. KOCH-MOECK (2006)

Hallescher Rhyolith: großporphyrischer ... [*large-sized porphyric Halle Rhyolite*] — allgemeine Bezeichnung für die großporphyrischen Varietäten des → Halleschen Vulkanitkomplexes des Permokarbon im Bereich der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke); bedeutsame Teilglieder sind der → Löbejüner Rhyolith, der → Landsberger Rhyolith sowie der → Hallesche Rhyolith i.e.S. (Abb. 30.2). Nach der mikrogranitischen Grundmasse sowie nach der Ausbildung von Hangendkontakten zum sedimentären Rotliegend wird von einer intrusiven Bildung ausgegangen. Der großporphyrische Hallesche Rhyolith wird in Löbejün zum Teil zu Werk- und Dekorsteinen verarbeitet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsen hinter dem Reichardt-Denkmal im Zentrum des Reichardtsgarten in Halle/Salle; Galgenberge in Halle. Synonyme: Großkristalliner Porphyry; großkristalliner Hallescher Porphyry; Unterer Hallescher Porphyry; Älterer Hallescher Porphyry; großporphyrischer Hallescher Rhyolith.. /HW/ *Literatur:* M. SCHWAB (1977); H. BORBE et al. (1995); C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); U. KRIEBEL et al. (1998); S. WANSA (1999); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); F. EIGENFELD (1999); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004)

Hallescher Rhyolith: kleinporphyrischer ... [*small-sized porphyric Halle Rhyolite*] — allgemeine Bezeichnung für die kleinporphyrischen Varietäten des → Halleschen Vulkanitkomplexes des → Permosilesikum im Bereich der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke); bedeutsame Teilglieder sind der → Wettiner Rhyolith und der → Petersberg-Rhyolith (Abb. 30.2). Die durchschnittlichen Mächtigkeiten liegen zwischen 100 m und 200 m, Höchstwerte von >300 m wurden in Bohrungen nachgewiesen. Interpretiert wurde der Rhyolith allgemein als Deckenerguss, neuere Untersuchungen erlauben eine Deutung als subaerische Staukuppen bzw. als lakkolithische Bildungen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Eingang zum Dobisgrund bei Dössel. Synonyme: Kleinkristalliner Porphyry; Oberer Hallescher Porphyry; Jüngerer Hallescher Porphyry; kleinporphyrischer Hallescher Rhyolith. /HW/ *Literatur:* M. SCHWAB (1970, 1977); C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); U. KRIEBEL et al. (1998); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); F. EIGENFELD (1999); S. WANSA (1999); A. MOCK et al. (1999, 2003); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004)

Hallescher Vulkanitkomplex [*Halle Volcanic Complex*] — Komplex intermediärer und insbesondere saurer Vulkanite und Subvulkanite im Gebiet der nordöstlichen → Saale-Senke zwischen → Hallescher Störung im Südwesten und → Köthen-Bitterfelder Störungszone im Nordosten. Der Vulkanismus begann im höheren → Stefanium C, belegt durch vulkanische

Fragmente und subvulkanische Intrusionen in den jüngsten lakustrinen Sedimenten der → Wettin-Subformation. Während der Ablagerung der → Halle-Formation des → Unterrotliegend erfolgte die Bildung des Hauptanteils mächtiger porphyritischer Rhyolithe, vornehmlich als lakkolithische Intrusionen, aber auch als intrusiv/extrusive Komplexe und Lavaströme. Die saure vulkanische Aktivität lässt sich mindestens in zwei grobporphyrische und zwei feinporphyrische Phasen der Rhyolithbildung untergliedern. Größere Ignimbrit-Vorkommen fehlen. Die Mächtigkeit der Vulkanitkörper erreicht wahrscheinlich Werte bis >1000 m. Traditionell werden die großporphyrischen Lakkolith-Einheiten des → Unteren Halleschen Rhyoliths (→ Löbejüner Rhyolith, → Landsberger Rhyolith, → Hallescher Rhyolith i.e.S.) von den kleinporphyrischen Einheiten des → Oberen Halleschen Rhyoliths (→ Wettiner Rhyolith, → Petersberg-Rhyolith) abgegrenzt. Der komplex aus mehreren magmatischen Phasen aufgebaute → Schwerzer Rhyolith nimmt eine Sonderstellung ein. Im Nordabschnitt des Halleschen Vulkanitkomplexes wurden insbesondere in zahlreichen Bohrungen auch basische bis intermediäre magmatische Gesteine (Trachybasalte, Trachyandesite und Trachydacite; ehemals bezeichnet als „Porphyrite“) nachgewiesen, die wahrscheinlich bereits vor der Hauptphase der rhyolithischen Intrusionen, in einem frühen Abschnitt der Halle-Formation, gebildet wurden. Isolierte Magmenkörper intermediärer Zusammensetzung treten auch östlich von Halle auf. Radiometrische Datierungen belegen für die Platznahme der Vulkanite einen Zeitraum zwischen 307-294 Ma b.p. (→ Stefanium bis → Unterrotliegend). Als letztes Stadium der magmatischen Aktivitäten wird die Effusion von aphanitischen SiO₂-reichen Laven betrachtet. Danach wurde das Gebiet des Halleschen Vulkanitkomplexes von Erosion und sedimentärer Umlagerung sowie von phreatomagmatischer Tätigkeit geprägt. Reliktzirkone in den Rhyolithen des Vulkanitkomplexes mit paläoproterozoischen Werten lieferten Hinweise auf den Bau des tieferen Untergrundes (→ Halle-Kristallinkomplex; Tab. 3). Der Hallesche Porphyry wird in Löbejün zum Teil zu Werk- und Dekorsteinen verarbeitet. Synonyme: Halle-Vulkanitkomplex; Hallescher Eruptivkomplex; Hallescher Porphyrykomplex; Hallescher Paläovulkanitkomplex. /HW/

Literatur: W. STEINER (1960); A. KAMPE et al. (1961); M. SCHWAB (1962a, 1963a); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); D. KLAUS (1964); M. SCHWAB (1965); A. KAMPE (1966); C. SIEGERT (1967a, 1967b); M. SCHWAB (1970); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); M. SCHWAB (1973b); R. BENEK et al. (1973); M. SCHWAB (1977); R. KUNERT (1978b); G. RÖLLIG & B. SCHIRMER (1978); H.J. SEYDEWITZ (1979); H.-K. LÖFFLER & H.J. SEYDEWITZ (1983); H.-K. LÖFFLER (1986); M. SCHWAB (1987); J. ELLENBERG et al. (1987a, 1987b); W. KNOTH et al. (1994); H. BORBE et al. (1995); C. BÜCHNER et al. (1995); R. KUNERT (1995); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); C. BREITKREUZ & M. SCHWAB (1997); L. EISSMANN (1997c); M. SCHWAB et al. (1998); U. KRIEBEL et al. (1998); R. KUNERT (1998); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); A. MOCK et al. (1999); A. MOCK (2000); C.D. LANGE (2000); R.L. ROMER et al. (2001); C. BÜCHNER et al. (2001c); C. BREITKREUZ et al. (2002); I. RAPPSILBER (2003); A. MOCK (2003); A. MOCK et al. (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING et al. (2005); A. MOCK et al. (2005); B.-C. EHLING & M. KOCH-MOECK (2006); B.-C. EHLING et al. (2006); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2006); B.-C. EHLING (2008d); C. BREITKREUZ et al. (2009); V. VON SECKENDORFF (2012); U. GEBHARDT et al. (2018)

Hallesches Becken [Halle Basin] — zwischen → Hallescher Störung im Südwesten und → Köthen-Bitterfelder Störungszone im Nordosten herausgehobener NE-SW streichender Teil der permosilesischen → Mitteldeutschen Senkenzone im Südwestabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), im Südosten begrenzt durch die → Leipzig-

Delitzscher Hochlage, im Nordwesten größtenteils verhüllt durch Schichtenfolgen des jüngeren → permiosilesischen Übergangsstockwerks der → Börde-Senke sowie durch Einheiten des → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges der → Edderitzer Mulde; vorherrschend gemischt vulkanogen-sedimentäre Füllung des Permokarbon mit generell muldenförmigem Bau. Gebietsmäßig annähernd identisch mit der saxonisch geprägten → Halleschen Scholle. Synonyme: Hallesche Senke; Hallesche Mulde; Hallesches Vulkanitgebiet. /HW/

Literatur: H. GALLWITZ (1957); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); J. ELLENBERG (1982); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); J. ELLENBERG et al. (1987a, 1987b); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH et al. (1994); M. SCHWAB et al. (1998); U. KRIEBEL et al. (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Hallesches Kalisalzgebiet [*Halle Potash District*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der bergmännisch gewonnenen Kalisalze im Gebiet der → Mansfelder Mulde, des → Teutschenthaler Sattels und des nördlichen Teils der → Querfurter Mulde. /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962)

Hallesches Oberflöz → Flöz Lochau.

Hallesches Rotliegend → Halle-Formation.

Hallesches Unterflöz → Flöz Bruckdorf.

Hallesches Unterrotliegend → Halle-Formation.

Hallesches Vulkanitgebiet → Hallescher Vulkanitkomplex.

Halle-Schichten → Halle-Formation.

Halle-Störung → Hallesche Störung.

Halle-Vulkanitkomplex → Hallescher Vulkanitkomplex.

Halle-Wittenberger Scholle [*Halle-Wittenberg Block*] — NW-SE streichende, etwa 60 km lange und 45 km breite saxonisch geprägte Leistenscholle am Nordostrand des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (Abb. 3), begrenzt im Nordosten gegen den Südrand der → Nordostdeutschen Senke durch die → Wittenberger Störung, im Nordwesten gegen die → Roßlauer Teilscholle durch die → Roßlauer Störung bzw. gegen die Subherzyna Senke durch den Zechsteinausstrich im Bereich der → Wulfener „Mulde“ und der → Edderitzer Mulde; im Südwesten gegen das → Thüringer Becken *s.l.* (→ Südöstliches Harzvorland) durch die → Hallesche Störung. Im Südosten ist eine exakte, mehr oder weniger geradlinige Grenzziehung gegen die → Nordwestsächsische Scholle infolge komplizierter struktureller Verhältnisse im Niveau der Prätertiär-Oberfläche schwierig. Häufig wird die Grenze zwischen Schichtenfolgen des Grundgebirges (→ Kambrium des → Delitzscher Synklinallbereichs, weiter südlich → Neoproterozoikum der → Leipzig Gruppe) und solchen des spät- bis postvariszischen Deckgebirges (molassoides Karbon des → Delitzsch-Bitterfelder Beckens) gezogen. In diesem Sinne gehört das → Delitzscher Plutonitmassiv bereits zur Nordwestsächsischen Scholle (Abb. 30). Weiter östlich können die Südrandstörungen des → Bitterfelder Grabens sowie des → Düben-Torgauer Grabens zur fiktiven Grenzziehung herangezogen werden. Im Bereich der Elbe bildet die Südostverlängerung der → Wittenberger Störung (→ Westlausitzer Störung) die Abgrenzung gegen die → Lausitzer Scholle. Gegliedert wird die Halle-Wittenberger Scholle in die → Hallesche Scholle im Südwesten und die → Wittenberger Scholle (mit → Dessauer

Scholle und → Wolfener Scholle als Teilglieder) im Nordosten. Den Aufbau der Scholle charakterisierende Gesteinseinheit ist das weitgehend von Hülsedimenten des → Känozoikum überlagerte Permokarbon der nordöstlichen → Saale-Senke. Lokal sind Senkungsstrukturen des höheren → Dinantium bis → Westfalium (z.B. im → Delitzsch-Bitterfelder Becken) sowie Schichtenfolgen des jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges (→ Düben-Torgauer Graben, → Bitterfelder Graben) erhalten geblieben. Verbreitet streichen im Liegenden des → Känozoikum auch Kristallinkomplexe der → Mitteldeutschen Kristallzone aus (→ Dessauer Kristallinkomplex, → Pretzscher Plutonit-Teilmassiv, → Schmiedeberger Plutonitmassiv). Sedimentäre Einheiten des → Präkarbons sind durch Bohrungen im Bereich der → Delitzsch-Torgauer Synklinale (→ Kambrium) nachgewiesen worden. Ebenfalls durch Tiefbohrungen wurden insbesondere am Nordwestrand der Scholle Metamorphite der → Mitteldeutschen Kristallzone (→ Hohnsdorf-Reupziger Metamorphitkomplex, → Interne Phyllitzone) erschlossen. /HW/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); G. KRUMBIEGEL & M. SCHWAB (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. RÖLLIG & A. KAMPE (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH (1993); W. KNOTH et al. (1994); L. EISSMANN (1994a); G. RÖLLIG et al. (1995); W. KNOTH (1997); U. KRIEBEL et al. (1998); R. KUNERT (1999, 2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2002); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING et al. (2005); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2006); R. WALTER (2007); B.-C. EHLING (2008d); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); M. MESCHEDI (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Hallstein-Quarzporphyr → Hallstein-Rhyolith.

Hallstein-Rhyolith [*Hallstein Rhyolite*] — Rhyolith im unteren Abschnitt der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend der → Rotteröder Mulde. Synonym: Hallstein-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996)

Halsbrücke: Felsithorizont von ... [*Halsbrücke Felsite Horizon*] — generell NE-SW streichender bunt zusammengesetzter Horizont heller leptynitischer, Muskowit und/oder Biotit führender neoproterozoischer Gneise (Metavulkanite rhyodazitische Zusammensetzung und assoziierte Tuffe bzw. Tuffite) am Nordwestrand der → Freiburger Struktur, in denen 1963 der erstmalige Nachweis von Kassiteritvererzungen im → Erzgebirge erfolgte. Vermutet wird eine Bindung der Vererzungen an das Tiefenstörungssystem des → Zentralsächsischen Lineaments. Zeitlich werden sie zwischen den prävariszischen Lagervererzungen des → Erzgebirges und den variszischen Gangmineralisationen eingeordnet (Lage siehe Abb. 36.11). Genetisch interpretiert wird der Felsithorizont als vermutlich prä-metamorphes Skarnlager oder/und metasomatisch polymetallisch vererzte foliationsparallele Anreicherung an Silber und Zinn. Die Felsitzone verläuft im Nordwesten der prävariszischen Antiklinale von Freiberg innerhalb des erweiterten Strukturbereichs des SW-NE verlaufenden → Zentralsächsischen Lineaments auf eine Erstreckung von ca. 18 km. Bedeutender Tagesaufschluss: Bobritzsch-Prallhang an der „Grabentour“, 1 km nördlich Krummenhennersdorf. Synonyme: Felsiterzzone von Halsbrücke-Großschirma; Felsitzone. /EG/

Literatur: L. BAUMANN & G. WEINHOLD (1963a); L. BAUMANN (1965b); G. WEINHOLD (1974); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); L. BAUMANN (1994b); L. BAUMANN & U. JOSIGER (1995); L. BAUMANN et al. (2000); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); G. HÖSEL et al. (2009); K. HOTH et al. (2010); K. STANEK (2018)

Halsbrücke-Großschirma: Felsiterzzone von ... → Halsbrücke: Felsithorizont von...

Halsbrücke-Ost-Gangbezirk [*Halsbrücke-Ost vein district*] — Gangbezirk im Zentralbereich des → Freiburger Lagerstättendistrikts (Lage siehe Abb. 36.6, 36.11), in dem mit Unterbrechungen im Zeitraum von 1438-1968 insbesondere Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation und Karbonat-Silber-Antimon-Assoziation abgebaut wurden. Verblieben sind bislang etwa 1.000.000 t Flussspat und 750.000 t Schwerspat in einer Rohspatmenge von 2.500.000 t, deren Abbau in Erwägung gezogen wurde, sofern die Mächtigkeiten auch in größerer Teufe beibehalten werden. Im Jahre 2016 wurde auf dieser Grundlage nunmehr erstmals seit 50 Jahren ein Bergwerk zum Abbau von Fluss- und Schwerspat (Gangbreiten von über 1 m) im Halsbrücker Gangbezirk wiedereröffnet. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); E. KUSCHKA (2009); GMT 44 (2011)

Halsbrücker Störung [*Halsbrücke Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Störung im Nordostteil des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs; Südostabschnitt der → Waldheim-Halsbrücker Störung bzw Zentralteil des → Waldheim-Halsbrücke-Schellerhau-Cinovec-Tiefenbruchs. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Haltberg-Süd: Porphyry-Lagerstätte ... [*Haltberg-Süd porphyry deposit*] — auflässiger Porphyrsteinbruch des → Rotliegend im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke südöstlich von Löbejün (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig) /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Halzé-Fischerzeche: Dolomit-Marmor-Kalksilikatfels-Skarn-Horizont von ... [*Halzé-Fischerzeche dolomite-marble-calc-silicate rock-skarn horizon*] — Karbonatgesteinshorizont an der Basis der → Stahlberg-Subformation (oberes Teilglied der → „Rusová-Formation“) im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. /EG/

Literatur: W. LORENZ (1979); D. LEONHARDT et al. (1997)

Hammelberg-Riff [*Hammelberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Nordostabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Hammelspring: Flöz ... [*Hammelspring Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum nördlich Zehdenick). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFHS**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Hammerbrücke Uranerz-Vorkommen ... [*Hammerbrücke uranium deposit*] — lokales, an hydrothermale Gangvererzung gebundenes Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Ostrand des → Vogtländischen Synklinoriums südlich Auerbach/Vogtland. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Hammergrund-Riff [*Hammergrund Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Nordostabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Hämmerlein: Skarnlagerstätte ... → Teilglied des → Lagerstättenreviers Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser.

Hämmerlein-Tellerhäuser: Uranerz-Vorkommen von ... → Tellerhäuser: Uranerz-Vorkommen von ...

Hämmerner Uranerz-Vorkommen ... [*Hämmern uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Hammerunterwiesenthaler Erzvorkommen [*Hammerunterwiesenthal ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen im Südwest-Abschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums nordöstlich Oberwiesenthal (Lage siehe Abb. 36.7). /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Hammerunterwiesenthaler Maar [*Hammerunterwiesenthal Maar*] — erstes potenzielles Maarvorkommen im Bereich des Erzgebirges. Die Maar-Eruption erfolgte aufgrund eines Magma(Leuzitit)/Grundwasser-Kontaktes an einem strukturell vorgezeichneten Ort, wo Störungen ein Paläosol kreuzen. Die Füllung, die unterhalb des intrusiven Phonoliths im sog. Richterbruch aufgeschlossen ist und auch aus der Umgebung des Phonoliths bekannt ist, besteht aus groben Debris Flow-Ablagerungen, feineren Turbiditen und feinlaminierten verkieselten, limnischen Kalken. Die datierten juvenilen Bestandteile erbrachten Alterswerte von 31-30 Ma, die mit den als → Unteroligozän (→ Rupelium) datierten Fossilfunden (Flora) sehr gut übereinstimmen. /EG/

Literatur: P. SUHR & K. GOTH (1996); H. WALTHER (1998); M. BÖHME (1998); P. SUHR & K. GOTH (1999); V. CAJZ et al. (2000); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2010, 2011)

Hammerunterwiesenthaler Marmorvorkommen [*Hammerunterwiesenthal marble occurrence*] — am Südwestrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs südlich Annaberg-Buchholz bzw. 4 km nordöstlich Oberwiesenthal unmittelbar westlich der Staatsgrenze zur Tschechischen Republik auftretende intensive Wechsellagerung von Kalzitmarmor und Dolomitmarmor der ?kambrischen → „Keilberg-Gruppe“ bzw. → „Obermittweida-Formation“. Der Marmore stellen hochwertige Zuschlagstoffe (Mehle und Körnungen) in der Putz- und Baustoffindustrie, Glasindustrie und Chemischen Industrie dar (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); H. PRESCHER (1987); K. HOTH (2003); W. SCHILKA (2003); B. LEIS & M. LAPP (2003); K. KLEEBER (2003); K. HOTH et al. (2010); H. BECKER (2016)

Hammerunterwiesenthaler Phonolith [*Hammerunterwiesenthal Phonolith*] — intrusiver Phonolith-Laccolith innerhalb der sedimentären Füllung des → Hammerunterwiesenthaler Maares. Das Intrusionsalter wurde mit $28,4 \pm 0,6$ Ma (K/Ar-Methode) bestimmt. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch („Richter-Bruch“) in Hammerunterwiesenthal; Aufschluss an der Auffahrt zum neuen Phonolithtagebau von Hammerunterwiesenthal. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); L. PFEIFFER et al. (1984); G. KAISER & J. PILOT (1986); H. PRESCHER et al. (1987); L. PFEIFFER (1990); W. ALEXOWSKY (1994); P. SUHR & K. GOTH (1996); H. WALTHER (1998); M. BÖHME (1998); P. SUHR & K. GOTH (1999); V. CAJZ et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); U. SEBASTIAN (2013); P. SUHR & K. GOTH (2015)

Hamsterberg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Hamsterberg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend nördlich Brachstedt im Nordosten

von Halle/Saale. /HW/

Literatur: **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Hangenberg-Event [*Hangenberg Event*] — weit verbreiteter eustatisch gesteuerter anoxischer Event im jüngsten → Oberdevon (höchstes → Famenne), der sich auch in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges nachweisen lässt; an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums dokumentiert durch einen bis zu 22 cm mächtigen bitumenreichen schwarzen Tonschieferhorizont an der Obergrenze der → Breternitz-Subformations, begleitet von einer jeweils 1 cm mächtigen Hämatitlage an der Basis und der Obergrenze; an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums repräsentiert durch einen etwa 15 cm mächtigen Schwarzschieferhorizont am Top der → Kapfenberg-Subformation. Mit dem Hangenberg-Event erlöschen weltweit ganze Tierfamilien (Clymenien, Phacopiden, die Conodontengattung *Palmatolepis*) Auch andere Tiergruppen verlieren an diesem Horizont 40 bis 85% ihres gesamten Bestandes. Aufgrund dieser Sachlage wird zuweilen vorgeschlagen, im Thüringischen Schiefergebirge den Hangenberg-Event als natürliche Devon/Karbon-Grenze zu betrachten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSGH**

Literatur: G. BECKER & H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1998, 1999); H. BLUMENSTENGEL (2003); K. BARTZSCH et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2010c); K. BARTZSCH (2015); M. MENNING et al. (2017)

Hangenberg-Kalk → im höchsten → Devon des → Thüringischen Schiefergebirges zuweilen verwendeter, aus stratigraphisch äquivalenten Horizonten des Sauerlandes entlehnter Begriff; entspricht der → Pfaffenberg-Subformation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bzw. der → Löhma-Subformation an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums. Als absolutes Alter des Hangenberg-Kalks werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 356 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Kahlleite-Ost 1 km südwestlich Rödersdorf nordnordöstlich Schleiz.

Hangenberg-Sandstein → im höchsten → Devon des → Thüringischen Schiefergebirges zuweilen verwendeter, aus stratigraphisch äquivalenten Horizonten des Sauerlandes entlehnter Begriff; entspricht der → Rödersdorf-Subformation an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums.

Hangenberg-Schiefer im höchsten → Devon des → Thüringischen Schiefergebirges zuweilen verwendeter, aus stratigraphisch äquivalenten Horizonten des Sauerlandes entlehnter Begriff; entspricht der → Rödersdorf-Subformation an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums. Als absolutes Alter des Hangenberg-Schiefers werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 357 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am ehemaligen Großen Buschteich unmittelbar an der Straße Schleiz-Auma; Steinbruch Kahlleite-Ost 1 km südwestlich Rödersdorf nordnordöstlich Schleiz. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdHT**

Literatur: U. LINNEMANN et al. (2010c); K. BARTZSCH (2015)

Hangende Kalkbank [*Hangende Kalkbank*] — 30-100 cm mächtige, lokal bioklastische fossilreiche Kalksteinlage im Topbereich der → Schmiedefeld-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 34.4); Conodontenfunde belegen ein hohes → Caradoc- bis mittleres → Ashgill-Alter. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Eisenerzgrube am Hochrück südwestlich Wittmannsgereuth. Synonyme: Schmiedefelder Leitschichten (unterer Abschnitt); Hangende Leitschichten (unterer Abschnitt); Kalkbank. /TS/

Literatur: K. SCHMIDT et al. (1963); J. KNÜPFER (1967, 1968); A. FUCHS (1989, 1990a); T. HEUSE et al. (1994); A. FERRETTI & C.R. BARNES (1997), U. LINNEMANN et al. (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2004); U. LINNEMANN et al. (2010c); T. HEUSE et al. (2010)

Hangende Leitschichten → Schmiedefeld-Leitschichten.

Hangender Muschelschiefer → gelegentlich verwendete Bezeichnung für einen 4-7 m mächtigen Horizont im Hangendabschnitt der → Wettin-Subformation der → Mansfeld-Subgruppe des Stefanium im Bereich des nördlichen Saaletroges.

Hangender Quarzit [*Hanging Quartzite Member*]— lithostratigraphische Einheit des höchsten → Oberdevon an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, oberstes Teilglied der → Clymenien-Schichten (Tab. 8), bestehend aus einer 7-9 m mächtigen Serie eines variszisch deformierten turbiditischen, meist dickbankigen feinkörnigen Sandsteins mit geringmächtigen Zwischenschaltungen dunkler sandstreifiger Tonschiefer (Abb. 34.5); bei Leutenberg liegt der Hangende Quarzit als 2 m mächtiger dolomitisch-kalkiger Sandstein vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, an der Straße Saalfeld-Lobenstein; Talhang des Bohlen bei Saalfeld; auflässiger Dachschiefertagebau (Heimannsbruch) im Loquitztal; Profil am Schönsweg südwestlich des Hirtenrangen bei Steinach; Steinbruch nordöstlich des Pfaffenbergs im oberen Mühlthal bei Obernitz. Neuzeitliches Synonym: Obernitz-Subformation. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. WEBER (1955); J. GRÜNDEL (1961); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE (1970); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH & D. WEYER (1982, 1985, 1986); R. GIRNUS et al. (1989); H. BLUMENSTENGEL (1995a, 1997); K. BARTZSCH et al. (1997, 1998, 1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2008)

Hänichen Subformation → Hänichen-Grundkonglomerat.

Hänichen-Grundkonglomerat [*Hänichen Basal Conglomerate*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Silesium (→ ?Stefanium) im Range einer Subformation, unteres Teilglied der → Unkersdorf-Formation des → Döhlener Beckens (Abb. 39.6), bestehend aus einer 15-20 m, max. 45 m mächtigen Folge von polymikten Konglomeraten und basalen Brekzien. Das Geröllspektrum der Konglomerate umfasst Rhyolithe, Monzodiorite, Quarz, Gneis, Kieselschiefer und andere Metasedimente; die Durchmesser der Gerölle erreichen 75 cm. Andere Geröllspektren sind von nordöstlichen Beckenrand bekannt. Stellenweise sind die Konglomerate durch einen bis 40 m mächtigen Arkosesandstein mit Monzonitdetritus (sog. „Syenitarkose“) ersetzt. Paläogeographisch wird das Grundkonglomerat als Auffüllung lokaler Depressionen zu Beginn der Beckenanlage betrachtet. Bedeutender Tagesaufschluss: Porphyrit-Steinbruch Faber im Plauenschen Grund (Dresden-Plauen). Synonyme: Hänichen-Konglomerat; Hänichen Subformation; Hänichen-Member. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL (1966, 1970, 1985); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); J. GÖBEL et al. (1997); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999b); U. HOFFMANN (2000); U. HOFFMANN et al. (2002); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Hänichen-Konglomerat → Hänichen-Grundkonglomerat.

Hänichen-Member → Hänichen Grundkonglomerat.

Hannover-Folge → in der älteren Literatur durchgängig verwendete Bezeichnung für → Hannover-Formation. Außerdem wird gelegentlich von den Befürwortern einer Einordnung der Einheit in die allostratigraphische Hierarchie der Begriff Hannover-Folge verwendet.

Hannover-Formation [*Hannover Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, oberes Teilglied der → Elbe-Subgruppe (Tab. 13, Abb. 25.23), bestehend aus einer max. 700 m mächtigen, überwiegend rot, zum Hangenden hin auch grau gefärbten Serie von feinklastischen Playasedimenten mit Sandsteinen an den Beckenrändern sowie Siltsteinen und Tonsteinen in den beckenzentralen Bereichen, im Westteil der Senke (Bohrung Parchim 1) auch mit Halitkomplexen. Selten wurden marine Faunenelemente nachgewiesen (Fische, Muscheln, Foraminiferen). Auf der Grundlage der zyklischen Sedimentation erfolgt in den beckenzentralen Bereichen Nordwestdeutschlands eine Gliederung in 7 Subformationen (→ Ebstorf-, → Wustrow-, → Bahnsen-, → Dambeck-, → Niendorf-, → Munster-, → Heidberg-Subformation/Member). Die Hannover-Formation entspricht in der Altmark etwa den oberen → Eldena-Schichten, den → Peckensen-Schichten und den → Mellin-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Im jüngsten Abschnitt der → Hannover-Formation weitet sich die → Nordostdeutsche Senke nach Süden aus. Die Sandsteine der Hannover-Formation bilden einen bedeutsamen Speicherhorizont im Bereich der → Altmark-Erdgaslagerstätte. Als absolutes Alter der Subgruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten 2015 etwa 2,0 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Hannover-Folge; Hannover-Gruppe. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roHN**

Literatur: E. PLEIN (1993); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); E. PLEIN (1995b); N. HOFFMANN et al. (1997); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); R. KUNERT (1998a); R. GAST et al. (1998); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. MENNING et al. (2005a); M. WOLFGRAMM (2005); B. LEGLER (2006); B. LEGLER et al. (2006); C.-H. FRIEDEL (2007a); J.W. SCHNEIDER (2008); G. ZIMMERMANN & I. MOECK (2008); B.-C. EHLING et al. (2008a); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); S. VOIGT (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); H. LÜTZNER et al. (2012b); M. WOLFGRAMM (2012); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); K. HAHNE et al. (2015); E. HUENGES et al. (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Hannover-Gruppe → Hannover-Formation.

Hänsschens Saalteich: Tonstein-Vorkommen von ... [*Hänsschens Saalteich claystone deposit*] — Tonstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde südwestlich von Weissen Schirmbach (im Südwesten von Querfurt). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Hanumer Eemium [*Hanum Eemian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Bereich der westlichen Altmark an der Grenze zu Niedersachsen-Fläming-Senke westlich des → Salzstocks Arendsee /TB/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Harbke-Oschersleben-Egeln: Tertiärsenken von ... [*Harbken-Oschersleben-Egeln Tertiary Basins*] — NW-SE streichender Zug von Senkungsstrukturen des → Tertiär im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke, bestehend aus der → Helmstedter Tertiärsenke und der → Harbker Tertiärsenke im Nordwesten, der → Oscherslebener Tertiärsenke in der Mitte und den → Egelner Tertiärsenken im Südosten (Lage siehe Abb. 23). /SH/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); W. KARPE (1994); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); J. WIRTH *et al.* (2008)

Harbker Tertiärsenke [*Harbke Tertiary Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Tertiär im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, nordwestliches Teiglied des langgestreckten Zuges der → Tertiärsenken von Harbke-Oschersleben-Egeln (Lage siehe Abb. 23), aufgebaut aus Schichtenfolgen des → Eozän (vom Liegenden zum Hangenden: Untere Rotflecken-Schichten, Flöz 7, Tone und Sande, Flöz 6, Obere Rotflecken-Schichten, Flöz 5, Sande und Tone, Flöz 4, „Untere Grünsande“, Hauptflöz, Hangendsedimente, → Annenberg-Formation, → Gehlberg-Formation, → Silberberg-Formation) und → Oligozän (Relikte des → Rupelium). Die Harbker Tertiärsenke ist regional an den → Offlebener Sattel gebunden und teilweise durch dessen aus Ablagerungen des → Zechstein/Buntsandstein bestehenden Kerns in zwei Teilsenken getrennt. In der südlichen Teilsenke liegt der → Braunkohlentagebau Schöningen, in der nördlichen der → Braunkohlentagebau Helmstedt/Harbke. Beide Tagebaue befinden sich zum größten Teil auf niedersächsischem Gebiet. /SH/

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. KARPE (1994); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b)

Hardeberga-Sandstein → für den → Adlergrund-Sandstein des → Unterkambrium der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 in Anlehnung an Profile in Schonen gelegentlich verwendete stratigraphische Bezeichnung.

Hardeggen-Abfolge 1 bis Hardeggen-Abfolge 4 [*Hardeggen Unit 1 to Hardeggen Unit 4*] — solbankzyklisch aufgebaute lithostratigraphische Einheiten der → Germanischen Trias, Teiglieder (Subformationen) der → Hardeggen-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), in annähernd vollständiger Ausbildung nachgewiesen im Bereich des nördlichen bis nordöstlichen → Thüringer Beckens *s.l.* (insbesondere → Merseburger Scholle/→ Querfurter Mulde), vom Liegenden zum Hangenden jeweils bestehend aus 10-23 m mächtigen, wechselweise rotbraun und grau gefärbten Serien von schräggeschichteten Mittel- bis Grobsandsteinen, parallel- und rippelgeschichteten Feinsandsteinen, Sand/Ton-Mischgesteinen ohne deutliche Schichtungsmerkmale sowie sandfreien Silt- und Tonsteinen. /TB/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); H. KÄSTNER *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); H. KOZUR (1999); K.H. RADZINSKI (2001a); A. ROMAN (2004); A. BECKER (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b)

Hardeggen-Basissandstein → Hardeggen-Sandstein.

Hardeggen-Bausandstein → Hardeggen-Sandstein.

Hardeggen-Diskordanz [*Hardeggen Discordance*] — zwischen → Hardeggen-Formation und → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Bereich der → Rhön-Eichsfeld-Schwelle Südthüringens und des westlichen → Thüringer Beckens *s.l.* sowie insbesondere im Scheitelpunktbereich der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle sowie in anderen Gebieten des Germanischen Triasbeckens auftretende bedeutende Diskordanzfläche, die in Schwellen-Toplagen bis in den → Zechstein hinab reichen kann. Ursache sind relative Hebungs- und damit

verbundene Abtragungsvorgänge, die bereits nach Ablagerung der Hardegsen-Formation und vor Beginn der Solling-Formation stattfanden. Die Hardegsen-Diskordanz ist neben der → Altkimmerischen Hauptdiskordanz im höheren → Keuper die wichtigste Diskordanzfläche innerhalb der → Germanischen Trias. Als absolutes Alter der Diskordanz werden etwa 246 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ehemaliger Sandsteinbruch im Unstruttal bei Nebra; Schlossfelsen in Jena/Burgau an der Straßenbahnhaltestelle. Synonyme: H-Diskordanz; Trusheim-Diskordanz; s5/s6-Diskordanz; Hardegsen-Event. /SF, TB, SH, CA, NS/
Literatur: W. HOPPE (1966); R. LANGBEIN (1970); G. SCHULZE (1970); W. HOPPE (1974); P. PUFF (1976); G. BEUTLER & F. SCHÜLER (1978); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (1980); F. SCHÜLER (1981); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); G. BEUTLER (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); T. VOIGT (1997); R. KUNERT (1998d); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); S. BRÜCKNER-RÖHLING & H.-G. RÖHLING (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); R. KUNERT (1998d); J. LEPPER et al. (2002); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); P. KRULL (2004a); A. BECKEN (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); L. STOTTMEISER et al. (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); G. BEUTLER et al. (2012); J. LEPPER et al. (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Hardegsen-Event → Hardegsen-Diskordanz.

Hardegsen-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals zumeist im lithostratigraphischen Sinn verwendeter Terminus für → Hardegsen-Formation.

Hardegsen-Formation [*Hardegsen Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des → Mittleren Buntsandstein; Tab. 22, Abb. 15.1), bestehend aus einer bis >100 m (→ Westmecklenburg-Senke) mächtigen Serie, die überwiegend aus teilweise dickbankigen rotbraunen oder grauen terrestrischen Sandsteinen zusammengesetzt wird; untergeordnet treten Siltstein- und Tonsteinzwischenlagen auf, die gelegentlich eine Gliederung der gesamten Schichtenfolge in mehrere Sohlbankzyklen erlauben (z.B. Hardegsen-Abfolge 1 bis 4 im Bereich der Querfurter Mulde). Auch ein feinkonglomeratischer Basissandstein bzw. ein bioturbater Basishorizont ist örtlich entwickelt. Eine Texturierung wird durch Farb- und Korngrößenunterschiede sowie glimmerreiche Lagen mehr oder weniger deutlich. Die gröberen Partien sind meist schräg-, die feineren rippel- und parallelgeschichtet. Relativ häufig sind Zwischenlagen von braunen und dunlgrauen Schluff-/Tonsteinen, die zuweilen Conchostraken und Pflanzenreste führen. Auch bioturbate Horizonte (Wurmspuren) sind nachweisbar. Gelegentlich tritt räumlich begrenzt (z.B. Querfurter Mulde) ein viermaliger Wechsel von sandig-dolomitischen Lagen zu mehr schluffig-tonig geprägten Horizonten auf, die eine Untergliederung der Formation in Hardegsen-Folgen 1 bis 4 erlauben. In den Randgebieten (z.B. Nordost-Mecklenburg/Vorpommern, SE-Brandenburg) ist die Abfolge vorwiegend sandig ausgebildet. Selten kommen auch Horizonte dolomitischer Kalksteine vor. Häufig kann eine kleinzyklische Untergliederung vorgenommen werden. Die Formation lässt sich gebietsweise (insbesondere → Südöstliches Harzvorland) in vier sog. „Abfolgen“ (→ Hardegsen-Abfolge 1 bis 4) gliedern, die *fining upward*-Sukzessionen darstellen. An Fossilresten wurden in den feinerklastischen Partien Conchostraken, Fischschuppen und Pflanzendetritus nachgewiesen. Durch die → Hardegsen-Diskordanz an der Basis der überlagernden → Solling-Formation werden häufig die Hangendbereiche, beispielsweise im Gebiet der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle, in unterschiedlich starkem Maße gekappt bzw. vollkommen erodiert. Lokal (→ Ostbrandenburg-Schwelle) tritt eine Schichtlücke auch an der Basis der Formation auf. Korreliert

wird die Formation mit dem höheren Abschnitt des → Olenekium (mittlere Spathium-Unterstufe) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als extrapolierte Daten für die absolute Zeitdauer der Formation werden 249,1-247,5 Ma b.p. angegeben. Die Hardeggen-Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potenzieller Speicherkomplex sowie als geothermischer Nutzhorizont. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am rechten Unstruthang oberhalb Nebra; Straßenanschnitt Polleben (Mansfelder Mulde); Sandgrube Rottmar bei Sonneberg; Sandgrube Waldau zwischen Hinternah und Waldau (Südthüringen), Prallhang der Röthen im Stadtgebiet von Sonneberg. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 246 Ma b.p. angegeben. Gelegentlich (z.B. im Thüringer Raum) erfolgte eine Untergliederung der Formation in vier Subformationen (Hardeggen-Subformation 1-4). Bedeutender Tagesaufschluß im Bereich der Querfurter Mulde: Am Westrand des Loberslebener Parks ist ca. 100 m südlich der Querne in der Sohle des Fahrweges die Grenze zwischen Hardeggen-Formation und Solling-Formation aufgeschlossen. Synonyme: Hardeggen-Folge; s5-Folge; sm₃ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smH**

Literatur: W. HOPPE (1966); K.-H. RADZINSKI (1967); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); F. SCHÜLER (1976); G. PRIMKE & K.-H. RADZINSKI (1976); W. ROTH (1976); J. DOCKTER et al. (1980); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); H.-H. PRETSCHOLD (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); G.H. BACHMANN et al. (1998); R. GAUPP et al. (1998a, 1998b); H.-G. RÖHLING et al. (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); H. KOZUR (1999); S. LANG (2001); K.H. RADZINSKI (2001a); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); T. VOIGT et al. (2001, 2002); J. LEPPER et al. (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); S. WANSA et al. (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); A. ROMAN (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2004); G.-H. BACHMANN et al. (2005); J. LEPPER et al. (2005); A. BECKER (2005); M. GÖTHEL (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); H. BEER (2010c); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD et al. (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); A. EHLING (2011g); P. PUFF (2012); J. PAUL & P. PUFF (2013); W.R. DACHROTH (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); J. LEPPER et al. (2013); E. BACKHAUS et al. (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); T. VOIGT (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); T. VOIGT et al. (2015); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD et al. (2015); K. BERNHART (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); K. BERNHART (2016); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR et al. (2018); M. GÖTHEL (2018b); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Hardeggen-Karbonat [*Hardeggen Carbonate*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke, oberes Teilglied der → Hardeggen-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer 8-19 m (→ Westmecklenburg-Senke) mächtigen Serie karbonatischer Gesteine (sog. Serpelkalke). Synonym: Meseberg-Karbonat. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smHK**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.G. RÖHLING (2013)

Hardeggen-Sandstein [*Hardeggen Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied der → Hardeggen-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22); im Werragebiet sowie in Nordost-Mecklenburg-Vorpommern die gesamte Hardeggen-Formation vertretend. Lithologische Zusammensetzung aus einer bis max. 70-130 m mächtigen Serie von örtlich grobkörnigen meist rotfarbenen oder grauen Sandsteinen. Häufig kommen auch Bioturbationserscheinungen sowie gelegentlich dolomitische Sandsteine vor. Wirtschaftlich lässt sich der Sandsteinhorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (z.B. Raum Neubrandenburg) als geothermischer Aquifer nutzen (Abb. 25.22.7). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen unterhalb der Rabenschüssel bei Jena-Maua; Bundesstraße 87 kurz vor Bad Berka. Synonyme: Geröllsandstein (Thüringische Senke), Hardeggen-Basissandstein. /SF, TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smHS**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); S. LANG (2001); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); A. BECKER (2005); M. WOLFGRAMM *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); H. FELDRAPPE *et al.* (2007); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008b); M. WEHRY (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); R. DACHROTH (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013b); K. BERNHART (2017); TH. AGEMAR *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Hardeggen-Ton → Hardeggen-Tonstein.

Hardeggen-Tonstein [*Hardeggen Claystone*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke, mittleres Teilglied der → Hardeggen-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis >50 m (→ Westmecklenburg-Senke) mächtigen Serie von rötlichen bis grauen Tonsteinen mit zwischengeschalteten Siltpartien. Synonym: Hardeggen-Ton. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smHT**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.-G. RÖHLING (2015)

Hardeggen-Wechselfolge → Hardeggen-Wechselagerung.

Hardeggen-Wechselagerung [*Hardeggen Alternation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, mittleres Teilglied der → Hardeggen-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis 90 m (→ Westmecklenburg-Senke) mächtigen Serie von roten und grauen fein- bis mittelkörnigen terrestrischen Sandsteinen, denen meist rotfarbene Tonstein/Siltsteinlagen zwischengeschaltet sind. Schichtausfälle in Richtung auf die → Ostbrandenburg-Schwelle lassen die Mächtigkeiten bei Guben auf 30 m und im Raum Oderberg auf 15 m abfallen. Gelegentlich kommt in der Wechselagerung eine reiche Fossilführung vor. Neben Pflanzenresten und Mikroflora werden Kriechspuren und -röhren sowie Conchostraken und Fischschuppe erwähnt. Als absolutes Alter der Wechselagerung werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 246 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Sandstein-Tonstein-Wechselfolge, Hardeggen-Wechselfolge. /TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smHW**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); A. ROMAN (2004); A. BECKER (2005); G. BEUTLER (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b); K. OBST & J. BRANDES (2011); W.R. DACHROTH (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); G. RÖHLING (2015)

Harnisch-Sattel [*Harnisch Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Südwestrand der westlichen → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle in der nordwestlichen

Verlängerung der → Schlotheimer Störungszone mit Schichtenfolgen des → Unteren Muschelkalk als älteste zutage tretende Einheit im Sattelkern (Lage siehe Abb. 32.2, vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2004)

Harnrode: Kalisalzlagerstätte [*Harnrode potassium salt deposit*] — am Nordrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle im → Werra-Kalirevier gelegene Lagerstätte von Kalisalzen des → Zechstein. /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Hartauer Tertiärvorkommen [*Hartau Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich von Zittau.

Literatur: D.H. MAI (1994)

Hartenberg-Tertiärvorkommen [*Hartenberg Tertiary deposit*] — isoliertes, offensichtlich allochthones Tertiärvorkommen im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (→ Mittelharz; vgl. Abb. 29.6), bestehend aus einer bis zu einer Tiefe von 6 m erschürften Folge von zwei Braunkohlenflözen sowie Wechsellagen von Feinsanden und bunten Tonen. Sporen und Pollen weisen stratigraphisch auf höheres → Rupelium hin. Das Vorkommen einzelner mariner Acritarchen und Dinoflagellatenzysten lässt auf eine marine Beeinflussung des Ablagerungsraumes schliessen. Daraus wird abgeleitet, dass die Meerestransgression im Rupelium bis in den Bereich der heutigen Harzhochfläche bei Elbingerode (510 m über NN) vorgedrungen ist. /HZ/

Literatur: G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); W. KÖNIG & H. BLUMENSTENGEL (2005); W. KÖNIG (2009)

Hartenberger Marmor [*Hartenberg marble*] — spezielle Marmor-Varietät im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (→ Büchenberg-Sattel), die zur Dekorsteingewinnung (rötlich, bräunlich und beige gefärbte Kalksteine mit filigranen, teilweise gefleckten oder gestreiften Strukturen) abgebaut wurde. /HZ/

Literatur: W. LIEßMANN (2018)

Härtensdorfer Schichten → Härtensdorf-Formation.

Härtensdorfer Störung [*Härtensdorf Fault*] — NE-SW streichende und nach Nordwesten einfallende Aufschiebung am Südwestrand der → Vorerzgebirgs-Senke (Abb. 37.1), die unter permosilesischer Bedeckung variszisch gefaltete und verschuppte ordovizische Einheiten des → Wildenfels Paläozoikumkomplexes (Wildenfels-Decke 1) sowie die kristallinen Serien des → Wildenfels Kristallinkomplexes (Wildenfels-Decke 2) im Nordwesten begrenzt. /MS/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (1992); H.-J. BERGER (2006); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); K. HOTH *et al.* (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011)

Härtensdorf-Folge → Härtensdorf-Formation.

Härtensdorf-Formation [*Härtensdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend (Tab. 13, Abb. 37.2, Abb. 37.1.1), die insbesondere im Nordostabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke (→ Chemnitzer Teilsenke) zutage ausstreicht (Abb. 37.1), bestehend im Depozentrum aus einer bis max. 250 m, beckenrandnäher 100-200 m mächtigen Folge von vorwiegend Konglomeraten im Liegendabschnitt (→ Untere Härtensdorf-Subformation) sowie einer etwa 100 m erreichenden Serie von überwiegend Sandsteinen im Hangendabschnitt

(→ Obere Härtensdorf-Subformation). Die Basis bildet das sog. „Graue Konglomerat“, das mit Winkeldiskordanz wechselnd über Einheiten des → Westfalium (→ Zwickau-Formation), → Ober-Viséum (→ Hainichen-Subgruppe) oder des → variszischen Grundgebirges übergreift. Die Geröllführung dieses Konglomerats besteht hauptsächlich aus kristallinen Gesteinen des → Granulitgebirges und des → Erzgebirges. Den in den Hangendabschnitten der Formation vorherrschenden rotfarbenen Sandsteinen sind sandige Siltsteine sowie Tonsteine zwischengelagert, die lokal karbonatische Konkretionen und Lagen enthalten; weiterhin treten in einigen Horizonten Tuffhorizonte, Kohleflöze und Brennschiefer auf. Die Sedimente wurden in einem semiariden Klima abgelagert. Sie treten als Schuttstrom-dominierte Schwemmfächer auf, die sich von den Rändern der vorwiegend SW-NE streichenden Senke in die zentraler gelegenen Bereiche sowie mit palustrischenhe ausbreiteten. Proximal herrschen dichte matrixgestützte, unsortierte, im Meterbereich gebankte und undeutlich geschichtete Grobklastika vor, die sich zum Beckenzentrum hin mit Ablagerungen fluviatiler Rinnensysteme sowie mit palustrischen und lakustrischen Arealen verzahnen. Verbreitet wurden auch Paläoböden dokumentiert. Der Fossilinhalt (Makro- und Mikroflora, fossile Fährten, Vertebraten) belegt tiefstes → Perm (→ Asselium). Als radiometrisches Alter wird ein Wert von 293 Ma angegeben. Die Verbreitung der Formation erstreckt sich bis auf den West- und Nordwestteil auf die gesamte Chemnitzer Teilsenke, wobei ein Subsidenzmaximum in einem schmalen Streifen zwischen Chemnitz und Oelsnitz festzustellen ist. Die Härtensdorf-Formation wird allgemein für jünger als die → Manebach-Formation im → Thüringer Wald bzw. die → Netzkater-Formation im → Ilfelder Becken betrachtet. Auf dieser Grundlage wird eine ähnliche Altersstellung angenommen, wie sie die → Goldlauter-Formation im Thüringer Wald einnimmt. Damit beginnt die Sedimentation in der Chemnitzer Teilsenke wesentlich später als in den benachbarten Rotliegendbecken. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ziegeleitongrube südlich von Hainichen; Ufer der Chemnitz östlich von Markersdorf; Tongrube Härtensdorf. Synonyme: Härtensdorf-Schichten; Härtensdorf-Folge; Stufe der Liegendsandsteine und -letten mit grauem Konglomerat. Synonyme: Härtensdorfer Schichten; Härtensdorf-Folge. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruHT**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1970); H.-J. PAECH *et al.* (1985); F. FISCHER & R. WIENHOLZ (1987); F. FISCHER (1990); F. FISCHER *et al.* (1992); H. LÜTZNER *et al.* (1995); L. KATZSCHMANN (1995); J.W. SCHNEIDER & R. RÖSSLER (1996); H. DÖRING *et al.* (1999); H.-J. BERGER (2001); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); M. MENNING *et al.* (2005a, 2005d); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); H.-J. BERGER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); K. HOTH *et al.* (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); P. WOLF *et al.* (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012b); V. GEIßLER *et al.* (2014); H. GRIESWALD (2015); R. RÖßLER *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Härtensdorf-Schichten → Härtensdorf-Formation.

Härtensdorf-Subformation: Obere ... [*Upper Härtensdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke, oberes Teilglied der → Härtensdorf-Formation (Abb. 37.1.1), vorwiegend bestehend aus einer 20-40 m, im Beckenzentrum bis maximal 100 m mächtigen Folge mittel- bis feinklastischer, in randlichen Bereichen (Raum Altenburg mit nur 20-30 m Mächtigkeit) auch grobklastisch ausgebildeter Siliziklastika (überwiegend rotfarbene Sandsteine mit Zwischenschaltungen von sandigen

Siltsteinen und Tonsteinen sowie vereinzelt auftretenden Konglomerathorizonten, im Norden mit Phyllit-, im Süden mit Granitgeröllen). In den feinkörnigen Folgen treten Karbonatkonkretionen, selten auch Kalksteinzwischenlagen auf. Darüber hinaus kommen im Gegensatz zur Pyroklastit-freien → Unteren Härtensdorf-Subformation in unterschiedlichen Niveaus drei geringmächtige Aschentuff-Horizonte vor (z.B. → Taupadel-Tuff). Die Fossilführung der Subformation beschränkt sich auf spärliche und fragmentarische Florenreste (z.B. *Alethopteris schneideri*, *Callipteridium gigas*); auch wurden Kohleflözchen („Wildes Kohlengebirge“) nachgewiesen. In rotbraunen Schluffsteinen treten vereinzelt Karbonatkonkretionen mit Kalksteinklasten auf, die kleine Gastropoden führen. Die Subformation weist eine gegenüber der → Unteren Härtensdorf-Subformation deutlich größere Ausdehnung auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ziegeleitongrube südlich von Hainichen; Ufer der Chemnitz östlich von Markersdorf; Tongrube Härtensdorf. Synonym: Obere Härtensdorf-Teilfolge. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ziegeleitongrube südlich von Hainichen. /MS, TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); M. BARTEL (1976); H.-J. PAECH *et al.* (1985); F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003) J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); V. GEIßLER *et al.* (2014); H. GRIESWALD (2015)

Härtensdorf-Subformation: Untere ... [*Lower Härtensdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke, unteres Teilglied der → Härtensdorf-Formation (Abb. 37.2.1), vorwiegend bestehend aus einer fluviatil dominierten 10-85 m, lokal bis ca. 175 m mächtigen, diskordant über dem → variszischen Grundgebirge bzw. über molassoidem → Karbon liegenden Folge von Konglomeraten (→ „Graues Konglomerat“). Sandsteine, Siltsteine und Tonsteine spielen nur eine untergeordnete Rolle. Lokal wurden geringmächtige und linsige kohlige Horizonte („Wildes Kohlengebirge“) nachgewiesen; im Top treten auch geringmächtige lakustrische Karbonate auf. Ausstrichgebiete kommen insbesondere am südlichen und nordöstlichen Beckenrand vor. Das Subsidenzzentrum liegt zwischen Chemnitz und Oelsnitz. Die bis zu 40 cm Durchmesser erreichenden, insbesondere aus dem → Granulitgebirge und seinem Schiefermantel stammenden Gerölle bestehen vor allem aus Quarziten, Kieselschiefern, Grauwacken und Tonschiefern, zuzätzlich treten Granulit-, Quarzitschiefer-, Glimmerschiefer-, Granit-, Diabas- und Porphyrgerölle auf. Die Basis stellt eine aus östlichen bis nordöstlichen Richtungen kommende Fächerschüttung bzw. Gobklatika-Abfolge eines mäandrierenden Flusssystemes dar, welche in Richtung Beckenzentrum mit Feinklastika (Tonstein-Schluffsteinfolgen) verzahnt. Die im höheren Teil auftretenden geringmächtigen Brandschieferlagen bis Steinkohlenflözchen (das sog. Wilde Kohlengebirge“) werden als Bildungen in den Totarmen der mäandrierenden Flusssysteme angesehen. Am Ende des Sedimentationszyklus bildeten sich im Beckenzentrum lokal begrenzte, bis 20 cm mächtige lakustrine Karbonate, in denen Skelettreste kleiner Tetrapoden, vor allem Kieferfragmente, Extremitäten und Wirbel nachgewiesen werden konnten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ziegeleitongrube südlich von Hainichen; Ziegeleigrube Bürgerschacht-Weg in Zwickau. Synonym: Untere Härtensdorf-Teilfolge. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH *et al.* (1985); F. FISCHER (1990); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); V. GEIßLER *et al.* (2014); H. GRIESWALD (2015)

Härtensdorf-Teilfolge: Obere ... → Obere Härtensdorf Subformation.

Härtensdorf-Teilfolge: Untere ... → Untere Härtensdorf Subformation.

Harth: Braunkohlevorkommen von ... [*Harth browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär südöstlich von Borna, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Harthsee). /NW/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Harthaer Augengneis [*Hartha Augen Gneiss*] — augig-flaseriger mittelkörniger Gneis des → Neoproterozoikum aus der Gruppe der → Äußeren Graugneise an der Westflanke der → Freiburger Struktur. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); O. KRENTZ et al. (1997)

Harthaer Eruptivzentrum [*Hartha Eruptive Center*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet von bis zu 100 m (?) mächtigen Folgen von Metadiabasen des → Oberdevon (→ Hartha-Subformation) im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges (Gebiet zwischen Hartha und Tharandt). Synonym: Harthaer Mulde. /EZ/

Literatur: K. FANDRICH (1972); M. KUPETZ (2000)

Harthaer Mulde → Harthaer Eruptivzentrum.

Hartha-Subformation [*Hartha Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (→ Harthaer Eruptivzentrum), Teilglied der → Tanneberg-Formation, bestehend aus einer bis zu 100 m (?) mächtigen Folge von variszisch deformierten Sandsteinen und Metadiabasen. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Sandsteinbrüche Hartha am Flügel Jägerhorn. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000); U. SEBASTIAN (2001)

Harthberg-Sattel [*Harthberg Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Südwestrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Muschelkalk als älteste stratigraphische Einheit im Kern des Sattels (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Harth-Sattel. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Harth-Sattel → Harthberg-Sattel.

Hartmannsdorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Hartmannsdorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Hartmannsdorf I: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hartmannsdorf I gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordwestabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). Eine analoge Lagerstätte bildet die benachbarte Lagerstätte Hartmannsdorf II. /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Hartmannsdorfer Antiform [*Hartmannsdorf Antiform*] — unter dem Aspekt einer Querfaltung ausgeschiedene ENE-WSW streichende antiklinalartige Struktur im Südwestabschnitt des → Granulitgebirges. /GG/

Literatur: W. NEUMANN (1988a)

Hartmannsdorfer Granulit [*Hartmannsdorf granulite*] — außerordentlich fester und zäher Granulit im Bereich des → Granulitgebirges, der auf Grund seiner guten gesteintechnischen Eigenschaften im Steinbruchbetrieb abgebaut wird. /GG/

Literatur: J. SCHELLENBERG (2009)

Hartmannsdorfer Scholle [*Hartmannsdorf Block*] — Scholleneinheit des → Cordieritgneis-Komplexes im Südwestabschnitt des → Granulitgebirges, charakterisiert durch eine gegenüber anderen Cordieritgneis-Vorkommen abweichende lithologische Assoziation der Primärgesteine mit Metakieselschiefern und Metabasiteinschaltungen; die Scholle wird durch die → Elztingteich-Löbenhainer Störung von der südwestlich angrenzenden → Limbacher Gneisscholle der → Wolkenburg-Gruppe getrennt. /GG/

Literatur: K.H. SCHEUMANN (1925); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000)

Harz [*Harz Mts.*] — regionalgeologische (zugleich geographische) Einheit im Zentralabschnitt der → Rhenoherynischen Zone der mitteleuropäischen Varisziden, die sich annähernd orthogonal zum Streichen der variszischen Strukturen als WNW-ESE konturierte horstartige Pultscholle markant aus seinem Umfeld jungpaläozoisch-mesozoisch-känozoischer Deckschichten heraushebt. Eine scharfe Begrenzung der Scholle existiert mit der → Harznordrand-Störung nur im Nordosten, wo sie eventuell bis zu 5-7 km, mindestens jedoch 2-3 km gegen die → Subherzyne Senke überschoben wurde; im Südosten, Südwesten und Nordwesten bildet dagegen gewöhnlich die diskordante Auflagerung von Schichtenfolgen des permosilesischen Molassestockwerks bzw. von Tafeldeckgebirgs-Sedimenten des → Zechstein und der → Trias auf das variszische Grundgebirge eine weitgehend bruchlose Abgrenzung gegen die → Saale-Senke, das → Thüringer Becken *s.l.* sowie die Hessische Senke; die in diesem Bereich zuweilen ausgewiesene → Harzsüdrand-Störung besitzt nur geringe Sprunghöhen. Gegliedert wird das Harzvariszikum (von Nordwesten nach Südosten) in → Oberharz (Clausthaler Kulmfaltenzone, Oberharzer Devonsattel, Oberharzer Diabaszug, Lonauer Sattel, Söse-Mulde, → Acker-Bruchberg-Zug, → Sieber-Mulde), → Mittelharz (→ Blankenburger Zone einschließlich → Elbingeröder Komplex, → Tanne-Zone) und → Unterharz (→ Harzgeröder Zone, → Südharz-Decke, → Selke-Decke, → Wippraer Zone). Von diesen Einheiten gehören vom Oberharz nur randliche Teile des Acker-Bruchberg-Zugs sowie der Sieber-Mulde zu den im Kompendium behandelten ostdeutschen Gebieten; andererseits liegen größere Abschnitte des südwestlichen Mittelharzes außerhalb Ostdeutschlands im Bundesland Niedersachsen (Abb. 29.1). An spätvariszischen (postdeformativen) Struktureinheiten des Molassestockwerks werden zum Unterharz das → Ilfelder Becken, das → Meisdorfer Becken, die → Ostharz-Monoklinale sowie der → Hornburger Sattel gezählt. Das geologische Kartenbild des Harzes wird von einem großflächigen Ausstrich → devonischer und → unterkarbonischer Einheiten bestimmt. Demgegenüber sind → ordovizische und → silurische Schichtenfolgen nur untergeordnet vertreten, letztere anscheinend ausschließlich als Olistolithe in unterkarbonischen Olisthostromen. Biostratigraphisch gesicherte Schichtenfolgen des → Kambrium konnten bislang nicht nachgewiesen werden, zum → Präkambrium wurde ehemals der → Eckergneis (auf niedersächsischem Gebiet liegend) gezählt; neuere radiometrische Datierungen ergeben jedoch ein silurisch-devonisches Protolith-Alter. Paläogeographisch wird der Bereich von Unter- und Mittelharz im heutigen Anschnittsniveau häufig als >2000 m mächtiger Komplex vorwiegend Olisthostromaler Bildungen (→ Harzgerode-Olisthostrom, → Harznordrand-Olisthostrom, → Bodetal-Olisthostrom, → Hüttenröder Olisthostrom, → Wernigerode-Olisthostrom, → Zillierbach-Olisthostrom) interpretiert, denen als allochthone Bildungen → Selke-Decke, → Südharz-Decke und die → Zillierbach-Decke zugewiesen werden. Als autochthon bzw.

parautochthon gelten nach dieser Konzeption lediglich die → Wippraer Zone, die → Tanne-Zone, der → Elbingeröder Komplex, Teile der → Harznordrandzone sowie die → Wernigeröder Einheit und der → „Hauptquarzit-Sattel“ von Wienrode-Altenbrak. Als autochthon werden auch die Schichtenfolgen der → Sieber-Mulde sowie des → Acker-Bruchberg-Zuges betrachtet, von denen jedoch auf ostdeutsches Gebiet nur kleine nordöstliche Areale entfallen. Typisch für das Harzpaläozoikum, insbesondere für das Dinantium, ist eine zeitlich-räumliche Verlagerung der Sedimentationsbereiche von Südosten nach Nordwesten. Davon ist auch die räumliche und zeitliche Anordnung der Gesteinsmetamorphose betroffen. Nach K/Ar-Datierungen an detritischen Glimmern wurden die Metamorphosealter für den Unterharz mit 335-328 Ma (Ober-Viséum), für den nördlichen Mittelharz mit 320-310 Ma (Namurium A bis Westfalium B) und für den Oberharz mit ca. 309 Ma (Westfalium C) bestimmt. Damit wird eine in Nordwestrichtung sich verjüngende alpinotype variszische Deformation belegt, wohingegen der Grad der tektonischen Beanspruchung in entgegengesetzter Richtung, d.h. von Nordwest (Oberharz) nach Südost (Wippraer Zone) zunimmt. Von magmatischen Gesteinen weisen mitteldevonische bis unterkarbonische Basite (Diabase, Keratophyre) weite Verbreitung auf, von denen vor allem die → Elbingerode-Schalstein-Formation als autochthone Bildung besondere Bedeutung besitzt. Devonische Initialmagmatite sind neben dem Elbingeröder Komplex auch in der → Blankenburger Zone und der → Wippraer Zone verbreitet. Der Initialmagmatismus des Eugeosynkinalstadiums begann vermutlich im höheren → Unterdevon (Oberems), erreichte sein Maximum im → Mitteldevon (Givetium und Eifelium) und klang im tieferen → Oberdevon ab. Zu der als Basisgruppe bezeichneten Frühphase des Vulkanismus gehören submarine Keratophyr- und Quarzkeratophyrlaven sowie Tuffe mit Einschaltung mikrosyenitischer Intrusiva. Die intermediären bis sauren Differentiate wurden durch die spilitische Hauptphase abgelöst. Eingeschlossen ist in diese Phase eine nochmalige geringe Förderung von Keratophyren. Markant treten im Kartenbild zudem die variszischen postkinematischen Granitkomplexe des → Brocken-Massivs und des → Ramberg-Plutons in Erscheinung, deren Lage am Nordrand des Harzes auf die postintrusive jungmesozoische Kippung der Harzscholle zurückgeführt wird. Dem variszisch geprägten Grundgebirge liegen diskordant die permosilesischen Einheiten des → Ilfelder Beckens im Süden und das → Rotliegend des → Meisdorfer Beckens im Norden auf. Im Südosten gehört das Permokarbon des → Hornburger Sattels (einschließlich der → Osthartz-Monoklinale) noch zum Harz. Zusätzlich treten innerhalb des östlichen → Harzpaläozoikums Produkte eines intensiven permosilesischen Vulkanismus (→ Auerberg-Rhyolithe, → Ilfeld-Rhyodazite, → Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge) auf. Schichten des → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges sind auf der Harzscholle nicht, des → känozoischen Hüllstockwerks nur lokal und in geringer Mächtigkeit erhalten geblieben. In der Elster-Kaltzeit wurden offensichtlich größere Bereiche des Unterharzes von Eismassen bedeckt. Östlich des Ramberg-Massivs zeichnet die 400-m-Höhenlinie etwa die maximale Ausdehnung des Eises nach. Die südliche Grenze wird durch die so genannte „Feuersteinlinie“ markiert. „Eiszeit-Gedenkstein“ in Wernigerode, Blankenburg und Friedrichsbrunn kennzeichnen diese Linie. Der trotz umfangreicher Forschungs- und Erkundungsarbeiten nur relativ geringe Kenntnisstand über den regionalen tektonischen Bauplan des Harzes führte wiederholt zu unterschiedlichen Interpretationen. Gegenwärtig wird das Modell eines durch variszische Überschiebungen oder listrisch geformte Aufschiebungen in unterschiedliche Regionaleinheiten gegliederten Schollenkomplexes favorisiert. Zum ostdeutschen Territorium (Sachsen-Anhalt, nördliches Thüringen) gehören folgende variszisch geprägte Einheiten (von Ost nach West): die → Wippraer Zone, die → Harzgeröder Zone, die → Tanne-Zone sowie die → Blankenburger Zone und der in diese integrierte → Elbingeröder Komplex. Über nicht näher konturierbare Teilbereiche dieser Einheiten erfolgten

Deckenüberschiebungen in Form der sog. → Osthartz-Decke, von denen die → Südharz-Decke sowie die → Selke-Decke als Erosionsreste erhalten geblieben sind. Kleintektonisch sind generell ENE-WSW streichende nordwestvergente Schiefergebirgsstrukturen kennzeichnend. Dabei überwiegen in den tektonisch höheren Etagen im Allgemeinen Auf- und Überschiebungen mit den an diese häufig gebundenen Stauchfalten. Mit zunehmender Einengung wurden letztere zerschert und insbesondere kompetentere Teilbereiche (Herzynkalke u.a.) zu Phacoiden abgesondert. Diese Strukturformen dominieren vor allem in der → Harzgeröder Zone und der → Blankenburger Zone. Oberflächennah und damit unter geringer Auflast erfolgte der gravitative Transport der aus gestapelten Teilschuppen bestehenden → Osthartzdecke. In tieferen tektonischen Stockwerken treten vornehmlich Biegescherfalten mit engständiger Parallel- oder Transversalschieferung auf, so z.B. in den Schichtenfolgen der → Wissenbach-Formation der → Blankenburger Zone. Strukturen des Phyllit-Stockwerks (fächerförmig rotierte Transversalschieferung, Schubklüftung, Knickzonen u.a. bei erhöhtem Metamorphosegrad) sind aus der Wippraer Zone bekannt, wurden aber auch in Tiefbohrungen in Teufen zwischen etwa 750-1000 m im Bereich der → Harzgeröder Zone und der → Blankenburger Zone nachgewiesen. Der regionale Inkohlungstrend lässt eine von Südosten nach Nordwesten gerichtete Abnahme sowie einen von Südwesten nach Nordosten nachweisbaren Anstieg erkennen. Das Alter der variszischen Deformation im Harz wird durch die jüngsten noch in die Faltung einbezogenen Flyschbildungen des hohen → Dinantium im Oberharz sowie die postkinematische Platznahme des → Brocken-Granits und des → Ramberg-Granits (→ Stefanium/Rotliegend-Grenzbereich) bestimmt. Allgemein wird ein Wandern der Deformation von Südosten (→ Wippraer Zone) nach Nordwesten (→ Oberharz) angenommen. Radiometrische Daten (350-320 Ma b.p. in der Wippraer Zone; 295 Ma b.p. am Harznordrand) stehen damit im Einklang. Postvariszische Elemente der → saxonischen Tektonik sind im Bereich des Harzer Variszikums nur schwer zu separieren. Die meisten der heute vorliegenden Störungen und Erzgänge entstanden erst nach der variszischen Orogenese im Zeitraum vom → Silesium bis zur → Kreide. Aus der regionalen paläogeographischen Analyse des den Harz in der → Subherzynen Senke und im → Thüringer Becken *s.l.* umgebenden → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges kann auf eine bis zu Beginn der → Kreide erfolgten primären Überdeckung mit Schichtenfolgen des → Zechstein, der → Trias und des → Jura geschlossen werden. Erste Anzeichen von Hebungstendenzen zeigten sich allerdings bereits während des → Keuper und im → Jura, die sich in der → Kreide schrittweise verstärkten. Aus den Ergebnissen von Spaltspurendatierungen an Zirkonen und Apatiten Harzer Granite wird auf eine Heraushebung des Harzes während der Oberkreide von etwa 4000 m geschlossen. Im Bereich der → Harz-Aufrichtungszone entlang der → Harznordrand-Störung wurden Schichten des Tafeldeckgebirges bis zur → Oberkreide (→ Santonium) steilgestellt und teilweise überkippt. Die endgültige Heraushebung erfolgte im jüngeren → Tertiär und im → Pleistozän. Nacheiszeitlich setzte vor etwa 12000 Jahren unter den wieder moderaten Klimabedingungen bei einer zunehmend geschlossenen Pflanzendecke die Bildung der heutigen Böden ein. Seit der Wende vom → Miozän zum → Pliozän wird eine Hebung des Harzes um 300 bis 350 m angenommen. Wahrscheinlich hält diese Hebung heute noch an. Nach den Ergebnissen refraktionsseismischer Messungen existiert unterhalb der Harzregion ein gegenüber seiner Umgebung anomaler Erdmantel mit geringeren seismischen Geschwindigkeiten. Vermutet wird eine anomale Tiefenlage der Moho von bis zu 36 km. Die Entwicklung des Landschaftscharakters und der Oberflächengestalt des Harzes als Mittelgebirge beruht auf dem Zusammenwirken von neotektonischen Bewegungen und klimatisch bedingten erosiven Prozessen von der jüngeren Oberkreide bis zur Gegenwart. /HZ/

zusammenfassende Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHWAN (1956); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); W. SCHWAN (1970, 1971); H. LUTZENS (1972); M. SCHWAB/Hrsg. (1973);

M. SCHWAB (1973a); R. RUSKE *et al.* (1973); W. SCHWAN (1974); M. SCHWAB (1974, 1976, 1977b); H. LUTZENS (1978, 1979); O.H. WALLISER & H. ALBERTI (1983); H. FLICK (1986); H. WACHENDORF (1986); J. HÖVERMANN (1987); P. BUCHHOLZ *et al.* (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); H. LUTZENS (1991a); F. SCHUST *et al.* (1991); W. SCHWAN (1991); H.J. FRANZKE *et al.* (1992); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1992); M. FRÜHAUF *et al.* (1993); W. KNOTH (1993); K. MOHR (1993); G. TISCHENDORF *et al.* (1993); M. SCHWAB & G. JACOB (1994); P. BUCHHOLZ *et al.* (1994); H. WACHENDORF *et al.* (1995); C.-H. FRIEDEL *et al.* (1995); G.K.B. ALBERTI (1995); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); W. CONRAD (1995); S. GANSSLOSER *et al.* (1995); D. MARHEINE *et al.* (1995); C.-H. FRIEDEL (1995a, 1996); H. AHRENDT *et al.* (1996); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); S.N. THOMSON *et al.* (1997); D. MARHEINE (1997); F. KNOLLE *et al.* (1997); C. HINZE *et al.* (1998); S.N. THOMSON (2001); L. FELDMANN (2002); H. HÜNEKE & K. RUCHHOLZ (2004); H.J. FRANZKE *et al.* (2004); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.J. FRANZKE (2006); P. BUCHHOLZ *et al.* (2006); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2006); G. BURMANN (2006); H.J. FRANZKE *et al.* (2007); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); R. WALTER (2007); M. FRÜHAUF & M. SCHWAB (2008); M. SCHWAB (2008a); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); K. STEDINGK (2008); R. MÜLLER *et al.* (2008); W. LIESSMANN (2009); J. ILLGNER *et al.* (2009); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2009); H.-J. BRINK (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.-J. BRINK (2012); C. SCHRÖDL *et al.* (2012); C.-H. FRIEDEL (2012); H.J. FRANZKE (2012); K. STEDINGK *et al.* (2012); M. MESCHEDI (2015); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); H.v.EYNATTEN *et al.* (2016); D.C. TANNER & CHR. M. KRAWCZYK (2016); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018); J. PAUL (2019)

Harz-Aufrichtungszone [*Harz Bending Zone*] — bis zu 2 km breite WNW-ESE streichende inhomogene flexurartige Zone am Südwestrand der → Subherzynen Senke (Abb. 28.1), in der durch spätkretazische, ab dem → Coniacium erfolgten Inversionsvorgänge in Verbindung mit der nordwärts gerichteten Heraushebung der → Harzscholle (→ Wernigeröder Bewegungen) entlang der → Harznordrand-Störung die Schichten des jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges (→ Zechstein bis → Ober-Santonium) steil aufgerichtet und stellenweise überkippt wurden (Abb. 28.5). Dabei sind die relativ inkompetenten Schichtenfolgen des → Zechstein (insbesondere der salinaren Anteile), des → Röt, des → Mittleren Muschelkalk und (teilweise) des → Keuper stärker ausgedünnt worden. Bruchhafter reagierende Horizonte (Zechstein-Karbonate und –Anhydrite, → Unterer und Mittlerer Buntsandstein) wurden demgegenüber bei ihrer Aufrichtung intensiver zerlegt. Die Achse der Flexur ist subhorizontal und streicht um 125°. Das → Campanium greift diskordant auf ältere Schichten über. Eine frühere Diskordanz an der Basis des → Santonium wird zwischen Timmendorf und Blankenburg angenommen. Als regionale Ursache für die Genese der Harz-Aufrichtungszone werden zumeist oberkretazisch/alttertiäre Kollisionsbewegungen im alpinen Orogen vermutet. Morphologisch bildet die Harz-Aufrichtungszone im Südwest-Nordost-Querschnitt eine bis zu 3 km breite wechselvolle Landschaft. Der Ausstrich des → Zechstein verläuft in einer Senke unmittelbar vor dem Harzrand. Die an Rogensteinen reichen Teile des → Unteren Buntsandstein bilden häufig eine leichte Erhebung. Der → Röt ist wiederum als Einsenkung ausgebildet, während der → Untere Muschelkalk auf weite Erstreckung hin einen markanten Schichtkamm darstellt. Auf eine flache Senke im Ausstrichbereich des → Mittleren Muschelkalk folgt ein durch den → Oberen Muschelkalk gebildeter Rücken. Keuper und Mergelsteine der → Kreide stellen flache Bereiche dar. Eine auffällige Schichtstufe wird vom → *Involutus*-Sandstein (Coniacium) gebildet. Ein bedeutender Härting des Harzvorlandes ist schließlich der durch kieseliges Bindemittel verfestigte → Heidelberg-Sandstein des höheren Santonium, zu dem die bekannteste touristische

Attraktion der Harz-Aufrichtungszone, die sog. → Teufelsmauer zwischen Blankenburg und Weddersleben, gehört. Synonym: Aufrichtungszone (Kurzform). /SH/

Literatur: S.v. BUBNOFF *et al.* (1957); K.-B. JUBITZ *et al.* (1964); W. KARPE *et al.* (1978); M. SCHWAB (1980); W. STACKEBRANDT (1982, 1986); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); H.J. FRANZKE & D. SCHMIDT (1993); K.-A. TRÖGER (1996); D. SCHMIDT & J. ARIKI (1996); F. KNOLLE *et al.* (1997); N. HAUSCHKE *et al.* (1998a); C. HINZE *et al.* (1998); F. KOCKEL & H.J. FRANZKE (1998); K.-H. RADZINSKI (1999); G. PATZELT (2003); R. NIELBOCK *et al.* (2004); T. VOIGT *et al.* (2004); H.J. FRANZKE *et al.* (2005); T. VOIGT *et al.* (2006); H.J. FRANZKE *et al.* (2007); W. KARPE (2008); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2012); M. MESCHÉDE (2015); G. MEYENBURG (2017)

Harzburger Gabbonorit-Massiv [*Harzburg Gabbro-Norite massif*]— NNE-SSW bis NE-SW streichender Komplex basischer bis ultrabasischer Intrusivgesteine an der Westgrenze Niedersachsens zu Sachsen-Anhalt, wobei der anhaltische Anteil sich auf ein nur sehr kleines Areal östlich der Ecker an der Grenze zum → Eckergneis-Komplex beschränkt. Das Massiv gliedert sich regional in einen nördlichen gabbroiden und einen südlichen noritischen Bereich. Unbeschadet dieser regionalen Unterschiede wird das Massiv als einheitliche stratiforme, tholeiitisch geschichtete Intrusion interpretiert. Charakteristisch ist eine durch fraktionierte Kristallisation entstandene dreistufige lithologische Abfolge mit einer olivinführenden harzburgitischen Liegend-Einheit, einer Gabbonorit-Einheit sowie einer hangenden Ferrogabbro-Einheit. Während des Aufstiegs der Schmelzen kam es zur Bildung von Kumulaten frühkristalliner Phasen (Ultrabasite), zu geschichteten basistischen Teilkörpern sowie zu differenzierten gabbroiden Restschmelzen. Die tektonomagmatische Genese des Massivs (geschichtete Intrusion; olivin-tholeiitische Förderung aus dem Oberen Mantel an einer Tiefenstörung; Einschub eines Unterkrustenfragments während der oberkarbonischen Intrusionsvorgänge) ist noch umstritten. Geomagnetische Messungen belegen, dass sich das Massiv nach Südsüdwesten verdeckt fortsetzt. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **csGH**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SOHN (1956); G. MÖBUS (1966); W. KREBS & H. WACHENDORF (1974); R. VINX (1982, 1983); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Harz-Decke [*Harz Nappe*] — gelegentlich angenommene, jedoch zumeist abgelehnte Deckenstruktur, die annähernd den gesamten → Unter- und Mittelharz überlagert und im → Acker-Bruchberg-Zug seine Deckenstirn besitzt; der Elbingeröder Komplex bildet nach dieser Interpretation ein Deckenfenster. /HZ/

Literatur: O.H. WALLISER & H. ALBERTI (1983); H. WACHENDORF (1986); F. LÜTKE & J. KOCH (1987); H. LUTZENS (1991); K. MOHR (1993)

Harzer Kulm → in der Literatur gelegentlich verwendete zusammenfassende Bezeichnung für die in den autochthonen bis parautochthonen Bereichen des Harzpaläozoikums (z.B. → Elbingeröder Komplex) auftretende Flyschsequenz (Kulm-) Kieselschiefer – (Kulm-)Tonschiefer und → (Kulm-) Grauwacke.

Harzer Olisthostrome [*Harz Olisthostroms*] — seit den 1970er Jahren im Paläozoikum des Harzes nachgewiesene olisthostromale Gefüge in ehemals als in normaler stratigraphischer Abfolge interpretierten variszisch deformierten Schichten. Biostratigraphische Untersuchungen ergaben, dass vermeintlich altersmäßig uniforme Komplexe aus unterschiedlichen Niveaus nicht erst durch variszische Faltungs- und Verschuppungsprozesse ihre heutige Position erlangten,

sondern bereits prävariszisch infolge von gravitativ gesteuerten submarinen Prozessen in einer Periode intensiver Bodenbewegungen entstanden und in Form von Schlammströmen mit altersmäßig unterschiedlichen Komponenten zur Ablagerung gelangten. Die zumeist ungeschichteten, chaotisch gelagerten und oft invers gestapelten Gesteinsmassen bestehen aus einer fein- bis grobkörniger Matrix mit altersmäßig variierenden sowie unterschiedlich großen Gleitkörpern (Olistholithen). Die so generierten Olisthostrome setzen sich aus stratigraphisch variierenden sedimentären und magmatischen Komponenten zusammen, die durch variszische Deformationsprozesse eine zusätzliche Vermischung in Form einer Melange erfuhren. Die exakte Datierung der Olisthostrome ist kompliziert, da die Matrix zumeist keine exakten Altersangaben liefert. Generell kann von einem unterkarbonischen Alter ausgegangen werden. In Matrixschiefern des → Hüttenrode-Olisthostroms belegt Phytoplankton den Grenzbereich vom → Famenne zur Gattendorfia-Stufe. Damit entspricht es dem Alter der „Kulm“-Grauwacken sowie der → Harzgerode-Formation des Unterharzes. Lithofaziell wurde die Olisthostrombildung zeitlich vor den Beginn der Flyschsedimentation gestellt oder als finaler Höhepunkt derselben betrachtet. Andere Interpretationen gehen von einer zeitgleichen Bildung während der Sedimentation der Kulmgrauwacken aus. Auch der Klastenbestand lieferte bislang keine befriedigenden Ergebnisse hinsichtlich der stratigraphischen Einstufung. Häufig sind devonisch datierte Klasten, als jüngste Komponenten konnte bislang Mittleres Tournaisium bestimmt werden. Eine einheitliche Matrix gibt es daher in den Harzer Olisthostromen nicht. Die Harzer Olisthostrome sind insbesondere im Unter- und Mittelharz verbreitet. Problematisch ist nachwievor die exakte Abgrenzung des olisthostromalen Gefügeinventars von den durch die späteren variszischen Deformationen erzeugten Gefügestrukturen. /HZ/

Literatur: M. REICHSTEIN (1965); H. LUTZENS (1969); M. REICHSTEIN (1970); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); G. PATZELT (1973); M. SCHWAB (1976); G. BURMANN (1976); F. LÜTKE (1978); P. BUCHHOLZ et al. (1990); K.-H. BORSORF et al. (1992); M. SCHWAB (1999); M. REICHSTEIN (1991); G. PATZELT (1991); H. WACHENDORF et al. (1995); H. HÜNEKE & K. RUCHHOLZ (2004); H. HUCKRIEDE et al. (2004); M. SCHAB & B.-C. EHLING (2008); C.-H. FRIEDEL (2012); C.H. FRIEDEL & M. ZWEIG (2013); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); G. MEYENBURG (2017)

Harzer Schwerehoch [*Harz Gravity High*] — generell NW-SE orientiertes überregionales, insbesondere durch die saxonische Heraushebung des → Harzpaläozoikums generiertes Schwerehochgebiet zwischen dem → Schweretief der Subherzynyen Senke im Nordosten und dem → Thüringisch-Fränkischen Schweretief im Südwesten (Abb. 25.11). Die positiven Schwerewerte variieren lokal zwischen 0 und 15 mGal, ihre Verteilung zeigt infolge des geologisch heterogenen Aufbaus unregelmäßige Züge. Die höchsten Werte weisen das → Schwerehoch von Benneckenstein sowie das → Wippraer Schwerehoch auf. Isanomalien mit negativen Schwerewerten bis -15 mGal treten, annähernd Nord-Süd streichend, im Bereich des → Ramberg-Plutons auf. Die Abgrenzung des Schwerehochgebiets gegen das → Schweretief der Subherzynyen Senke erfolgt mit der → Harznordrand-Störung ausgesprochen scharf, wohingegen im Südwesten zum → Thüringisch-Fränkischen Schweretief ein stärker zergliederter Übergang besteht. /HZ /

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD (1980); S. GROSSE et al. (1990); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1995, 1996); W. LANGE & I. RAPPILBER (2008)

Harzer Silur [*Harz Silurian*] — informelle lithostratigraphische Einheit ohne Untergliederung in einzelne, mit speziellen lithostratigraphischen Bezeichnungen belegte Teilglieder. Aufgebaut wird das Harzer Silur überwiegend aus einer lediglich ca. 50-100 m mächtigen, jedoch stratigraphisch offensichtlich mehr oder weniger lückenlosen Folge von Graptolithenschiefern

vom tiefsten → Llandovery bis zum Top des → Přidoli mit dem → *Scyphocrinites*-Horizont. Im → Llandovery und → Wenlock überwiegen dunkle Tonschiefer, im → Ludlow und → Přidoli siltige Tonschiefer mit einzelnen Siltlagen sowie Einschaltungen von Kalkbänkchen (?alldapischen Kalken) bzw. kleinen Linsen dunkler mikrosparitischer Kalke (→ Prä-Herzyn). Insbesondere im → Přidoli kommen auch ockrige Mergelkalk-Lagen und Bandkalke vor. An Fossilien führen diese karbonatischen Horizonte hauptsächlich Brachiopoden, Tentakuliten, Ostracoden, Trilobiten, Korallen und Echinodermen. Typische Alaunschiefer und Kieselschiefer, wie sie aus dem → Saxothuringikum bekannt sind, treten nur vereinzelt auf. Das oft erwähnte Vorkommen von silurischen Grauwacken ist nicht gesichert. Der Übergang zum → Devon erfolgt kontinuierlich ohne lithologischen Fazieswechsel in normaler Graptolithen-Zonenfolge; eine ehemals vermutete kaledonische Lücke ist nicht nachweisbar. Die größte flächenhafte Verbreitung besitzt das Harzer Silur im sog. → Osthärzer Silursattel der → Harzgeröder Zone. Generell sind die meisten Schichtenfolgen des Harzer Silur wahrscheinlich allochthone Gleitdecken bzw. Gleitkörper (Olistolithe) in unterkarbonischen Olisthostromen. Bedeutender Tagesaufschluss: Eisenbahntrasse am Niederen Mühlenberg nordwestlich von Stiege (Bahnstrecke Hasselfelde – Eisfelder Talmühle). /HZ/

Literatur: G. PATZELT (1953); W. SCHRIEL (1954); G. PATZELT (1955); F. REUTER (1956, 1957); K. RUCHHOLZ (1958); F. REUTER (1960); W. SCHRIEL (1960a); P. STRING (1961); K. RUCHHOLZ (1963c); D. FRANKE (1964); H.-D. MARONDE (1966); G. MÖBUS (1966); H. LUTZENS (1967); H.-D. MARONDE (1968); F. LÜTKE (1968); P. STRING (1969); F. LÜTKE (1978); H. ALBERTI (1981); H. JAEGER (1991, 1992); G.K.B. ALBERTI (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); C. HINZE *et al.* (1998); D. LEONHARDT *et al.* (2005); M. SCHWAB (2008b)

Harzer Silurachse → in der älteren Harzliteratur häufig verwendete Bezeichnung für die generell NE-SW bis ENE-WSW streichenden, sigmoidalen → Unterharz durchziehenden Silurvorkommen, die sich südlich der → Tanne-Zone vom Gebiet um Bad Lauterberg im Westen über die → Trautensteiner Silurregion in der Mitte bis zum → „Osthärzer Silursattel“ im Osten erstreckt (Abb. 5).

Harz-Flechtingen-Roßlauer Zone [*Harz-Flechtingen-Roßlau Zone*] — wenig gebräuchliche Bezeichnung für den zwischen → Thüringer Becken *s.l.* im Südwesten sowie → Gardelegener Störung und → Wittenberger Störung im Nordosten gelegenen Teil der → Rhenoharzynischen Zone. /HZ, SH, FR/

Literatur: DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Harzgerode-Bias-Olisthostromzone → Harzgerode-Bias-Zone.

Harzgerode-Bias-Zone [*Harzgerode-Bias Zone*] — SW-NE streichende variszische Struktureinheit, die sich aus dem Bereich der → Blankenburger Zone des → Unterharzes in nordöstlicher Richtung im prä-silesischen Untergrund des Südostabschnitts der → Subherzynen Senke vermutlich fortsetzt und mit den durch Bohrungen nachgewiesenen ähnlich entwickelten variszischen Einheiten im Zentralabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Bias-Zone) in Verbindung steht. Synonym: Harzgerode-Bias-Olisthostromzone. /HZ, SH, FR/

Literatur: F. REUTER (1994); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); G. PATZELT (2003); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); D. FRANKE (2015e)

Harzgerode-Formation [*Harzgerode Formation*] — lithostratigraphische Einheit im Bereich der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes, bestehend aus dem → Harzgerode-Olisthostrom sowie der sog. → Schielo-„Formation“. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach

Geozentrum Hannover (2017): **dH**

Literatur: M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C. SCHRÖDL et al. (2012); TH. MÜLLER et al. (2012)

Harzgerode-Olisthostrom [*Harzgerode Olisthostrome*] — informelle lithostratigraphische Einheit des höheren → Dinantium im Bereich des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone einschließlich der nordwestlichen Anteile der → Wippraer Zone, Abb. 29.2), Teilglied der sog. → Harzgerode-Formation, bestehend aus einer maximal bis >1500 m mächtigen variszisch deformierten Serie Olisthostromaler Schichtenfolgen. Genetisch unterscheiden lassen sich stratigraphisch mehr oder weniger intakte gravitativ verfrachtete Gleitschollen und -schuppen (z.B. diejenigen der sog. → Schielo-„Formation“), einzeln oder in größeren Schwärmen submarin transportierte und aus ihrem primären stratigraphischen Verband entwurzelte Gleitschollen (Olistolithe) sowie die durch Umlagerungen vollkommen aufgelösten Massen der Olisthostrome. Die Olisthostrombildung war offensichtlich häufig mit einer Umstapelung der primären Schichtabfolge verbunden, sodass oft das stratigraphisch Älteste die höchste Position im Olisthostrom einnimmt. Die Bildung wird zeitlich vor bzw. parallel zur Flyschsedimentation (→ Kulm-Grauwacken-Formation, → Tanne-Formation) oder aber als deren Höhepunkt interpretiert. Lithologisch setzt sich der Gesamtkomplex aus Graptolithenschiefern, Diabasen, Spiliten und Kalksteinen (→ Prä-Herzyn) des → Silur, Kalkgrauwacken, Tonschiefern, Kieselgallenschiefern, Konglomeraten und Kalksteinen (→ Älteres Herzyn) des → Unterdevon, Tonschiefern der → Wissenbach-Formation, Quarziten, Spiliten und Karbonaten (→ Jüngeres Herzyn) des → Mitteldevon, Bunt-, Band- und Kieselschiefern, Cypridinen-Schiefern sowie Kalksteinen (→ Neo-Herzyn) des → Oberdevon sowie Grauwacken, Tonschiefern, Kieselschiefern, Diabasen und Spiliten sowie Karbonatgesteinen (→ Post-Herzyn) des → Dinantium einschließlich der unterkarbonischen Olisthostrommatrix (ähnlich flaserigen Tonschiefern) zusammen. Die stratigraphische Einstufung des Olisthostroms in das höhere Dinantium erfolgt auf der Grundlage der in ihm enthaltenen jüngsten fossilführenden Olistolithe des Post-Herzyn, da in der Matrix selbst bislang keine verwertbaren (autochthonen) Fossilreste nachgewiesen werden konnten. Eine bedeutsame Grundlage für die Definition des Harzgerode-Olisthostroms war das Ergebnis der → Bohrung Götzenteiche. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Staßenanschnitt an der B 242, 430-440 südöstlich vom Campinplatz Stiege; B 242 vom Albrechtshaus nach Osten auf 5 km Länge bis Güntersberge zahlreiche Aufschlüsse; Nordwesthang des Martinsbergs in Güntersberge (Klippen am Teichdamm des Mühlteichs); Nordhang des Selketals östlich Mägdesprung, ca. 60 m östlich des Bahnhofs Straßberg-Lindenberg; Selketal östlich Mägdesprung, Klippen am Südwesthang des Meisebergs; Steinbruch 200 m westlich der Selkemühle (Antoinettenweg); Bushaltestelle an der Abzweigung nach Neuwerk (Elbingeöder Komplex). Synonyme: Harzgerode-Olisthostrom-Formation; Harzgeröder Serie. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdHAO**

Literatur: M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1968a, 1968c); P. STRING (1969); H. LUTZENS (1969); W. SCHWAN (1970); H. LUTZENS (1972); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); G. PATZELT (1973a, 1973b); H. LUTZENS (1973a); K. RUCHHOLZ et al. (1973); H. LUTZENS et al. (1973); M. SCHWAB (1974); H. LUTZENS (1975); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); M. SCHWAB (1976); H. LUTZENS (1978); H. WACHENDORF (1986); M. SCHWAB (1988); M. REICHSTEIN (1988, 1991a); M. SCHWAB (1991a); M. SCHWAB et al. (1991); H. LUTZENS (1991a, 1991b); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1992); C.-H. FRIEDEL et al. (1993a, 1993b); K. MOHR (1993); A. GÜNTHER & R. SCHMIDT (1995); C.-D. WERNER (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); C.-H. FRIEDEL (1995a, 1996); P. BUCHHOLZ et al. (1996); C. HINZE et al. (1998); U. KRIEBEL et

al. (1998); H. HUCKRIEDE et al. (2004); H. HUCKRIEDE (2005); D. STOPPEL (2006); M. SCHWAB (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C. SCHRÖDL et al. (2012); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); G. MEYENBURG (2017)

Harzgerode-Olisthostrom-Formation → Harzgerode-Olisthostrom.

Harzgeröder Einheit → Harzgeröder Zone.

Harzgeröder Erzgangrevier [*Harzgerode ore vein district*] — im Bereich des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone) gelegenes Erzgangrevier, dessen zwei wichtigsten Gänge der → Straßberg-Neudorfer Gangzug sowie der → Biwender Gangzug sind. Im Harzgeröder Erzgangrevier bauten ehemals etwa 40 Gruben. Synonym: Treseburg-Harzgeröder Gangzüge *pars.* /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); G. MÖBUS (1966); L. BAUMANN & C.-D. WERNER (1968); E. OELKE (1973); E. KUSCHKA & H.J. FRANZKE (1974); K. MOHR (1993); K. STEDINGK et al. (2003); K. STEDINGK (2008); G. MEYENBURG (2017)

Harzgeröder Faltenzone → Harzgeröder Zone.

Harzgeröder Schuppenzone → Harzgeröder Zone.

Harzgeröder Serie → Harzgerode-Olisthostrom.

Harzgeröder Tongallen- und Kieselgallenschiefer → Harzgerode-Tongallen- und Kieselgallenschiefer-Formation.

Harzgeröder Ziegelhütte: Herzynellenkalk der ... [*Harzgerode Ziegelhütte Hercynella Limestone*] — klassisches, heute nicht mehr aufgeschlossenes Vorkommen des → Älteren Herzyn der → Herzynkalk-Formation im östlichen → Unterharz (→ Harzgeröder Zone), bestehend aus geringmächtigen Linsen eines schwarzen mikrosparitischen Kalksteins (Tab. 7). Von biostratigraphischer Bedeutung ist der Nachweis des Tentakuliten *Homoctenowakia bohemica*, der eine Einstufung in das → Lochkovium erlaubt. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siHZ**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. MOHR (1993); G.K.B. ALBERTI (1994, 1995); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008)

Harzgeröder Zone [*Harzgerode Zone*] — NE-SW bis E-W streichende regionalgeologische Einheit im Bereich des → Unterharzes, Teilglied der → Unterharz-Synklinalzone, im Südosten begrenzt durch die → Wippraer Zone, im Nordwesten bzw. Norden durch die → Tanne-Zone. In der generellen Ost-West-Richtung erstreckt sie sich vom östlichen Harzrand bei Quenstedt und Welbsleben bis zum niedersächsischen Bad Lauterberg (Abb. 29.1). Die nördliche Begrenzung gegen die Tanne-Zone stellt eine flache nordwestvergente Überschiebungsbahn dar. Aufgebaut wird die Zone im zutage tretenden Bereich aus offensichtlich überwiegend allochthonen Schichtenfolgen des → Silur, → Devon und → Dinantium, die alle dem nahezu das Gesamtgebiet einnehmenden → Harzgerode-Olisthostrom zugeordnet werden. Dabei kommt im Ostabschnitt eine auffällige Anreicherung silurischer Schichtenfolgen innerhalb der Olisthostrombildungen vor, die ehemals als autochthone → Osthärzer Silursattel interpretiert wurde und neuerdings als allochthone → Schielo-„Formation“ gesondert ausgehalten wird. Am Südostrand im Grenzbereich zur Wippraer Zone sind klastische Schichtenfolgen (→ Schwenda-Subformation; → Wipper-Subformation) entwickelt, die möglicherweise das primär Liegende des Olisthostroms bilden bzw. sich mit diesem verzahnen. In Teilgebieten (bei Gernrode-

Harzgerode-Endorf) erfolgt eine Überlagerung durch oberdevonische Schichtenfolgen der → Selke-Decke. Gelegentlich wird vermutet, dass die Olisthostromalen Bildungen im Bereich der Harzgeröder Zone nur kleinräumig verbreitet sind bzw. in vielen Gebieten vollkommen fehlen und stattdessen eine intensive Zerschering in einem akkretionären Keil das teilweise chaotische Nebeneinander der lithofaziell und stratigraphisch unterschiedlichen Schichtserien verursacht hat. Strukturell werden die Schichtenfolgen der Harzgeröder Zone im oberen Stockwerk vorwiegend durch die Ausbildung von Schuppenstapel, Rampenfalten und Parallelschieferung charakterisiert; typisch sind zudem einscharige Gleitung und Phacoidgefüge. Im tieferen Schiefergebirgsstockwerk überwiegen Biegescherfaltung, s_1 -Transversalschieferung, s_2 -Schieferung und einscharige Gleitung. Im durch Tiefbohrungen erschlossenen Phyllitstockwerk kommen Fließfalten, s_1 -Parallelschieferung sowie s_2 -Schieferung vor. Vermutet wird eine Verbindung der Zone über den Harz hinaus nach Nordosten über die → Subherzyne Senke bis zur → Bias-Zone im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (→ Harzgerode-Bias-Zone), wobei allerdings eine (bislang nicht nachweisbare) Verschmälerung erfolgt sein muß. Synonyme: Harzgeröder Faltenzone; Harzgeröder Einheit; Unterharzer Faltenzone; Harzgeröder Schuppenzone. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. PATZELT (1955); W. KARPE (1958); G. HÖNNEMANN (1962); H. LUTZENS *et al.* (1963); W. KARPE (1964); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); N. HOFFMANN (1968); P. STRING (1969); U. BRANDT (1969); W. GLÄSSER (1971); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); B. BREMER (1972); H. LUTZENS (1972, 1973a, 1973b); M. SCHWAB *et al.* (1973); M. SCHWAB (1974); H. LUTZENS (1975); M. SCHWAB (1976); H.J. FRANZKE (1976, 1977); I. BURCHARDT (1977a); G. PATZELT (1981); H. WACHENDORF (1986); M. SCHWAB (1988); M. REICHSTEIN (1991a); M. SCHWAB (1991a); M. SCHWAB *et al.* (1991); H. LUTZENS (1991a); C.-H. FRIEDEL *et al.* (1993a, 1993b); K. MOHR (1993); E. TRAPP (1995); A. GÜNTHER & R. SCHMIDT (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); C.-H. FRIEDEL (1995a, 1996); C. HINZE *et al.* (1998); H. HUCKRIEDE *et al.* (2004); H. HUCKRIEDE (2005); P. ROTHE (2005); G. BURMANN (2006); H. HÜNEKE (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); M. SCHWAB (2008a); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.J. FRANZKE (2012); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2012); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); G. MEYENBURG (2017)

Harzgerode-Tongallen- und Kieselgallenschiefer-Formation [*Harzgerode Tongallen and Kieselgallen Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Übergangsbereichs vom höchsten Silur (Přídolí mit Nachweis der → *Istrograptus transgrediens*-Zone) über das tiefe → Unterdevon (→ *Lochkovium* mit Nachweis der *Monograptus uniformis*-Zone) bis zum hohen Unterdevon (→ Emsium; Tab. 7) im Bereich des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone), bestehend aus einer etwa 10 m mächtigen variszisch deformierten Serie von grau-grünlichen glimmerreichen fossilführenden Ton- und Siltschiefern, in denen unregelmäßig verteilt bis zu 10 cm Durchmesser erreichende, teilweise fossilführende Ton- und Kieselknollen (sog. Gallen) vorkommen. Daneben treten geringmächtige Kieselschiefer-Lagen und feinsandige Horizonte auf. Lokal (Großes Mühlental bei Altenbrak) wurden entsprechende Schichtenfolgen als Olistolith im → Bodetal-Olisthostrom nachgewiesen. Für die stratigraphische Einstufung von besonderer Bedeutung sind Tentakuliten; daneben kommen in den Knollen noch Orthoceren, Trilobiten, Brachiopoden, Muscheln und Schnecken vor. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 406 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Neue Ziegeleigrube der Helmhold KG Harzgerode; aufgelassene „Neue Harzgeröder Ziegeleigrube“ am nordwestlichen Ortsrand von Harzgerode. Synonyme: Kieselgallenschiefer; Kieselgallenschiefer-Schichten. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit

nach Geozentrum Hannover (2017): **duHG/siHG**

Literatur: H.K. ERBEN (1953); W. SCHRIEL (1954); F. REUTER (1957); E. HURTIG (1958); W. SCHRIEL (1960a); H. LUTZENS *et al.* (1963); H.-D. MARONDE (1966); G. MÖBUS (1966); H. WELLER (1968); H.-D. MARONDE (1968); K. RUCHHOLZ *et al.* (1973); K. RUCHHOLZ (1978); H. ALBERTI (1981); H. WELLER & D. WEYER (1991b); K. MOHR (1993); G.K.B. ALBERTI (1994, 1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (1996); G. BURMANN (2006), G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Harznordrand-Grauacke → Harznordrand-Kulm.

Harznordrand-Halle-Störung [*Harz Northern Border-Halle Fault*] — gelegentlich ausgewiesenes und auf geologischen Übersichtskarten dargestelltes überregionales Störungselement, konstruiert aus der Verbindung von → Harznordrand-Störung im Westen und → Hallescher Störung im Osten. Ungestörte Lagerungsverhältnisse des jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges in dem entsprechenden Zwischengebiet scheinen jedoch zumindest für das postvariszische Stockwerk gegen eine derartige Konnektierung beider Störungselemente zu sprechen. /SH/

Literatur: G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); I. RAPPSILBER (2003); I. RAPPSILBER *et al.* (2005); V. WREDE (2008, 2009); T. VOIGT *et al.* (2009)

Harznordrand-Kulm → gelegentlich verwendete Bezeichnung für → Kulmgrauwacken des → Dinantium im Bereich der → Harznordrand-Störung; dazu gehören insbesondere die sog. → Wernigerode-Grauacke bzw. der → Darlingerode-Kulm im Westen sowie die → Thale-Randgrauwacke im Osten. Synonyme Bezeichnungen sind Nordrandgrauwacke und Nordostharzer Randgrauwacke.

Harznordrand-Lineament → Harznordrand-Störung.

Harznordrand-Olisthostrom [*Harz Northern Boundary Olisthostrome*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich der → Harznordrand-Störung nördlich des → Ramberg-Plutons sowie nordöstlich des → Brocken-Massivs (hier: → Wernigerode-Olisthostrom südlich Wernigerode), Teilglied der sog. → Kulm-Olisthostrom-Formation. Als Olistolithe wurden lokal sowohl Schichtenfolgen des → Silur als auch des → Devon (vorzugsweise Herzynkalke) biostratigraphisch gesichert nachgewiesen. Für die Mächtigkeit des Olisthostroms werden Werte von über 200 m angegeben. Die Verbreitung dieser generell NW-SE dem Harzrand mehr oder weniger parallel streichenden Olisthostrombildungen wird allerdings unterschiedlich interpretiert (Abb. 29.2). Bedeutender Tagesaufschluss: Schweng westlich von Hasserode mit Olistolithen des Silur (Graptolithenschiefer), des Unterdevon und Mitteldevon (Karbonatgesteine/Herzynkalke/Cephalopodenkalke). Die Folge wird von Kulmgrauwacken (Flyschfazies des Viséum) überlagert. Hinsichtlich der Genese der Harzer Olisthostrome gibt es unterschiedliche Ansichten. Zum einen werden sie als mehr oder weniger umfangreiche, durch submarine Massenverlagerungen gebildete Gleitmassen betrachtet, zum anderen als tektonisch generierte melange-artige Scherzonen. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch an der Westseite des Tännerts 300 m südwestlich von Öhrenfeld (Darlingerode/Harz). Synonym: Harzrand-Olisthostrom. /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1958); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1972); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); M. SCHWAB (1973); M. REICHSTEIN (1988), H. LUTZENS (1991a); K. MOHR (1993); R. SCHULZ (1997a); F. KNOLLE *et al.* (1997); C. HINZE *et al.* (1998); M. SCHWAB &

B.-C. EHLING (2008b); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Harznordrand-Paläozoikum → Harznordrand-Zone.

Harznordrand-Störung [*Harz Northern Border Fault*]— generell WNW-ESE streichende und bis zu einer Teufe von ca. 1000 m mit durchschnittlich 60° oder steiler nach Süden einfallende, im Wesentlichen aus drei jeweils in das Harzpaläozoikum hineinlaufenden Teilstörungen zusammengesetzte Bruchstruktur zwischen dem → Harz als Hochscholle im Südwesten und der → Subherzynen Senke als Tiefscholle im Nordosten (Abb. 29). Als Versetzungsbetrag werden unterschiedliche Werte zwischen 3000 m und bis zu 7000 m angegeben, die Tiefenreichweite soll schätzungsweise 10-12 km, nach gravimetrischen Indikationen sogar bis 30 km betragen. Ihre Anlage erfolgte wahrscheinlich variszisch, vielleicht auch schon prävariszisch. Das heutige Strukturbild ist hauptsächlich Ergebnis mehrphasiger postvariszischer Aktivierungen. Neben einer vermutlich jungkimmerischen Abschiebung ist insbesondere die während der → subherzynen Bewegungen (insbesondere im Zeitraum → Santonium bis → Campanium) erfolgte Heraushebung der Harzscholle sowie deren Nordnordost gerichtete, mindestens 2-3 km betragende frontale Überschiebung auf ihr Vorland von Bedeutung (Abb. 28.5). Zwischen Mittlerem Santon und Unterem Campan ist die mit 2-3 km Mächtigkeit anzunehmende mesozoische Bedeckung des Harzes abgetragen worden. Auch während des → Tertiär erfolgten Hebungen; oligozäne und eozäne Ablagerungen sind unmittelbar an der Harznordrand-Störung bei Benzingerode, Wienrode, Heimbürg und Thale in einer Reihe von kleineren isolierten Vorkommen aufgeschlossen. Sie setzen sich aus Sanden, Tonen und bis zu 80 m mächtigen Braunkohleflözen zusammen. Spätweichselzeitliche bis holozäne tektonische Aktivitäten lassen sich ebenfalls noch nachweisen, die allerdings sehr deutlich von der Paläostress-Situation der jungmesozoischen „saxonischen“ Tektonik abweichen. Im Zuge dieser lokal differenziert abgelaufenen Bewegungen wurde in der gesamten Erstreckung der Störungszone das jungpaläozoisch-mesozoische Deckgebirge der Subherzynen Senke auf einer Breite von bis zu 2,5 km zumeist steilgestellt (→ Harz-Aufrichtungszone). Alternative Interpretationen zur Kinematik der Harznordrand-Störung gehen von bedeutsamen Blattverschiebungen (*wrench fault system*) mit Bildung einer sog. *push-up*-Struktur im Bereich der heutigen Harzscholle aus, die nicht allein auf hauptsächlich oberkretazischen Bewegungen beschränkt waren. Die Harznordrand-Störung wird im gravimetrischen Bild deutlich nachgezeichnet. Häufig wird eine südostwärtige Fortsetzung in der → Halleschen Störung angenommen. Ehemals existierender bedeutsamer Tagesaufschluss mit konkretem Nachweis der Störung: Baugrube in der Nähe der Kurklinik „Teufelsbad“ in Blankenburg/Harz im Zeitraum 1995/96. Indirekte Belege: Teufelsmauer zwischen Blankenburg (Großvaterfelsen) und Ballenstedt (Gegensteine); Felsklippe im Ilsetal westlich der ersten Ilsebrücke am Ostufer der Ilse; Präsidentenweg direkt westlich Thale. Synonyme: Harznordrand-Lineament; Nordharz-Randstörung; Nordharz-Lineament *pars*.

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHWAN (1956); E. SCHLEGEL (1961); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1969, 1975); M. SCHWAB (1976); W. STACKEBRANDT (1983, 1986); V. WREDE (1988); P. BORMANN *et al.* (1989); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); S. KÖNIG & V. WREDE (1994); H.J. FRANZKE & D. SCHMIDT (1995); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); W. CONRAD (1995); T. KAEMMEL (1996); H.J. FRANZKE & U. OSWALD (1996); D. SCHMIDT & J. ARIKI (1996); W. CONRAD (1996); V. WREDE (1997); R. SCHULZ (1997a); U. KRIEBEL *et al.* (1997); H.J. FRANZKE & U. OSSWALD (1997); F. KNOLLE *et al.* (1997); F. KOCKEL & H.J. FRANZKE (1998); C. HINZE *et al.* (1998); H.-J. BEHR *et al.* (2002); H.J. FRANZKE *et al.* (2004, 2005); T. VOIGT *et al.* (2004,

2005, 2006); H. HUCKRIEDE (2005b); T. VOIGT et al. (2006); H.J. FRANZKE et al. (2007); M. FRÜHAUF & M. SCHWAB (2008); V. WREDE (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); M. SCHWAB (2008a); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008); T. VOIGT et al. (2009); V. WREDE (2009); H.-J. BRINK (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.-J. BRINK (2012); H.J. FRANZKE et al. (2015); M. MESCHÉDE (2015); H.v.EYNATTEN et al. (2016); H.J. FRANZKE et al. (2016); G. MEYENBURG (2017); J. PAUL (2019)

Harznordrand-Zone [*Harz Northern Border Zone*]—Bezeichnung für schmale, oft nur einige hundert Meter breite WNW-ESE streichende Schollen von Präflysch- und Flyschablagerungen insbesondere des höheren → Devon und des → Dinantium am Nordrand des → Harzes. Besondere Kennzeichen sind ein mehr oder weniger SE-NW gerichtetes, der → Harznordrand-Störung mehr oder weniger parallel laufendes Streichen vieler Bruchstrukturen, die den häufigen Richtungen von Schicht- und Schieferungsflächen des devonisch-karbonischen Grundgebirges in diesem Gebiet folgen, das zusätzliche Auftreten von SW-NE oder ± Nord-Süd orientierten tektonischen Strukturen, das lokale Fehlen kontaktmetamorpher Erscheinungen in den variszisch deformierten Serien nördlich des postkinematischen → Ramberg-Plutons sowie andere Besonderheiten. Diese vom allgemeinen Strukturbau des Harzes abweichenden Merkmale wurden sowohl mit Querfaltung als auch lineamentgebundener Tektonik erklärt; neuerdings werden sie jedoch häufig als Folge einer postvariszischen, nach Nordosten abgetreppten Überschiebungsstaffel im System der → Harznordrand-Störung betrachtet. Die variszisch geprägten Strukturen der Nordrandzone werden von den wahrscheinlich im frühen Rotliegend angelegten, Nord-Süd bis NNW-SSE streichenden → Mittelharzer Eruptivgesteinsgängen ungebrochen gequert. Auch die Intrusion des → Ilsestein-Granits folgte SE-NW gerichteten Spalten. Bei Blankenburg erzeugte offensichtlich eine postvariszische Tiefenstörung das dort entwickelte Nord-Süd-Streichen von Schichtung und Schieferung. Die jüngsten Bewegungsimpulse zeigen eine der bisherigen Kinematik entgegen gerichtete kompressive Verformung, die zur Inversion von Abschiebungen zu Aufschiebungen und Überschiebungen geführt hat. Kompressive Überprägungen können in die oberkretazisch-alttertiäre Inversionsphase gestellt werden. Am sog. Sporn von Rieder grenzen → Tanne-Zone und → Selke-Decke an Nord-Süd streichenden Strukturen aneinander. Im Ostabschnitt der Zone lagert das Rotliegend des → Meisdorfer Beckens diskordant dem Harzvariszikum (→ Selke-Decke, → Harzgeröder Zone) auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Präsidentenweg Thale. Synonyme: Harznordrand-Paläozoikum; Harznordrand-Kulm *pars.* /HZ/ *Literatur:* W. SCHRIEL (1954); E. SCHLEGEL (1957, 1961); H. SCHLEGEL (1962); G. MÖBUS (1966); K. RABITZSCH & P. STRING (1967); M. SCHWAB (1976); W. STACKEBRANDT (1983); K. MOHR (1993); S. KÖNIG & V. WREDE (1994); H.J. FRANZKE & U. OSSWALD (1996, 1997); F. KNOLLE et al. (1997); F. KOCKEL & H.J. FRANZKE (1998); C. HINZE et al. (1998); U. KÖNIG & M. SACHWAB (2001); H.J. FRANZKE et al. (2004); T. VOIGT et al. (2005); H. HUCKRIEDE (2005b); G. BURMANN (2006); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.-J. BRINK (2011, 2012); H.J. FRANZKE (2012); G. MEYENBURG (2017); J. PAUL (2019)

Harzostrand-Störung → Ostharrand-Störung.

Harzpaläozoikum → häufig verwendete zusammenfassende Bezeichnung für die variszisch deformierten Einheiten des → Präsilium im Bereich des → Harzes; gelegentlich werden auch die variszisch nicht deformierten permosilesischen Einheiten des molassoiden → Übergangsstockwerks in diesen Begriff mit einbezogen.

Harzrand-Olisthostrom → Harznordrand-Olisthostrom.

Harz-Schwelle [*Harz Swell*]— NW-SE streichendes kretazisches Hebungsgebiet am Südrand der → Subherzynen Kreidemulde, das sich insbesondere ab dem Unter-Campanium durch verstärkte nordwärts gerichtete klastische, teilweise Olisthostromartige Schüttungen (→ Ilseburg-Formation) bemerkbar macht. /HZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (2000a)

Harzsüdrand-Störung [*Harz Southern Border Fault*]— zuweilen verwendete Bezeichnung für ein nicht durchgängig verfolgbares System NW-SE streichender, in der Regel nur geringe Versatzbeträge aufweisender Bruchstörungselemente am Südrand des Harzes. Synonym: Südharz-Lineament *pars.* /HZ/

Literatur: C. HINZE et al. (1998)

Harz-Untiefe [*Harz Shoal*]— aus dem Isopachenverlauf des höheren → Zechstein im Bereich der → Südharzvorsenke postulierte Untiefenregion im Gebiet des → Harzes. /HZ/

Literatur: W. BLEI & W. JUNG (1962); R. LANGBEIN (1963); W. JUNG (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a)

Harzvorland: Nördliches ... → zuweilen verwendete alternative Bezeichnung für → Subherzyne Senke.

Harzvorland: Südöstliches ... [*Southeastern Harz Foreland*]— oft verwendete Bezeichnung für ein geologisch heterogen aufgebautes Gebiet südöstlich des → Harzes und südwestlich der → Halle-Wittenberger-Scholle, die im Wesentlichen die → Merseburger Scholle und die → Hermundurische Scholle im Nordost-Abschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* umfasst. Die Nordwestgrenze wird durch den Ausstrich der Ablagerungen des → Zechstein am östlichen bzw. südöstlichen Harzrand, die nördliche Begrenzung durch die sog. → Halle-Hettstedter-Gebirgsbrücke (→ Hettstedter Störung im Westen/→ Rothenburger Störung im Osten) und die Nordostgrenze durch den Zechstein-Austrich bzw. die → Hallesche Störung gebildet. Weiter südöstlich markieren die → Zwochauer Störung und die → Röthaer Störung sowie der Ausstrich der Zechstein-Ablagerungen im Bereich des → Altenburger Sattels die Abgrenzung. Als Südwestgrenze wird häufig die → Finne-Störungszone, d.h. die Südwestgrenze der → Hermundurischen Scholle gewählt. In diesem Sinne bildet das „Südöstliche Harzvorland“ als regionalgeologische Einheit den Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* mit → Hermundurischer Scholle im Südwesten und → Merseburger Scholle im Nordosten. Der cadomisch-variszisch geprägte Untergrund des Gebietes wird vornehmlich auf der Grundlage von Regionalvergleichen zu den südwestlich und nordöstlich angrenzenden tiefengeologisch besser erkundeten Gebieten (Bohrungen des → Thüringer Beckens *s. str.* bzw. der → Halle-Wittenberger Scholle) von Nordwest nach Südost von Bildungen der → Nördlichen Phyllitzone, der → Mitteldeutschen Kristallzone, der → ?Südlichen Phyllitzone, dem Südwest-Abschnitt des → Delitzscher Synklinallbereichs (→ Bohrung Schladebach 1880) sowie von Ablagerungen des → Nordsächsischen Antiklinoriums und des → Nordsächsischen Synklinoriums (Bohrungen der Uranerkundung) gebildet. Einziges zutage tretendes präsilisches Grundgebirge kommt im → Kyffhäuser-Aufbruch vor. Diskordant über dem gefalteten Untergrund folgen permosilesische Molassebildungen der nördlichen → Saale-Senke (→ Bohrung Querfurt 1/64; → Bohrung Schladebach 1880), die ihrerseits vom jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirge mit → Zechstein- und → Trias-Sedimenten überlagert werden. Von hohem wirtschaftlichem Stellenwert waren und sind gebietsweise auch heute noch die Braunkohle- und Steine und Erden-führenden Schichtenfolgen des → Tertiär und → Quartär, die das geologische Oberflächenbild des Südöstlichen Harzvorlandes insbesondere in dessen östlichen Teilbereichen

maßgeblich bestimmen. Bedeutsame saxonische Strukturelemente sind → Mansfelder Mulde (mit → Schwittersdorfer Teilmulde und → Bennstedt-Nietlebener Teilmulde), → Sangerhäuser Mulde, → Querfurter Mulde, → Naumburger Mulde, → Bornaer Mulde und → Zeitz-Schmöllner Mulde sowie → Hornburger Sattel, → Teutschenthaler Sattel, → Merseburger Sattel und → Merseburger Buntsandsteinplatte, → Bottendorfer Aufbruch sowie → Kyffhäuser-Aufbruch. Die wichtigsten internen Störungselemente stellen mit NW-SE-Streichen die → Blankenheim-Geiseltal-Störung und die → Kyffhäuser-Nordostrandstörung, mit NE-SW-Streichen insbesondere die → Hornburger Tiefenstörung dar. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960a); W. JUNG (1965); K.-H. RADZINSKI (1967, 1971); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); I. RAPPILBER (2003); I. RAPPILBER *et al.* (2004); P. ROTHE (2005); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a, 2008b); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); B.-C. EHLING (2014); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019)

Hasel-Eiben-Linden-Zeit [*hazelnut-yew tree-linden time*] — klimatostratigraphische Einheit des → Eemium (Pollenzone E IVb), in der ostdeutschen geologischen Literatur nur selten angewendet.

Haselbach: Braunkohlentagebau ... [*Haselbach brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) nördlich von Altenburg mit einer Größe von 1024 Hektar, in dem Braunkohlen des → Tertiär abgebaut wurden (Lage siehe Abb. 23.5). Entwickelt sind (vom Liegenden zum Hangenden) das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz (1-10 m) der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän), das → Bornaer Hauptflöz (10-15 m) und das → Thüringer Hauptflöz (10-15 m) der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) sowie der Böhlener Oberflözkomplex (0-1 m) der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän). Bauwürdig waren das mitteleozäne Sächsisch-Thüringische Unterflöz sowie das obereozäne Bornaer Hauptflöz. Gefördert wurde in dem völlig ausgekohlten Tagebau im Zeitraum von 1957-1977 eine Gesamtmenge von 125,7 Mio Tonnen Rohkohle. Heute ist der Tagebau als „Haselbacher See“ Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); H.-J. BELLMANN (2004); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Haselbach-Basissand [*Haselbach Basal Sand*] — basaler Sandhorizont der → Gröbers-Subformation des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), vorwiegend bestehend aus einer Folge von Gezeitenablagerungen, die zum Hangenden hin häufig in einen hellen Schluff mit einzelnen Spurenfossilien übergehen. Die biostratigraphisch ermittelte Grenze zur → Domsen-Subformation im Liegenden befindet sich nur 1-2 m unter dem → Böhlener Oberflözkomplex. Typusgebiete des Haselbach-Basissands sind die ehemaligen Braunkohlentagebaue Espenhain und Witznitz. Synonyme: Haselbach-Sand; Rupel-Basissand. /NW/

Literatur: G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER (2009); J. RASCHER *et al.* (2013)

Haselbacher Florenkomplex [*Haselbach floral complex*] — im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und ihrer Randgebiete nachgewiesener gemischt arktotertiärer/sommergrüner und laurophyl/immergrüner Florenkomplex des tieferen → Oligozän. Die Haselbacher Florengemeinschaft zeigt den ältesten stärkeren Wandel zu gemäßigt-warmen Klimabedingungen an. /NW, TB, HW/

Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (2000)

Haselbacher Folge → Haselbach-Schichten.

Haselbacher Keramikton → Haselbach-Ton.

Haselbacher Serie → Haselbach-Schichten.

Haselbacher Ton [*Haselbach Clay*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (tiefes Unteroligozän; SPP-Zone 20 A), bestehend aus einer 0,5-10 m, maximal bis zu 16 m mächtigen Folge brackisch-lagunärer bis limnisch-fluviatiler hellgrauer bis blaugrauer Tonhorizonte der → Haselbach-Schichten des → Rupelium (Unteroligozän), die sich paläobotanisch im Gebiet des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) von Altenburg – Meuselwitz im Süden bis Böhlen – Peres im Norden und außerhalb der geschlossenen Verbreitung des → Tertiär bis Rochlitz im Osten und Merseburg im Westen reliktiert nachweisen lässt. Die reichen Makroflora, als „Florenkomplex Haselbach“ definiert, sind Mischflora aus laurophyllen und laubwerfenden Elementen, die auf kühleres Klima hinweisen. Der Haselbach-Ton ist ein wertvoller Rohstoff für die Erzeugung von Tonwaren und von Schamotte. Synonyme: Haselbacher Keramikton; Altenburger Ton. /NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolHS**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); D.H. MAI & H. WALTHER (1978, 1983); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. KRUTZSCH *et al.* (1992b); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (2002); L. EISSMANN (2004); G. STANDKE (2006b); L. EISSMANN (2006); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); AR. MÜLLER (2008); K. KLEEGERG (2009); W. KRUTZSCH (2011); K. KLEEGERG (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); G. STANDKE (2015); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); J. RASCHER (2018)

Haselbach-Flöze [*Haselbach Seams*] — Braunkohlenflöze der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; SPP-Zone 20A) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), Teilglieder der → Haselbach-Schichten. Die Flöze stellen ein zeitliches Äquivalent des → Böhleener Oberflözkomplexes dar, das durch die Einbindung von Tonen charakterisiert ist. Synonyme: Flöze IVu und IVo. /NW, TB/

Literatur: L. EISSMANN (1968, 1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); H. PRESCHER *et al.* (1987); A. STEINMÜLLER (1995); G. STANDKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a)

Haselbach-Sand → Haselbach-Basissand.

Haselbach-Schichten [*Haselbach Member*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), unteres Teilglied der → Böhlen-Formation, bestehend aus einem Basissand-Horizont (→ Haselbach-Basissand), zwei bis vier geringmächtigen Flözhorizonten (→ Haselbach-Flöze) sowie tonigen Schichtenfolgen (→ Haselbach-Ton). Die Haselbach-Schichten wurden ehemals der sog Bornaer Folge C/D zugeordnet. Synonym: Haselbacher Serie; Haselbacher Folge. /NW, TB/

Literatur: R. HOHL (1959); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); L. EISSMANN (1968, 1970); D.H. MAI & H. WALTHER (1978); D. LOTSCH (1981); D.H. MAI & H. WALTHER (1983); G. DOLL (1984); H. PRESCHER *et al.* (1987); R. HELMS *et al.* (1988); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (1995); A. STEINMÜLLER (1995, 2003); L. EISSMANN (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER *et al.* (2013)

Haselberg: Ton-Lagerstätte ... [*Haselberg clay deposit*] — Ton-Lagerstätte im Nordostabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Haselberg-Folge → Haselberg-Formation.

Haselberg-Formation [*Haselberg Formation*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im östlichen Teil des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Ostrand der → Freiburger Struktur im Grenzbereich zum → Elbtalschiefergebirge), vorwiegend bestehend aus mit ca. 500 Ma datierten Zweiglimmergneisen und Zweiglimmerschiefern sowie dem sog. → Hirschberg-Quarzit; vermutetes Äquivalent der → Natschung-Subformation in den weiter westlich gelegenen Teilen des Antiklinoriums. Synonym: Haselberg-Folge. /EG/

Literatur: J. HOFMANN & F. ALDER (1967); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); M. TICHOMIROVA et al. (1997); D. LEONHARDT et al. (1997); E.A. KOCH (1999a, 1999e); H.-J. BERGER et al. (2008f, 2011f)

Haselberg-Riff [*Haselberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Haselberger Marmorvorkommen [*Haselberg marble occurrence*] — unwirtschaftliches Vorkommen von Dolomitmarmor, Kalzitmarmor und Kalksilikatfels der „Reischdorf-Formation“ der Preßnitz-Gruppe des → Neoproterozoikum III am Ostrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums ca. 2 km südsüdwestlich Bad Gottleuba. Typusgesteine sind geringmächtiger Dolomitmarmor, Kalzitmarmor und Kalksilikatfels. Der Abbau erfolgte sowohl im Steinbruch als auch durch Stollenbetrieb (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); G. HÖSEL (1967); D. LEONHARDT et al. (1997); HOTH et al. (2010)

Hasel-Ulmen-Eichen-Fichten-Zeit [*Hazel-elm-oak-pine time*] — biostratigraphische Einheit des → Quartär (→ Holstein-Warmzeit), die das Klima der → Holstein-Warmzeit mitbestimmt. In diesem Zeitabschnitt traten neben Auengesellschaften insbesondere die Hasel in den Vordergrund.

Literatur: J. STRAHL (2007)

Haselrainer Schollenfeld [*Haselrain Block field*] — NW-SE streichendes Schollenfeld ordovizischer, silurischer und devonischer Schichtenfolgen im Südwestabschnitt der → Triebeler Querzone, im Nordosten abgegrenzt vom → Bobenneukirchener Schollenfeld durch die → Burghardtsgrüner Störung. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1993b); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Hasenpöhl-Eichelberg-Teilscholle [*Hasenpöhl-Eichelberg Partial Block*] — NNW-SSE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Oberdevon aufgebaute Teilscholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone; im Süden durch die → Kulm-Störung gegen das → Ordovizium im Kern der Querzone (→ Triebeler Horst) abgegrenzt. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Hasentaler Uranerz-Vorkommen ... [*Hasental uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des

→ Schwarzburger Antiklinorium. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Hasenthal-Bordenschiefer [*Hasenthal Bordenschiefer*] — etwa 150 m mächtiger Horizont variszisch deformierter blauer bis schwarzer turbiditisch sandgebänderter Tonschiefer (sog. Bordenschiefer) im oberen Abschnitt der Hasenthal-Formation des → Dinantium im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium (Tab. 10). /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1968c); K. WUCHER (1970); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1988, 1995); K. WUCHER (1998b); G. LANGE et al. (1999); K. WUCHER (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004)

Hasenthaler Konglomerat [*Hasenthal Conglomerate*] — Konglomerathorizont an der Basis der → Hasenthal-Formation des → Dinantium im Nordwestabschnitt (Henneberg, Lehesten, Leutenberg) des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium (Tab. 10). Der Horizont gehört nach faunistischem Befund wahrscheinlich ins → Arundium. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuHC**

Literatur: M. VOLK (1951); H. PFEIFFER (1968c, 1981b); D. WEYER (1984); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); D. WEYER (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Hasenthaler Sandstein [*Hasenthal Sandstone*] — geringmächtiger Horizont eines massiven Sandsteins an der Basis der → Hasenthal-Formation des → Dinantium an der Nordwestflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinorium, feinerklastisches Äquivalent des → Hasenthaler Konglomerats. (Tab. 10). Bedeutender Tagesaufschluss: Staßenaufschluss nordwestlich von Fischersdorf südöstlich Saalfeld. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuHS**

Literatur: H. PFEIFFER (1968c, 1981b); P. PUFF et al. (2001); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Hasenthaler Schichten → Hasenthal-Formation.

Hasenthal-Formation [*Hasenthal Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (etwa tieferes → Mittel-Viséum/→ Arundium bis Holkerium) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium (Abb. 34.7), Teilglied der → Leutenberg-Gruppe (Tab. 10), bestehend aus einer etwa 150 m mächtigen Serie variszisch deformierter sandgebänderter blauer bis schwarzer Tonschiefer (→ Hasenthal-Bordenschiefer), die zum Liegenden hin in quarzitisches Sandsteine übergehen; die Basis bildet lokal das → Hasenthal-Konglomerat. Mit der Hasenthal-Formation beginnt die variszische Flyschentwicklung im Bereich des → Thüringischen Schiefergebirges. Äquivalente Schichtenfolgen der Hasenthal-Formation (150-200 m mächtige „Bordenschiefer“) wurden auch weiter nordöstlich im Bereich des → Nordwestsächsischen Synklinorium in Bohrungen südlich von Zeitz unterhalb des mesozoisch-jungpaläozoischen Deckgebirges der → Zeitz-Schmöllner Mulde nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Rotes Kreuz östlich von Hasenthal; Staßenaufschluss nordwestlich von Fischersdorf südöstlich Saalfeld; Schieferbruch im Mühlthal bei Obernitz; auflässiger Bruch Franzensberg im oberen Rodachgrund südlich Wurzbach; Synonyme: Unterkulm (unterer Teil), Untere Bordenschiefer (unterer Teil). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuH**

Literatur: H. PFEIFFER (1966, 1968c); K. WUCHER (1970); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1988, 1995); K. WUCHER (1998b); G. LANGE et

al. (1999); K. WUCHER (2001); P. PUFF *et al.* (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); D. WEYER (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. HEUSE *et al.* (2010); T. HAHN *et al.* (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); T. HAHN (2017); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Hassberge-Formation [*Hassberge Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Mittlere Keuper des süddeutschen Raumes, die sich mit nördlichen Ausläufern bis in den Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) verfolgen lässt und dort als unteres Teiglied des sog. → Blasensandsteins i.w.S. ausgewiesen wird. Lithofaziell besteht die Formation hier aus dem bis 36 m mächtigen Horizont der → Bunten Mergel mit dem 0,5-5 m mächtigen → Plattensandstein Zeta an der Basis (Tab. 26). Conchostraken und Tetrapoden erlauben eine Parallelisierung der Formation mit der → Tuvalium-Unterstufe des → Karnium (→ Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Synonyme: Blasensandstein i.e.S.; Plattensandstein. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmHb**

Literatur: J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); E. NITSCH (2005); M. FRANZ (2008)

Hasselfelde 1/83: Bohrung ... [*Hasselfelde 1/83 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralabschnitt der → Tanne-Zone ca. 1,5 km nördlich von Hasselfelde, die das Liegende der Tanne-Zone erkunden und damit einen Beitrag zu Fragen der Olisthostromverbreitung, der Rohstoffführung und zum Baustil des Mittelharzes leisten sollte (Abb. 29.10). Unter einer 206 m mächtigen Decke von Grauwacken der → Tanne-Formation wurden bis 388 m Tiefe olisthostromale Tonschiefer mit einer zusammenhängenden Wechselfolge aus Tonschiefer und Kalkstein (Flinzkalk), bis 516 m Diabase des → Dinantium (Deckdiabas-Intrusion) und von 589,8 m bis 948 m eine Wechselfolge aus Vulkaniten (Diabas, Spilit, Tuff) und Tonschiefern des → Mitteldevon aufgeschlossen. Dieser mitteldevonische Vulkanitkomplex wird als ein Äquivalent zum Spilit-Keratophyr-Vulkanismus im Bereich des → Elbingeröder Komplexes angesehen. Im Liegenden folgen mehr oder weniger olisthostromal ausgebildete Tonschiefer des → Mitteldevon und → Oberdevon. Ab 1563 m bis zur Endteufe von 1777 m folgt eine Serie olisthostromaler Bildungen des → Harzgerode-Olisthostroms mit teilweise biostratigraphisch datierten Olistolithen überwiegend devonischen Alters (Flinzkalke, Band- und Buntschiefer, Wissenbach-Schiefer, Quarzite, Diabase u.a.). Ab etwa 1000 m sind die Olisthostrombildungen schwach phyllitisch geprägt. Inkohlunssprünge und Störungen mit Überschiebungscharakter lassen vermuten, dass eine variszisch gestapelte Abfolge vorliegt. Ein ähnliches Profil erschloss mit einer Endteufe von 655 m auch die benachbarte Bohrung Hasselfelde 2/83. /HZ/

Literatur: F. SCHUST *et al.* (1991); K.-H. BORSODORF *et al.* (1992); S. ESTRADA (2009); S. KOCH *et al.* (2009); C.-H. FRIEDEL (2012); TH. THEYE & C.-H. FRIEDEL (2012); C. SCHRÖDEL *et al.* (2013)

Hasselfelde-Kalk [*Hasselfelde Limestone*] — als Olistolith bzw. Gleitscholle vorliegender Flaserkalk des → Mitteldevon (→ Eifelium) innerhalb des → Harzgerode-Olisthostroms im Bereich des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone), Teiglied des → Jüngeren Herzyns der → Herzynkalk-Formation (Typ → Cephalopoden-Kalk). Bedeutender Tagesaufschluss: Hasselfelder Kalksteinbruch am Harzweg westlich Hasselfelde. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **deHF**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. RUCHHOLZ (1963a); H. LUTZENS *et al.* (1963); G. MÖBUS (1966); H. ALBERTI (1966); K. RUCHHOLZ *et al.* (1973); K. RUCHHOLZ (1978); K. MOHR (1993)

Hasselfelder Sattel → Hasselfelder Siluraufbruch.

Hasselfelder Siluraufbruch → in der älteren Harzliteratur zuweilen verwendete Bezeichnung für die ehemals als parautochthon interpretierten, heute als Olistolithe in unterkarbonischen Olisthostromen gedeuteten Silurvorkommen im Raum Hasselfelde (mittlere → Harzgeröder Zone), regionales Teilglied der → Trautensteiner Silurregion. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Hasselfelder Kalksteinbruch am Harzweg westlich Hasselfelde. Synonyme: Hasselfelder Sattel, Hasselfelder Silur-Gleitscholle. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siHF**

Hasselfelder Silur-Gleitschuppe → Hasselfelder Siluraufbruch.

Hasselsperre-Schuppe [*Hasselsperre Thrust*] — in einem nordwestlich von Hasselfelde vorkommenden Verschubbereich von → Harzgerode-Zone, → Tanne-Zone und → Blankenburg-Zone auftretendes Vorkommen einer Schuppe von Grauwacken- und Grauwackenschiefern der → Tanne-Formation. Bedeutender Tagesaufschluss: Ost-West Fahrweg-Abschnitt an der Hassel-Vorsperre nordwestlich der Hagenmühle bei Hasselfelde. /HZ/
Literatur: H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Hasseröder Erzgangrevier [*Hasserode ore vein district*] — am Ostrand des → Brocken-Massivs gelegenes Gebiet mit vermehrtem Auftreten von ehemals bebauten Erzgängen mit Blei-, Zink-, Kupfer-, Kobalt-, Nickel-, Arsen- und Wismuterzen. In neuerer Zeit wurde in diesem Raum auf Uranerz geschürft. Der Hauptgang streicht NW-SE mit südwestlichem Einfallen und einer Mächtigkeit bis 2 m. /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); G. MÖBUS (1966); L. BAUMANN & C.-D. WERNER (1968); E. OELKE (1973); K. MOHR (1993)

Haßlacher Störung [*Haßlach Fault*] — NNW-SSE streichende postpermische Störung im Zentralabschnitt des → Stockheimer Beckens, an der die → Heinersdorf-Glosberger Scholle auf die → Burggrub-Föritzter Scholle nach Westen überschoben wurde. /SF/

Literatur: R. HERRMANN (1958); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Hastarium [*Hastarian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Tournaisium der mitteleuropäischen (belgischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 6 Ma (~354 Ma –348 Ma b.p.); entspricht etwa dem → Unter-Tournaisium (Tn1b) und → Mittel-Tournaisium (Tn2) der traditionellen Karbongliederung. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: M. MENNING et al. (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING et al. (1997, 2000); D. WEYER et al. (2002); M. MENNING et al. (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING et al. (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Hattini-Event [*Hattini Event*] — nach dem Vorkommen von *Mytiloides hattini* benannter, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde sowie der → Elbtalkreide nachgewiesener, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des tieferen Unter-Turonium. /SH, EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER (1995)

Hattorf: Kalisalzflöz [*Hattorf Potash Seam*] — im Bereich der → Werra-Senke im Hangenden des → Kalisalzflözes Hessen innerhalb der → Oberen Werra-Salz-Subformation auftretendes

Kalisalzflöz, bestehend aus einem nur wenige Zentimeter, auf hessischen Gebiet 0,3-1,3 m mächtigen Horizontes von kieseritischem Steinsalz. /SF/

Literatur: E. DITTRICH (1962); H. JAHNE & S. ZEIBIG (2001, 2002)

Hatzfeld-Ost: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Hatzfeld-Ost brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzscher Tertiärgebiets bei Schkeuditz, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (Bitterfelder Unterflöz), des Oberoligozän (Bitterfelder Glimmersande), des Unteroligozän (Zörbig-Fomation) und des Obereozän (Flöz Bruckdorf, Lochauer Folge) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). Ausgewiesen werden geologische Vorräte von 86 Mio t./NW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); G. STANDKE *et al.* (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Haubitz: Braunkohlevorkommen von ... [*Haubitz browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär südlich von Leipzig, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Haubitzer See). /NW/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Hauersdorf-Grabuser Tertiärvorkommen [*Hauersdorf-Grabus Tertiary deposit*] — NNE-SSW konturiertes isoliertes Tertiärvorkommen des höheren → Unteroligozän bis tieferen → Mitteloligozän im Grenzbereich von → Altenburger Sattel und → Zeitz-Schöllner Mulde mit einer bis zu 28 m mächtigen Schichtenfolge von Sanden und Tonen mit einem bis zu 10 m, im Mittel 5 m mächtigen Braunkohlenflöz. Das Liegende bilden Ablagerungen des → Perm (→ Unterrotliegend und. randnaher → Zechstein) bzw. der → Trias. /TB/

Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (1978); W. GLÄSSER (1995d)

Haufeld/Süd: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Haufeld/Süd limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im südlichen Randbereich des → Thüringer Beckens nordwestlich Rudolstadt (Lage siehe Nr. 96.3 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Hauptanhydrit [*Main Anhydrite*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Leine-Formation (Leine-Sulfat-Subformation; Tab. 16), die in den beckenzentralen Bereichen unter Ausschaltung des Leinekarbonats (→ Leine-Karbonat-Subformation, → Plattendolomit) unmittelbar über dem hangenden karbonatischen Teil des → Grauen Salztons (→ Untere Leine-Ton-Subformation) einsetzt. Lithofaziell stellt der Hauptanhydrit zumeist ein weißliches bis bläulichgraues, mehr oder weniger karbonatisches, teilweise auch schwach bituminöses und kavernoöses Gestein dar, das sich vielerorts nach Textur (Streifung, Bänderung, Flaserung, Fleckung u.a.) sowie nach dem Chemismus und der petrographischer Zusammensetzung feinstratigraphisch untergliedern läßt. Unterscheidungsmerkmal zu anderen Zechstein-Anhydriten ist ein spezifischer Magnesitgehalt. Der Hauptanhydrit wird (z.B. im südlichen Harzvorland) bis zu 75 m mächtig. Örtlich wird der Hauptanhydrit durch Gesteinsfolgen der → Leine-Karbonat-Subformation faziell vertreten, in der → Mansfelder Mulde auch durch rote Tonsteine. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellt der Top des Hauptanhydrits häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Synonyme: Leine-Sulfat-Subformation; A3 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Salzdiapir Sperenberg 30 km südlich von Berlin; Heimkehle im Thyra-Tal südlich Rottleberode; Bachschwinde am Ankerberg bei Hainrode. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: K. HEIMLICH (1959); W. JUNG (1960); G. SEIDEL (1960); W. JUNG & G. KNITZSCHKE (1961); F. KÖLBEL (1961); R. LANGBEIN (1961); E. STOLLE (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); W. REICHENBACH (1963); K. HEIMLICH (1964); R. LANGBEIN (1965); W. GOTTESMANN (1968); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); M. HEMMANN (1968, 1972); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1979); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); W. GLÄSSER (1995b); **R. KUNERT (1996)**; J. PAUL *et al.* (1998); R. KUNERT (1998a, 1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. PATZELT (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); S. ZEIBIG & J. WENZEL (2004); M. BRUST *et al.* (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); G. BEUTLER (2005); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); **L. STOTTMEISTER (2005)**; D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008, 2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. GÖTHEL (2012); C. WINTER *et al.* (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); CHR. VÖLKER & R. VÖLKER (2014); M. GÖTHEL (2016); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019); CHR. VÖLKER *et al.* (2019); S. WAGNER (2019)

Hauptdachschieferlager → Lehesten-Formation.

Hauptdolomit [*Main Dolomite*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Staßfurt-Formation (Tab. 15), durchschnittlich 30-50 m, max. bis 80 m mächtige randnahe Ausbildung der → Staßfurt-Karbonat-Subformation (Abb. 12), vorwiegend bestehend aus hellgrauen bis graubraunen, massigen und oolithischen, teilweise zyklisch aufgebauten tonarmen dolomitischen Flachwasserkarbonaten (Grainstones) im Bereich der Karbonatplattform, aus Sabkha-Karbonaten im Gebiet der Lagune sowie aus einem Wechsel von bitumenreichen laminierten Karbonaten mit Lagen von Onkoid- und Algenkarbonaten im Übergangsbereich (Hang) zum Beckenzentrum, der Fazies des sog. → Stinkschiefers. Die sehr differenzierten Faziesmuster des Hauptdolomits sind vom Relief der unterlagernden Schichtenfolgen der → Werra-Formation, von Meeresspiegelschwankungen, der Salinität des Meerwassers und syngenetischen tektonischen Bewegungen abhängig. Im saumartigen küstenparallelen Karbonatsand-Wall südlich Rügen werden Maximalmächtigkeiten bis zu 100 m erreicht. Lokal (z.B. → Merseburger Scholle) wurden inselartige Mächtigkeitsanomalien nachgewiesen. Fossilien treten im Hauptdolomit aufgrund wechselnder Salinität nur sporadisch auf (vereinzelte Brachiopoden, Gastropoden, Foraminiferen, Ostracoden, Chlorophyceen und Cyanophyceen sowie selten stenohaline Bryozoen). Der Hauptdolomit ist ein bedeutsamer Erdöl/Erdgas-Speicherhorizont, der lokal auch Muttergesteinseigenschaften aufweist. Alle bislang nachgewiesenen wirtschaftlich verwertbaren Lagerstätten an Erdöl und Erdöl-Begleitgas Ostdeutschlands sind an die porösen, klüftig-porösen und klüftigen Speichergesteine des Hauptdolomits gebunden. Synonyme: Staßfurt-Karbonat-Subformation; Staßfurt-Karbonat (Kurzform); Basalkarbonat; Hauptkarbonat; Zechstein 2-Karbonat; Ca2 bzw. Ca2d (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Dinsterbachtal nördlich Questenberg (Südharz); Lange Wand bei Ilfeld (Südharz)/. TB, SH, NS/

Literatur: F. DEUBEL (1954); W. HESSMANN (1961); F. KÖLBEL (1961); K. PIETZSCH (1962); G. TZSCHORN (1963); W. JUNG (1963); G. SEIDEL (1965a); E. MÜNZBERGER *et al.* (1966); R. WIENHOLZ (1967); W. JUNG (1968); W. GOTTESMANN (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); U. ROST (1975); R. JAGSCH (1977); J. PISKE & S. SCHRETZENMAYR (1984); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. SEIDEL (1992); C. STROHMENGER *et al.* (1993); W. LINDERT *et al.* (1993); L. SCHWARK *et al.* (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); E. MÜNZBERGER & J. WIRTH (1995); C. STROHMENGER (1996); P. GERLING *et al.* (1996);

F. KNOLLE et al. (1997); C. STROHMENGER et al. (1998); J. PISKE et al. (1998); J. PAUL et al. (1998); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. PATZELT (2003); S. SCHRETZENMAYR (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. BRUST et al. (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); A. FRIEBE (2008a); K.-H. RADZINSKI (2008a); A. FRIEBE (2011a); M. GÖTHEL (2012); I. BECKER et al. (2018)

Haupt-Drenthe-Stadial → Drenthe-Stadium.

Haupt-Eiszeit → Elster-Kaltzeit.

Hauptflöz-Subformation [*Hauptflöz Subformation*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium D im Bereich der → Oelsnitzer Teilsenke (Abb. 37.4), Teilglied der → Oelsnitz-Formation, bestehend aus einer sandsteinreichen Wechsellagerung von Sand- und Schluffsteinen, denen einzelne Flözhorizonte (vom Liegenden zum Hangenden: Grundflöz, Zwischenflöz, Hauptflözbank, Hauptflöz, Vertrauensflöz, Glückauflöz) zwischengeschaltet sind. Vereinzelt treten Horizonte von Tonsteinen sowie Konglomeraten auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Ausstriche südlich von Oelsnitz nahe der ehemaligen Schächte Niederwürschnitz/Neuoelsnitz. /MS/

Literatur: J. WOLF (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Hauptflözkomplex → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplex.

Haupt-Gervilleien-Lager → heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Avicula-Schichten des → Mittleren Buntsandstein.

Hauptgips [*Main Gypsum*] — Bezeichnung für zyklisch aufgebaute Gips- bzw. Anhydriteinschaltungen innerhalb der → Mittleren Gipsmergel der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens s.str. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUMGY**

Literatur: J. DOCKTER et al. (1974); G. BEUTLER (1980); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008)

Hauptgips-Schichten: Obere ... [*Upper Main Gypsum Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper im → Thüringer Becken s.str., in der → Subherzynen Senke, der → Calvörder Scholle (→ Farslebener Mulde) sowie der → Nordostdeutschen Senke im Bereich der Altmark und SW-Mecklenburgs, oberstes Glied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) oberhalb des Äquivalents des → Engelhofen-Horizonts. Lithofaziell kennzeichnend sind bunte und graue bis grauschwarze Tonsteine mit Sulfat- und Dolomitlagen. Nachgewiesen wurden darüber hinaus auch Steilsalzlager. Nach Feingliederungen im Westabschnitt der Nordostdeutschen Senke ist eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hummersen-Subformation, → Vogelsang-Subformation, → Oldenburg-Subformation und → Bredeborn-Subformation möglich. Bedeutender Tagesaufschluss: Roter Berg/Heideberg nordwestlich von Arnstadt. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1980); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); K.-H. RADZINSKI (1998); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER (2008)

Hauptgips-Schichten: Untere ... [*Lower Main Gypsum Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper im → Thüringer Becken s.str., der → Subherzynen Senke, der → Calvörder Scholle (→ Farslebener Mulde) sowie der → Nordostdeutschen Senke im Bereich der Altmark und SW-Mecklenburgs, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) zwischen dem Äquivalent der → Bleiglanzbank im Liegenden und dem Äquivalent des → Engelhofen-Horizonts im

Hangenden. Lithologisch herrschen graue und grünlichgraue, seltener auch bunte Pelite mit Sulfatknollenlagen und -bänken in einer Mächtigkeit zwischen 30-50 m vor. Nachgewiesen wurden zwei Steinsalzlager. Synonym: Vörden-Subformation. /SH, NS/

Literatur: G. BEUTLER (1980); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K.-H. RADZINSKI (1998); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER (2008)

Hauptkalk → gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine spezielle Faziesausbildung der Karbonate der → Werra-Karbonat-Subformation des → Zechstein.

Hauptkarbonat → in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für → Staßfurt-Karbonat-Subformation des → Zechstein.

Hauptkeuper → Mittlerer Keuper.

Hauptkieselschiefer → Hauptkieselschiefer-Formation.

Hauptkieselschiefer-Formation [*Hauptkieselschiefer Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Frasnium bis frühes → Famennium; *punctata*-Zone bis frühe *crepida*-Zone) im Bereich der → Südharz-Selke-Decke, Teilglied der → Südharz-Selke-Formation, bestehend aus einer generell etwa 50 m, gebietsweise aber auch 150-200 m mächtigen Folge von variszisch deformierten, Tentakuliten und Conodonten führenden Kieselschiefern im Hangenden der → Stiege-Subformation (Tab. 7), begleitet von Tonschiefern und sog. Wetzschiefen im liegenden und hangenden Abschnitt der Einheit. Gelegentlich wird auf lithostratigraphischer Grundlage eine Dreigliederung in „Liegende Wetzschiefer“, „Lyditzone“ und „Hangende Wetzschiefer“ vorgenommen. An Fossilien wurden noch Chitinozoen, Scolecodonten, Megasporen sowie Radiolarien nachgewiesen. Zuweilen wird der Komplex der Hauptkieselschiefer als Großgleitscholle über der Stiege-Subformation interpretiert. Bedeutsame Tagesaufschlüsse: mehrere Aufschlüsse im Selke-Talweg westlich Mägdesprung; Bacheinschnitt am Hirschschild. Synonyme: Hauptkieselschiefer; Hauptkieselschiefer-Buntschiefer-Folge *pars.* /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doHH**

Literatur: W. SCHRIEL (1952, 1954); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1958b); H. WIEFEL (1958); G. MÖBUS (1966); B. TSCHAPEK (1989, 1991c); H. LUTZENS (1991b); B. TSCHAPEK (1992b); K. MOHR (1993); B. TSCHAPEK (1995); H. ZELLMER (1995, 1996); M. GANSSLOSER (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); C. SCHRÖDL *et al.* (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Hauptkieselschiefer-Buntschiefer-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Hauptkieselschiefer + → Buntschiefer der → Südharz-Selke-Decke des → Unterharzes.

Hauptkonglomerat [*Hauptkonglomerat*] — 10-30 m mächtiger mittel- bis grobkiesiger terrestrischer Konglomerathorizont im Hangendabschnitt der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend der → Eisenacher Mulde (Nordostabschnitt der → Werra-Senke I), im tieferen Teil bestehend aus einem Wechsel von schlecht sortierten, gelegentlich blockführenden Grobkonglomeraten mit dichteren Geröllpackungen in Lagen und Rinnenfüllungen, im höheren Teil zusammengesetzt aus Mittel- und Grobkiesen mit einem mehr oder weniger deutlichen Lagengefüge, das partiell durch wechselnd dichte Geröllpackungen in einer generell schlecht sortierten, sandig-feinkiesigen Matrix entstand. Deutliche Schichtfugen bzw. eine durch Schichtfugen abgetrennte Bankung fehlen. Der Geröllbestand setzt sich aus einem beachtlich

hohen Anteil von 25-55% aus Rotliegend-Vulkaniten zusammen. Bedeutender Tagesaufschluss: Unkeroda südlich Eisenach. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1996); H. LÜTZNER (2000); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER (2007c); C.-H. FRIEDEL (2007a); C. HEUBECK (2009); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Hauptkonglomerat (2) → Parchim-Konglomerat.

Hauptlettenkohlsandstein [*Main Lettenkohle Sandstone*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des → Lettenkeuper (→ Untere Erfurt-Formation), ältere Bezeichnung für den → Sandstein S2 im Bereich des → Thüringer Beckens *s. str.*. Im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke noch verwendeter Begriff für eine 25-35 m mächtige Serie grauer bis brauner Feinsandsteine mit Einschaltungen bunter Ton- und Siltsteine, lokal mit geringmächtigen Ockerdolomiten, Kohlelagen und Anhydritaugen (Tab. 25). Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke lässt sich der Hauptlettenkohlsandstein lokal als geothermischen Aquifer nutzen (Abb. 25.22.7). Bedeutender Tagesaufschluss: Nördlicher Ortsausgang von Lauterbach im Werratal (Thüringer Becken) zum „Schlothauerschen Steinbruch“. Synonym : Lettenkohlsandstein; Sandstein S2. /TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuS2s**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); G. BEUTLER & J. SCHUBERT (1987); K.-H. RADZINSKI (1998); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER (2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); K. OBST (2019)

Hauptmannsgrün-Neumark: Uranerz-Lagerstätte ... [*Hauptmannsgrün-Neumark uranium deposit*] — ehemalige Uranerz-Lagerstätte mit Schwarzschiefer-Vererzung am Nordwestrand des → Kirchberger Granits in dessen äußerer Kontaktzone (Abb. 36.10). Zur Erkundung der Lagerstätte wurden im Zeitraum 1968 bis 1973 insgesamt 401 Bohrungen mit einem Gesamtumfang von 137.875 m niedergebracht. Die gegenwärtigen (2016) Ressourcen betragen 2.270 t Uranerz. Synonym: Uranerz-Lagerstätte Neumark-Hauptmannsgrün. /EG/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); H.-J. BOECK (2016)

Hauptmittelterrassenschotter [*Main Middle Terrace Gravels*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Saale-Hochglazials der mittelpleistozänen → Saale-Kaltzeit im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* (Tab. 31), bestehend aus einer primär bis zu 10 m mächtigen, oft breitflächig entwickelten fluviatilen Folge von basalen Grobschottern, die zum Hangenden hin in Feinkiese übergehen; die höchsten Abschnitte stellen oft eine gleichförmig geschichtete Wechsellagerung von Feinkies und Sand mit Einschaltungen fluviatiler Lehme dar. Die kaltzeitliche Akkumulation des Schotterverbandes belegen syngenetische Eiskeilpseudomorphosen und Kryoturbationen. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974a, 1995, 2003)

Hauptmolasse → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen verwendete Bezeichnung für die variszischen molassoiden Gesteinsserien des → Silesium und → Unterrotliegend; nachfolgend erscheint die → Spätmolasse.

Hauptmuschelkalk → häufig verwendete Kurzform von → Hauptmuschelkalk-Formation.

Hauptmuschelkalk-Folge → Hauptmuschelkalk-Formartion

Hauptmuschelkalk-Formation [*Hauptmuschelkalk Formation*]— in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach Herausgabe des Trias-Standards der DDR im Jahre 1974 häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Oberer Muschelkalk. Örtlich (z.B. im Bereich der → Lausitzer Triasscholle; Tab. 24) gegliedert in Unteren, Mittleren und Oberen Hauptmuschelkalk. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 237 Ma b.p. angegeben. Moderne Synonyme: Hauptmuschelkalk-Folge, Trochitenkalk-Formation + Meißner-Formation + Warburg-Formation. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **mo**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H. KOZUR (1974a); J. DOCKTER *et al.* (1980); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); K. HAHNE *et al.* (2015); M. GÖTHEL (2018a)

Hauptquader → Postelwitz-Formation.

Hauptquarzit (I) → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform für die ordovizische → Hauptquarzit-Formation.

Hauptquarzit (II) → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform für die unterdevonische → Hauptquarzit-Formation im Bereich des → Harzes.

Hauptquarzit (III) → in der älteren Literatur häufig verwendete Bezeichnung für → Saalfelder Hauptquarzit der oberdevonischen → Clymenien-Schichten (→ Saalfelder Folge) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 34.5); nicht zu verwechseln mit der → Hauptquarzit-Formation (II) (Kurzform: Hauptquarzit) des → Ordovizium. Älteres Synonym: Liegender Quarzit; neuzeitliches Synonym: Reschwitz-Subformation.

Hauptquarzit-Folge → Hauptquarzit-Formation.

Hauptquarzit-Formation (I) [*Hauptquarzit Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Llanvirn bis → Caradoc) im → Ostthüringischen Schiefergebirge (→ Bergaer Antiklinorium, → Lobensteiner Horst, → Hirschberg-Gefeller Antiklinale); mittleres Teilglied der → Gräfenthal-Gruppe und damit zugleich ein annähernd zeitliches Äquivalent der → Schmiedefeld-Formation (bzw. eines Teils von ihr) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Tab. 5). Die Formation besteht aus einer 100-200 m mächtigen Serie von variszisch deformierten mittelgrauen quarzitischen Sandsteinen mit dunkelgrauen Tonschiefer-Zwischenlagen. Lithofaziell wird die Hauptquarzit-Formation als ein Produkt submariner Sandfächersedimentation betrachtet. Die regionalmetamorphe Beanspruchung der Gesteine liegt insgesamt innerhalb der Grünschieferfazies, allerdings sind inselartige Areale abgrenzbar, die gegenüber ihrem Umfeld einen höheren Metamorphosegrad aufweisen (Greiz, Hirschberg, Wurzbach). Vergleichbare Vorkommen treten im → Vogtländischen Schiefergebirge (durchschnittlich 100 m), in der → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale und der → Neustädteiler Synklinale (50-80 m), im → Nordsächsischen Synklinorium (in Bohrungen etwa 80 m) sowie höhermetamorph eventuell im → Ruhlaer Kristallin (?Metapelite und Quarzite mit → Silbergrundgneis als Einlagerung und → Struth-Quarzit als oberstem Quarzithorizont) auf. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 457-460 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nordwestwand des auflässigen Steinbruchs östlich des Bahnhofs Triebes; auflässiger Steinbruch südlich von Helmsgrün; Steinbruch am Textilwerk Mühlwand südlich Reichenbach; Eisenbahneinschnitt und auflässige Steinbrüche nördlich Unterhermsgrün;

Eisenbahneinschnitt 100 m östlich von Bahnhof Gräfenwarth (Bergaer Antiklinorium); Steinbruch 600 m südlich Bahnhof Mühlwand gegenüber der Büнау-Mühle (Bergaer Antiklinorium); Steinbruch Dreihansen 0,5 km östlich von Löbnitz/Erzgebirge. Synonyme: Hauptquarzit (Kurzform); Hauptquarzit-Folge; Oberer Quarzit. /TS, VS, EG, NW, ?TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGQ**

Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1951); J. BREITBACH (1953); K. A. TRÖGER (1959); K. SCHMIDT *et al.* (1963); G. FAHR (1968); H. WIEFEL *et al.* (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970a, 1970b); H. DOUFFET & K. MISSLING (1970); H. PFEIFFER (1972); H. WIEFEL (1974, 1977); H. DOUFFET (1975); E. GEISSLER (1983); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. ELLENBERG (1992); J. ELLENBERG *et al.* (1992); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H. WIEFEL (1995); G. FREYER (1995); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); K. WUCHER (1997a); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. BURMANN (2001a); F. FALK & H. WIEFEL (2003); H.-J. BERGER (2008a); T. HEUSE *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); M. MENNING (2018)

Hauptquarzit-Formation (II) [Hauptquarzit Formation] — lithostratigraphische Einheit des → Devon im Bereich des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone) und des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone), bestehend aus einer in der sog. → rheinischen Fazies entwickelten, meist fossilfreien Serie variszisch deformierter grauer Quarzite und quarzitischer Grauwacken mit Zwischenschaltungen von Tonschieferhorizonten (Tab. 7, Abb. 29.10). Die Schichtenfolgen des Hauptquarzits liegen allerdings häufig als Olistolithe bzw. Gleitschollen in Olisthostromen des → Dinantium (→ Harzgerode-Olisthostrom; → Bodetal-Olisthostrom; Hüttenröder Olisthostrom). Als autochthon wird der → „Hauptquarzit-Sattel“ von Wienrode-Altenbrak betrachtet. Hinsichtlich der exakten stratigraphischen Stellung der als Hauptquarzit bezeichneten Serien bestehen widersprüchliche Angaben. Traditionell erfolgt eine Einstufung ins → Unterdevon (→ Ober-Emsium). Petrographisch-fazielle Vergleiche sowie Fossilnachweise (Conodonten, Tentakuliten) weisen jedoch darauf hin, dass in großen Teilen der als Hauptquarzit kartierten Gebiete dieser jünger ist (→ Mitteldevon; → Oberdevon; evtl. tiefes → Dinantium). Auch wurden Teile des Hauptquarzits als zeitlich-fazielle Vertreter der mitteldevonischen → Wissenbach-Formation interpretiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bushaltestelle am westlichen Ortsausgang von Oberloquitz; auflässiger Steinbruch am westlichen Ortsausgang von Fischersdorf (Bushaltestelle); ehemaliger Schieferbruch südlich von Helmsgrün. Lokales Synonym: Bodetalquarzit. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dzHQ**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1958a); F. REUTER (1959); M. REICHSTEIN (1961a); A. MÜLLER (1962); K. RUCHHOLZ (1962); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); H. WELLER (1966); H. LUTZENS (1967); K. RUCHHOLZ (1967a, 1968b); H. WELLER (1968); K.-H. BORSODORF & G. FREYER (1973); G. PATZELT (1973a); K. RUCHHOLZ *et al.* (1973); H. BLUMENSTENGEL (1973, 1974); K.-H. BORSODORF (1975); H. BLUMENSTENGEL (1975b); M. SCHWAB (1976); K. RUCHHOLZ (1978); K.-H. BORSODORF & G. FREYER (1991); E. SCHWANDTKE *et al.* (1991); K. MOHR (1993); G.K.B. ALBERTI (1995); C. HINZE *et al.* (1998); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); H. WELLER (2010); E. SCHINDLER *et al.* (2017)

Haupttrogensteinbank → Haupttrogenstein-Subformation.

Haupttrogenstein-Bereich → Haupttrogenstein-Subformation.

Hauptrogenstein-Member → Hauptrogenstein-Subformation.

Hauptrogenstein-Subformation [*Hauptrogenstein Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, markantes mittleres Teilglied der nach seiner Rogensteinführung oft dreigeteilten → Bernburg-Formation im Nordteil der → Nordostdeutschen Senke (z.B. Nordost-Mecklenburg/Vorpommern; Tab. 22) sowie in der → Subherzynen Senke und im Bereich der → Merseburger Scholle. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tontagebau Beesenlaublingen bei Könnern (Sachsen-Anhalt); aufgelassener „Mammutbruch“ am Elzeberg bei Neinstedt (Subherzyne Senke). Synonyme: Hauptrogensteinbank; Hauptrogenstein-Member; Hauptrogensteinzone; Rogensteinzone. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **suBRG**

Literatur: R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); F. KNOLLE et al. (1997); R. KUNERT (1998, 1999); S. WANSA (1999); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001c); K.H. RADZINSKI (2001a); A. SCHRÖTER et al. (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2004); K. OBST & J. BRANDES (2011); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); S. KRETSCHMER et al. (2015); G. MEYENBURG (2017)

Hauptrogenstein-Zone → Hauptrogenstein-Subformation.

Hauptsandstein → unspezifische Bezeichnung für einen mehrere hundert Meter mächtigen Sandsteinkomplex des → Oberrotliegend II (tieferer → Elbe-Subgruppe) im südlichen Randbereich der → Nordostdeutschen Senke; heute oft verwendete genauere Bezeichnung ist → Elbe-Hauptsandstein.

Hauptsandstein [*Main Sandstone*] — neutrale Bezeichnung für einen etwa 9 m mächtigen grauen, durch Siltsteinlagen stark gebänderten Feinsandstein, Teilglied des → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg, Tab. 25). Zugleich ältere Bezeichnung für den → Sandstein S2 im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* und der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /NS, TB, SF/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); R. TESSIN (1976)

Hauptsattelachse (des Harzes) → Hauptsilursattel.

Hauptsilursattel → in der älteren Harzliteratur häufig verwendete Bezeichnung für das südlich der → Tanne-Zone im Bereich der mittleren → Harzgeröder Zone sich erstreckende Verbreitungsgebiet einzelner Siluraufschlüsse (z.B. → Trautensteiner Silurregion) einschließlich der ehemals als → Osthärzer Silursattel gedeuteten Silurvorkommen im Ostabschnitt der → Harzgeröder Zone, die heute nicht mehr als parautochthone Bildungen, sondern als Olistolithe innerhalb des unterkarbonischen → Harzgerode-Olisthostroms interpretiert werden. Synonyme: Hauptsattelachse; Silurachse des Harzes *pars*.

Hauptsteinmergel [*Hauptsteinmergel*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper), Teilglied des → Mittleren Keuper der → Germanischen Trias, bestehend aus einem dolomitischen marinen Ingressionshorizont, dessen flächhaft weite Verbreitung im süddeutschen Raum mit nördlichen Ausläufern bis auf das Gebiet Ostdeutschlands übergreift, nachgewiesen im → Thüringer Becken *s.str.* (→ Schillingstedter Keupermulde), in der → Subherzynen Senke (z.B. Bohrung Morsleben) sowie im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Bohrungen im östlichen Brandenburg sowie in Mecklenburg-Vorpommern). Lithofaziell handelt es sich um dolomitischen Tonmergel und Siltsteine sowie gebietsweise um dünne Lagen plattiger Dolomite. Die Mächtigkeiten sind im Allgemeinen gering und bewegen sich zwischen 0,2-4 m. /SF, TB, SH, NS/

Hauptterebratelbank → lithofazielle Einheit der → Glasplatten-Schichten im Hangendabschnitt der → Großenberg-Subformation (→ Warburg-Formation) im Westabschnitt des → Thüringer Beckens /TB/

Literatur: R. ERNST (2018)

Hauptterrasse → Hauptterrassen-Komplex.

Hauptterrassen-Komplex [*Main Terrace Complex*] — unter wechselnden, vorwiegend kaltklimatischen periglazialen Klimabedingungen entstandene fluviatile Terrassenbildung des → Saale-Frühglazials (→ Delitzsch-Phase; → Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im sächsisch-westthüringisch-anhaltischen Raum (Tab. 31), die insbesondere im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht bis zum Mittelbegebiet als weithin zusammenhängende schwemmfächerartige, 5-20 m mächtige Platte aus einer meist horizontalgeschichteten, häufig durch Siltlagen oder Erosionsflächen in zwei bis drei Sedimentationszyklen gegliederte Folge von groben Sanden und Kiesen das elsterzeitliche vom saalezeitlichen Glaziärstockwerk trennt. Im Bereich der Hauptterrassenverbreitung sind die Ablagerungen der älteren elstereiszeitlichen Glazialfolge oft nur noch in Form von Erosionsrelikten erhalten geblieben. Es handelt sich dabei um lokale Geschiebemergelpakete und in Erosionswannen bzw. in subglaziären Rinnenstrukturen abgelagerte glazifluviatile spätelsterzeitliche Schmelzwassersande und -kiese. Eine Folge noch tiefer greifender glazihydromechanischer Ausräumung ist, dass die Quartärbasis örtlich bis in das Niveau oligozäner Schichtenfolgen reicht. An der Basis des Hauptterrassen-Komplexes ist oft eine mehr oder weniger dichte Blocklage aus überwiegend nordischen Geschieben entwickelt, die als Rückstand der → Unteren und Oberen Elster-Grundmoräne interpretiert wird. Von den weniger vertretenen südlichen Leitgeröllen sind solche der osterzgebirgischen Porphyre (z.B. des → Tharandter Eruptivkomplexes), der westerbirgischen und mittelsächsischen Granite (→ Kirchberger, → Eibenstocker, → Mittweidaer, → Berbersdorfer Granit) sowie Granulite und Metabasite des → Granulitgebirges nachweisbar. Häufig sind Frostmarken (Eiskeile u.a.), örtlich in drei bis fünf Generationen, nachweisbar. Ihre Tiefe schwankt generell zwischen 2 und 8 m, als Maximalwerte wurden auch 12 m festgestellt. Oft treten in den feinkörnigen Bereichen Kryoturbationen auf. Begleiterscheinung der periglazialen Deformationen sind Braunkohlendiapire, die ihrerseits wiederum Einfluss auf die lokalen Sedimentationsverhältnisse ausübten. Diesen kaltklimatischen lithofaziellen Verhältnissen entsprechen auch die nachgewiesenen Säugerreste mit *Mammuthus primigenius*, *Coelodonta antiquitatis*, *Rangifer tarandus*, *Ovibos moschatus* u.a. Außer als stratigraphischer Leithorizont besitzt der Terrassenkomplex als Fundschicht eines reichhaltigen mittelpaläolithischen Abschlags- und Geräteinventars auch archäologische Bedeutung (Markleeberg, Wallendorf, Eythra u.a.). In den Mittelläufen der Flüsse (Neiße, Elbe, Mulde, Saale) ist der Schotterkörper nur noch reliktsch erhalten. Häufig erfolgt eine stratigraphische Parallelisierung des Hauptterrassen-Komplexes mit dem sog. → Tranitzer Fluviatil des ostelbischen Raumes der Lausitz. Der Hauptterrassen-Komplex stellt aufgrund seiner weiten Verbreitung den lithostratigraphisch bedeutsamsten Leithorizont des ostdeutschen Quartärs dar. Synonyme: Hauptterrasse, Tiefere Mittelterrasse; Frühsaale-Terrasse. /LS, EZ, GG, MS, NW, HW, TB/

Literatur: W. KNOTH & G. LENK (1962); L. EISSMANN (1994b); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1995, 1997a); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. PATZELT (2003); R. WIMMER (2008); W. JUNGE et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Haupt-Wärmezeit → Atlantikum.

Hausberg-Riff [*Hausberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Bereich des → Saalfeld-Pößneck-Neustädter Riffgürtels. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017)

Hausberg-Sattel [*Hausberg Anticline*] — annähernd NE-SW streichende saxonische Antiklinalstruktur im Bereich der → Jenaer Scholle. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992);

Hausdorfer Folge → Hausdorf-Formation.

Hausdorf-Formation [*Hausdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambrium am Südrand des → Frankenberger Zwischengebirges (südöstlicher Gegenflügel der → Rabenstein-Roßweiner Synklinale), bestehend aus einer 200-300 m mächtigen Wechsellagerung von schwarzen kohlenstoffreichen Graphitphylliten und dunkel- bis grünlichgrauen Phylliten mit schwarzen Metakieselschiefern, teilweise geröllführenden Metagrauwacken und Grauwackenschiefern; vereinzelt treten Hornblendeschiefer und Amphibolite auf (Tab. 4). Die Geröllführung der Metagrauwacken besteht aus Graniten, Aplitgraniten, Granitporphyren, Granitmylonit, Tonschiefern, Grauwackenschiefern, Quarziten sowie Biotit- und Biotitserizitschiefern. Die Größe der Gerölle beträgt bis zu 25 cm. An Fossilien wurden Conodontenreste nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Treppenhauer nördlich von Frankenberg; Steinbrüche im Frauenwald und am Eichberg bei Hausdorf; Kieselschieferbrüche bei Starbach. Synonym: Hausdorfer Folge; Niederwieser Serie *pars.* /MS/
Literatur: W. HESSMANN (1956); M. KURZE (1964, 1966, 1969, 1974, 1993); H.-J. BERGER *et al.* (1997); O. ELICKI *et al.* (2008); M. KURZE & K. HOTH (2010); O. ELICKI *et al.* (2011)

Hausdorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Hausdorf uranium deposit*] — durch Erkundungsarbeiten der Wismut-AG über osterzgebirgischen Gneisen in Sandsteinen der → Kreide (→ Crednerien-Schichten) nachgewiesenes Uranerz-Vorkommen. Die Uranführung ist an Schluff- und Tonsteinzwischenlagen mit inkohltem Pflanzenhächsel gebunden, die die einzelnen Sandsteinbänke voneinander trennen. Das aushaltendste Erzintervall weist eine Mächtigkeit zwischen 0,15 m und 0,50 m auf und enthält im Durchschnitt 0,012-0,035% Uran. /MS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Haussachsener Erzzone → Haussachsener Gangzug.

Haussachsener Gangzug [*Haussachsen Vein Zone*] — im Bereich der → Saalfelder Störung und ihren Nebenspalten in saxonischer Zeit gebildeter NW-SE streichender Gangzug mit Karbonat-Sulfid-Mineralisation. An den Gangzug sind auch Uranerz-Vorkommen gebunden. Der Stoffbestand der saxonischen sekundär-hydrothermalen Vererzung wird aus einer ersten spätvariszischen Vererzung hergeleitet. Synonyme: Haussachsener Störungszone, Haussachsener Erzzone. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H. PFEIFFER (1979, 1984); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995); W. SCHWAN (1999); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Haussachsener Störungszone → Haussachsener Gangzug.

Hauterive → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Hauterivium.

Hauterivium [*Hauterive*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied der → Unterkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2014 mit etwa 3,5 Ma (132,9-129,4 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter- und Ober-Hauterivium. Ablagerungen des Hauterivium kommen in den ostdeutschen Bundesländern insbesondere im Bereich der → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke vor (Abb. 21). Im zentralen Westabschnitt der Senke (Südwestmecklenburg, Nordostaltmark) treten fossilreiche tonig-mergelige, in den Liegendabschnitten auch karbonatisch-sandige Sedimente auf, die in lokalen halokinetischen Randsenken Mächtigkeiten bis über 600 m erreichen können (Bohrung Mützel südlich Genthin). Weiter östlich, in Annäherung an die → Nordmecklenburg-Hochlage und die → Ostbrandenburg-Hochlage, sind verstärkt lückenhafte und weniger mächtige sandige Bildungen entwickelt, die eine biostratigraphisch gesicherte Untergliederung, oft sogar eine Abgrenzung zum liegenden Valanginium und hangenden Barremium, nicht mehr ermöglichen. Nordöstlich dieser Schwellenbereiche ist Hauterivium aus der → Usedom-Senke in limnisch-brackischer Ausbildung sowie aus dem Gebiet des Darß (bis zu 20 m kalkige, z.T. auch stärker tonig-glaukonitische Feinsandsteine) bekannt. Die südlichsten Hauterivium-Vorkommen treten im Gebiet der → Subherzynen Kreidemulde auf, im Westen (→ Kleiner Fallstein) mit Mergelsteinen sowie basalen Trümmererzen und untergeordnet oolithischen Eisenerzen, im Osten (→ Quedlinburger Sattel) ausschließlich mit einer Wechselfolge mariner und terrestrischer Sandsteine (→ Neokom-Sandstein). Wirtschaftlich lassen sich der Sandsteinhorizonte des Hauterivium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke gebietsweise (z.B. in Brandenburg und im Raum Neubrandenburg/Mecklenburg-Vorpommern) als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Alternative Schreibweise: Hauterive. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krh**

Literatur: H.-J. METTCHEN *et al.* (1963); I. BACH (1963, 1964, 1965); I. DIENER (1966); W. NÖLDEKE (1967); I. DIENER (1967a, 1968a, 1971, 1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. KUNERT (1998c); F.M. GRADSTEIN *et al.* (1999); J. MUTTERLOSE (2000c); H. BEER (2000b); I. DIENER (2000a, 2000b); K.-A. TRÖGER (2000a); M. HISS *et al.* (2002); H. BEER (2003); I. DIENER *et al.* (2004a); M. MENNING (2005); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2005); H. FELDRAPPE *et al.* (2007); J.G. OGG *et al.* (2008); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); W. KARPE (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); H. BEER (2010a); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. EHLING (2011i); M. GÖTHEL (2014); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR *et al.* (2018); M. GÖTHEL (2018a); M. HISS *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Hauterivium-Transgression [*Hauterivian transgression*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für die nach den letzten → jungkimmerischen Bewegungen am Ende des Valanginium beginnende Absenkung und Überflutung von ehemaligen Hochgebieten im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Nordmecklenburg, Nordbrandenburg). /NS/

Literatur: I. DIENER (1968b)

Havelberg: Geothermie-Standort [*Havelberg geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Südwestabschnitt der

→ Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Havelberger Störung [*Havelberg Fault*] — NW-SE streichende, saxonisch geprägte Bruchstörung im Südwestteil der → Nordostdeutschen Senke; bildet die Grenze zwischen dem Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls im Nordosten und der → Altmark-Fläming-Scholle im Südwesten (bzw. zwischen → Prignitz-Scholle und → Wendland-Nordaltmark-Scholle). /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Havel-Depression → Havel-Senke.

Havel-Folge [*Havel Folge*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II (unteres Teilmglied) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, gegliedert in → Parchim-Schichten im Liegenden und → Mirow-Schichten im Hangenden; anfangs wurden allein die Mirow-Schichten der Folge zugeordnet. Nach den Festlegungen der Subkommission Perm-Trias (1995) ist der Begriff Havel-Folge zu ersetzen durch → Havel-Subgruppe, gegliedert in → Parchim-Formation und → Mirow-Formation. /NS/

Literatur: G. KATZUNG *et al.* (1977); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); N. HOFFMANN *et al.* (1989); W. LINDERT *et al.* (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); W. LINDERT *et al.* (1993); H. AHRENS *et al.* (1994); L. SCHROEDER *et al.* (1995); H. BEER (2004); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Havelland-Rinne → Nauen-Havelland-Rinne.

Havelland-Scholle [*Havelland Block*] – saxonische Scholleneinheit im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.12.1), begrenzt im Nordosten durch die → Zitadelle-Störung, im Südosten durch die → Liebenwalde-Störung, im Süden durch die → Potsdamer Störung und im Nordwesten durch den Südwestast der → Neuruppiner Störung. Dominierende Struktureinheit innerhalb der Scholle ist das Salzkissen → Roskow-Ketzin. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995); G. BEUTLER *et al.* (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Havel-Müritz-Senke [*Havel-Müritz Basin*] — im → Unterrotliegend und tieferen → Oberrotliegend angelegte N-S bis NNE-SSW streichende, durch den → Arendsee-Tiefenbruch im Westen und den → Rheinsberger Tiefenbruch im Osten konturierte Senkungsstruktur im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9, Abb. 25.23, Abb. 25.24); im Nordosten begrenzt durch die → Nordostmecklenburg-Schwelle, im Südwesten Übergang in die → Beber-Senke, im Nordwesten durch die → Zentralmecklenburg-Schwelle von der → Westmecklenburg-Senke abgegrenzt. Bedeutendster Aufschluss innerhalb der Senke ist die übertiefe → Bohrung Mirow 1/74. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); W. LINDERT *et al.* (1990); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); E. PLEIN & U. GEBHARDT (1995); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); R. BENEK *et al.* (1996); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); N. HOFFMANN *et al.* (1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. GAST *et al.* (1998); H. RIEKE (2001); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Havel-Peene-Eruptivkomplex → Havel-Peene-Vulkanitkomplex.

Havel-Peene-Ignimbrit-Zone → Havel-Peene-Vulkanitkomplex.

Havel-Peene-Vulkanitkomplex [*Havel-Peene Volcanite Complex*] — NNE-SSW streichende, den → Darß-Uckermark-Eruptivkomplex als Teilsenke querende Zone extrem hoher Vulkanitmächtigkeiten des → Unterrotliegend (→ Bohrung Friedland 1/71 mit >2360 m; → Bohrung Friedland 2/70 mit >1734 m; → Bohrung Mirow 1/74 mit >1544 m), begrenzt im Osten von der → Westbrandenburg-Schwelle und deren nordöstliche Verlängerung, im Westen von der → Westmecklenburg-Schwelle (Abb. 9.3). Kennzeichnend für den insgesamt relativ monoton entwickelten Vulkanitkomplex ist eine deutliche Dominanz mächtiger Ignimbricit-Sequenzen. Synonyme: Havel-Peene-Eruptivkomplex; Havel-Peene-Ignimbricit-Zone. /NS/
Literatur: G. KATZUNG (1995); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004)

Havel-Salinar [*Havel Salt Horizon*] — Salinar-Horizont der → Parchim-Wechselfolge im Grenzbereich von → Parchim-Formation und → Mirow-Formation im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Schweriner Senke) mit faust- bis brotlaibgroßen Anhydritkonkretionen. /NS/
Literatur: G. KATZUNG (1991); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Havel-Sandsteinfohle → gelegentlich verwendete Bezeichnung für → Büste-Sandstein in seiner stratigraphisch weiter gefassten Version (äolischer → Büste-Sandstein + fluviatiler → Mirow-Sandstein).

Havelsberger Becken → Arten: Tertiär von

Havelsee-Rinne [*Havelsee Channel*] — annähernd Nord-Süd verlaufende, aus dem westlichen Berliner Raum über den Tiefen See, den Templiner See bis zum Schwielowsee südwestlich Potsdam verlaufende quartäre Rinnenstruktur, die als Ergebnis einer während der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän durch Schelzwässer verursachten tiefreichenden Erosion älterer Ablagerungen interpretiert wird. Von der Ausräumung erfasst wurden neben quartären Bildungen auch Schichtenfolgen des → Tertiär bis zum → Rupelton des → Oligozän einschließlich. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF (2005)

Havel-Senke I [*Havel Basin I*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegter breiter NNE-SSW streichender Senkenbereich im Südteil der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Altmark-Schwelle im Westen und → Neuruppiner Monoklinale im Osten; nach Süden Heraushebung, nach Norden Übergang in die → Unterelbe-Depression; entspricht etwa dem Süd- und Mittelabschnitt der → Havel-Müritz-Senke alternativer paläogeographischer Rotliegend-Gebietsgliederungen. Synonym: Havel-Depression. /NS/
Literatur: G. KATZUNG (1975); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993)

Havel-Senke II [*Havel Basin II*] — NNE-SSW streichende, bereits während des → Rotliegend (→ Havel-Müritz-Senke) angelegte Senkungsstruktur des → Buntsandstein, die die → Norddeutsche Buntsandstein-Senke mit der → Thüringischen Senke verbindet. /NS/
Literatur: F. SCHÜLER (1985)

Havel-Subgruppe [Havel Subgroup] — lithostratigraphische Einheit (unterer Mesozyklus) des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke (insbesondere Brandenburg), bestehend aus einer bis zu 1100 m mächtigen Serie von basalen Fanglomeraten und Konglomeraten (teilweise verbunden mit basischen vulkanischen Effusionen) sowie Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen; im Westteil der Senke mit Einschaltung eines

Salinarhorizontes (→ Havel-Salinar). Die Subgruppe enthält bedeutsame Speicherkomplexe für Erdgas. Gliederung in → Parchim-Formation im Liegenden und → Mirow-Formation im Hangenden (Tab. 13). Als absolute Zeitdauer der Subgruppe werden 2015 etwa 2,8 Ma (266-263,2 Ma b.p.) angegeben. Synonym: Schneverdingen-Gruppe. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roHV**

Literatur: G. KATZUNG *et al.* (1977); N. HOFFMANN *et al.* (1989); W. LINDERT *et al.* (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); H.-J. HELMUTH (1993); L. SCHROEDER *et al.* (1995); U. GEBHARDT *et al.* (1995); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); N. HOFFMANN *et al.* (1997); R. GAST *et al.* (1998); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. KUNERT (1998a); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG & K. OBST (2004); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); M. MENNING *et al.* (2005a); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); G. ZIMMERMANN & I. MOECK (2008); P. HOTH (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); E. HUENGES *et al.* (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Havel-Warnow-Senke [*Havel-Warnow Basin*] — von der östlichen Altmark und Westbrandenburg bis an den Unterlauf der Warnow (→ Bohrungen Meseberg 3, Parchim 1/68, Mirow 1/74, Schwaan 1/76) sich erstreckende Senke mit lithofaziell verschiedenartigen fossilführenden, bis zu 470 m mächtigen Sedimenten (graufarbene Tonsteine, Siltsteine, Kalksteine, Mergelsteine, Tuffe) des hohen → Unterrotliegend bzw. → Oberrotliegend I oberhalb der Unterrotliegend-Vulkanitkomplexe („Hangendsedimente“); die biostratigraphischen Belege (insbesondere Mirkoflora) weisen auf ein → Assel-Sakmara-Alter hin. /NS/

Literatur: G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Haynaer Rinne [*Hayna Channel*] — Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht nördlich von Leipzig, in der durch wahrscheinlich subglaziäre glazihydromechanische Prozesse hangende Abschnitte der unterlagernden Schichtenfolgen des → Tertiär (darunter auch der miozäne → Bitterfelder Flözkomplex) bis in Bereiche des → Bitterfelder Glimmersandes (Grenzbereich → Oligozän zu → Miozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus syn- und postgenetischen Schmelzwassersanden und -kiesen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Haynroder Sattel [*Haynrode Anticline*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Nordwestrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle zwischen → Kaltohmfelder Mulde im Südwesten und → Bleicheröder Mulde im Nordosten mit Schichtenfolgen des → Oberen Buntsandstein als älteste stratigraphische Einheit im Kern des Sattels. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Haynsburger Sandstein → Zeitzer Sandstein.

H-Diskordanz → Hardeggen-Diskordanz.

Heberndorfer Granit-Lagerstätte ... [*Heberndorf granite deposit*] — Lagerstätte hellgrauer oder rötlicher Granittypen des → Henneberg-Granits, die sich durch besonders günstige gesteintechnische Eigenschaften auszeichnen. Neben Brecherprodukten werden Wasserbau-

und Bruchsteine hergestellt (Lage siehe Nr. 82 in Abb. 32.11). /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Heckenberg-Granit [*Heckenberg Granite*] — in die neoproterozoische → Untere Rollberg-Subformation der → Großbreitenbach-, „Formation“ an der Südostflanke der → Kernzone des Schwarzburger Antiklinoriums intrudierter cadomischer Granit (Abb. 34.1). /TS/

Literatur: P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Hedwig: Braunkohlentiefbau ... [*Hedwig browncoal underground mine* — historischer Braunkohlentiefbau im Norden von Halle/Saale östlich Reinsdorf. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Heersumer Schichten → Heersum-Formation.

Heersum-Fazies → Heersum-Formation.

Heersum-Formation [*Heersum Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberjura (Unteres bis tiefes Mittleres → Oxfordium); gebietsweise erfolgt eine auf Makrofaunen (insbesondere Ammonoiten) und Mikrofaunen basierende Dreigliederung in Untere, Mittlere und Obere Heersumer „Schichten“ bzw. auch nur eine Zweigliederung in Untere Heersumer „Schichten“ (Unteres Oxfordium) und Obere Heersumer „Schichten“ (tieferer Teil des Mittleren Oxfordium). Eine analoge Gliederung auf lithologischer Grundlage ist nicht möglich. Vorkommen von Schichtenfolgen der Heersum-Formation treten im ostdeutschen Raum innerhalb der → Nordostdeutschen Senke auf, im Südwesten hauptsächlich bestehend aus sandigen Kalksteinen, Kalksandsteinen und Sandsteinen, die weiter östlich feinkörniger und tonig werden (Kalkschluff- und Tonmergelsteine). Die Mächtigkeiten bewegen sich zwischen 50-150 m (Tab. 27). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 155 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Heersumer Schichten; Heersum-Fazies; Unterer Malm 1-3. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joHE**

Literatur: R. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1968); J. WORMBS (1976a); H. EIERMANN et al. (2002); M. PETZKA et al. (2004); E. MÖNNIG (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER et al. (2007); E. MÖNNIG (2008); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Heftenberg-Quarzporphyr [*Heftenberg Quartz Porphyry*] — Quarzporphyr der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend im Westabschnitt der → Oberhofer Mulde.

Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Hegelshöhe: Erzlagerstätte ... [*Hegelshöhe ore deposit*] — Erzlagerstätte im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, in der Zinn, Kupfer, Wismut, Wolfram, Zink, Molybdän, Silber, Gold, Indium, Gallium, Caesium, Rhenium, Rubidium, Tantal, Lithium, Scandium, Tellur, Flussspat und Schwerspat nachgewiesen werden konnten. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Hegelshöhe-Granit → Hegelshöhe-Schenkenshöhe-Granit.

Hegelshöhe-Schenkenshöhe-Granit [*Hegelshöhe-Schenkenshöhe Granite*] — bohrtechnisch erschlossenes Vorkommen eines verdeckten variszisch-postkinematischen, klein- bis mittelkörnigen porphyrischen, fluorreicher/phosphorarmen Lithiumglimmergranits (Apikalteile

in 150-250 m Teufe) im Verbreitungsgebiet des → Altenberger Granitporphyrs (Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs), Teilglied der → Osterzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Im Bereich der Hegelshöhe erfolgte im Zeitraum von 1554-1856 Bergbau auf Zinn- und Kupfererze. Im Gebiet der Schenkenshöhe liegt ein vererzter Greisenkörper, der bergmännisch bislang nicht aufgeschlossen wurde. Angegeben werden prognostische Vorräte von 6.400.000 t Roherz mit 13.5000 t Zinninhalt (Abb. 36.11). Synonyme: Schenkenshöhe-Granit *pars*; Hegelshöhe-Granit *pars*. /EG/

Literatur: G. TISCHENDORF *et al.* (1965); W. PÄLCHEN (1968); H. BOLDUAN *et al.* (1970); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); L. BAUMANN *et al.* (2000); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); W. SCHILKA *et al.* (2008); G. HÖSEL *et al.* (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011)

Heidberg 1h/72: Bohrung ... [*Heidberg 1h/72 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Altmark-Schwelle) mit dem Typusprofil der → Heidberg-Subformation (höchstes → Oberrotliegend II). /NS/

Literatur: R. GAST *et al.* (1995)

Heidberg-Formation [*Heidberg Formation*]— inoffizielle lithostratigraphische Bezeichnung für eine 20-30 m mächtige Serie von Kristall- und Aschentuffen oberhalb der → Sülze-Subformation des → Unterrotliegend? im Bereich des → Iffelder Beckens. /HZ/

Literatur: K. WAGNER *et al.* (1994)

Heidberg-Kiessand → Heidberg-Schichten.

Heidberg-Mellin: Erdgas-Lagerstätte ... [*Heidberg-Mellin gas field*]— im Jahre 1971 im Bereich der → Altmark-Schwelle in Sandsteinen des → Oberrotliegend II (→ Mellin-Schichten, → Peckensen-Schichten und → Eldena-Schichten der → Elbe-Subgruppe) in Teufen von 3180-3440 m nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte mit CH₄-Werten zwischen 24% und 32 %. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER *et al.* (1993); T. BANDLOWA (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Heidberg-Member → Heidberg-Subformation.

Heidberg-Püggen-Mellin: Erdgas-Lagerstätte → Heidberg-Mellin: Erdgas-Lagerstätte ...

Heidberg-Schichten [*Heidberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertär (→ Eozän) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenke, unteres Teilglied der → Helmstedt-Formation, bestehend aus einer Folge von 15-20 m mächtigen fluviatilen Sanden mit Kieslagen, die aus Quarz-, Quarzit- und Kieselschiefergeröllen bestehen. Synonym: Heidberg-Kiessand. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoHSa**

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER (2007b)

Heidberg-Subformation [*Heidberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, oberstes Teilglied der → Hannover-Formation, bestehend aus einer 70 m mächtigen Rotsediment-Serie, die im Liegendabschnitt mit Tonsteinen beginnt und nach oben in fluviatile und äolische Sandsteine sowie in Nordwestmecklenburg im Hangendabschnitt in einen Halithorizont übergeht. Überlagerung durch Sedimente des → Zechstein. Die Heidberg-Subformation entspricht stratigraphisch dem oberen Abschnitt der → Mellin-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym : Heidberg-Member. /NS/

Literatur: J. MINGRAM (1988); W. LINDERT et al. (1990); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Heide: Braunkohlentagebau ... [*Heide brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich Hoyerswerda, in dem seit 1909 bis 1968 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplex (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); C. DREBENSTEDT (1998)

Heide: Spezialton von ... → Greifenhain-Subformation.

Heidelberg-Lengefeld: Dolomitmarmor-Horizont von ... [*Heidelberg-Lengefeld dolomitic marble horizon*] — 10-130 m, max. bis 260 m mächtiger, z.T. stark aufgegliederter Dolomitmarmor-Horizont innerhalb der ?unterkambrischen → „Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ am Südostrand der → Erzgebirgs-Nordrandzone (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); W. LORENZ & K. HOTH (1967); W. LORENZ (1974); K. HOTH et al. (2010)

Heidelberg-Entwicklung → Heidelberg-Formation.

Heidelberg-Folge → Heidelberg-Formation.

Heidelberg-Formation [*Heidelberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (höchstes Mittel-Santonium bis Ober-Santonium) im Ost- und Südteil der → Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.4; Tab. 29), bestehend im unteren Abschnitt aus einer ca. 80-100 m mächtigen Folge brackisch-terrestrischer Sandsteine mit gelegentlichen pflanzenführenden Tonsteineinschaltungen im Osten (Quedlinburg) bzw. einer ca. 100 m mächtigen Folge mariner Sandsteine im Süden (Blankenburg), im mittleren Abschnitt aus einer etwa 100 m mächtigen brackisch-terrestrischen Folge von Sandsteinen mit Tonsteinlagen, Kohleflözchen und einzelnen Wurzelhorizonten sowie im oberen Abschnitt aus einer 60-100 m mächtigen Folge von brackischen Sandsteinen und Tonsteinen im Osten bzw. marinen Sandsteinen im Süden. Konglomerathorizonte sind selten und sind auf den Bereich der → Harz-Aufrichtungszone beschränkt. Die höchsten Gesamtmächtigkeiten der Formation liegen bei etwa 450-550 m. Gebietsweise kommen Verzahnungen mit der Mergelsteinentwicklung der → Emscher-Formation vor. Die Heidelber-Formation ist lithologisch und faziell ausgesprochen vielgestaltig und umfasst sowohl rein terrestrische als auch verschiedene marine Ablagerungsbereiche. An Fossilien überwiegen Bivalven, weiterhin sind Inoceramen, Echinodermaten sowie Ammoniten für die biostratigraphische Einstufung von Bedeutung. Das namengebende Referenzprofil ist der Heidelberg bei Blankenburg/Harz. Die geringmächtigen Kohleflöze auf der Altenburg bei Quedlinburg wurden ehemals abgebaut. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 83 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsgruppe „Großvater“ auf dem Heidelberg am Ostausgang von Blankenburg/Harz; Klippenzüge der Teufelsmauer am Königstein bei Warnstedt nördlich Thale; Teufelsmauer bei Weddersleben; Teufelsmauer bei Neinstedt; Felsformation Hamburger Wappen bei Timmenrode; aufgelassener Steinbruch an der Ortsverbindungsstraße Miachaelstein-Oesig, 200 m vor den Mönchemühlen-Teichen; aufgelassene Tongrube unterhalb der Altenburg südwestlich von Quedlinburg; Regenstein 3 km nördlich von Blankenburg; Sandgrube nahe der Warnstedter Mühle am südöstlichen Ortsrand von Warnstedt. Synonyme: Heidelberg-Sandstein; Heidelberg-Schichten; Heidelberg-Folge, Heidelberg-Entwicklung;

Oberquader; Marsupiten-Schichten. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroHD**

Literatur: S.v. *BUBBNOFF et al. (1957); K.-B. JUBITZ et al. (1957); H. KHOGA (1962); W.T.K. LI (1962); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); R. EICHNER (1963); L. RÜFFLE (1965); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966); S. OTT (1967); L. TEMMEL (1968); R.N. ROY (1972); H. ULBRICH (1974); K.-A. TRÖGER (1975); R.N. TIWARY & R.N. ROY (1976); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); F. KNOLLE et al. (1997); K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2000, 2003); T. VOIGT et al. (2004); M. HISS et al. (2005); W. WOLFGRAMM (2005); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); T. VOIGT et al. (2008); W. KARPE (2008); C. HINZE et al. (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL et al. (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)*

Heidelberg-Konglomerat → Bezeichnung für Konglomerathorizonte (Rotsedimente) im Bereich des östlichen Thüringer Waldes südwestlich von Elgersburg, die den → Rumpelsberg-Rhyolith begleiten.

Heidelberg-Sandstein (I) → häufig verwendete Bezeichnung für die Sandstein-Horizonte der → Heidelberg-Formation. Sie sind am → Quedlinburger Sattel und in der → Harz-Aufrichtungszone zwischen Ballenstedt und Heimburg gut aufgeschlossen. Mit insgesamt 14 Bohrungen zwischen Quedlinburg und Thale wurden 1974 im Umfang von 3180 m von der → SDAG Wismut Sucharbeiten auf Uran durchgeführt, die allerdings keine wirtschaftlich verwertbaren Ergebnisse erbrachten. Als eines der ältesten, im Jahre 1852 unter Schutz gestellten Naturdenkmale Deutschlands bildet der Sandstein den über 12 km langen Härtling der → Teufelsmauer zwischen Neinstedt und Blankenburg. Bedeutender Tagesaufschluss: Sandgrube bei Warnstedt. Synonym: Oberquader.

Heidelberg-Sandstein (II) → Bezeichnung für Sandsteinhorizonte (Rotsedimente) im Bereich des östlichen Thüringer Waldes südwestlich von Elgersburg, die den → Rumpelsberg-Rhyolith begleiten.

Heidelberg-Schichten → Heidelberg-Formation.

Heidersbacher Störung [*Heidersbach Fault*] — NW-SE streichende Störung im südlichen Abschnitt der zentralen → Oberhofer Mulde, die die → Beerberg-Scholle im Nordosten von der → Suhler Scholle im Südwesten trennt (Abb. 33); sie begrenzt zugleich den → Gehlberger Quersprung gegen Südwesten. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); G. SEIDEL et al. (1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a); D. ANDREAS (2014)

Heidesand-„Terrasse“ → Heidesande.

Heidesande [*Heide Sands*] — Terrassenbildung des → Älteren Saale-Stadiums (→ Zeitz-Phase) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im rechtseibischen Bereich des rechten Elbtales zwischen Pirna und Weinböhla, die als meist mehr als 20 m, örtlich (Pließnitztal) auch über 50 m mächtige glazifluviale Bildung sanderartig von Schmelzwässern des Saale-Inlandeises in das elsterzeitlich verbreiterte Elbtal geschüttet wurde. Lithofaziell besteht die Heidesande aus einer gleichmäßig aufgebauten Folge von grobsandigen weißlichgrauen bis lichtgelben Mittelsanden. Synonym: Heidesand-„Terrasse“; Heller „Terrasse“ /EZ/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Heide-Ton [*Heide Clay*] — heller, stellenweise Glaukonit führender mariner Tonhorizont mit starkem terrestrischen Einfluss im Hangendabschnitt der → Greifenhain-Subformation (basale → Meuro-Formation des → Serravallium/oberes Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Abb. 23.7). Synonyme: Spezialton von Heide; Spezialtonhorizont. /NT/

Literatur: P. SUHR (1995)

Heidelbacher Marmorvorkommen [*Heidelberg marble occurrence*] — Vorkommen von Dolomit- und Kalzitmarmor der „Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ (?Unterkambrium), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Unteres Weißkalklager, Mittleres Graukalklager (Hauptabbau) und Oberes Weißkalklager. Die Gesamtmächtigkeit der Marmorführung beträgt ca. 140 m, wobei die Einzellager lediglich 2 m bis maximal 3 m erreichen. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); W. LORENZ & K. HOTH (1967), W. LORENZ (1974); K. HOTH et al. (2010)

Heilbronn-Formation [*Heilbronn Formation*] — von der → Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführter, in der neueren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands in zunehmendem Maße angewendeter Begriff für die mittlere lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Muschelkalk in den zentralen Beckenbereichen, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit dem Abschnitt von der Obergrenze des → Unteren Dolomits (bzw. „Unteren Karbonats“) und der Untergrenze des → Oberen Dolomits (bzw. „Oberen Karbonats“) der in den älteren Publikationen verwendeten Termini sowie deren Äquivalenten ist (Tab. 24). Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass die Grenzen der Formation als ausgesprochene Faziesgrenzen zu betrachten sind, die regional zeitlich mit Ablagerungen der → Diemel-Formation korrespondieren (Tab. 26.1). Lithofaziell kennzeichnend ist das Vorkommen von Steinsalz in den zentralen Beckenteilen sowie Kalziumsulfatgesteinen in den beckenrandnahen Räumen; daneben treten noch dunkelgraue Tonsteine und graue Dolomite auf. An Fossilien sind bisher nur Stromatolithen, selten auch Wirbeltier- und Holzreste bekannt geworden. Die Mächtigkeit der Formation schwankt zwischen etwa 60 m im südthüringischen Raum und ca. 110 m im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke. Zur detaillierteren Beschreibung von Gliederung, lithofazieller Ausbildung und Mächtigkeit siehe die in Tab. 24 enthaltenen Angaben. Korreliert wird die Formation mit der basalen Illyrium-Unterstufe des → Anisium (Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten 2015 etwa 239 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonym: Muschelkalk-Salinar. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **mmH**

Literatur: G. SCHULZE (1964); G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H.-J. SCHWAHN & N. GAHRMANN (1976); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); R. GAUPP et al. (1998a); H. HAGDORN et al. (1998); G.H. BACHMANN (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); H. KOZUR (1999); M. MENNING (2000c); K.H. RADZINSKI (2001a); H. HAGDORN et al. (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003, 2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN et al. (2005); H. HAGDORN

& T. SIMON (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); M. MENNING (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); M. FRANZ et al. (2018); R. ERNST (2018)

Heiligendorf-Sommersdorf-Sattel [*Heiligendorf-Sommersdorf Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle an der Grenze zu Niedersachsen nördlich von Helmstedt. Begrenzt wird der Sattel im Nordosten durch die → Lappwald-Mulde und im Südwesten durch die → Helmstedter Ostmulde. Der Sattel wird von der Lappwald-Störung, der Vogelbeerberg-Störung, der Bischofswald-Störung sowie der → Helmstedt-Harbke-Störung kontrolliert und durch Querstörungen modifiziert. Im Stadtgebiet von Helmstedt ist Lias entlang des Störungssystems in Ablagerungen des Oberen Keuper eingesunken. Als Ursache für die Sattel-Aufwölbung ist vermutlich ein Restsalzkissen. /SH/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Heiligenfelde: Sand/Kies-Vorkommen ... [*Heiligenfelde sand/gravel deposit*] — wirtschaftliches glazifluviatiles Sand/Kies-Vorkommen des → Quartär im Bereich östlich Heiligenfelde (Altmark). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998b)

Heiligenstadt: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Heiligenstadt sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein am Südrand der → Thüringisch-Fränkischen Scholle. /TF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Heiligenthaler Zone → Heiligenthal: Tertiär von ...

Heiligenthal: Tertiär von ... [*Heiligenthal Tertiary*] — isoliertes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Eozän am Nordrand der → Mansfelder Mulde (Lage siehe Abb. 23). Das Vorkommen ist an eine halokinetische Mulde im Grenzbereich zwischen → Unterem Buntsandstein und → Mittlerem Buntsandstein gebunden. Synonym: Heiligenthaler Zone. /TB/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); R. KUNERT (1998); G. MARTIKLOS (2002a)

Heimburger Entwicklung → Heimburg-Formation.

Heimburg-Formation [*Heimburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (höheres Ober-Santonium) im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde mit einer nur geringen regionalen Verbreitung am Nordrand des Harzes, vorgelagert der → Harz-Aufrichtungszone zwischen Benzigerode, Heimburg und Blankenburg (Abb. 28.4; Tab. 29), bestehend aus einer nachgewiesenen 40-60 m, aus der Beckengeometrie vermutet bis max. 200 m mächtigen flachmarinen, küstennah sedimentierten Wechsellagerung mehr oder weniger kalkhaltiger fein- bis grobkörniger Quarzsandsteine bis Quarzsande mit feinkiesigen bis konglomeratischen Linsen sowie Einschaltungen grauer Mergelsteinlagen und fossilreicher brekziöser Kalksandsteinbänke und -linsen. Bemerkenswert ist der Nachweis von Geröllen triassischer Kalke sowie paläozoischer Gesteine. In Richtung Westen geht die Heimburg-Formation allmählich in sandige Mergelsteine der → Emscher-Formation über. An Fossilien kommen sehr zahlreich Bivalven vor, außer diesen wurden Gastropoden, Belemniten, Ammoniten, Korallen, Rudisten, Wirbeltierreste sowie gut erhaltene Pflanzenreste nachgewiesen. Die Schichtenfolgen der Heimburg-Formation lagern diskordant über wechselnd einfallenden Ablagerungen des Mesozoikum bis Perm (→ Wernigeröder Bewegungen). Als

absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 84 Ma b.p. angegeben. Bedeutender temporärer Tagesaufschluss: Papenberg bei Blankenburg. Synonyme: Heimburg-Schichten; Heimburger Entwicklung; Granulatensenon. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroHB**

Literatur: S.v. *BUBNOFF et al. (1957); K.-B. JUBITZ et al. (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966); S. OTT (1967); H. ULBRICH (1970, 1974); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a); G. PATZELT (2000, 2003); T. VOIGT et al. (2004); M. HISS et al. (2005); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); T. VOIGT et al. (2008); K.-A. TRÖGER et al. (2008); W. KARPE (2008); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); A. EHLING (2011i); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)*

Heimburg-Schichten → Heimburg-Formation.

Heinebacher-Störung [*Heinebach Fault*] — Nordost-Südwest streichende, die → Allertal-Zone querende leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Heinersbrücker Störung [*Heinersbrück Fault*] — WSW-ENE streichende, wahrscheinlich als Ypsilon sprung ausgebildete saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle (Abb. 25.12.2); reflexionsseismisch nachgewiesen und mit deutlichem Schichtversatz in der → Trias. Die Störung kreuzt spitzwinklig die → Heinersbrück-Gubener Querstörung. Sie trennt die → Peitzer Oberkreidemulde im Norden von der → Forster Oberkreidemulde im Süden. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995b); W. STACKEBRANDT (2008); W. STACKEBRANDT & G. BEUTLER (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Heinersbrücker Struktur [*Heinersbrück Structur*] — gebietsmäßig kleine Salinarstruktur im Südostabschnitt der → Mittelwalder Scholle, bis auf polnisches Gebiet übergreifend. /NS/

Literatur: J. KOPP et al. (2012)

Heinersbrücker Teilblock [*Heinersbrück Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Südostabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen, südliches Teilglied der → Peitzer Teilblockgruppe. /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015)

Heinersbrück-Gubener Querstörung [*Heinersbrück-Guben Transverse Fault*] — SSW-NNE streichende saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle zwischen → Dissen-Merzdorfer Störungszone im Südwesten und → Guben-Fürstenwalder Störungszone im Nordosten; känozoische Aktivierung nachgewiesen durch Isogammenscharungen in Schichtenfolgen des → Tertiärs. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995b); W. STACKEBRANDT (2008)

Heinersdorf 1/60: Bohrung ... [*Heinersdorf 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordostrand des → Lobensteiner Horstes mit (wie → Bohrung Heinersdorf 2/62) dem bisher einzigen faunistisch belegten → Kambrium (→ Heinersdorf-Gruppe) des → Thüringischen Schiefergebirges; das Liegende des Kambrium wurde nicht erreicht. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1967, 1972, 1974); H. BLUMENSTENGEL (1980); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995a, 1995b); F. FALK & K. WUCHER (1995); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2002); F. FALK & K. WUCHER (2003); U. LINNEMANN (2004b); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Heinersdorf 2/62: Bohrung ... [*Heinersdorf 2/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordostrand des → Lobensteiner Horstes mit (wie → Bohrung Heinersdorf 1/60) dem bisher einzigen faunistisch belegten grünschieferfaziell metamorphen Kambrium-Profil (→ Heinersdorf-Gruppe) des → Thüringischen Schiefergebirges mit intrusiven Vulkaniten (Alkalibasalte) des → Oberdevon; zugleich Aufschluss eines vollständigen Typusprofils der → Frauenbach-Gruppe im Lobensteiner Horst. Das Liegende des Kambrium wurde nicht erreicht. Wichtiges Ergebnis der Bohrung ist der im ostdeutschen Raum erstmalige Nachweis einer deutlichen Diskordanz zwischen Kambrium und Ordovizium, markiert durch eine oberkambrische Schichtlücke sowie ein charakteristisches Transgressionskonglomerat der → Frauenbach-Gruppe des tiefen → Tremadocium. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1967, 1972, 1974); H. BLUMENSTENGEL (1980); U. LINNEMANN & B. USCHMANN (1995a, 1995b); F. FALK & K. WUCHER (1995); H.-J. BERGER et al. (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2002); F. FALK & K. WUCHER (2003); U. LINNEMANN (2004b); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Heinersdorf: Salzkissen ... [*Heinersdorf Salt Pillow*] — NW-SE gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 1900 m unter NN. Über dem Scheitel der Salzstruktur findet die → Potsdamer Störung ihre östliche Fortsetzung. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Heinersdorfer Sander [*Heinersdorf Sander*] — im Gebiet westlich Frankfurt/Oder (Ostbrandenburg) nördlich des → Berliner Urstromtals während der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich der → Frankfurter Randlage gebildeter, NNE-SSW konturierter Sander. /NT/

Literatur: K. BERNER (2000)

Heinersdorfer Serie → Heinersdorf-Gruppe.

Heinersdorf-Glosberger Scholle [*Heinersdorf-Glosberg Block*] — NNW-SSE streichende → Rotliegend-Scholle im Zentralabschnitt des → Stockheimer Beckens, im Westen abgegrenzt von der → Burggrub-Föritzer Scholle durch die → Haßlacher Störung, im Osten abgegrenzt von der → Grössau-Rothenkirchener Scholle durch die → Pressiger Störung. /TS, SF/

Literatur: R. HERRMANN (1958); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Heinersdorf-Gruppe [*Heinersdorf Group*] — >470 m mächtige, vorwiegend karbonatisch entwickelte und durch Fossilien belegte lithostratigraphische Einheit des → Kambrium am Nordostrand des → Lobensteiner Horstes (Tab. 4), aufgeschlossen durch die → Bohrung Heinersdorf 1/60 und die → Bohrung Heinersdorf 2/62; untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in eine >70 m mächtige → Quarzit-Schiefer-Formation (Wechselagerung von Quarziten, Quarzitschiefern, Arkosen und sandigen Tonschiefern) und eine insgesamt ca. 390 m mächtige hangende → Kalkstein-Formation (Kalkfolgen 1-4). Zum hangenden → Unteren

Frauenbach-Quarzit bestehen kontinuierliche Übergänge. Die Karbonate lieferten bislang nur Fossilreste, die eine Einstufung in das → Unterkambrium und/oder → Mittelkambrium rechtfertigen. Die regionalmetamorphe Beanspruchung der Heinersdorf-Gruppe ist gering und übersteigt nur selten das anchimetamorphe Stadium. Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 515 Ma b.p. angegeben. Synonym: Heinersdorfer Serie. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbH**

Literatur: K. WUCHER (1967, 1970), K. WUCHER & G. MEINEL (1970); K. WUCHER (1972, 1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H. BLUMENSTENGEL (1980), G. RÖLLIG *et al.* (1990); F. FALK & K. WUCHER (1995); K. WUCHER (1997a); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); U. LINNEMANN *et al.* (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); F. FALK & K. WUCHER (2003b); T. HEUSE *et al.* (2010); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Helbigsdorfer Eruptivzentrum [*Helbigsdorf Eruptive Center*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet von Produkten eines intensiven basischen Magmatismus des → Oberdevon im Bereich der → Helbigsdorfer Mulde des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); K. FANDRICH (1972); M. KUPETZ (1987, 2000)

Helbigsdorfer Mulde [*Helbigsdorf Syncline*] — NW-SE streichende variszische Synklinalstruktur im Südostabschnitt des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges westlich von Wilsdruff, aufgebaut vornehmlich aus Schichtenfolgen des → Devon (unter anderem → Helbigsdorfer Eruptivzentrum) sowie untergeordnet des → Dinantium (→ Helbigsdorf-Subformation). Die Schichtenfolgen werden zumeist als Olisthostrombildungen interpretiert. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); M. REICHSTEIN & M. SCHWAB (1962); H. PFEIFFER (1968); K. FANDRICH (1972); S. KITTLER *et al.* (1977); M. KUPETZ (1987, 2000); B. GAITZSCH *et al.* (2008a, 2011a)

Helbigsdorf-Horizont → Helbigsdorf-Subformation.

Helbigsdorf-Subformation [*Helbigsdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, Teilglied der → Choren-Formation, bestehend aus einer etwa 15 m mächtigen Folge von variszisch deformierten hellgrauen bis graubraunen, bankig-linsigen bis massigen Grauwacken mit einzelnen konglomeratischen Lagen (Quarz- und Schluffschiefergerölle). Synonym: Helbigsdorf-Horizont. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Helbra-Benndorf: Tertiärbecken von ... → Helbraer Tertiärbecken.

Helbraer Tertiärbecken [*Helbra Tertiary Basin*] — Nord-Süd orientierte Senkungsstruktur des → Tertiär am Nordwestrand der → Mansfelder Mulde, aufgebaut (vom Liegenden zum Hangenden) aus 1-10 m Liegendensedimenten, dem bis 17 m mächtigen Braunkohlenflöz Helbra sowie Hangensedimenten (bis 2 m Dachton, 2-5 m Decksand und -kies) des → Eozän (Lage siehe Abb. 23). Synonym: Tertiärbecken von Helbra-Benndorf. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. MARTIKLOS (2002a)

Heldburger Basalt → Heldburger Gangschar,

Heldburger Eruptivgangschar → Heldburger Gangschar.

Heldburger Gangschar [*Heldburg Dikes*] — NNE-SSW streichendes, etwa 10-15 km breites System von >150 Basaltgängen des → Oligozän/Miozän im Bereich der → Grabfeld-Mulde des Südostabschnitts der → Heldburger Scholle (Lage siehe Abb. 35.2). Einige der meist <1 m mächtigen Gänge lassen sich auf 5-6 km Länge verfolgen. Kontakterscheinungen im Nebengestein lassen sich nur selten nachweisen. Für die Gänge des Grabfeldes werden radiometrische Alter um 20 bis 11 Ma b.p. (→ Miozän) angegeben. International bekannt ist der Heldburger Phonolith durch seinen Gehalt sowohl von Krusten-Xenolithen als auch von Mantel-Xenolithen (Spinell-Peridotitknollen). Nachgewiesen wurde eine Abfolge von Basaniten über Tephriten bis zu Phonolithen. Ausgesprochene Mischungsstrukturen (duktile Verformungen, Schlieren, Flammenstrukturen, mafische Enklaven) innerhalb einzelner Einheiten und an ihren Kontakten deuten darauf hin, dass partielle Magmenmischung eine bedeutende Rolle bei der Entwicklung der Heldburger Phonolithkomplexes gespielt haben muss. Sehr auffallend ist die strenge Begrenzung der Basaltvorkommen nach Norden durch den Südrand des Thüringer Waldes. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Heldburg „Burgberg“; Basaltgang am ehemaligen Bahnhof Heldburg nordöstlich der L1135 bzw. Rainbrünlein.. Synonyme: Heldburger Basalt; Heldburger Phonolith. /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (1974); H.-G. HUCKENHOLZ & C.-D. WERNER (1990); B. SCHRÖDER *et al.* (1992); H. KÄSTNER & J. MÄDLER (1995); J. ELLENBERG *et al.* (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002); H. KÄSTNER & J. MÄDLER (2003); A. PETEREK & B. SCHRÖDER (2012); J. KLEY (2012); T. KRAUSE *et al.* (2012); L. VIERECK *et al.* (2013); M. MESCHEDE (2015)

Heldburger Phonolith → Heldburger Gangschar.

Heldburger Sandstein-Vorkommen [*Heldburg sandstone deposit*] — Sandstein-Vorkommen des → Bursandsteins (→ Mittlerer Keuper) im Bereich südlich Heldburg (Südwestabschnitt des → Thüringer Beckens). /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Heldburger Scholle [*Heldburg Block*] — NW-SE gestreckte Scholle im Südwestteil der überregionalen → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Abb. 25.10; Abb. 35.1), im Südwesten begrenzt durch die auf nordbayerischem Gebiet liegende Heustreu-Haßberger Störungszone, im Nordwesten durch die → Ostrhön-Störungszone bzw. den → Graben von Oberkatz, im Nordosten durch die → Wasungen-Themarar Störungszone sowie weiter östlich durch die → Eisfeld-Kulmbacher Störung und im Südosten durch den Zechsteinrand von Bayreuth-Forchheim/Nordbayern (Abb. 32.9, Abb. 32.10). Bedeutsame Strukturen sind die → Grabfeld-Mulde, der → Bibraer Sattel, die → Meininger Mulde, der → Gebaer Sattel, die → Gebaer Mulde, der → Gerhardtsgereuther Sattel mit dem → Görzdorfer Aufbruch, die → Heldburger Gangschar sowie der → Marisfelder Graben. /SF/

Literatur: K. WUCHER (1967); G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003, 2004).

Heldburg-Gips [*Heldburg Gypsum*] — bedeutsamer Korrelationshorizont innerhalb der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper) an der Grenze zur überlagernden → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper), bestehend aus einem mehrere Meter mächtigen, teilweise massigen, relativ wenig verunreinigten Gipslager im Hangendabschnitt der → Heldburg-Horizonts des → Thüringer Beckens *s.str.* und der → Grabfeld-Mulde im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26). Über beckenweite Korrelationsreihen anhand von Bohrlochlochmesskurven bis in den Bereich der → Nordostdeutschen Senke verfolgbar. Regional verbreitet ist der Heldburg-Gips als pedogene Gipskruste ausgebildet, deren

Dachfläche eine Sedimentationsunterbrechung markiert, die in Verbindung mit der → Altkimmerischen Hauptdiskordanz eine wichtige isochrone Leitfläche darstellt. Als absolutes Alter des Heldburggipses werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 221 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südwesthang der Wachsenburg nordwestlich von Arnstadt; Roter Berg/Haideberg nordwestlich von Arnstadt; auflässiger Bruch nördlich von Etzleben (Thüringer Becken). Synonyme: Graue Heldburg-Gipsmergel; Heldburg-Sulfat. /SF, TB, SH/

Literatur: J. DOCKTER et al. (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER (1998c); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G.-H. BACHMANN et al. (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); M. FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); G. SEIDEL (2015); M. GÖTHEL (2016)

Heldburg-Gipsmergel → Heldburg-Gips.

Heldburg-Gipsmergel-Subformation → Heldburg-Gips.

Heldburg-Horizont [*Heldburg Horizon*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper) im Bereich der Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) sowie im → Thüringer Becken *s.str.* (Tab. 26), bestehend aus einer bis >40 m mächtigen Serie von grauen Tonmergelsteinen mit unterschiedlich häufigen Gips- bzw. Anhydriteinlagerungen. Äquivalente Bildungen dieses zuverlässigen Leithorizontes treten in Mächtigkeiten von 15-25 m auch im Gebiet der → Subherzynen Senke (z.B. Bohrung Morsleben) und mit Werten bis über 100 m (mit bis zu 65 m Steinsalz) in der → Westbrandenburg-Senke (z.B. Bohrung Mirow 1/74) auf. Weiter nördlich (Nordbrandenburg, Vorpommern) geht die Gipsführung in Form einzelner Gipsknollen wieder zurück. In Ostbrandenburg wird die Einheit gebietsweise durch Dolomite oder Residualbildungen faziell vertreten. Auf der Grundlage palynologischer Bestimmungen wird der Heldburg-Horizont in das höchste → Karnium (Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21) eingestuft. Die Obergrenze (→ Heldburg-Gips) bildet zugleich die Grenze zwischen → Weser-Formation und → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper). Im Niveau dieser Grenze liegt auch die → Altkimmerische Hauptdiskordanz. Der Top des Heldburg-Gipsest bildet im Bereich der → Nordostdeutschen Senke gelegentlich einen guten reflexionsseismischen Horizont. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Burg Gleichen Autobahnparkplatz; Parkplatz an der Wachsenburg (Thüringer Becken). Synonyme: Heldburg-Gipsmergel-Subformation; Heldburg-Gipsmergel; Graue Heldburg-Gipsmergel; Heldburg-Gips *pars*; Heldburg-Stufe *pars*. /SF, TB, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGOG**

Literatur: J. DOCKTER et al. (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); R. TESSIN (1976); G. BEUTLER (1976, 1985); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); G. PATZELT (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ (2008); J. BARNASCH (2008); G. BEUTLER (2008); M. FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Heldburg-Stufe → im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, die die Schichtenfolge

zwischen → Burgsandstein im Hangenden und → Schwellenburg-Mergel im Liegenden umfasst (vgl. Tab. 26).

Heldburg-Sulfat → Heldburg-Gips.

Heldraer Sattel [*Heldra Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Nordwestrand der → Treffurt-Plauer Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein als älteste stratigraphische Einheit im Kern des Sattels (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Heldrungen 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Heldrungen 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte am Nordostrand des → Thüringer Beckens südöstlich von Nordhausen nahe der Grenze zu Sachsen-Anhalt (Lage siehe Nr. 36 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Heldrungen 2: Kiessand-Lagerstätte ... [*Heldrungen 2 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte am Nordostrand des → Thüringer Beckens südöstlich von Nordhausen nahe der Grenze zu Sachsen-Anhalt (Lage siehe Nr. 32 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Heldrungen Sattel [*Heldrungen Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Hermundurischen Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein als älteste stratigraphische Einheit im Kern des Sattels. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Heldrunger Teilblock [*Heldrungen Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Zentralabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Gebiet mit positiven Bouguerwerten. /TB/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Helfta: Kiessand-Lagerstätte ... [*Helfta gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle am Bahndamm bei Helfta zwischen Bischofrode im Westen und Erdeborn im Südosten (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Helftaer Tertiärbecken → Eislebener Tertiärbecken.

Helfta-Folge → Helfta-Formation.

Helfta-Formation [*Helfta Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Maastrichtium bis → Eozän des → Eislebener Beckens im Bereich der → Mansfelder Mulde, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus teilweise kohligem Tonen (Helfta-Subformation A des höchsten → Maastrichtium und/oder tiefsten → Paläozän), teilweise kohligem Tonen und Sanden (Helfta-Subformation B des → Paläozän), Tonen, Sanden und bis zu 3 Flözen gelbbrauner bis tiefschwarzer Weichbraunkohle (Helfta-Subformation C des → Paläozän), teilweise kohligem Tonen und Sanden (Helfta-Subformation D des → Eozän), teilweise kohligem Schluffen und Sanden (Helfta-Subformation E des → Eozän) sowie teilweise kohligem Tonen und Sanden

(Helfta-Subformation F des → Eozän). Zwischen den einzelnen Folgen werden jeweils Schichtlücken angenommen. Das paläozäne Flöz Helfta erreicht Mächtigkeiten bis zu 1 m. Die gesamte mehr als 120 m mächtige Schichtenfolge liegt diskordant über Ablagerungen des → Buntsandstein. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpateoHF**

Literatur: W. KRUTZSCH (1955); W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1957); G. JANKOWSKI (1964); R. KUNERT & G. LENK (1964); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008b)

Hell-Becken [*Hell Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Westabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Hellberger Os [*Hellberge osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Südabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nördlich von Neustrelitz. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Helle Dachschiefer → Phycodendachschiefer-Formation.

Helle: Diapirrandsenke ... [*Helle diapir peripheral sink*] — Randsenkenbildung des → Pleistozän im Bereich des → Salzstocks Helle mit einer durchschnittlichen Tiefenreichweite pleistozäner Bildungen von etwa 250 m. /

Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Helle: Minimum von ... [*Helle Minimum*] — geschlossenes Schwereminimum über dem → Salzstock Helle. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Helle: Salzstock ... [*Helle Salt Stock*] — NNE-SSW orientierter, von Quartär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31); der Top der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) liegt bei 280 m unter NN. Die Amplitude der umgebenden Salinarstruktur beträgt etwa 1400 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Salzstock liegt über der Westflanke der gravimetrischen → Prignitz-Anomalie. Typisch ist eine bis zu 1500 m mächtige pleistozäne Randsenkenbildung. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1957); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD (1959, 1960); E. UNGER (1962); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); W.v.BÜLOW (2004); P. KRULL (2004a); TH. HÖDING *et al.* (2007); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); TH. HÖDING (2014); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Helle-Formation [*Helle Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Thanetium (oberes Oberpaläozän; SPP-Zone 9/10) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mecklenburg, Nordwestbrandenburg, Altmark; Tab. 30), vorwiegend bestehend aus einer durchschnittlich 30-70 m, maximal (Randsenke des → Salzstocks Helle) bis 250 m, lokal (Randsenke des

→ Salzstockes Wulkow) sogar bis ca. 600 m mächtigen marinen Serie von oliv- bis dunkelgrauen und grün gefleckten glaukonitischen bzw. pyritführenden, teils kalkigen oder sandigen Tonen und Tonsteinen mit Schluff- und Feinsandlagen. An der Basis tritt häufig ein bis zu 5 m mächtiges Transgressionskonglomerat auf, das Feuersteine (sog. „Wallsteine“) der → Oberkreide als Hauptbestandteil führt. Auch kommen gebietsweise (Altmark) basale Kiese bzw. Kalkbreccien vor. Eine artenarme, aber prägnante Fauna sand- und kalkschaliger Foraminiferen weist auf tieferes marines Ablagerungsmilieu hin. Die ostwärts bis in den Raum Berlin flächenhaft nachgewiesene Schichtenfolge greift mit einer das gesamte → Seelandium umfassenden Schichtlücke transgressiv über Sedimentfolgen des älteren → Tertiär bzw. der → Oberkreide. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 55 Ma b.p. angegeben. Synonym: Helle-Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaHE**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); J. HAUPT (1998); G. STANDKE et al. (2002); D. LOTSCH (2002a); H. JORTZIG (2004); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); G. STANDKE et al. (2002, 2005); L. STOTTMEISTER et al. (2008); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); M. MENNING (2015); G. STANDKE (2015); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Heller-,Terrasse“ → Heidesande.

Helle-Schichten → Helle-Formation.

Hellmühlen-Becken [*Hellmühlen Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Westabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Helme-Kaltzeit [*Helme Cold Stage*] — prälsterzeitliche klimatostratigraphische Einheit des höheren → Unterpleistozän in Thüringen, Teilglied des → Cromerium-Komplexes im Liegenden der magnetostratigraphischen → Brunhes-Matuyama-Grenze (0,781 Ma b.p.), ehemals gegliedert in ein Frühglazial, Hochgalzial und Spätglazial (Tab. 31). Lithofaziell charakterisiert wird die Kaltzeit durch die sog. → Älteren Grobschotter im Vereisungsgebiet bzw. durch die → Oberen Hochterrassenschotter. Das Hangende bildet die → Voigtstedt-Warmzeit, das Liegende die → Artern-Warmzeit. Wichtiger Richtschnitt ist das Profil von → Voigtstedt im Bereich der → Sangerhäuser Mulde südlich von Sangerhausen, dort vertreten durch die „Unteren Kiese von Voigtstedt“, einem kaltzeitlichen Schotterkörper der Unstrut. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kiesgruben von Süßenborn (nordöstliches Thüringer Becken). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qhel**
Literatur: A.G. CEPEK (1968a); K. ERD (1973a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); W. KNOTH (1995); K.P. UNGER (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); A.G. CEPEK (1999); K.P. UNGER (2003); T. LITT & S. WANSA (2008); L. KATZSCHMANN et al. (2010)

Helmersdorfer Schwelle [*Helmersdorf Swell*] — nördlich des → Torgau-Doberluger Synklinoriums angenommene → kambrische Schwellenregion, die als Liefergebiet für Gerölle im → Doberluger Kambrium betrachtet wird. /LS/

Literatur: G. MEMPEL (1952)

Helmetal-Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone → Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone.

Helmsgrüner Granit [*Helmsgrün Granite*] — kleines fast gangartiges variszisch-postkinematisches Granitvorkommen im → Ordovizium (→ Phycoden-Gruppe) des → Lobensteiner Horstes, Teilglied der → Thüringer Granitlinie. Das feinkörnige granodioritische Gestein zeigt teilweise graphophyrische Quarz-Feldspatverwachsungen und kann mit dem älteren Granitoidtyp des → Henneberg-Granits verglichen werden. Der Kontakthof ist lediglich 20-100 m breit. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1956a); E. SCHROEDER (1958); K. WUCHER (1972); G. MEINEL (1974, 1995); W. SCHWAN (1999); G. MEINEL (2003); D. ANDREAS (2014)

Helmsgrüner Störung [*Helmsgrün Fault*] — NW-SE streichende und nach Südwesten einfallende Abschiebung innerhalb von Schichtenfolgen des höheren → Ordovizium (→ Gräfenthal-Gruppe) im Südwestabschnitt des → Lobensteiner Horstes. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1997a)

Helmsgrüner Torf-Lagerstätte [*Helmsgrün peat deposit*] — Torf-Vorkommen im Südwestabschnitt des → Lobensteiner Horstes (→ Thüringischen Schiefergebirge). /TS/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Helmstedt/Harbke: Braunkohlentagebau ... [*Helmstedt/Harbke brown coal open cast*] — vorwiegend auf niedersächsischem Gebiet liegender Braunkohlentagebau im Bereich des → Offlebener Sattels mit Braunkohlen der → Helmstedt-Formation des → Eozän. Die Braunkohlenverbreitung ist an zwei NW-SE streichende schmale Mulden gebunden, die durch einen Zechsteinsattel voneinander getrennt sind. Die Mulden enthalten ein bis 400 m mächtiges tertiäres Sedimentpaket. Unterschieden werden Helmstedter Unterflöz (Unter-Eozän, Schöningen-Formation) und Helmstedter Oberflöz (Mittel-Eozän, Helmstedt-Formation). Aus dem Hangenden der Braunkohlen des Helmstedter Reviers stammen die berühmten Wurfspere von Schöningen, die mit einem Alter von etwa 400 000 Jahren schon eine organisierte Großwildjagd des *Homo sapiens* belegen. Synonym: Helmstedter Revier. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); P. ROTHE (2005); G. BALZER (2007); H. HAMANN et al. (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Helmstedt-Egeln-Halle-Bucht [*Helmstedt-Egeln-Halle bay*] — NW-SE streichende Meeresbucht des → Ypresium (Untereozän) im Zentralbereich der heutigen → Subherzynen Senke zwischen dem Harz als vermutetem Abtragungsgebiet im Südwesten und einer flachen Landschwelle im Bereich des Flechtinger Höhenzugs im Nordosten, in dem die Ablagerung von tertiären Sedimenten mit marin-brackischem Einfluss bis in den Raum von Egelns vermutet werden. /SH/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); H. BLUMENSTENGEL (2002); G. STANDKE (2008b); H. HAMANN et al. (2015)

Helmstedter Bucht → westliches Endglied der → Helmstedt-Egeln-Halle-Bucht.

Helmstedter Doppelmulde → Helmstedter Mulde.

Helmstedter Grünsand → Annenberg-Formation.

Helmstedter Mulde [*Helmstedt Syncline*]—NW-SE streichende Braunkohlenmulde des Eozän im Westabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, gebunden an die Nordostflanke der Salzsattelachse des → Offlebener Sattels; nur in regional begrenztem Umfang auf ostdeutschem (anhaltischen) Gebiet liegend. Die Randsenkenbildung dieser Struktur hielt vom Ende des Paläozän bis zum älteren Mittel-Eozän an. Synonyme Helmstedter Tertiärsenke; Helmstedter Doppelmulde; Helmstedter Ostmulde/Helmstedter Westmulde. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); H. ELSNER (1996); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); L. STOTTMEISTER (2007b); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); H. HAMANN et al. (2015)

Helmstedter Oberflözgruppe → Helmstedt-Formation bzw. Flöz 3 von Egelin im Bereich der → Egelner Tertiärsenke.

Helmstedter Ostmulde → Helmstedter Mulde.

Helmstedter Revier → Helmstedt/Harbke: Braunkohlentagebau ...

Helmstedter Tertiärsenke [*Helmstedt Tertiary Basin*]—Senkungsstruktur des → Tertär im Bereich des → Offlebener Sattels, nordwestliches Endglied des langgestreckten Zuges der → Tertiärsenken von Egelin-Oschersleben-Harbke, aufgebaut aus Schichtenfolgen des → Paläozän (Süplingen-Formation) und → Eozän (vom Liegenden zum Hangenden: → Schöningen-Formation, → Emmerstedt-Formation, → Helmstedt-Formation, → Annenberg-Formation, → Gehlberg-Formation, → Silberberg-Formation). Überwiegend auf niedersächsischem Gebiet liegend. Synonym: Helmstedter Mulde. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); L. STOTTMEISTER (2007b); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); H. HAMANN et al. (2015)

Helmstedter Unterflözgruppe → Schöningen-Formation bzw. Flöze 4 und 5 von Egelin im Bereich der → Egelner Tertiärsenke.

Helmstedter Westmulde → Helmstedter Mulde.

Helmstedt-Flöze 1-6 [*Helmstedt Seams 1-6*] — Braunkohlenflöze des → Eozän der → Helmstedt-Formation (Helmstedt-Oberflözgruppe) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenke und der südöstlich angrenzenden → Harbker Tertiärsenke, abgebaut im → Braunkohlentagebau Helmstedt/Harbke. Als bauwürdig gelten die Flöze „Treue“ und „Viktoria“. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (1997); A. LIETZOW & V. BULLWINKEL (2005a, 2005b); G. MARTIKLOS (2002a); L. STOTTMEISTER (2007b); H. BLUMENSTEGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2015); H. HAMANN et al. (2015); H. GERSCHEL (2018)

Helmstedt-Formation [*Helmstedt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Mittel-Eozän (→ Lutetium) der → Helmstedter Tertiärsenke, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus der → Heidberg-Subformation sowie den → Helmstedt-Flözen 6 bis 1. Bemerkenswert ist das Vorkommen marin beeinflusster Mittel (z.B. mit *Ophiomorpha*) zwischen den kohleführenden Schichtenfolgen. Dinoflagellaten ergaben die D-Zonen 9 und 10. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 44 Ma b.p. angegeben. Synonym: Helmstedt-Oberflözgruppe. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoH**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); A. LIETZOW

& V. BULLWINKEL (2005a); L. STOTTMEISTER (2007b); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); G. STANDKE (2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); H. HAMANN et al. (2015); H. GERSCHEL (2018)

Helmstedt-Harbke-Störung [*Helmstedt-Harbke Fault*] — annähernd Nordwest-Südost streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Bereich der → Allertal-Zone im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2.1).
Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Helmstedt-Oberflözgruppe → Helmstedt-Formation.

Helmstedt-Oscherslebener Mulde [*Helmstedt-Oschersleben syncline*] — NW-SE streichende Synklinalstruktur des → Tertiär, beginnend im Nordwesten bei Süpplingenburg (Niedersachsen) und endend im Raum östlich Oschersleben (Sachsen-Anhalt). /SH/

Literatur: H. HAMANN et al. (2015)

Helmstedt-Unterflözgruppe → Schöningen-Formation.

Helmstedt-Wulfendorf: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Helmstedt-Wulfendorf brown coal open cast*] — auflässige Braunkohlenlagerstätte des Tertiär im Westabschnitt der Subherzynen Senke südlich Helmstedt /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Helper-Störung [*Helper Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im SE-Abschnitt der → Niederlausitzer Senke; begrenzt die → Struktur Mittweide im Südwesten. /NS/

Literatur: J. KOPP et al. (2012)

Helpt: Salzkissen ... [*Helpt salt pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur im Zentralabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2350 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/
Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010)

Helsungen: Torf-Lagerstätte ... [*Helsungen peat deposit*] — Torf-Lagerstätte des → Quartär am Südrand der → Subherzynen Senke bei Blankenburg. Verwendung findet der Torf als Badetorf. /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Helvetium → auf Megafaunen beruhende, in der geologischen Literatur Ostdeutschlands nur selten verwendete Bezeichnung für eine mittlere Stufe des → Miozän; entspricht etwa den auf Foraminiferen basierenden, heute international verbindlichen Stufenbezeichnungen → Langhium und → Serravallium.

Hemberg [*Hembergian*] — regionale chronostratigraphische Einheit des → Oberdevon in → herzynischer Fazies im Range einer „Teilstufe“, entspricht dem mittleren Abschnitt des → Famennium der globalen Referenzskala (Tab. 7); zuweilen untergliedert in Unteres und Oberes Hemberg. In der Literatur über das vorwiegend „herzynisch“ entwickelte → Oberdevon im variszischen Südteil Ostdeutschlands häufig angewendet. Als absolutes Alter des Hemberg werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 364 Ma b.p. angegeben.

Synonym: doIII/IV (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). Alternative Schreibweisen: Hembergium; Hemberg-Stufe. /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dh**
Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); K. WEDDIGE et al. (2002); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Hembergium → in der Literatur zum ostdeutschen Devon bislang nur selten verwendete alternative Schreibweise von → Hemberg.

Hemberg-Stufe → Hemberg.

Hemmoor-Formation [*Hemmoor Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Unter-Maastrichtium bis Ober-Maastrichtium) im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Schreibkreide-Gruppe (Tab. 29), bestehend aus einer Schreibkreide-Abfolge mit zahlreichen Zoophycos-Spreiten und geringmächtigen Mergellagen, sehr vielen und großen schwarzen Streuflinten, Flintlagen sowie auch Paramoudra-Flinten. Eine Teileinheit der Hemmoor-Formation bildet die → Rügen-Subformation. Das Standardprofil der Schreibkreide-Gruppe und ihrer Formationen liegt im Grenzbereich von Schleswig-Holstein zu Niedersachsen (Lägerdorf-Kronsmoor-Hemmoor-Basbeck). Auf ostdeutschem Gebiet wurden stratigraphisch und lithofaziell äquivalente Schichtenfolgen in Mecklenburg-Vorpommern sowie im nordöstlichen Brandenburg nachgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 17 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Grube bei Klementelwitz (Vorpommern). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kröHE**

Literatur (für den Bereich der Nordostdeutschen Senke): H. NESTLER (1963, 1965); G. STEINICH (1965); I. DIENER (1966), G. STEINICH (1967); H. WEHRLI (1967); G. STEINICH (1972, 1977); H. NESTLER (1982); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. NESTLER et al. (1988); K. HOFMANN & K. VOGEL (1992); H. NESTLER (1992); H. WILLEMS (1992); E. MÜNZBERGER et al. (1993); E. HERRIG & H. SCHNICK (1994); R.-O. NIEDERMEYER (1995c); H. BLUMENSTENGEL (1998); M. REICH & P. FRENZEL (2000, 2002); I. DIENER et al. (2004b); E. HERRIG (2004); B. NIEBUHR (2006a, 2006b); B. NIEBUHR (2007i); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Hemmoorium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten verwendeter Begriff einer regionalen stratigraphischen Einheit des → Tertiär (hohes Untermiozän bis tiefes Mittelmiozän) von Nord- und Mitteldeutschland. Synonym: Hemmoor-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmihE**

Hemmoor-Schichten → Hemmoorium.

Hemmschuhberg: Marmorvorkommen vom ... [*Hemmschuhberg marble occurrence*] — Vorkommen von Kalzitmarmor und Glimmerkalkstein in einer Mächtigkeit von 5-6m, eingebettet in Phylliten und Phyllitglimmerschiefern der → „Herold-Formation“ der → „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/
Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Hengelo-Interstadial [*Hengelo Interstadial Epoch*] — umstrittene klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, deren Alter nach ¹⁴C-Daten zwischen 39 ka und 36 ka angenommen wird, wobei eine klare Abgrenzung zum Liegenden und Hangenden hin jedoch nicht möglich ist. Im ostdeutschen Raum konnte das

Interstadial bislang nicht nachgewiesen werden. Angenommen wird das Interstadial gelegentlich im → Cyprinen-Ton des Dornbusch auf Hiddensee bzw. in Profilen der Halbinsel Wittow auf Nordrügen. Meist erscheint der Begriff in der ostdeutschen Quartärliteratur lediglich in Korrelationstabellen. Synonym: Sassnitz-Interstadial. /NT/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwHE**

Literatur: G. MÖBUS (1988); G. STEINICH (1992); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); T. LITT *et al.* (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); M. BÖSE *et al.* (2018)

Hengstberg-Porphyr [*Hengstberg Porphyry*] — rhyolithischer Ignimbrit an der Basis der → Wurzen-Formation des → Unterrotliegend im Nordwestabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Raum nördlich Grimma), der den → Gattersburg-Phänorhyolith der → Oschatz-Formation überlagert. Unterschieden werden drei farblich differierende Varietäten (vom Liegenden zum Hangenden: braungrau, hellbraungrau bis hellolivgrau, grau bis hellolivgrün). Kennzeichnend sind porphyrische Strukturen und Einsprenglingsreichtum sowie teilweise relativ große Bimsfetzen in einer dichten bis feinkörnigen Grundmasse. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Hengstberg bei Grimma-Hohnstädt. /NW/

Literatur: G. RÖLLIG (2007, 2010)

Hengstberg-Schichten → Hengstberg-Subformation.

Hengstberg-Subformation [*Hengstberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des ?tieferen → Kambrium der → Südvogtländischen Querzone bzw. der Nordflanke des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilglied der → Aš-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer 500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, wechselnd feldspatführenden Zweiglimmerparagneisen und Biotitparagneisen mit Einlagerungen von Quarzschiefern und Muskowitquarziten. Auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Elstergebirge (in dem flächenmäßig kleinen Raum des sog. „Brambacher Zipfels“) verbreitet. Synonym: Hengstberg-Schichten. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011)

Henneberg 1/63: Bohrung ... [*Henneberg 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, die bei einer Endteufe von 275 m unter NN in postkinematischen variszischen granitischen Gesteinen (Äquivalente des → Henneberg-Granits) eingestellt wurde. /TS/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (1999)

Henneberg-Granit [*Henneberg Granite*] — etwa 10 km² großer variszisch-postkinematischer Intrusivkörper im Zentralabschnitt der → Frankenwälder Querzone im Bereich der → Wurzbach-Lehestener Phyllitinsel, wo → Lobensteiner Störung und → Wurzbacher Störung im Osten mit der → Gräfenthaler Störung im Westen aufeinandertreffen, Teilglied der → Thüringer Granitlinie. Der Intrusivkomplex besteht aus einem älteren granodioritischen Biotitgranit und einem jüngeren syenogranitischen Muskowitgranit. Zirkonaltersbestimmungen am älteren Biotitgranit erbrachten ein Kristallisationsalter von 299 ± 6 Ma b.p., was etwa dem Stefanium/Rotliegend-Übergangsbereich entspricht. NW-SE streichenden und anders gerichteten Bruchstörungen und Spalten im Granit und seinem Kontakthof sitzen Kersantite, Granodioritporphyrite und Dioritporphyre auf. Im Kontakthof des Henneberg-Granits bei Heberndorf konnten durch Bohrungen Wolframerz (Scheelit) in geringen Konzentrationen nachgewiesen werden. In der Nähe des Henneberg-Granits wenig außerhalb der im Kontakthof

auftretenden Scheelitvererzung wurden bei Weitisberga oberdevonische Kalke und Diabastuffe kontaktmetamorph in Kalksilikatfelse umgewandelt und mit silberhaltigem Bleiglanz und Zinkblende imprägniert. Im Kontaktbereich wurden zudem Zinkblende-Magnetit-Magnetkies-Zinnstein-Mineralisationen angetroffen. Der Henneberg-Granit und sein Kontakthof werden an der Nordostseite von der → Frankenwald-Hauptverwerfung abgeschnitten. Der Henneberg-Granit zeichnet sich durch besonders günstige gesteintechnische Eigenschaften aus. Neben Brecherprodukten werden Wasserbau- und Bruchsteine hergestellt. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Fischer auf dem Henneberg ca. 0,6 km südöstlich Weitisberga. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **coGrH**

Literatur: E. SCHROEDER (1953); W. SCHWAN (1954, 1956a); E. SCHROEDER (1956, 1957b, 1957c, 1958); H. VOIGT (1958); H. MOENKE (1960); O. THIEME (1962); K. WUCHER (1965); G. HERRMANN (1968); K. WUCHER (1972); G. MEINEL (1974); K. BARTZSCH & M. FISCHER (1991); G. MEINEL (1995); G. HEMPEL (1995); P. BANKWITZ *et al.* (1995); K. WUCHER (1997a); G. LOTH *et al.* (1997, 1999); W. SCHWAN (1999); H.-E. SCHNEIDER (2003); G. MEINEL (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); D. ANDREAS (2014)

Henneberg-Minimum der Bouguer-Schwere [*Henneberg Gravity Minimum*] — lokales Schwereminimum im mittleren Bereich der → Frankenwälder Querzone, dessen Ursachen im spätvariszischen → Henneberg-Granit als zentralem Teilglied der → Thüringer Granitlinie betrachtet werden. /TS/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD *et al.* (1998)

Henneberg-Pottiga-Sparnberg-Eichigt: Schwereminusachse ... [*Henneberg-Pottiga-Sparnberg-Eichigt negative gravity axis*] — NW-SE gerichtete Schwereminusachse im Bereich der → Frankenwälder Querzone, deren Ursache in den spätvariszischen Graniten der → Thüringer Granitlinie gesucht werden. Synonym: Schwereminusachse der Thüringer Granitlinie. /TS, VS/

Literatur: S. GROSSE *et al.* (1990)

Henneberg-Sparnberg-Eichigt: Schwereminusachse ... → Thüringer Granitlinie: Schwereminusachse der

Henneberg-Störung [*Henneberg-Fault*] — NW-SE streichende Störung im Zentralbereich der → Frankenwälder Querzone, nordwestliche Verlängerung der → Lobensteiner Störung; grenzt den → Henneberg-Granit im Nordosten gegen das flyschoid → Dinantium im Südabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums ab. /TS/

Literatur: W. THOMÄ (1963)

Henneholz-Quarzit → lithostratigraphischer Leithorizont innerhalb der → Henneholz-Subformation.

Henneholz-Schichten → „Henneholz-Subformation“.

„**Henneholz-Subformation**“ [*“Henneholz Member“*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → höheren Kambrium bis → tieferen Ordovizium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone, unteres Teilglied der → „Jahnsbach-Formation“ (Tab. 5), bestehend aus einer ca. 200 m mächtigen Serie von variszisch deformierten grüngrauen bis mittelgrauen quarzitstreifigen Phylliten und hellgrauen magnetitführenden, plattigen Quarzitschiefern bis Muskowitquarziten (Henneholz-Quarzit) als typische Einlagerung. Nach dem gegenwärtigen Modell der

tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins gehört die „Henneholz-Subformation“ dem Deckenkomplex der → Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit an. Synonyme: Henneholz-Schichten. /EG/

Literatur: E. GEISSLER (1983); G. HÖSEL *et al.* (1994); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 1998); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Hennersdorfer Kiese [*Hennersdorf gravels*] — glazifluviatile Kiese des → Elster-Spätglazials mit Elbeleitgeröllen in der Umgebung von Finsterwalde, die auf eine Aufarbeitung dort ehemals anstehender Schotterbildungen (→ Obere Frühpleistozäne Schotterterrasse des präelsterzeitlichen → Tiglium-Komplexes) des → Bautzener Elbelaufs (evtl. auch des jüngeren → Schildauer Elbelaufs) hinweisen. /LS/

Literatur: K. GENIESER (1962); V. MANHENKE *et al.* (1994); L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008); TH. HÖDING *et al.* (2007); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Hennersdorfer Moldavite [*Hennersdorf Moldavites*] — Fundstelle glazifluvial ungelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation in der Umgebung von Finsterwalde. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Hennersdorfer Mulde [*Hennersdorf Syncline*] — ENE-WSW streichende spätvariszische Synklinalstruktur im Südabschnitt des → Doberluger Beckens südlich des → Kirchhainer Sattels; mit Schichtenfolgen der → Werenzhain-Formation als jüngste stratigraphische Einheit (Abb. 25.19). /LS/

Literatur: K. DETTE *et al.* (1960); W. NÖLDEKE (1968, 1976); A. KAMPE *et al.* (2006); TH. HÖDING *et al.* (2007); D. FRANKE (2015f)

Hennickendorfer Platte [*Hennickendorf plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Herbergen-Folge → Herbergen-Formation.

Herbergen-Formation [*Herbergen Formation*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im östlichen Teil des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, vorwiegend bestehend aus Zweiglimmergneisen, Zweiglimmerschiefern sowie Metagrauwacken und -konglomeraten. Als maximales Sedimentationsalter wird ein Wert von 564±6 Ma angegeben. Die Formation ist wahrscheinlich ein Äquivalent der → Krimov-Subformation in den weiter westlich gelegenen Teilen des Antiklinoriums. Synonym: Herbergen-Metakonglomerat. /EG/

Literatur: J. HOFMANN & F. ALDER (1967); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); D. LEONHARDT *et al.* (1997); E.A. KOCH (1999); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2010b)

Herbergen-Metakonglomerat → Herbergen-Formation.

Herberger Schichten → Synonym von → Krimov-Subformation im Ostteil des → Erzgebirgs-Antiklinoriums.

Herbram-Formation [*Herbram Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs von → Unterkreide zu → Oberkreide (Ober-Albium bis Unter-Cenomanium) im Gebiet des

→ Norddeutschen Tieflandes, Teilglied der → Unteren Plänerkalk-Untergruppe (Tab. 29), bestehend aus einer meist einige zehner Meter mächtigen Folge von Tonsteinen (beckenzentral) bis Tonmergelsteinen und Kalkmergelsteinen (beckenrandlich). Das Typusprofil liegt im Bereich der Paderborner Hochfläche (Nordrhein-Westfalen). Auf ostdeutschem Gebiet kommen äquivalente Serien vermutlich in der → Subherzynen Kreidemulde (graue Mergelkalksteine der sog. „Eingangsfolge“) sowie in Teilbereichen der → Nordostdeutschen Senke, z.B. in der → Altmark-Fläming-Senke oder im Südwestabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Bohrung Gransee 1/63) vor. Synonym: Eingangsfolge. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroHR**

Literatur (für den ostdeutschen Raum): G. SCHULZE (1964); W. KARPE (1973); K.-A. TRÖGER & H. ULBRICH (1985); G. PATZELT (2004); M. HISS et al. (2007a); T. VOIGT et al. (2008); W. KARPE (2008); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Herbsleben: Glaskalk-Lagerstätte — [*Herbsleben glass limestone deposit*] — Glaskalk-Lagerstätte des → Muschelkalk im Bereich der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle. Produziert werden Kalksande, die vorwiegend als Düngemittel Verwendung finden. Synonym: Herbslebener Kalksand-Lagerstätte. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Herbslebener Kalksand-Lagerstätte → Herbsleben: Glaskalk-Lagerstätte.

Herbslebener Mulde [*Herbsleben Syncline*] — WNW-ESE bis NW-SE streichende saxonische Synkinalstruktur am Nordostrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle südlich des → Schlothheimer Grabens mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation) im Muldenkern (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonyme: Kleinwelsbach-Herbslebener Mulde (Nordwestabschnitt); Herbsleben-Stotternheimer Mulde (Südostabschnitt). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Herbsleben: Seekreide von ... [*Herbsleben lake marl*] — im → Holozän (Zeitraum Boreal/Atlantikum) über Basistorf gebildete mehrere Meter mächtige feinkörnige Kalksande mit eingeschalteten Torflagen. Die holozäne Abfolge unterlagert eine Tonschicht, unter der die Niederterrasse der Unstrut folgt.

Literatur: K.P UNGER & H. GESANG (1969)

Herbsleben-Stotternheimer Mulde → Herbslebener Mulde (Südostabschnitt).

Hercynicus-Event [*Hercynicus Event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Mittel-Turonium. /EZ/
Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 2000a)

Herges Uranerz-Vorkommen ... [*Herges uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Nordrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südwestlich der → Heßleser Störung. Ermittelt wurden im → Mittleren Buntsandstein Urangelhalte von 0,001-0,050 %. Das Uranerz liegt mit Gehalten von 400-1350 g/t in feindisperser Form vor, gebunden an graugrün gefärbte Tonsteinlagen. Die Vererzung erstreckt sich im Schichtstreichen über 400 m. /SF/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Herglotz-Intervall [*Herglotz Interval*] — Bezeichnung für eine ca. 2-5 km mächtige reflexionsarme Schichteinheit der tieferen Oberkruste im Südteil Ostdeutschlands (Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, → Granulitgebirge), gelegen zwischen → Wiechert-Intervall im Hangenden und → Conrad-Diskontinuität im Liegenden; geologisch interpretiert als relativ monotoner Komplex (vorwiegend ?sialische Gesteinsserien mit sekundärer Granitisierung) des Mittel- bis ?Unterproterozoikum. Für die Obergrenze des Intervalls wird ein Alter von etwa 1600 ± 200 Ma b.p., für die Untergrenze von etwa 2000 Ma b.p. vermutet.

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Heringen 1: Bohrung ... [*Heringen 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südwest-Abschnitt der → Merseburger Scholle, ca. 3,5 km nordöstlich des → Kyffhäuser-Kristallins („Goldene Aue“), die unter dem permomesozoischen Deckgebirge etwa 3 km nördlich des → Kyffhäuser-Kristallins im Liegenden des → Zechstein in ca. 800 m Tiefe variszisch deformierte Gesteinseinheiten vom Typ der grünschieferfaziellen Metabasite der → Metamorphen Zone (→ Wippraer Zone) des Südost-Harzes aufschloss. Daraus wird gefolgert, dass die Terrane-Grenze zwischen → Rhenoharzynischer Zone und → Mitteldeutscher Kristallinzone (Kollisionszone zwischen → Rhenoharzynikum im Norden und → Saxothuringikum im Süden = → Rheische Sutur) unmittelbar nördlich des → Kyffhäuser-Kristallins verlaufen muss. /TB/

Literatur: A. ZEH & H.J. FRANZKE (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Heringen: Kalisalzlagerstätte [*Heringen potassium salt deposit*] — am Nordrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle im → Werra-Kalirevier gelegene Lagerstätte von Kalisalzen des → Zechstein. /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Heringsdorf: Gaskondensat-Lagerstätte ... [*Heringsdorf gas condensate field*] — im Jahre 1981 im vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (Südostfortsetzung der → Barth-Grimmener Strukturzone auf der Insel Usedom) im Bereich der Barrenzone (Wallregion) des → Staßfurt-Karbonats nachgewiesene, jungkimmerisch-laramisch gebildete Gaskondensat-Lagerstätte, gebunden an eine strukturell-lithofazielle Falle im Bereich der → Struktur Heringsdorf. Die kumulative Förderung per 31.12.2003 betrug 15.1 Mill. Kubikmeter Gas sowie 1.441 Kubikmeter Gaskondensat. Zur Position der Lagerstätte siehe Abb. 25.36.6. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. 1993); H. BEER et al. (1993b); S. SCHRETZENMAYR (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Heringsdorf: Geothermie-Standort [*Heringsdorf geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke/Insel Usedom, genutzt als Spa-Standort (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Heringsdorf: Kreidescholle von ... [*Heringsdorf Cretaceous block*] — Kreide-Scholle des → Campanium im → Pleistozän der Insel Usedom. /NT/

Literatur: E. MÜNZBERGER et al. (1992); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011)

Heringsdorf: Struktur ... [*Heringsdorf Structure*] — jungkimmerisch-laramisch gebildete Ost-West streichende, bruchtektonisch nicht deformierte Antiklinalstruktur (mit 130 m Struktur-Amplitude) in der Südostfortsetzung der → Barth-Grimmener Strukturzone (Abb. 25.1);

Bildungsraum der → Gaskondensat-Lagerstätte Heringsdorf. /NS/

Literatur: H. BEER et al. (1993b)

Hermannsdorf: Uranerz-Vorkommen ...[*Hermannsdorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. 2006) ; G. HÖSEL et al. (2009)

Hermannshagen: Salzkissen ... [*Hermannshagen salt pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein am Westrand des → Grimmener Walls (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997)

Hermine-Henriette: Braunkohlentiefbau ... [*Hermine-Henriette browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Südwesten von Halle/Saale. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Hermsdorf: Erzvorkommen von ... [*Hermsdorf ore deposit*] — syngenetische (stratiforme) Erzbildungen, die sich in feinsten Verteilung mit den dolomitischen Kalksedimenten der → „Herold-Formation“ abgeschieden haben. Durch die variszische Tektogenese wurden diese feindispersen bis lagenförmigen „Bändererze“ (0,5% Pb + Zn) tektonisch überprägt, teilweise mobilisiert und zu sekundären „Brekzienerzen“ angereichert, die bis Mitte des vorigen Jahrhunderts abgebaut wurden (Abb. 36.7). /EG/

Literatur: C. OELSNER (1958); W. GOTTE (1963); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2009)

Hermsdorf: Kalzitmarmorlager-„Komplex“ von ... [*Hermsdorf calcite marble complex*] — 150-180 m mächtige Serie von variszisch deformierten Phylliten mit Einlagerungen von (anteilmäßig 30-80 m) Kalzitmarmoren und Dolomitmarmoren der → „Herold-Formation“ (→ „Thum-Gruppe“) des ?Oberkambrium im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle). Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemaliger Marmorbruch Hermsdorf. Lage siehe Abb. 36.14.1. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT et al. (1997); U. SEBASTIAN (2001); P. ROTHE (2005); F. SCHELLENBERG (2009); K. HOTH et al. (2010); U. SEBASTIAN (2013)

Hermsdorfer Phyllitscholle → nördliches Teilglied der → Phyllitschollen von Hermsdorf-Rehefeld.

Hermsdorfer Bruch → Hermsdorfer Störung.

Hermsdorfer Störung [*Hermsdorf Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle). Synonym: Hermsdorfer Bruch. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF (2006)

Hermsdorf-Rehefeld: Phyllitkomplex von ... → Hermsdorf-Rehefeld: Phyllitschollen von ...

Hermsdorf-Rehefeld: Phyllitschollen von ... [*Hermsdorf-Rehefeld Phyllite Blocks*] — im Südabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle) inmitten von Gneisen und Glimmerschiefern isoliert vorkommende bis über 450 m mächtige Schollen ?kambrischer Phyllite mit einer liegenden Folge von Albit- und Granatphylliten bis Granatglimmerschiefern mit Granatamphiboliten und einer hangenden Folge von Phylliten,

Kalkphylliten mit allen Übergängen zu Kalzit- bzw. Dolomitmarmoren, Quarzitphylliten bis Quarziten, Graphitschiefern und Metalyditen. Die phyllitische Gesteinsfolge weist einen synmetamorphen tektonischen Lagebau auf, der durch mehrphasige duktile Deformation entstanden ist. Auch die Metakarbonate besitzen ein metamorphes, durchgreifend rekristallisiertes Lagengefüge. Die Bestimmung von Blei-Blei-Modellaltern eines Galenit aus Karbonaten ergab Werte von 564 Ma b.p bzw. 556 Ma, was dem → Ediacarium entsprechen würde. Andererseits wird gelegentlich eine Parallelisierung der Karbonathorizonte von Rehefeld mit denjenigen der ?oberkambrischen (bis tiefordovizischen?) → „Herold-Formation“ des westlichen Erzgebirges erwogen. Das früher auf einer fraglichen Chitinozoenfauna aus Phylliten basierende silurische Alter kann aufgrund der stratigraphisch großen Reichweite (bis → Ordovizium) der bestimmten Arten sowie deren schlechten Erhaltungszustandes nicht bestätigt werden. Die gesamte Serie liegt in flacher Lagerung mit deutlichem Metamorphosesprung diskordant auf steiler einfallenden Glimmerschiefern und Gneisen, die vermutlich zur sog. → Erzgebirgs-Glimmerschiefer-Eklogit-Einheit gehören. Dieser tektonische Kontakt wird häufig als Deckenüberschiebung gedeutet. Die Hermsdorf-Rehefelder Phyllitschollen werden dann entsprechend als Äquivalente der → Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit betrachtet. Synonym: Phyllitkomplex von Hermsdorf-Rehefeld. /EG/

Literatur: H. GALLWITZ (1954a); O.W. OELSNER (1958); K. PIETZSCH (1962); H.-J. BEHR (1964); H.-J. BEHR et al. (1965); H. BRAUSE et al. (1968); H.-J. BEHR (1969); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); W. GOTTE (1987, 1993); K. RÖTZLER (1995); P. BANKWITZ & C.-H. FRIEDEL (1996); C.-H. FRIEDEL et al. (1997); O. KRENTZ (1997); L. BAUMANN et al. (2000); C.-H. FRIEDEL & P. BANKWITZ (2003); C.-H. FRIEDEL (2007); O. ELICKI et al. (2008); H.-J. BERGER et al. (2008f, 2011f); O. ELICKI et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Hermannseck Süd: Tonstein-Vorkommen ... [*Hermannseck Süd claystone deposit*] — auflässiges Tonstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde am nordwestlichen Ortsausgang von Schmon (südwestlich von Querfurt). Ein gleiches Tonstein-Vorkommen existiert auch in Hermannseck Nord. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Hermstedter Melaphyr [*Hermstedt Melaphyre*] — gang- bis stockförmiger Basalt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996);

Hermundurische Scholle [*Hermunduren Block*] — NW-SE streichende regionalgeologische Einheit im Nordostabschnitt der → Thüringer Beckens *s.l.* (Abb. 25.10; Abb. 32.2) südwestliche Teilscholle der → Osterland-Scholle. Die 10-12 km breite und über 120 km lange, in saxonischer Zeit um ca. 600 m gegenüber ihrer Umgebung herausgehobene Leistenscholle erstreckt sich vom → Gera-Ronneburger Vorsprung bzw. der → Ronneburger Querzone im Südosten bis in das Gebiet nordwestlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs im Nordwesten, von wo sie bis zum Südharz weiter verfolgt werden kann. Sie trennt das → Thüringer Becken *s.str.* im Südwesten von der → Merseburger Scholle im Nordosten. Die Südwestgrenze wird durch die → Finne-Störungszone (→ Finne-Störungszone und → Eisenberg-Störung), die Nordostgrenze durch die → Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone (→ Kyffhäuser-Nordostrandstörung und → Osterfelder Störung) markiert. Im Nordwesten und Südosten bildet jeweils die Auflagerung des → Zechstein im Bereich der → Südharz-Monoklinale bzw. der → Ronneburger Querzone die Abgrenzung (Abb. 32.9, vgl. auch Abb. 32.10). Gelegentlich wird die Nordwestgrenze auch

östlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs mit der Südwestverlängerung der → Hornburger Tiefenstörung gezogen. Bedeutsame Strukturelemente sind (von Nordwesten nach Südosten) die → Kyffhäuser-Südweststrandstörung, der → Roßlebener Sattel mit dem → Bottendorfer Aufbruch, die → Rastenberger Störung, die → Freyburger Störung, die → Seifartsdorf-Mühlsdorfer Störung sowie der → Brahmatal-Sattel. Aufgebaut wird die generell nach Südwesten eingekippte Horstscholle hauptsächlich von Ablagerungen des → Buntsandstein. Daneben treten im Bereich des Kyffhäusers noch altpaläozoische(?) Metamorphite und postkinematische variszische Granitoide der → Mitteldeutschen Kristallinzone sowie permiosilesische Molassesedimente des Westrandes der Saale-Senke zutage. Rotliegendmolasse kommt im → Bottendorfer Aufbruch vor. Im Bereich des Kyffhäusers sind zudem holozäne Bildungen weit verbreitet. Neben dem bedeutsamen → Kyffhäuser-Aufbruch sind an strukturellen Elementen der NW-SE streichende → Heldrunger Sattel, der ebenfalls NW-SE orientierte → Roßlebener Sattel mit dem → Bottendorfer Höhenzug sowie die SW-NE streichende → Naumburger Mulde zu nennen. Wichtigstes bruchtektonisches Querelement ist die → Hornburger Tiefenstörung, welche die Scholle am Durchbruch der Unstrut bei Heldrungen kreuzt. /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); F. SCHÜLER et al. (1989); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H.J. FRANZKE (1993); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. SEIDEL (2003, 2004); P. ROTHE (2005); K. SCHUBERTH et al. (2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008b); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. SEIDEL (2011); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); K. SCHUBERT (2014a); I. RAPPILBER & K. SCHUBERTH (2014); U. GEBHARDT (2014); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); H. HUCKRIEDE et al. (2019); L. KATZSCHMANN et al. (2019)

Herning-Stadial [*Herning stadial epoch*] — Stadial des → Weichsel-Frühglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit zwischen → Eem-Warmzeit im Liegenden und → Brörup Interstadial im Hangenden. Das Stadial stellt die erste unbewaldete Kaltphase nach der Wärmeperiode des Eemium und damit den Beginn der → Weichsel-Kaltzeit dar. Aus geochemischen Befunden lässt sich eine Temperaturabnahme von 6 bis 11°C ableiten. Nachgewiesen bzw. vermutet wurden stratigraphisch äquivalente Bildungen auf ostdeutschem Gebiet unter anderem in einer Folge von Mudden oberhalb des → Eemvorkommens von Gröbern (Nordrand der → Leipziger Tieflandsbucht bei Gräfenhainichen) und oberhalb des → Eemvorkommens von Kittlitz (Mudden von Kittlitz; Südbrandenburg). Weiterhin werden die tieferen Abschnitte einer Folge von fluviatilen Sanden und Mudden im → Lausitzer Urstromtal zwischen Senftenberg und Spremberg dem Herning-Stadial zugewiesen. Auch der Hangendabschnitt des → Lommatscher Bodenkomplexes sowie des → Naumburger Bodenkomplexes wird zuweilen in dieses stratigraphische Niveau gestellt. Schließlich besitzen wahrscheinlich Anteile der → Niederterrassen zahlreicher ostdeutscher Flüsse ein Herning-Alter. Als absolutes Alter des Herning-Stadials wird ein mittlerer Wert um 108 Ma (95-115 Ma) angegeben. Synonym: Stadial I des Weichsel-Frühglazials. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwHN**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); K. ERD (1973a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); S. WANSA & R. WIMMER (1990); T. LITT (1990, 1994); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); W. KNOCH (1995); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2012); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Herold: Erzvorkommen von ... [*Herold ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen am Nordwestrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich von Stollberg (Lage siehe Abb. 36.7). /EG/

Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2000)

„**Herolder Folge**“ → „Herold-Formation“.

„**Herolder Schichten**“ → „Herold-Formation“.

„**Herold-Formation**“ [*“Herold Formation”*] — ehemals ausgeschiedene, heute als obsolet betrachtete „lithostratigraphische“ Einheit des → ?höheren Kambrium, bestehend aus einer grünschieferfaziell metamorphen Gesteinsabfolge, die insbesondere im westlichen und mittleren Teil des → Erzgebirgs-Antiklinoriums nachgewiesen wurde, unteres Teilglied der so genannten → „Thum-Gruppe“ (Tab. 4; Abb. 36.8). Lithologisch setzt sich die „Formation“ aus einer durchschnittlich 250 m mächtigen Wechsellagerung von vorherrschend Muskowitphylliten bis Phylliten, in den tieferen Teilen auch aus mehr oder weniger quarzitstreifigen Glimmerschiefern sowie dunkelgrauen bis schwarzen Graphitphylliten, Kalkphylliten und Kalkglimmerschiefern mit Einlagerungen von Kalzitmarmoren zusammen. Lokal kommen auch Kalksilikatfels und Skarn sowie Metabasit, Quarzit und Metakieselschiefer vor. Metallogenetisch ist die „Herold-Formation“ spezialisiert durch syngenetische (stratiforme) Pb-Zn-Vererzungen bei Hermsdorf-Rehefeld und Flöha-Plaue in dolomitischen Kalken (mit graphitischen Phylliten und Metabasiten) sowie durch Sb-Mineralisationen bei Herold in Metapeliten und Metakarbonaten. Daneben sind unbedeutende Skarnerzbildungen vorhanden. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 509 Ma b.p. angegeben. Andererseits wurden für einen Phyllit bei Taufichtig/Tellerhäuser (Westerzgebirge) der „Herold-Formation“ Rb-Sr-Isochronenalter von $497 \pm 1,5$ Ma b.p. und $459,9 \pm 9,2$ Ma b.p. ermittelt (Grenzbereich Kambrium/Ordovizium). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am Teichweg in Rehefeld-Zaunhaus; auflässiger Steinbruch des Kalkwerkes Herold, NW-Hang des Schafberges. Synonyme: Herolder Folge; Herolder Schichten; Tellerhäuserer Schichten. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); W. LORENZ (1974b); G. HIRSCHMANN *et al.* (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); R. HAAKE & K. HOTH (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH (1984b); O. KRENTZ (1985); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); K. HOTH *et al.* (1991); M. WOLF (1995); G. HÖSEL *et al.* (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); H.-J. BERGER (2001); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); K. HOTH *et al.* (2002b); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ *et al.* (1918)

Herold-Geyer-Elterleiner Störungszone [*Herold-Geyer-Elterlein Fault Zone*] — NE-SW streichende Störungszone im Grenzbereich zwischen → Erzgebirgs-Nordrandzone und → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich; quert das Gebiet des → Lagerstättendistrikts Ehrenfriedersdorf-Geyer. Synonyme: Geyer-Herolder Störung *pars*; Geyer-Elterleiner Störung *pars*; Elterleiner Störung *pars*. /EG/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1991); D. JUNG & T. SEIFERT (1996)

Herold: Marmorvorkommen ... [*Herold marmor occurrence*] — Marmorvorkommen der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone nördlich Ehrenfriedersdorf am Nordwestrand der → Erzgebirgs-Nordrandzone, bestehend aus einer Serie von Kalzitmarmoren und Dolomitmarmoren (Lage siehe

Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); K. HOTH et al. (2010)

Herold-Witzschdorf: Kalzitmarmorlager-„Komplex“ von ... [*Herold-Witzschdorf calcite marble complex*] — 60-80 m mächtige Serie von Glimmerschiefern, Metabasiten und (anteilmäßig bis zu 30 m mächtigen) Kalzitmarmoren nahe der Basis der kambrischen → „Herold-Formation“ im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT et al. (1997)

Herpf 1: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Herpf 1 limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Zentralbereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle im Raum Meiningen (Lage siehe Nr. 65 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Herpf 2: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Herpf 2 limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Zentralbereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle im Raum Meiningen (Lage siehe Nr. 64 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Herrenhügel-Schichten → Herrenhügel-Suformation.

Herrenhügel-Subformation [*Herrenhügel Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Kambrium im Bereich der → Vesser-Zone, unteres Teilglied der → Rollkopf-Formation (Tab. 4; Abb. 33.3), vorwiegend bestehend aus einer ca. 550 m mächtigen Serie variszisch deformierter basischer Vulkanite und deren Tuffe mit örtlichen Intrusionen von Gabbros und Dioriten; untergeordnet treten dunkle kohlenstoffreiche Schiefer auf. Synonym: Herrenhügel-Schichten. /TW/

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); P. BANKWITZ et al. (1989, 1990, 1994); S. ESTRADA et al. (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1997); P. BANKWITZ et al. (1998); H. KEMNITZ et al. (1998); P. BANKWITZ et al. (2001); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Herrenleite-Sandstein [*Herrenleite Sandstone*] — Sandsteinhorizont (→ Quadersandstein) der Oberkreide (Unter-Coniacium, basale Teile eventuell auch schon Ober-Turonium) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide, Teilglied der → Schrammstein-Formation im Bereich der sog. „Übergangsfazies“ (Abb. 39.1); bestehend aus einer durchschnittlich 25 m, max. bis >50 m mächtigen Folge überwiegend mittel- bis grobkörniger gelblich-rötlicher Quarzsandsteine mit kieseligem Bindemittel und häufigen Brauneisenanreicherungen, im Liegendabschnitt mit mehreren bis 1,5 m mächtigen tonig-sandigen Zwischenlagen. Der in Richtung auf den kalkig-mergeligen Nordwestabschnitt der Elbtalkreide rasch auskeilende Sandsteinhorizont ist zumeist dickbankig, massiv oder schräggeschichtet und weist häufig Rinnenstrukturen auf. Die Fauna besteht überwiegend aus Muscheln, Gastropoden und Echiniden; seltener kommen Nautiliden und Ammoniten vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Mühlleithe im Wesenitztal bei Lohmen. Synonyme: Liebenthaler Sandstein; Überquader; Oberster Quadersandstein. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K.-A. TRÖGER (1961); K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (1989b); H. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1994, 1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H.-J. BERGER (2001, 2002); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H. SIEDEL et al. (2011); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J.-M. LANGE et al. (2015); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Herrenstein-Melaphyr [*Herrenstein Melaphyre*]—gangförmiger Basalt im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Wintersteiner Scholle. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1B**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1974, 1998); T. MARTENS (2003)

Herrenstein-Melaphyrtuff [*Herrenstein Melaphyre Tuff*]—Tuffhorizont im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Wintersteiner Scholle. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1998); T. MARTENS (2003)

Herrnburg: Eemium-Vorkommen von ... [*Herrnburg Eemian*] — in drei Bohrungen aufgeschlossenes marines Eemium-Vorkommen an der westlichen Landesgrenze von Mecklenburg-Vorpommern südlich Lübeck (Tab. 31), das über saalespätglazialen limnischen Schluffen einen geringmächtigen Torfhorizont und darüber eine bis 6 m mächtige olivgrüne Schluff-Abfolge der Pollenzonen 4 und 5 enthält. In den Schluffen kommt darüber hinaus neben Mollusken eine Foraminiferen-Fauna vor, die ein marin-brackisches Milieu anzeigt. Den Hangendabschluss des Profils bilden faunenführende Sande. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); U. MÜLLER (2004b)

Herrndorfer Störung [*Herrndorf Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Südwesten einfallende Bruchstruktur im Nordostabschnitt des → Tharandter Eruptivkomplexes. /EG/

Literatur: R. BENEK (1980); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994)

Herrnhut: Granodiorit Typ ... [*Herrnhut Granodiorite*]—muskowitführender mittelkörniger cadomischer Biotit-Granodiorit im Gebiet des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs, Teilglied des Lauitzzer Granit-Granodiorit-Massivs. /LS/

Literatur: H.-J. BERGER (2002a)

Hershdorfer Störung → Langer Berg-Störung.

Herthabung: Opferstein an der ... [*Herthabung: Opferstein at the ...*] — Findling des → Pleistozän im Bereich der Stubbenkammer (Nordostabschnitt der Insel Rügen). Lage siehe Nr. 1 in Abb. 25.36.5. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Herwigsdorfer Basalt [*Herwigsdorf Basalt*] — am Hirschberg bei Herwigsdorf im Bereich des → Lausitzer Granodioritkomplexes (Region Löbau) auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Vitro-Olivin-Augit-Tephrit. /LS/

Literatur: H. PRESCHER *et al.* (1987)

Herzberg 1/75: Bohrung ... [*Herzberg 1/75 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Lausitzer Monoklinale), die unter Schichtenfolgen des → Känozoikum eine Folge von Grauwacken aufschloss, die mit denjenigen der neoproterozoischen → Lausitz-Hauptgruppe verglichen werden. /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1969a, 1994); A. BEBIOLKA (2011)

Herzberg: Schwereflanke von ... [*Herzberg Gravity Flank*]— annähernd Ost-West verlaufende Schwereflanke am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Lausitzer Monoklinale), die wahrscheinlich die Grenze zwischen → Mitteldeutscher Kristallinzone und

→ Südlicher Phyllitzone abbildet. /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1995)

Herzberg: Uranerz-Vorkommen von ... [*Herzberg uranium deposit*] — im Bereich des → Pretzsch-Prettiner Plutonitmassivs in Bohrungen der → SDAG Wismut angetroffenes Uranerz-Vorkommen mit Gehalten von 0,036-0,175% Uran über scheinbare Mächtigkeiten von 0,3-0,6 m in Tiefen zwischen 120 m und 460 m. Die erzführenden Bohrungen wurden auf ca. 6 km Längserstreckung im → Kambrium des → Torgau-Doberluger Synklinoriums östlich des Prettiner Teilmassivs niedergebracht. Eine wirtschaftliche Nutzung erfolgte nicht. /NS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Herzberg-Bornsdorf-Calau: Magnetanomalie von ... → Herzberg-Bornsdorfer Achse.

Herzberg-Bornsdorfer Achse [*Herzberg-Bornsdorf Axis*] — annähernd Ost-West streichender Zug positiver magnetischer Anomalien am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Lausitzer Monoklinale) mit Maximalwerten von >100 nT, lokal bis 500 nT, der offensichtlich den Verlauf der → Südlichen Phyllitzone nördlich des → Torgau-Doberluger Synklinoriums nachzeichnet. Andererseits werden die Störursachen auch im oberflächennahen Bereich der → Mitteldeutschen Kristallinzone vermutet. Synonym: Magnetanomalie von Herzberg-Bornsdorf-Calau. /NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1962); H. BUNZLER (1963); R. LAUTERBACH (1977); G. KATZUNG (1995); W. CONRAD (1996, 2001); G. GABRIEL et al. (2015)

Herzberg-Cottbus: Schwereplusachse von ... [*Herzberg-Cottbus positive gravity axis*] — West-Ost orientierte Schwereplusachse im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls, deren Ursache im Kristallin der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone vermutet wird. /NS/

Literatur: S. GROSSE et al. (1990);

Herzberger Scholle [*Herzberg Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Joachimsthaler Störung, im Südwesten durch die → Beetzer Störung; im Nordwesten bildet der → Rheinsberger Tiefenbruch eine markante Grenze (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Herzberger Störung [*Herzberg Fault*] — NE-SW streichende, über etwa 80 km sich erstreckende saxonisch geprägte Störung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke nördlich der → Lausitzer Scholle mit einer nach Osten zuweilen angenommenen Verlängerung bis in den Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls sowie in die → Ostbrandenburgisch-Nordsudetische Senke (Abb. 25.12.2); dort altkimmerischer Einfluss auf das triassische Sedimentationsgeschehen. Die Störung trennt im Bereich der → Wünsdorf-Cottbuser Scholle diese in zwei Teilschollen: die → Wünsdorfer Teilscholle im Nordwesten und die → Cottbuser Teilscholle im Südosten. Synonym: Luckauer Störung *pars*. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); J. KOPP et al. (2001a); G. BEUTLER (2001); J. KOPP et al. (2000); G. MARTIKLOS et al. (2001); J. KOPP et al. (2010); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); D. FRANKE (2015a); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); J. KOPP (2015b); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Herzberger Störungszone → zuweilen irrtümlich verwendete Bezeichnung für → Nord-Doberluger Bruchzone.

Herzberg-Züllsdorfer Granit → Prettiner Plutonit-Teilmassiv.

Herzfelde Sand- und Tonlagerstätte ... [*Herzfelde sand and clay deposit*] — Sand- und Ton-Lagerstätte im Südabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). Räumlich angrenzende Lagerstätten sind Herzfelde Restloch West und Herzfelde Lehrgutsbruch. /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Herzfelde 4/63: Bohrung ... [*Herzfelde 4/63 well*]— regionalgeologisch bedeutsame, im Bereich der → Guben-Fürstenwalder Störungszone niedergebrachte Erdöl-Erdgas-Bohrung → Malm. /NS/

Literatur: A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Herzfelder Bänderthon [*Herzfelde Banded Clay*] — in der Rückschmelzphase des älteren Saaleeises gebildetes ausgedehntes Bänderthon-Vorkommen des → Drenthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglanzials (→Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) südlich von Boizenburg (Tab. 31). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1967, 1968); TH. HÖDING *et al.* (1995); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); TH. HÖDING (2015a)

Herpf: Kalkstein-Lagerstätte — [*Herpf limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Muschelkalk im nordwestlichen Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle östlich von Meiningen. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Herzogswalde-Subformation → Müglitz-Herzogswalde-Subformation.

Herzyn: Älteres [*Older Hercynian*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Unterdevon (höheres → Pragian? bis → Unter-Emsium) im Range einer Subformation im Bereich des → Harzes (insbesondere → Harzgeröder Zone), Teilglied der → Herzynkalk-Formation (Tab. 7), bestehend aus einer Folge fossilreicher Flachwasserkarbonate; vorliegend meist als allochthone Gleitschollen bzw. Olistolithe im variszisch deformierten → Harzgerode-Olisthostrom des → Dinantium. Klassische Vorkommen befinden sich bei Harzgerode und Altenbrak. Die karbonatischen Sedimente überlagern Kalkgrauwacken oder sie entwickeln sich aus Tonschieferfolgen. Charakteristisch sind bioklastische Packstones und Floatstones mit überwiegend benthischen Faunen. Aus dem Raum Altenbrak werden Biostrome tabulater Korallen erwähnt. Zu den Älteren Herzynkalken gehören der → *Princeps*-Kalk, der → Untere *Zorgensis*-Kalk sowie der → Dalmaniten-Knollenkalk. Die geschätzte Gesamtmächtigkeit des Älteren Herzyn erreicht Maximalwerte von >50 m. Die Abgrenzung des Älteren Herzyn gegen das → Prä-Herzyn im Liegenden wird unterschiedlich vorgenommen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Abwasser-Aufbereitungsanlage unterhalb des Judenteichs (Südhang des Schneckenberges) bei Harzgerode; Selketal östlich Mägdesprung, 250 m nordwestlich des alten Forsthauses (Nordhang des Unteren Scheerenstiegs); nördliche Kuppe des Schweng bei Wernigerode. Synonyme: Ältere Herzyn-Folge; Älteres Herzyn. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dzHA**

Literatur: H.K. ERBEN (1952, 1953); W. SCHRIEL (1954); W. STEINBACH (1957); I. CHLUPÁČ (1958); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964); H. WELLER (1966); G. MÖBUS (1966); H.-D. MARONDE (1966); K. RUCHHOLZ (1967b); H.-D. MARONDE (1968); E. BUCKOW *et al.* (1968); H. WELLER (1968); K. RUCHHOLZ (1972); K. RUCHHOLZ *et al.* (1973); K. RUCHHOLZ (1978); H. ALBERTI (1981); G.K.B. ALBERTI (1984); R. PREUSSER (1987); C. HINZE *et al.* (1998); M. SCHWAB (1988); M. REICHSTEIN (1991b); M. SCHWAB *et al.* (1991); H. HÜNEKE (1991);

H. WELLER & D. WEYER (1991); K. MOHR (1993); G.K.B. ALBERTI (1993, 1994, 1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); H. HÜNEKE (1997); F.W. LUPPOLT & R. WOLFART (1999); H. HÜNEKE & K. RUCHHOLZ (2004); H. HÜNEKE (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Herzyn: Jüngerer ... [*Younger Hercynian*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Mitteldevon (→ Ober-Emsium bis → Givetium) im Range einer Subformation im Bereich des → Unter- und Mittelharzes (insbesondere Raum Günthersberge, Hasselfelde und Wernigerode), Teilglied der → Herzynkalk-Formation (Tab. 7), bestehend aus einer Folge von fossilführenden Flachwasserkarbonaten (an Styliolinen reiche Crinoiden-Packstones, bioklastische Packstones und Wackestones mit diversen benthischen und planktischen Faunen). Die Karbontfolgen liegen zumeist als Olistolithe bzw. Gleitschollen im variszisch deformierten Olisthostrombildungen des → Dinantium vor. Zum Jüngerer Herzyn gehören Trilobiten- und Brachiopoden-Kalke (→ Oberer *Zorgensis*-Kalk), Styliolinen-Kalke sowie Cephalopoden-Kalke (→ Hasselfelde-Kalk). Die geschätzte Gesamtmächtigkeit des Jüngerer Herzyn erreicht Werte von durchschnittlich ca. 5-25 m. Bedeutender Tagesaufschluss: Kalkstein-Vorkommen südlich der Kahlenberger Viehöfe bei Trautenstein. Synonyme: Jüngere Herzyn-Folge; Jüngerer Herzynkalk. /HZ/

Literatur: H.K. ERBEN (1952, 1953); W. SCHRIEL (1954); W. STEINBACH (1957); I. CHLUPÁČ (1958); M. REICHSTEIN (1962); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964); H. WELLER (1966); G. MÖBUS (1966); H.-D. MARONDE (1966); K. RUCHHOLZ (1967b); H.-D. MARONDE (1968); H. WELLER (1968); E. BUCKOW *et al.* (1968); K. RUCHHOLZ (1978); H. ALBERTI (1981); G.K.B. ALBERTI (1984); M. SCHWAB (1988); M. REICHSTEIN (1991b); M. SCHWAB *et al.* (1991); H. HÜNEKE (1991); K. MOHR (1993); G.K.B. ALBERTI (1993, 1994, 1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); H. HÜNEKE (1997, 2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Herzynellenkalk → Harzgeröder Ziegelhütte: Herzynellenkalk der ...

Herzyn-Folge: Ältere ... → Herzyn: Älteres ...

Herzyn-Folge: Jüngere ... → Herzyn: Jüngerer ...

herzynisch (I) → häufig benutzte Bezeichnung für die Richtungsangabe NW-SE, abgeleitet aus der generellen Streichrichtung des Harzes.

herzynisch (II) → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten benutzte, dem häufiger angewendeten englischen *Hercynian* entlehnte Bezeichnung für → variszisch.

herzynisch (III) → in der älteren Literatur zuweilen im regionalen Sinne verwendeter Begriff für Sachverhalte, die im Zusammenhang mit dem → Harz stehen.

herzynische Fazies [*Hercynian facies*] — in der Literatur Ostdeutschlands insbesondere im → Devon der variszischen Einheiten häufig benutzte Bezeichnung für „reine“, überwiegend karbonatische bis tonig-siltige, oft nur geringmächtige Sedimente, die zumeist „böhmische“ Faunenelemente (typisch vor allem Goniatiten, Korallen, Crinoiden, Brachiopoden, Trilobiten, Ostracoden, Conodonten und planktonische Tentakuliten) enthalten. Besondere biostratigraphische Bedeutung besitzen unter diesen Tiergruppen vor allem die Goniatiten, Ostracoden und Conodonten. Als Gegensatz der herzynischen Fazies gilt → rheinische Fazies. Zwischen beiden Faziesbereichen existiert gebietsweise eine rheinisch-herzynische Übergangsfazies. Die namengebenden Typuslokalitäten der herzynischen Fazies sind der

→ Unterharz und der → Mittelharz.

Literatur: W. SCHRIEL (1954); H.K. ERBEN (1962a); M. REICHSTEIN (1962); H. ALBERTI (1966); H. BLUMENSTENGEL (1973); K. RUCHHOLZ (1978); H. PFEIFFER (1981a); A. NAGEL (1992); K. MOHR (1993); F.W. LUPPOLD & R. WOLFART (1999); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MESCHÉDE (2015)

herzynische Orogenese → variszische Orogenese.

Herzynkalk [*Hercynian Limestone*] — in der Harzliteratur Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für insbesondere während des frühen → Emsium („Älteres Herzyn“) bis ins → Givetium („Jüngeres Herzyn“) unter komplizierten Bildungsprozessen abgelagerte fossilreiche Karbonate einer untermeerischen Karbonatplattform (bzw. submariner Schwellenbereiche), die von Becken mit hemipelagischen Pelitgesteinen umgeben waren. Es wurden anfangs neritische Karbonatsande mit eingestreuten konglomeratischen Resedimenten des → Unteren Emsium abgelagert, was auf bewegtes Wasser über einem flachen Plattformschelf hindeutet. Im → Oberen Emsium sowie im → Eifelium bildeten sich in stärkerem Maße feinkörnige Biomikrite eines küstenfernen (pelagischen) Stillwasserbereichs. Hauptverbreitungsgebiet der Herzynkalke ist die → Harzgeröder Zone. Der Begriff „Herzynkalk“ wird im Harzvariszikum stratigraphisch gelegentlich weiter gefasst und mit der → Herzynkalk-Formation auch auf ältere sowie jüngere Karbonathorizonte übertragen. Bedeutender Tagesaufschluss: Ludetal, ca. 300 m südöstlich der Badeanstalt von Stolberg/Harz (Parkplatz). /HZ/

Literatur: M. REICHSTEIN (1965); M. LUTZENS (1972); M. SCHWAB (1988); H. HÜNECKE (1997, 1998, 2008); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Herzynkalk: Älterer ... → Herzyn: Älteres ...

Herzynkalk: Ältester ... → Prä-Herzyn.

Herzynkalk: Jüngerer ... → Herzyn: Jüngerer ...-

Herzynkalk: Jüngster → Post-Herzyn.

Herzynkalk-Formation [*Hercynian Limestone Formation*]— lithostratigraphische Einheit des höheren → Silur bis tiefen → Dinantium im Bereich des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone) und des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone), bestehend aus einer Folge von in ihrer lithologischen Ausbildung stark variierenden geringmächtigen, jedoch meist fossilreichen Flachwasserkarbonaten (bioklastische Packstones, Grainstones, Rudstones, Boundstones, Wackestones sowie Kalkkonglomerate). Gegliedert wird die Formation (vom Liegenden zum Hangenden; vgl. Tab. 7) in → Prä-Herzyn (→ Ludlowium bis → Pragium), → Älteres Herzyn (→ Unter-Emsium), → Jüngeres Herzyn (→ Ober-Emsium bis Givetium), → Neo-Herzyn (→ Frasnium bis Famennium) sowie → Post-Herzyn (→ Tournaisium). Zuweilen wird der Begriff Herzynkalk-Formation lediglich auf die devonischen Anteile beschränkt. In der Regel treten die Karbonate als gravitativ verfrachtete Gleitschuppen bzw. als submarin in Schlammströmen transportierte Gleitschollen bzw. Olistolithe in unterkarbonischen Olisthostrombildungen auf. Die variszische Tektogenese führte zusätzlich zur Destruktion der primären Verbandsverhältnisse. Im stratigraphischen Verband vorkommende Herzynkalke werden örtlich aus der Blankenburger Zone erwähnt. Die Kalke werden als Reliktcarbonate betrachtet, deren Profile durch Aufarbeitungsphasen mehrfach reduziert wurden. Die meist linsenförmigen Herzynkalkkörper erreichen Längsdurchmesser von wenigen Dezimetern bis zu etwa 50 m; entsprechend wird ihre durchschnittliche wahre Mächtigkeit auf max. 25 m geschätzt.

Faziell erfolgt eine Interpretation der Herzynkalke als Schwellen-/Schelfhang-Bildungen der sog. → herzynischen Fazies. Eine Lokalisierung der ehemaligen Sedimentationsräume der Herzynkalk-Olistolithe ist noch nicht widerspruchsfrei gelungen. Oft wird als Liefergebiet die → Mitteldeutsche Kristallinzone angenommen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsklippe der „Kahlenberger Viehhöfe“ 0,5 km südwestlich von Trautenstein, aufgelassener Steinbruch Schneckenberg westlich Harzgerode; auflässiger Steinbruch am Teichdamm bei Güntersberge; Selketal östlich Mägdesprung, 250 m nordwestlich des alten Forsthauses (Nordhang des Unteren Scheerenstiegs); Klausberg im Selketal, 250 m nordwestlich der ehemaligen Schneidemühle (heute Touristenstation); Steinbruch 200 m westlich der Selkemühle (Antoinettenweg).
Synonym: Herzyn. /HZ/

Literatur: H.K. ERBEN (1952, 1953); W. SCHRIEL (1954); R. MEIER (1957); W. STEINBACH (1958); W. KARPE (1958); K. RUCHHOLZ (1960); E. SCHLEGEL (1961); M. REICHSTEIN (1962); I. BURCHARDT (1962); W. SCHÜTZENMEISTER (1962); K. MISSLING (1962); W. SCHULZE (1963); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); H. WELLER (1966, 1968); U. BRANDT (1969); K. RUCHHOLZ *et al.* (1973); P. STRING (1967); K. RUCHHOLZ & G. SCHULZE (1968); N. HOFFMANN (1968); H. LUTZENS (1972); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1973); G. PATZELT (1973b); M. SCHWAB (1976); K. RUCHHOLZ (1978); H. ALBERTI (1981); G.K.B. ALBERTI (1984); M. SCHWAB (1988, 1991); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1991); P. BUCHHOLZ *et al.* (1991); H. HÜNEKE (1991); M. REICHSTEIN (1991b); K. MOHR (1993); G.K.B. ALBERTI (1993); E. TRAPP (1993, 1994); M.S. OCZLON (1994); G.K.B. ALBERTI (1994, 1995); H. HÜNEKE (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); P. JUNGE (1997); H. HÜNEKE (1998); C. HINZE *et al.* (1998); C. HINZE *et al.* (1998); H. HÜNEKE & K. RUCHHOLZ (2004); H. HÜNEKE & K. RUCHHOLZ (2005); P. BUCHHOLZ *et al.* (2006); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. HÜNEKE (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); E. SCHINDLER *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Heseberg-Sattel [*Heseberg-Anticline*] — WNW-ESE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Westabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle zwischen → Pabstorfer Mulde im Süden und → Ohrlebener Mulde im Norden (Abb. 28.1); auf anhaltinischem Gebiet mit → Keuper, im niedersächsischen Raum mit → Buntsandstein und → Zechstein im Sattelkern.
/SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. MARTIKLOS *et al.* (2001)

Hesselborner Mulde [*Hesselborn Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Zentralbereich der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle nördlich des → Tannrodaer Sattels mit Schichtenfolgen des → Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 32.2). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Hessen: Kalilager → Hessen; Kalisalzflöz ...

Hessen: Kalisalzflöz ... [*Hessen Potash Seam*] — im Bereich der → Werra-Senke des → Zechstein Südthüringens zwischen → Mittlerer Werra-Salz-Subformation und → Oberer Werra-Salz-Subformation eingeschaltetes Kalisalzflöz (Tab. 14), bestehend aus einer randlich 2-3 m, beckenzentral (einschließlich der hangenden Begleitflöze) bis zu 14 m mächtigen Folge von Hartsalz im unteren Teil und einer Wechselschichtung von Carnallit bzw. Sylvinit mit Steinsalz (Halit) in den hangenden Flözteilen. Synonyme: Oberes Kalilager; Kalilager Hessen. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1KHe**

Literatur: W. HOPPE (1959, 1960); E. DITTRICH (1962, 1964); H. JAHNE & P. PIELERT (1966); H. KÄSTNER (1969); H. JAHNE et al. (1970); E. STOLLE (1974); H. HAASE (1976); H. JAHNE (1988); H. KÄSTNER (1995); J. ELLENBERG et al. (1997); H. JAHNE & S. ZEIBIG (2001, 2002); H. KÄSTNER (2003a)

Heßleser Gneis [*Heßles Gneiss*] — zeilige Varietät einer >350 m mächtigen blastomylonitischen glimmerreichen Biotit-Oligoklasgneis-Suite orthogener Natur (spätsilurisch-frühdevonisches Intrusionsalter) im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins, Teilglied des Orthogneis-Komplexes der → Liebenstein-Gruppe. Eine kurzzeiligere Varietät stellt der → Schmalwasserstein-Gneis dar. Bei Brotterode ist Heßleser Gneis diaphoritisch zu → Rennweg-Gneis deformiert. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **duLHGn**

Literatur: W. NEUMANN (1964, 1974a); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1989, 1992, 1995); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Heßleser Scholle [*Heßles Block*] — NW-SE streichende saxonische Bruchscholle im Grenzbereich von → Ruhlaer Kristallin im Nordosten und → Südthüringisch-Fränkischer Scholle im Südwesten, im Nordosten abgegrenzt gegen die → Laudenbacher Scholle durch die → Stahlberg-Störung. /TW, SF/

Literatur: J. WUNDERLICH (1985, 1989)

Heßleser Störung [*Heßles Fault*] — NW-SE streichende saxonische Störung am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle an der Grenze zum → Ruhlaer Kristallin und zur → Heßleser Scholle, mittleres Teilglied des → Mosbach-West Engestieg-Heßles-Viernauer Störungssystem. Strukturell ist eine horst- und grabenförmige Bauform mit Abschiebungen und Aufschiebungen kennzeichnend. Die Störung biegt von der Südweststrandstörung des → Thüringer Waldes (→ Fränkische Linie) in das südliche Triasvorland ab (Abb. 33.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Heßleser Störungszone. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972, 1974a); G. SEIDEL (1974b); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); H.J. FRANZKE et al. (2001); G. SEIDEL et al. (2004); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); G. SEIDEL (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); D. ANDREAS (2014)

Heßleser Störungszone → Heßleser Störung.

Heßles-Schmalwasserstein-Gneis-Komplex [*Heßles-Schmalwasserstein Gneiss Complex*] — regionalgeologische Einheit im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins, begrenzt im Norden und Nordosten durch den → Brotterode-Diorit, im Westen durch orthogene Migmatite im Bestand der → Liebenstein-Gruppe, im Süden und Südosten vorwiegend durch Metamorphite der → Trusetal-Gruppe; Teil der ?altpaläozoischen → Liebenstein-Gruppe, bestehend aus >350 m mächtigen, monotonen blastomylonitischen Biotit-Oligoklasgneisen. Die Varietät → Schmalwasserstein-Gneis (Biotit < 20%, Kalifeldspat 10-20%) ist von der zeiligeren Varietät → Heßleser Gneis (Biotit > 20%, Kalifeldspat < 10%) zu unterscheiden. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch „Schmalwasserstein“ am Südrand von Brotterode. /TW/

Literatur: J. WUNDERLICH (1985, 1989, 1992, 1995); P. BANKWITZ et al. (1995); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Hettang → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von → Hettangium.

Hettangium [*Hettangian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, unterstes Teilglied des → Unterjura mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 2 Ma (201,3-199,3 Ma b.p.) angegeben wird, gebietsweise gegliedert in Unteres Hettangium (→ Psilonotenton-Formation bzw. → Planorbis-Schichten) und Oberes Hettangium (→ Angulatenton-Formation bzw. → Schlotheimien-Schichten) oder auch in Unteres, Mittleres und Oberes Hettangium. Diese Untergliederungen sind im Hauptverbreitungsgebiet, der → Nordostdeutschen Senke, hauptsächlich in den stärker tonig entwickelten, Fossilien führenden westlichen Räumen (Altmark, Westmecklenburg) teilweise durchführbar. Weiter östlich (Vorpommern, Ostbrandenburg) nimmt der Sandstein-Schluffsteinanteil am Gesamtprofil zu und der Gehalt an Fossilien ab, sodass eine Unterscheidung von Unterem und Oberem Hettangium, ja selbst die Abgrenzung gegen das überlagernde → Sinemurium schwierig bis unmöglich ist. Neben dem flächenmäßig großen, von mächtigen jüngeren Schichtenfolgen überlagerten und deshalb nur aus Bohrungen bekannten Hettangium-Gebiet im Norden treten erosiv bedingt kleinere Vorkommen auf der → Calvörder Scholle, in der → Subherzynen Senke, im → Thüringer Becken *s.str.* sowie im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle auf. Das Hettangium ist vor allem in seinem älteren Abschnitt transgressiv, im jüngeren Teil erfolgten verbreitet Regressionen. Im Gebiet der → Nordostdeutschen Senke herrscht im Westabschnitt (westliche Altmark, Westmecklenburg) eine Wechsellagerung dunkelgrauer Tonsteine (mit marinen Faunenelementen) und heller Feinsandsteine vor, während weiter östlich (Vorpommern, Ostbrandenburg) eine deutliche Zunahme des Schluffstein-Feinsandsteinanteils (nur noch mit Pflanzenresten) zu verzeichnen ist. Lokal (Nordost-Mecklenburg, Südbrandenburg) kommen mehrere Dezimeter mächtige kohlige Schmitzen und Lagen sowie Sideritbänke und Pyritkonkretionen vor. Ein 2,6 m mächtiges Braunkohlenflöz wurde bei Grimmen angetroffen. Typisch sind wenige Meter mächtige ästuarine rote Tonsteinlagen in der Westaltmark und in Südwestmecklenburg. Zudem treten lokal eisenerzführende Horizonte auf (→ Sommerschenburg in der westlichen Subherzynen Senke). Faziell ist eine deutliche Abnahme der Marinität von Westen nach Osten kennzeichnend; während bis etwa in den Berliner Raum mehr oder weniger rein marine Verhältnisse entwickelt sind herrscht weiter östlich in Nordost- und Südostbrandenburg limnisch-terrestrische oder brackische Sedimentation vor. Im → Thüringer Becken *s.str.* besteht das Hettangium aus einer Wechsellagerung von graublauen bis graugrünen, teilweise sandig-schluffigen Tonsteinen, Siltsteinen und Sandsteinen mit wenigen karbonatischen Einschaltungen (→ Cardinien-Kalksandstein). Auch bunte, faunistisch sterile Tonsteine kommen vor. Eingelagert sind zuweilen Roteisensteinknollen, Kalkgeoden und Pyritnester. Im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle wird das Hettangium von hellen feinkörnigen Sandsteinen und dunklen Tonsteinen vertreten. Die heutigen Mächtigkeiten betragen in der → Nordostdeutschen Senke im Westen (Südwestmecklenburg) bis zu 165 m, im Osten (z.B. im → Vorpommern-Störungssystem) bis >200 m, in der → Subherzynen Senke liegen die Mächtigkeiten zwischen 20 m und >100 m (→ Allertal-Zone), am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* zwischen 18-90 m. Die Abgrenzung des Hettangium gegen den unterlagernden → Rhätkeuper erfolgt im marinen Westabschnitt der Nordostdeutschen Senke insbesondere auf der Grundlage von Mikrofaunen (Foraminiferen, Ostracoden) und Sporomorphen. Im stärker limnisch beeinflussten Ostteil bilden allein Sporomorphen die Grundlage der Grenzziehung. Die sandigen Sedimente dieses Gebietes sind mehr oder weniger fossilfrei und daher nicht näher einstuftbar. Die Obergrenze des Hettangium zu dem im

Hangenden folgenden → Sinemurium kann entsprechend der Fossilführung der Sedimente ebenfalls nur in den westlichen Gebieten Ostdeutschlands (Thüringer Becken, Subherzyne Senke, westliche Altmark, Westmecklenburg) biostratigraphisch ermittelt werden, in den mittleren und östlichen Räumen mit meist fossilarmer bzw. fossilfreier sandiger Ausbildung ist dies wiederum nicht möglich. Zusätzliche lithologische Kriterien, die gebietsweise (Altmark, Prignitz, Südwest- und Westmecklenburg) zur Grenzziehung herangezogen werden, sind im höchsten → Hettangium auftretende rote, teilweise graugrün durchsetzte Tonsteine, denen sich im Hangenden ein in Bohrlochmesskurven gut verfolgbarer sandig-karbonatischer Transgressionshorizont mit nachfolgender geschlossener Tonsteinfole des basalen Sinemurium anschließt. Wirtschaftlich lassen sich die Sandsteinhorizonte des Hettangium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke mit Maximalmächtigkeiten von 40 bis 60 m (z.B. in Brandenburg oder im Gebiet um Waren/Müritz) als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Synonym: Lias α1 + Lias α2; alternative Schreibweise: Hettang. /NS, SH, TB, SF/

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1959); E. PIETRZENIUK (1961); E. SCHULZ (1962); K.-H. SCHUMACHER & H. SONNTAG (1964); J. RUSSBÜLT & M. PETZKA (1964); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b, 1967); H. KÖLBEL (1967); S. OTT (1967); H. KÖLBEL (1968); D. KLAUA (1974); J. WORMBS (1976a); W.ERNST (1995); R. TESSIN (1995); R. KUNERT (1998b); M. GÖTHEL (1999); H. BEER (2000b); H. EIERMANN et al. (2002); W. ERNST (2003); **L. STOTTMEISTER et al. (2003);** L. STOTTMEISTER et al. (2004b); G. PATZELT (2003); K. OBST & J. IFFLAND (2004); M. PETZKA et al. (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); M. WOLFGRAMM et al. (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER et al. (2007); H. FELDRAPPE et al. (2007, 2008); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); K. OBST et al. (2009) H. FELDRAPPE et al. (2008); R. TESSIN (2010); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); K. REINHOLD et al. (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); M. GÖTHEL (2014); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018b); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR et al. (2018); E. MÖNNIG et al. (2018); I. RAPPSILBER et al. (2019); K. OBST (2019)

Hettstedt-Akener Zone → gelegentlich verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet tiefpaläozoischer variszischer Gesteinseinheiten am Südostrand der → Subherzynen Senke.

Hettstedter Gebirgsbrücke → Hettstedter Sattel.

Hettstedter Plattensandstein [*Hettstedt Platten Sandstone*] — Sandsteinhorizont im konglomeratfreien Hangendabschnitt des → Siebigeröder Sandsteins im Bereich der → Mansfelder Mulde. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968)

Hettstedter Sattel [*Hettstedt Anticline*] — W-E bis WNW-ESE streichende Antiklinalstruktur, die die Verbindung zwischen dem Permokarbon der → Halleschen Scholle im Osten und dem → Paläozoikum des → Harzes im Westen bildet; trennt den Südostabschnitt der → Halberstadt-Blankenburger Scholle im Norden von der → Mansfelder Mulde im Süden. Aufgebaut wird der Sattelkern von Schichtenfolgen des Permokarbon. Charakteristisch ist eine intensive bruchtektonische Beanspruchung. Die östliche Fortsetzung wird häufig als → Rothenburger Sattel bezeichnet. Synonyme: Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke *pars*; Hettstedter Gebirgsbrücke *pars*; Hettstedt-Akener Zone *pars*. /TB, SH/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); R. KUNERT (1970); R. KUNERT et al. (1973); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993) P. ROTHE (2005)

Hettstedt-Regenbeeke: Tertiärsenke von ... [*Hettstedt-Regenbeeke Tertiary Basin*] — isoliertes Tertiärbecken im Bereich der → Mansfelder Mulde mit Schichtenfolgen (sog. Grünsande von Hettstedt) des Grenzbereichs vom → Bartonium (oberes Mitteleozän) zum → Priabonium (Obereozän). /TB/

Literatur: D. LOTSCH (1981)

Hetzdorf-Grunder Gangzug [*Hetzdorf-Grund Dyke*] — Granitporphyrgang des Permokarbon im Umfeld des → Tharandter Eruptivkomplexes, dessen Ganggestein mit den flächenhaft verbreiteten Rhyolithoiden des Eruptivkomplexes stofflich weitgehend übereinstimmt. /EG/

Literatur: R. BENEK et al. (1977)

Heuberg-Frauenbach-Sattel [*Heuberg-Frauenbach Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Verbreitungsgebiet des tieferen → Ordovizium an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: G. HEMPEL (1974)

Heuberg-Inselsberg Quarzporphyr → Heuberg-Rhyolith.

Heuberg-Porphyr → Heuberg-Rhyolith.

Heuberg-Quarzporphyr → Heuberg-Rhyolith.

Heuberg-Rhyolith [*Heuberg Rhyolite*] — intrusiver Rhyolith im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde (→ Blockfuge von Friedrichroda-Rotterode); entspricht petrographisch und stratigraphisch dem → Inselsberg-Rhyolith (Abb. 33.1). Erbohrt wurde der Rhyolith in der Kartierungsbohrung → Schnellbach 1/62 bei Tambach. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen südlich des Heuberges; Aufschluss westlich des Spießberges bei Tabarz. Synonyme: Heuberg-Quarzporphyr; Heuberg-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RHB**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974, 1996, 1998); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a); D. ANDREAS (2014)

Heuersdorfer Kessel [*Heuersdorf Sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von durchschnittlich 25-35 m erreicht. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004)

Heukewalder Antiklinale [*Heukewald Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur am Südostrand der → Ronneburger Querzone, die nordöstlich der → Crimmitschauer Störung mittels Bohrungen der Uranerzermittlung unter permomesozoischer Bedeckung bis in den Südostabschnitt der → Zeitz-Schmöllner Mulde verfolgt werden kann. Aufgebaut wird die Antiklinale im Kernbereich aus Schichtenfolgen des → Ordovizium (→ Weißelster-Gruppe) in der aus dem südwestlich angrenzenden → Bergaer Antiklinorium bekannten faziellen Ausbildung. Das Ordovizium ist in den tieferen Abschnitten phyllitisch entwickelt. Synonym: Heukewalder Sattel. /TB, NW/

Literatur: H. SCHMIDT & C. REICHARDT (1993); H. WIEFEL (1995, 1997a); H.-J. BERGER & A. DOCEKAL (1997); R. GATZWEILER et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Heukewalder Mulde → Heukewalder Synclinale.

Heukewalder Sattel → Heukewalder Antiklinale.

Heukewalder Synklinale [*Heukewalde Syncline*] — NE-SW streichende, von permotriassischen Einheiten der Zeitz-Schmöllner Mulde weitgehend verdeckte variszische Synklijalstruktur mit Schichtenfolgen des → Devon in der aus dem östlichen → Thüringischen Schiefergebirge bekannten Normalausbildung im Muldenkern. Die Muldenstruktur hebt sich nach Nordosten hin heraus. /TB/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991); H. WIEFEL (1995)

Heumühle-Subformation [*Heumühle Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ ?Viséum) im Bereich des → Frankenger Zwischengebirges, unteres Teilglied der → Striegis-Formation, bestehend aus einer Wechsellagerung von Grob- bis Feinsandsteinen mit zwischengelagerten Block- bis Feinkonglomerathorizonten mit Quarzarenit-, Gneis-, Glimmerschiefer-, Phyllit-, Kieselschiefer-, Kalkstein- und Diabasgeröllen; die Kalksteingerölle enthalten unter anderem mittel- bis oberdevonische Korallen und Stromatoporoiden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Großes Striegistal zwischen Goßberg und Heumühle. /MS/

Literatur: U. SEBASTIAN (1990); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); A. KAMPE et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a); U. SEBASTIAN (2013)

Hexenstein am Tannenkamp: Findling ... [*Hexenstein at Tannenkamp glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Ostrand des Landkreises Vorpommern bei Wolgast (Lage siehe Nr. 7 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Heydaer Mulde [*Heyda Syncline*] — NNE-SSW konturierte saxonische Synklijalstruktur im Südostabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein (→ Detfurth-Formation/Hardegsen-Formation) im Muldenkern (Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Heydaer Schotter [*Heyda gravels*] — Teilglied der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des unterpleistozänen → Schmiedeberger Elbelaufs im Bereich des Elbebogens südöstlich von Riesa westlich des heutigen Flussbetts der Elbe. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Heyneberg-Horizont → Heyneberg-Subformation.

Heyneberg-Subformation [*Heyneberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des höchsten → Oberdevon bis tieferen → Dinantium im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, unteres Teilglied der → Choren-Formation, bestehend aus einem etwa 20 m mächtigen variszisch deformierten Olisthostrom mit Diabastuff-, Diabas-, Kalkstein-, Kieselschiefer-, Grauwacken- und Quarzit-Olistolithen in einer Tonschiefermatrix. Bedeutender Tagesaufschluss: Hangprofil 200 m westlich der ehemaligen Kirstenmühle bei Helbigsdorf. Synonym: Heyneberg-Horizont. /EZ/

Literatur: D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. KUPETZ (2000)

Hiddensee 4/68: Bohrung ... [*Hiddensee 4/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Hiddensee,

Dok. 39; Abb. 25.7), die unter 73 m → Quartär und 833 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 1820 m ein Profil des → Silesium und → Dinantium in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung aufschloss. Eine ähnliche Profilabfolge wurde auch in den unmittelbar benachbarten Bohrungen Hiddensee 3/67 (Dok. 37/38) und Hiddensee 5/68 (Dok. 40) durchörtert. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); D. KORICH & W. KRAMER (1994); K. HOTH *et al.* (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006)

Hiddensee-Devon [*Hiddensee Devonian*] — in der Erdöl-Erdgas-Bohrung → Rügen 2/67 aufgeschlossenes Referenzprofil für das Devon der Insel Hiddensee. In einer Teufe zwischen 2864 m und 4602 m (Endteufe) wurden 54 m Famennium, 623 m Frasnium, 359 m Givetium und bis zur Endteufe 702 m Eifelium (?bis Emsium?) aufgeschlossen. /NS/

Literatur: K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004)

Hiddensee-Dinantium [*Hiddensee Dinantian*] — durch 4 Erdöl-Erdgas-Bohrungen im nördlichen Abschnitt der Insel Hiddensee aufgeschlossene Dinantiumprofile (Abb. 7), bestehend aus einer summarisch maximal bis nahezu 1400 m mächtigen marinen Wechselfolge von Tonsteinen, Siltsteinen, Tonmergelsteinen, Mergelsteinen und vereinzelt auftretenden Kalksteinen und Kalkmergelsteinen, die der sog. → Hiddensee-Fazies des norddeutschen Kohlenkalk-Schelfs zugeordnet werden. Nachgewiesen wurden auf der Grundlage einer für den Faziesbereich typischen Fossilführung, in der „kulmische“ Elemente (speziell Trilobiten und Ammonoiten; auch Pflanzenreste) eine signifikante Rolle spielen, Gesteinsserien vom → Unter-Tournaisium bis zum → Ober-Viséum (V3b). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975, 1977); E. KAHLERT (1993); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); H. JÄGER (2006); H. KERP *et al.* (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e)

Hiddensee-Fazies [*Hiddensee Facies*] — spezielle Faziesausbildung des → Viséum auf Hiddensee, die sich gegenüber der „Kohlenkalk-Normalausbildung“ im östlich angrenzenden Inselbereich von Rügen (→ Rügen-Fazies) durch eine auf durchschnittlich 1000 m Mächtigkeit reduzierte, vorwiegend tonig-mergelige Profilentwicklung auszeichnet. Sowohl lithologische als auch biostratigraphische Detailkorrelationen zwischen beiden Faziesbereichen sind kaum möglich. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975, 1977); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); H. KERP *et al.* (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); K. HAHNE *et al.* (2015)

Hiddensee-Folge → Hiddensee-Schichten.

Hiddensee-Horst [*Hiddensee Horst*] — generell Nord-Süd gerichtete Hebungsstruktur im Gebiet der südlichen Ostsee nördlich des Inselbereichs Rügen/Hiddensee, im Osten begrenzt durch die → Hiddensee-Störung, im Westen durch die → Agricola-Störung. /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1998)

Hiddensee-Kulmfazies → Hiddensee-Fazies.

Hiddensee-Schichten [*Hiddensee Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (höheres → Westfalium A), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, basales Teilglied der → Nordrügen-Subgruppe (Tab. 10.1, Tab. 13), bestehend aus einer 40-75 m, max. 155 m mächtigen graufarbenen, bereichsweise konglomeratführenden Sandstein-Siltstein-Wechsellagerung; auf dem Festland mit Tonsteineinschaltungen und vereinzelt auftretenden unreinen Flözen. Als absolutes Alter der

Hiddensee-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 315 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Hiddensee-Folge; Graue Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwHS**

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); H. DÖRING (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); E. KAHLERT (1992); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); C. HARTKOPF-FRÖDER (2005); K. HOTH *et al.* (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Hiddensee-Störung [*Hiddensee Fault*] — NNE-SSW streichende und nach ESE einfallende Bruchstörung im Gebiet der südlichen Ostsee nördlich des Inselbereichs Rügen/Hiddensee, Ostbegrenzung des → Hiddensee-Horstes. /NS/

Literatur: G. MÖBUS (1996); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1998)

Hiddensee-Usedomer Halbgraben [*Hiddensee-Usedom Half Graben*] — NW-SE streichende Grabenstruktur des → Dinantium am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke, interpretiert als syngenetisches Verbreitungsgebiet der → Hiddensee-Fazies des → Viséum. Der Halbgraben wird im Südwesten durch den → Stralsunder Tiefenbruch begrenzt. An diese Grenze sind die bislang einzigen im nordostdeutschen Raum nachgewiesenen unterkarbonischen Magmatite (→ Bohrung Loissin 1/70; → Bohrung Pudagla 1/86) gebunden (Abb. 7). /NS/

Literatur: W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); N. HOFFMANN *et al.* (2006)

Hilbersdorfer Senke → Chemnitzer Teilsenke *pars.*

Hildburghausen: Schwereminimum von ... [*Hildburghausen Gravity Low*] — NW-SE bis NNW-SSE orientiertes lokales Schwereminimum im Bereich der → Heldburger Scholle mit Werten bis -34 mGal, dessen Ursachen in einem spätvariszischen granitischen Tiefenkörper vermutet werden (Abb. 25.12); Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /SF/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD *et al.* (1998)

Hildburghausen-Leipzig: Schwereminusachse von ... [*Hildburghausen-Leipzig Negative Gravity Axis*] — SW-NE streichende Schwereminusachse, die aus dem Bereich der → Heldburger Scholle über den → Thüringer Wald und das → Thüringer Becken *s.l.* bis in den Leipziger Raum zu verfolgen ist; als Störursache werden granitische Tiefenkörper vermutet. /SF, TW, TB, NW/

Literatur: S. GROSSE *et al.* (1990)

Hildebrandshagen: Ton-Lagerstätte ... [*Hildebrandshagen clay deposit*] — Ton-Lagerstätte (Bändertone und -schluffe) der → Weichsel-Kaltzeit im Norden der nordwestlichen Uckermark (Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Hilgesdorfer Störung [*Hilgesdorf Fault*] — NW-SE streichende Störung im Nordwestabschnitt der → Flechtinger Teilscholle, begrenzt die Vulkanitserien im Nordwestteil des → Flechtinger Eruptivkomplexes im Südwesten. /FR/

Literatur: B. SCHIRMER & R. BENEK (1976)

Hillmersdorf 1: Bohrung ... [*Hillmersdorf 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordrand der → Lausitzer Scholle, die im Liegenden eines geringmächtigen Deckgebirges unter Zwischenschaltung von Rotsedimenten des Permokarbon (→ Rotliegend und

→ ?Siebigerode-Formation des → Stefanium C) eine Folge von Phylliten des → ?Ordovizium des ostelbischen Anteils der → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone (Teilglied der → Südlichen Phyllitzone) nachwies. /LS/

Literatur: R. ERZBERGER *et al.* (1964); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1991); H. BRAUSE *et al.* (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); P. BANKWITZ *et al.* (2001b); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a); D. FRANKE (2015f)

Hillmersdorfer Magnetanomalie [*Hillmersdorf Magnetic Anomaly*] — lokale Magnetanomalie am Nordrand des → Lausitzer Massivs, die dem → Schwerehoch von Hillmersdorf-Sonnenwalde aufgesetzt ist; als Störursachen werden verdeckte basische bis intermediäre Magmatite vermutet. /LS/

Literatur: W. CONRAD (2002)

Hillmersdorfer Phyllit → Drehna-Gruppe.

Hillmersdorfer Sattel [*Hillmersdorf Anticline*] — ehemals ausgeschiedene Ost-West streichende Antiklinalstruktur im Nordabschnitt der → Doberluger Synklinale; entspricht der Verbreitung kambrischer Schichtenfolgen nördlich des unterkarbonischen → Doberluger Beckens. /LS/

Literatur: K. DETTE *et al.* (1960)

Hillmersdorfer Teilblock [*Hillmersdorf Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren → präkambrischen Unterbaues im nordwestlichen Randbereich der → Lausitz-Scholle mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Gebiet des → Schwerehochs von Dahme und Sonnenwalde. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1970a, 1990); W. CONRAD (2010)

Hillmersdorf-Formation [*Hillmersdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Ordovizium (Tremadoc/Arenig?) im ostelbischen Anteil der → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone, oberes Teilglied der → Drehna-Gruppe, bestehend aus einer wahrscheinlich mehrere hundert Meter mächtigen Folge von grünlichgrauen, teilweise rötlich gebänderten phyllitischen Tonschiefern mit quarzitischen Einlagerungen sowie Quarz-Albit- und Quarz-Sericit-Phylliten. Die Formation ist nur aus Bohrungen bekannt. /LS/

LITERATUR: G. MEMPEL (1952); F. KÖLBEL (1962); K. PIETZSCH (1962); H. BRAUSE (1968); G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1991); H. BRAUSE (1991); B.-C. EHLING (1993); H. BRAUSE (1994); B. BUSCHMANN (1994, 1995); H. BRAUSE *et al.* (1997); P. BANKWITZ *et al.* (2001b); M. GÖTHEL (2018a)

Hillmersdorf-Sonnenwalde: Schwereachse von ... → Hillmersdorf-Sonnenwalde: Schwerehoch von

Hillmersdorf-Sonnenwalde: Schwerehoch von ... [*Hillmersdorf-Sonnenwalde Gravity High*] — Ost-West streichendes Schwerehochgebiet im Übergangsbereich zwischen → Lausitzer Massiv und → Nordostdeutscher Senke, mittleres Teilglied des überregionalen → Lausitzer Schwerehochs mit Werten von max. >30 mGal (Abb. 25.12). Geologisch liegt das Schwerehoch über dem nördlichen Flankenbereich des → Torgau-Doberluger Synklinoriums, Teilen der → Südlichen Phyllitzone sowie dem Südrand der → Mitteldeutschen Kristallinzone. Als Störkörper wird ein steilstehender basischer Tiefengesteinskörper (Gabbros und Gabbrodiorite) vermutet, der in die umrahmenden Phyllite der → Mitteldeutschen Kristallinzone intrudiert ist.

In abgeschwächter Form ist das Schwerehoch bis auf polnisches Territorium (Trzebiel) zu verfolgen. Der nördliche Gradient des Schwerehochs markiert den allmählichen Übergang zur → Nordostdeutschen Senke. Elemente der Südlichen Phyllitzone können gravimetrisch bereits nicht mehr ausgehalten werden. Der Schwereanomalie sind die → Hillmersdorfer Magnetanomalie, die → Bornsdorfer Magnetanomalie sowie die → Calauer Magnetanomalie aufgesetzt. Synonyme: Schwereachse von Hillmersdorf-Sonnenwalde; Schwerehoch von Sonnenwalde. /LS/

Literatur: G. SIEMENS (1953); F. KÖLBEL (1962); H. LINDNER (1972); H. BRAUSE (1990); S. GROSSE et al. (1990); G. KATZUNG (1995); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996,2001,2002); G. GABRIEL et al. (2015)

Hilskonglomerat → siehe unter → Hils-Sandstein.

Hils-Sandstein [*Hils Sandstone*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Unterkreide (Unter-Albium), auf ostdeutschem Gebiet im Westabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde (→ Kleiner Fallstein) zutage tretend (Abb. 28.4), bestehend aus einer bis 50 m mächtigen Folge teilweise toniger und glaukonitischer mariner Sandsteine sowie feinsandiger Tonsteine; mit einem Brauneisensteingerölle führenden Konglomerathorizont („Hilskonglomerat“ bzw. „Gaultkonglomerat“) an der Basis. Als absolutes Alter des Hils-Sandsteins werden etwa 110 Ma b.p. angegeben, als absolutes Alter des „Hilskonglomerats“ etwa 131 Ma b.p. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krHI**

Literatur: I. BACH (1963, 1964, 1965); S. OTT (1965); I. DIENER (1966); I. BACH & J. WORMBS (1967); K.-A. TRÖGER (2000a); W. KARPE (2008)

Himmelpfort: Salzkissen ... [*Himmelpfort salt pillow*] — weitgehend Ost-West orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 700 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2400 m unter NN. Synonym: Himmerlpfort: Struktur. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Himmelreich: Tonstein-Vorkommen ... [*Himmelreich claystone deposit*] — auflässiges Tonstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde südwestlich von Weissenschirmbach (im Südwesten von Querfurt). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Himmelsfürst Fundgrube: Erzlager der ... [*Himmelsfürst Fundgrube ore deposit*] — eines der lithostratigraphisch am tiefsten gebildeten und damit ältesten, bisher nachgewiesenen Erzlager des Erzgebirges bei Brand-Erbisdorf. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Himmerpfort: Struktur ... → Himmelpfort: Salzkissen.

Himmelsfürster Gneis [*Himmelsfürst Gneiss*] — körnig-schuppiger neoproterozoischer Orthogneis (→ Innerer Graugneis) des cadomischen Basement im Südabschnitt der

→ Freiburger Struktur, Teilglied des → Inneren Freiburger Gneises. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); J. HOFMANN (1965, 1974); M. TICHOMIROVA (2002, 2003)

Hindenburg: Flöz ... [*Hindenburg Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum nördlich Zehdenick). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFHD**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Hindenburg Holsteinium [*Hindenburg Holsteinian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Ostabschnitt der Altmark zwischen Stendal und Havelberg. /NT/

Literatur: L. STOTTEMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Hindfeld: Sandstein-Lagerstätte von ... [*Hindfeld sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Keuper (→ Schilfsandstein) im Nordwestabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Hinrichshagen: Minimum von ... [*Hinrichshagen Minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Hinrichshagen. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Hinrichshagen: Salzkissen ... [*Hinrichshagen salt pillow*] — annähernd Ost-West streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 300 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2200 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Hinsdorf 1/59: Bohrung ... [*Hinsdorf 1/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Steinkohlenbohrung im Gebiet zwischen Halle und Wittenberg, in der Ablagerungen des Halleschen Permokarbonkomplexes aufgeschlossen wurden. /HW/

Literatur: A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997)

Hinterhermsdorf: Juravorkommen von ... [*Hinterhermsdorf Jurassic*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen des → Jura (Oberjura; Malm) am Nordostrand der → Elbtalkreide im Bereich der → Lausitzer Überschiebung, bestehend aus einer Scholle blaugrauer, teilweise feinsandiger Kalksteine (Abb. 20). /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (2008a, 2011a)

Hinterhermsdorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Hinterhermsdorf uranium deposit*] — im Bereich der → Elbezone bei Bad Schandau im Umfeld der → Lausitzer Überschiebung in Schichtenfolgen der → Kreide durch Erkundungsarbeiten der Wismut-AG nachgewiesenes Uranerz-Vorkommen. Die Urangelhalte betragen maximal 450-760 g/t, in kohlenstoffreichen schluffigen Zwischenlagen bis maximal 1,4%. Nach Südosten erstreckt sich das Hermsdorfer Vorkommen wahrscheinlich über die Landesgrenze bis an das tschechische Uranvorkommen von

Jetrichovice (Dittersbach). /EZ/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Hinterhermsdorfer Basaltbrekzie [*Hinterhermsdorf basalt breccia*]— im Südostabschnitt der → Elbe-Kreidesenke unmittelbar an der → Lausitzer Überschiebung auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als olivin- und hornblendereicher Glasbasalt. Das Muttergestein besteht aus Lapilli variabler Zusammensetzung und Größe, Basaltbruchstücken, Xenokristallen sowie einem argillitisch-karbonatischen Bindemittel. Die Basaltbrekzie ist das Produkt eines explosiven alkalibasaltischen Vulkanismus, der zum tertiären, Rift-bezogenen Alkalimagnetismus des Eger (Ohre-)Grabens gehört. Möglicherweise liegt hier der Rest eines erodierten Maar-Diatrem-Vulkans vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Hohwiese südöstlich Hinterhermsdorf. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. ALEXOWSKY (1994); W. SEIFERT (2006)

Hinterjessen: Tonmergel von ... [*Hinterjessen clay marl*]— geringmächtiger Tonmergelstein-Horizont der Oberkreide (basales Unter-Coniacium) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide, Teilglied der → Strehlen-Formation im Bereich der sog. „Übergangsfazies“ (Raum Pirna). Stratigraphisches Äquivalent: Zatzschker Mergel. Synonym: Tonmergel von Jessen. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956)

Hinterjessen-Tonmergel [*Hinterjessen clayish marl*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide, Teil einer Mergelstein-Abfolge des basalen Unter-Coniacium im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide (sog. „Übergangsfazies“) im Niveau der → Strehlen-Formation. Lithofaziell handelt es sich um graue bis dunkelgraue kalkhaltige Tonsteine bis Mergelsteine mit gelegentlicher Glaukonit- und Pyritführung. Die Fauna besteht im Wesentlichen aus Lamellibranchiaten, Scaphopoden, Gastropoden und Ammoniten. Stratigraphisches Äquivalent: → Zatzschke-Mergel. Synonym: Tonmergel von Jessen. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Hinterroder Granit [*Hinterrod Granite*] — ?frühpaläozoisch in die neoproterozoische → Großbreitenbach-„Formation“ im Südabschnitt des → Schwarzburger Antiklinoriums meist schichtparallel intrudierter, teilweise stark geschieferter und mylonitisierter mittelkörniger, lediglich 200 m breiter Granitkörper (Abb. 34.1). Wahrscheinliches Äquivalent des → Glasbach-Granits im Nordteil der Antiklinalzone. /TS/

Literatur: G. HIRSCHMANN (1958, 1959); F. FALK (1974); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a)

Hinterste Mühle: Eemium-Vorkommen ... → Neubrandenburger Eemium.

Hinterste Mühle: Findlingsgarten ... [*Hinterste Mühle boulder garden*] — Findlingsgarten im Umfeld der → Kiessand-Lagerstätte Hinterste Mühle am Wanderweg von Neubrandenburg nach Burg Stargard im Lindetal. Von besonderer Bedeutung ist ein großes fossilführendes Doggergeschiebe. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Hinterste Mühle: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hinterste Mühle gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit/→ Weichsel-Kaltzeit im Südosten von Neubrandenburg, Teilglied des Lagerstättenkomplexes Neubrandenburg. Produktive Horizonte sind jeweils 3 m glazifluviatiler Kiessand des Mecklenburger Stadial und Pommerschen Stadial, 30 m glazifluviatiler Brandenburger Stadial, 36 m Kiessand des Warthe-Stadial sowie 3 m

Quarzkiessand des Drenthe-Stadial. Ein annähernd analoges Profil zeigt auch die Kiessand-Lagerstätte Hinterste Mühle-Ost./NT

Literatur: K. K. GRANITZKI (2001); J. KESSOW (2001); E. SCHULTZ (2001); M. ALBRECHT & E. BUCKOW (2001); K. PETERS (2001); J. STRAHL (2001); K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Hinterste Mühle-Ost: Kiessand-Lagestätte → Hinterste Mühle: Kiessand-Lagerstätte...

Hinzenhagener Findling [*Hinzenhagen glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralabschnitt von Mecklenburg-Vorpommern nordöstlich von Krakow am See. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Hirnantium [*Hirnantian*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 1,4 Ma (445,2-443,8 Ma b.p.) angegeben wird. Die Einheit umfasst den oberen Abschnitt des → Ashgill der „traditionellen“, in diesem Wörterbuch aus Gründen der Verständlichkeit noch angewendeten bisherigen (britischen) Ordovizium-Gliederung; sie repräsentiert das obere Teilglied des neu definierten → Oberordovizium (Tab. 5).

Literatur: B.D. WEBBY (1998); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); J. MALETZ (2001) ; K. HOTH *et al.* (2002c); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2004); M. MENNING (2005); J.G. OGG *et al.* (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN *et al.* (2014); M. MENNING *et al.* (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Hirschbach: Uranerz-Vorkommen [*Hirschbach uranium deposit*] — wirtschaftlich unbedeutendes sedimentäres Uranerzvorkommen im Bereich der → Salzungen-Schleusinger Scholle in Schichtenfolgen (geringmächtige Schluff- und Tonsteinlagen) des → Mittleren Buntsandstein. Der mittlere Urangehalt beträgt 0,036 % Uran. /SF/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Hirschbach: Rhyolith-Lagerstätte ... [*Hirschbach rhyolite deposit*] — Rhyolith-Lagerstätte im Bereich der → Thüringer Wald-Scholle. Der Rhyolith wurde zur Herstellung von Schotter und Split genutzt. /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Hirschbacher Basalt → Wilisch-Basalt.

Hirschbacher Heide: Oberkreide der ...[*Hirschbach Heide Upper Cretaceous*] — der → Elbtalkreide südwestlich vorgelagertes isoliertes, an Bruchstrukturen (→ Karsdorfer Störung) gebundenes Cenomanium-Vorkommen (überwiegend → Oberhäslich-Formation, lokal → Niederschöna-Formation) im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 39.2). /EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K.-A. TRÖGER (1998b); T. VOIGT (2000b); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Hirschberger Gneis → Hirschberger Granit.

Hirschberger Granit [*Hirschberg Granite*]— im Kern der → Hirschberg-Gefeller Antiklinale in phyllitischen Gesteinen des → Ordovizium (→ Phycodenschiefer-Formation) enthaltene ca. 100 m mächtige plattenförmige Einlagerungen eines ehemals als ordovizisch betrachteten, nach neueren Zirkon-Datierungen jedoch im tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) zwischen

372-360 Ma b.p. intrudierten granitporphyrischen bis graphophyrgranitischen Gesteins, das oft eine kataklastisch-mylonitische Gneistextur mit porphyroklastisch-mylonitischem Gefüge aufweist und daher in der älteren Literatur zumeist als Hirschberger Gneis bezeichnet wird. Tektonogenetisch wird die Intrusion des Hirschberger Granits, wie die anderer nachgewiesener bzw. aus dem Geröllbestand oberdevonischer Konglomerathorizonte postulierter tief-oberdevonischer Granite des Vogtlandes auch, als Ausdruck der beginnenden variszischen Kollisionsprozesse gewertet. Bedeutender Tagesaufschluss: Schloßfelsen im Stadtgebiet von Hirschberg. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); E. SCHROEDER (1956, 1958); G. MEINEL (1974); F. FALK & H. WIEFEL (1995); G. MEINEL (1995); R. PALEN & C.-D. WERNER (1997); M. GEHMLICH et al. (1997d, 1998a); K. WUCHER (1999); M. GEHMLICH et al. (2000a); F. FALK & H. WIEFEL (2003); M. GEHMLICH (2003); G. MEINEL (2003); C.-D. WERNER et al. (2005); H.-J. BERGER et al. (2008f); U. LINNEMANN et al. (2010c), H.-J. BERGER et al. (2011f)

Hirschberger Phyllitinsel → phyllitische Anteile der → Hirschberg-Gefeller Antiklinale.

Hirschberger Sattel → Hirschberger Teilantiklinale.

Hirschberger Teilantiklinale → südwestliches Teilglied der → Hirschberg-Gefeller Antiklinale.

Hirschberger Teilsattel → Hirschberger Teilantiklinale.

Hirschberg-Gefeller Antiklinale [*Hirschberg-Gefell Anticline*] — NE-SW streichende Antiklinalstruktur im Südwestabschnitt des → Vogtländischen Synklinoriums, vorwiegend zusammengesetzt aus Schichtenfolgen des → Ordovizium, im Südwesten begrenzt durch das Störungssystem der → Frankenwälder Querzone, im Nordwesten durch die → Blintendorfer Synklinale sowie im Nordosten und Südosten durch überwiegend vulkanische und vulkanoklastische Gesteinsfolgen des → Oberdevon des → Vogtländischen Synklinoriums; charakteristisch ist die Unterscheidung von Bereichen mit normaler Schiefergebirgstektonik und Phyllittektonik sowie das Auftreten oberdevonisch intrudierter granitischer Gesteine (→ Hirschberger Granit). Der → Wildensteiner Graben gliedert die Antiklinale in eine südwestliche Hirschberger Teilantiklinale und eine nordöstliche Gefeller Teilantiklinale. Synonyme: Hirschberg-Gefeller Sattel; Hirschberg-Gefeller Nebensattel; Hirschberg-Gefeller Zone; Hirschberg-Gefeller Antiklinorium. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); G.v.HORSTIG (1956a, 1956b); E. SCHROEDER (1956); W. SCHWAN (1956); E. SCHROEDER (1957a, 1958a, 1958b, 1965); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); E. SCHROEDER (1966a, 1966b); H. WIEFEL (1974); R. GRÄBE (1974a); G. MEINEL (1974); G. HEMPEL (1974, 1995); G. MEINEL (1995); K. WUCHER (1997a); M. GEHMLICH et al. (1997d, 1998a); K. WUCHER (1999); M. GEHMLICH et al. (2000a); G. HEMPEL (2003); C.-D. WERNER et al. (2005)

Hirschberg-Gefeller Antiklinorium → Hirschberg-Gefeller Antiklinale.

Hirschberg-Gefeller Nebensattel → Hirschberg-Gefeller Antiklinale.

Hirschberg-Gefeller Sattel → Hirschberg-Gefeller Antiklinale.

Hirschberg-Gefeller Schwelle [*Hirschberg-Gefell Elevation*] — NE-SW orientierte, im Zuge → reußischer Bewegungen generierte oberdevonische Hebungsstruktur im Südwestabschnitt des → Vogtländischen Synklinoriums, mögliches Liefergebiet von klastischen Ablagerungen mit charakteristischen Granitkonglomeraten des tieferen Oberdevon. Gerölltypen sind insbesondere

Eugranite, Graphophyrgranite, Granitporphyre. Außerdem kommen sedimentäre Gerölle (Quarzite, Kieselschiefer, Grauwacken) sowie Diabasgesteine und Keratophyre vor. Bedeutende Aufschlüsse der Granitkonglomerate: Gebiet von Oelsnitz/Vgtl. und nordwestlich davon bei Cossengrün und Syrau. VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); R. SCHÖNENBERG (1952a); H. WEBER (1955); W. SCHWAN (1956); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); R. GRÄBE et al. (1968); H. WIEFEL (1974); R. GRÄBE (1974a); G. MEINEL (1974); G. HEMPEL (1974, 1995); G. MEINEL (1995); K. WUCHER (1997a); M. GEHMLICH et al. (1997d, 1998a); K. WUCHER (1999); M. GEHMLICH et al. (2000a); G. HEMPEL (2003); G. FREYER (2008)

Hirschberg-Gefeller Zone → Hirschberg-Gefeller Antiklinale.

Hirschberg-Greizer Störungszone → Vogtländische Störung.

Hirschberg-Quarzit [*Hirschberg Quartzite*] — Quarzithorizont des → Neoproterozoikum im Nordostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Nordrand der → Freiburger Struktur), Teilglied der → Natschung-Subformation. /EG/

Literatur: J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); D. LEONHARDT et al. (1997); E.A. KOCH (1999a, 1999b)

Hirschelberg-Fazies [*Hirschelberg Facies*] — lokales Vorkommen von bis zu 20 m mächtigen graugrünen kalzithaltigen, variszisch deformierten Chlorit-Serizitgneisen (Metarhyolithtuffe) des → Devon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge; Teilglied der → Tanneberg-Formation. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Hirschendorf: Schluff/Tonstein-Lagerstätte [*Hirschendorf silt/clay deposit*] — Schluff/Tonstein-Lagerstätte der → Oberen Buntsandsteins im Westabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, deren Produkte als Deponie-Dichtungsmaterial dienen. /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Hirschfelder Störung [*Hirschfeld Fault*] — NW-SE streichende, leicht unregelmäßig verlaufende Störung am Nordrand der → Erzgebirgs-Zentralzone, grenzt diese im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges von der Elbezone ab. /EG, EZ/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995)

Hirschfeld-Formation [*Hirschfeld Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Ordovizium im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (Tab. 5), bestehend aus einer bis max. über 1000 m mächtigen Folge von quarzitischen Phylliten (Hirschfeld-Formation i.e.S.), Quarziten (→ Eula-Subformation) sowie radiometrisch mit Werten von 482 ± 23 bis 486 ± 4 Ma b.p. als tieferes Ordovizium (etwa → Tremadocium) datierten Serizitgneisen (→ Steinbusch-Subformation). Liegendgrenze (→ Mittelsächsische Störung) und Hangendgrenze (→ Blankensteiner Störung) sind tektonischer Natur. Parallelisiert wird die Formation mit der → Langenbrückenberg-Formation des → Elbtalschiefergebirges. /EZ/

Literatur: M. GEHMLICH et al. (1998); M. TICHOMIROVA (1999); M. KUPETZ (2000); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Hirschfeld-Ortrander Endmoräne [*Hirschfeld-Ortrand end moraine*] — am Südwestrand der → Lausitzer Scholle südlich des → Lausitzer Urstromtals bei Großenhain gelegener NW-SE

streichender Endmoränenzug des → Jüngerer Elster-Stadials der → Elster-Kaltzeit (Elster 2) des tieferen → Mittelpleistozän. Ein Charakteristikum sind mächtige, häufig gestauchte Schmelzwasserbildungen im Wechsel mit Geschiebemergeln und Schollen unterpleistozäner und tertiärer Lockergesteine. Gelegentlich wird die Endmoräne auch als saalezeitliche Bildung (Drenthe 2) interpretiert und der sog. → Petersberger Zone als Teilglied zugewiesen. Synonym: Ortrander Endmoräne. /LS/

Literatur: D. STEDING (1962); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. WOLF *et al.* (1992); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); W. NOWEL (2005); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); W. ALEXOWSKY *et al.* (2011)

Hirschfeld-Ortrand: Stauchungszone von ... [*Hirschfeld-Ortrand compression zone*] — Elster 2-zeitliche Stauchungszone, in der Kiese und Sande, teilweise auch Geschiebelehm weit verbreitet sind. Eingeschuppt sind nicht selten Schollen von → Tertiär sowie älterem Quartärmaterial. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY *et al.* (2011); H. GERSCHEL *et al.* (2017)

Hirschgrund-Porphyr [*Hirschgrund Porphyry*] — bis max. 150 m mächtiger Albitfelsitporphyr des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde; typisches Leitgestein im Mittelabschnitt der → Stechberg-Schichten. Synonym: Hirschgrund-Rhyolith. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMSRH**

Literatur: T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS *et al.* (2005); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Hirschgrund-Rhyolith → Hirschgrund-Porphyr.

Hirschstein-Quarzit → Hirschsteinquarzit-Formation.

Hirschsteinquarzit-Formation [*Hirschstein Quartzite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im Kern des → Bergaer Antiklinoriums nordöstlich Greiz, bestehend aus einer etwa 150 m mächtigen Abfolge von variszisch deformierten Phylliten mit mm- bis cm-dicker quarzitischer Bänderung; wahrscheinliches Äquivalent der → Unteren Frauenbachquarzit-Formation des → Schwarzbürger Antiklinoriums. (Tab. 5). Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Scheffel am Kuhberg Neumühle bei Greiz. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oWQ**

Literatur: H. WEBER (1955); F. FALK & H. WIEFEL (1995, 2003b); TH. HEUSE *et al.* (2010)

Hirtenberg-Störung [*Hirtenberg Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende und mittelsteil einfallende, im Einflussbereich der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone liegende Bruchstörung am Ostrand der → Schwarzenberger Struktur (→ Westerzgebirgische Querzone); nach Süden bis in das Gebiet Hämmerlein des → Lagerstättenreviers Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser reichend. Die Störung führt neben mylonitischem Material auch Quarz; junge Bewegungen mit Versetzungsbeträgen um 50 m konnten nachgewiesen werden. Sie ist als 100-200 m mächtige Zone erhöhter Klüftigkeit, Brekzierung und Kataklase ausgebildet und besteht aus mindestens zwei Haupttrümmern, die im Absatnd von etwa 50 m zueinander verlaufen. Beide weisen ein Streichen von 0-20° und östliches Einfallen auf./EG/

Literatur: W. BÜDER *et al.* (1991); W. SCHUPPAN (1995); A. HILLER (1995); D. LEONHARDT (1999b, 1999c); L. BAUMANN *et al.* (2000); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Hirtenpöhl-Rosenberg-Scholle [*Hirtenpöhl-Rosenberg Block*] — im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde)

ausgeschiedene Scholleneinheit. Synonyme: Hirtenpöhl-Teilscholle+Rosenberg-Teilscholle. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Hirtenpöhl-Störung [*Hirtenpöhl Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone. /VS/
Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Hirtenpöhl-Teilscholle [*Hirtenpöhl Partial Block*] — im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone ausgeschiedene Scholleneinheit, überwiegend bestehend aus Schichtenfolgen des → Oberdevon; im Norden begrenzt durch die → Wettinhöhe-Störung, im Süden durch die → Hirtenpöhl-Störung. Synonym: Hirtenpöhl-Rosenberg-Scholle *pars.* /VS/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. SCHWAN (1962); D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1993)

Hirtenrangen-Formation [*Hirtenrangen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Steinach als Typusgebiet, unteres Teilglied der → Saalfeld-Gruppe (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer 35 m (bei Saalfeld) bis 66 m (bei Steinach) mächtigen Serie von variszisch anchimetamorph deformierten pelagischen tonig-mergeligen Sedimenten mit turbiditischen Grauwacken- und Tuffiteinlagerungen im Liegendabschnitt sowie zwei Alaunschiefer-Horizonten der sog. → Kellwasser-Events im Hangendteil (Abb. 34.5); Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Weinberg-Subformation und → Lerchenberg-Subformation. Auffälligste Fossilien sind vor allem Tentaculiten, daneben Ostracoden. Makroflorenreste sind selten. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 378 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Talhang des Bohlen bei Saalfeld; Anschnitt am Schönsweg südwestlich des Hirtenrangen im Osten von Steinach und benachbarten Bergen in der Stadt (Weinberg, Lerchenberg). Synonym: Braunwacken-Wetzschiefer-Folge. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSH**

H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1965); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008c, 2008d); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Hirtenstein-Augit-Nephelinit [*Hirtenstein Augite Nephelinite*] — stockförmiges bzw. quellkuppenartiges tertiäres Vulkanitvorkommen mit prachtvoller Säulenbildung („Palmenwedel“) im Bereich der → Reitzenhainer Struktur (→ Mittelerzgebirgischer Antiklinalbereich). K-Ar-Datierungen mit Werten von $24,4 \pm 2,7$ Ma b.p. belegen eine Bildung des Vorkommens an der Wende vom → Oligozän zum → Miozän. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978, 1982); G. KAISER & J. PILOT (1986); H. PRESCHER et al. (1987); L. PFEIFFER (1990)

Hirtstein-Basalt [*Hirtstein Basalt*] — im Zentrum des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs bei Satzung auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän) in auffälliger fächerförmiger Stellung (sog. Palmenwedel

bzw. Palmfächer), ausgebildet als Augit-Nephelinit. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch und Gipfelklippen am Hirtstein nördlich von Satzung mit fiederförmiger säuliger Absonderung von Basalt in einer Quellkuppe. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); U. SEBASTIAN (2013); M. MESCHÉDE (2015); P. SUHR & K. GOTH (2015)

Hirzbacher Granit [*Hirzbach Granite*] — kleines variszisch-postkinematisches Granitvorkommen dioritischer Zusammensetzung im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums im Bereich des → Unterloquitzer Horstes an der Grenze zur südlich anschließenden → Schweinacher Scholle, intrudierte in Schichtenfolgen des → Dinantium; Teilglied der → Thüringer Granitlinie. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **coGrHI**

Literatur: E. SCHROEDER (1958); H. PFEIFFER (1962); G. MEINEL (1974, 1995); W. SCHWAN (1999); G. MEINEL (2003; D. ANDREAS (2014))

Hirzberger Konglomerat [*Hirzberg Conglomerate*] — polymiktes Konglomerat (Rhyolith-, Granit-, Basit- und Kristallingerölle) im Hangendabschnitt der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend im Südabschnitt der → Rotteröder Mulde. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruROc3**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1974, 1996); T. MARTENS (2003)

hm-Serie → Lichtenwalde-Formation.

Hochgericht-Sattel [*Hochgericht Anticline*] — kleine NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Westabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (Leutenberger Gebiet) mit Schichtenfolgen des → Oberdevon der → Saalfeld-Gruppe. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Höchste Hochterrasse → Oberste Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Hochstedt: Bohrung ... [*Hochstedt well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* nordwestlich von Nordhausen, in der unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge eine (nicht durchteufte) mehr als 100 m mächtige Serie von Sandsteinen und Konglomeraten des Permokarbon angetroffen wurde, die als wichtiger Beleg für eine Südfortsetzung des → Ilfelder Beckens im Bereich des nordwestlichen → Thüringer Beckens *s.l.* betrachtet wird. /TB/

Literatur: W. STEINER & P. G. BROSIN (1974); J. PAUL (1999)

Hochterrasse: Höchste ... → Oberste Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Hochterrasse: Höhere ... → Obere Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Hochterrasse: Mittlere ... → Mittlere Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Hochterrasse: Obere ... → Obere Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Hochterrasse: Tiefere ... → Untere Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Hochterrasse: Untere ... → Untere Frühpleistozäne Schotterterrasse

Hochterrassen-Komplex → Frühpleistozäner Schotterterrassen-Komplex

Hochwald-Sandstein [*Hochwald Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Range einer Subformation, oberes Teilglied der → Waltersdorf-Formation des Ober-

Turonium/Unter-Coniacium der → Elbtal-Gruppe im Bereich des Zittauer Gebirges, bestehend aus einer Folge von gut sortierten, überwiegend mittelkörnigen marinen Quarzsandsteinen. Die wechselnde Bankmächtigkeiten aufweisenden, relativ fossilreichen Sandsteine weisen häufig bioturbate Strukturen auf. Die Mächtigkeit erreicht am Hochwald ca. 55 m. Für die biostratigraphische Einstufung von Bedeutung ist der Nachweis von *Cremnoceramus crassus*, wodurch ein höheres Unter-Coniacium-Alter des Sandsteins angezeigt wird. Der Hochwald-Sandstein wird häufig mit dem → Rathewalde-Sandstein des Elbsandsteingebirges parallelisiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Hochwald-Südwesthang unterhalb des Marche-Steinbruchs. /EZ/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); B. NIEBUHR et al. (2007); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); H. SIEDEL et al. (2011); K.-A. TRÖGER (2011b); B. NIEBUHR et al. (2020)

Hochweichsel → Weichsel-Hochglazial.

Höckendorfer Heide: Oberkreide der ... □ Höckendorfer Heide Upper Cretaceous □ □ □ der → Elbtalkreide südwestlich vorgelagertes isoliertes, an Bruchstrukturen gebundenes Cenomanium-Vorkommen (→ Niederschöna-Formation) im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs. /EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); T. VOIGT (1994, 1997); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Hockerodaer Graben [*Hockeroda Graben*] — NW-SE streichende, auf 25 km Länge zu verfolgende Grabenstruktur im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums mit Schichtenfolgen der → Leutenberg-Gruppe (→ Unterkulm) im Nordwesten und der → Sonneberg-Gruppe (→ Oberkulm) im Südosten. Der Graben wird als eine Südostfortsetzung der saxonischen → Orlaer Senke betrachtet. Synonym: Hockenroda-Timmendorfer Graben. /TS/
Literatur: H. PFEIFFER (1962, 1984); W. SCHWAN (1999)

Hockeroda-Timmendorfer Graben → Hockerodaer Graben.

Hödingen-Schichten [*Hödingen beds*] — lithostratigraphische Einheit kalkfreier weißgrauer, rosa schimmernder Fein- bis Mittelsande des → Ypresium (Untereozän) im Nordwestabschnitt der → Subherznen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt). Die Hödingen-Schichten lagern diskordant dem → Volpriehausen-Sandstein auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Großes Vorkommen am südlichen Fuße des Steinberges ca. 1 km südöstlich von Hödingen. /SH/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2003), L. STOTTMEISTER et al. (2004b); L. STOTTMEISTER (2007b)

Hof Barnin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hof Barnin gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich Schwerin (nordwestliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Hofeberg-Basalt [*Hofeberg Basalt*] — unbedeutendes Vorkommen von drei 2-3 m mächtigen Basaltschlacke-Lagen des → Tertiär im Bereich des Hofeberg bei Leuba (→ Niederlausitzer Tertiärgebiet). Petrographische und geochemische Daten weisen auf eine basanitische Zusammensetzung der Lava hin. Drei Ar/Ar-Altersdatierungen belegen einen Effusionszeitraum zwischen 30,5 und 32 Ma. Einziger Tagesaufschluss: Aufgelassener Steinbruch am Hofeberg bei Leuba, 650 m nordwestlich der Kirche des Ortes (etwa 10 km südlich von Görlitz). /LS/

Literatur: J. BÜCHNER et al. (2015)

Hoffungsflöz-Subformation [*Hoffungsflöz Subformation*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium D im Bereich der → Oelsnitzer Teilsenke (Abb. 37.4), Teilglied der → Oelsnitz-Formation, vorwiegend bestehend aus einer sandsteinreichen Wechsellagerung von Sand- und Schluffsteinen, denen zwei Steinkohlenflöze (Hoffungsflöz, Oberflöz) zwischengeschaltet sind. Vereinzelt treten Horizonte von Sand-, Schluff- und Tonsteinen sowie Konglomeraten auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Ausstriche südlich von Oelsnitz nahe der ehemaligen Schächte Niederwürschnitz/Neuoelsnitz. /MS/

Literatur: P. WOLF (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Hoffungsschacht-Störung [*Hoffungsschacht Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im Bereich der → Zwickauer Teilsenke mit nachgewiesenen Versatzbeträgen in Rotliegend- und Oberkarbon-Ablagerungen. /MS/

Literatur: H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006)

Höflesbach-Sattel → Höflesbach-Schuppe.

Höflesbach-Schuppe [*Höflesbach Thrust*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Schuppenstruktur im Bereich der → Pörmitzer Faltenzone, Teilglied der → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone mit vulkanischen und vulkanoklastischen Schichtenfolgen des → Oberdevon (→ Görkwitz-Formation). Synonym: Höflesbach-Sattel. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Hof-Reichenbacher Schalsteintrog → gelegentlich verwendete Bezeichnung für das SW-NE streichende Hauptverbreitungsgebiet von Produkten des oberdevonischen Diabasvulkanismus im Bereich des → Vogtländischen Synklinoriums.

Hohburger Quarzporphyr [*Hohburg Quartz Porphyry*] — pyroxenarme Varietät des → Wurzener Pyroxenquarzporphyrs des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes nordöstlich von Wurzen, die neben Einschlüssen von älteren Quarzporphyren stellenweise reichlich Xenolithe von kontaktmetamorphen Grauwacken, Andalusit-Cordieritgneisen, Pyroxengranuliten, Biotitgraniten u.a. enthält. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Frauenberg bei Collmen-Böhllitz (Hohburger Berge). /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); L. EISSMANN (1997c); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Hohe Busch: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Hohe Busch tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte im Verbreitungsgebiet des → Altenberger Granitporphyrs (Abb. 36.11). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Hohe Dubrau 1/56: Bohrung ... [*Hohe Dubrau 1/56 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordostrand des → Lausitzer Antiklinoriums im Bereich der → Innerlausitzer Störung, in der unter 38 m wenig deformierten Schichten der → Dubrauquarzit-Formation des → Tremadocium unter Ausfall des → Kambrium winkeldiskordant darunter bis zur Endteufe von 282,4 m eine intensiver gefaltete Serie von Tonsteinen und Grauwacken der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum angetroffen wurde. Die Grenzfläche zwischen beiden Einheiten wird sowohl als Abscherfläche als auch als cadomische Diskordanzfläche interpretiert. /LS/

Literatur: W. LORENZ (1962); G. FREYER (1967); W. LORENZ et al. (1994)

Hohenedlauer Präglazialschotter [*Hohenedlau pre-glacial boulder*] — altpleistozäne Schotterbildung im Nordwestabschnitt der Halle-Wittenberger Scholle, bestehend aus einer

Wechselfolge von Kies und Sand mit deutlicher Dominanz der Kiesfraktion. Nachweisbar sind mehrere Schüttungszyklen, die mit groben horizontal- und schräggeschichtetem Kies beginnen und mit schräggeschichtetem Sand enden. Insgesamt wird die Körnung zum Hangenden hin feiner. /HW/

Literatur : S. WANSA (2001)

Hohen Mistorf: Findlingsgarten ... [*Hohen Mistorf boulder garden*] — Findlingsgarten am Ostrand des Landkreises Rostock östlich von Teterow mit zahlreichen Großgeschieben. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Hohenmocker-Strehlower Os [*Hohenmocker-Strehlow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ östlich des Kummerower Sees. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Hohenturm: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Hohenturm hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend am Westrand von Hohenturm im Osten von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Hohen Wangelin: Geothermie-Standort [*Hohen Wangelin geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Hohen Wangelin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hohen Wangelin gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich westlich des Malchiner Sees (Nordwest-Mecklenburg). /NT/

Literatur: D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Hohen Woos: Flöze ... [*Hohen Woos Seams*] — Bezeichnung für bis zu drei nicht bauwürdige geringmächtige, stark xylitische Braunkohlenflöze im Hangendabschnitt der → Laupin-Formation des → Tortonium (unteres Obermiozän) von Südwestmecklenburg (→ Nordostdeutsche Tertiärsenke; Südrand des → Salzstockes Lübtheen). /NT/

Literatur: D. LOTSCH (1981); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004)

Hohenbarnekow: Sand-Lagerstätte ... [*Hohenbarnekow sand deposit*] — Sand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nordwestlich Grimmen (Mecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Höhenberg-Dolerit → Hühnberg-Dolerit.

Höhenberg-Intrusionsintervall [*Höhenberg intrusion intervall*] — im Oberkarbon-Unterperm-Profil des → Thüringer Waldes neu eingeführte lithologische Einheit zwischen der → Oberhof-Formation im Liegenden und der → Rotterode-Formation im Hangenden, charakterisiert durch auf flachen Bahnen in Ost-West-Richtung erfolgte Intrusionen magmatischer Körper (Dolerite) diskonform zur Vulkanit-Sediment-Abfolge der → Oberhof-Formation. Vollständig durchteuft wurde das Intervall in der → Bohrung Schnellbach 1/62. /TW/

Literatur: D. ANDREAS & H. LÜTZNER (2009); D. ANDREAS & B. VOLAND (2010); D. ANDREAS (2014)

Höhenberg-Sill → Hühnberg-Dolerit.

Hohenbocka: Braunkohlentagebau ... [*Hohenbocka brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in dem die Braunkohlen des Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994)

Hohenbockaer Glassande [*Hohenbocka glass sands*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, fazielle Sonderentwicklung im Niveau der → Drebkau-Subformation, bestehend aus einer Folge von weißen Strand- und Dünenanden sowie flachmarinen, durch Huminsäuren meist dunkelgefärbten Sanden. Aufgrund der hohen Qualität der Sande erlangten diese überregionale wirtschaftliche Bedeutung, wobei die Lagerstätten ausschließlich an saalezeitliche glaziale Aufstauungszonen gebunden sind. Lagerstätten sind am Südrand des Landeskreises Oberspreewald-Lausitz Hohenbocka Werk III, Hohenbocka-Heinrichsschacht und Hohenbocka Guteborn. /NT/

Literatur: G. STANDKE (2006a); TH. HÖDING et al. (2007); G. STANDKE (2008a);

Hohendorf 1: Bohrung ... [*Hohendorf 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der Nordostflanke des → Quedlinburger Sattels bei Hoym, in der im Liegenden des → Känozoikum Schichtenfolgen des → Lias und der → Trias nachgewiesen wurden. /SH/

Literatur: G. PATZELT (2003)

Hohendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hohendorf gravel sand deposit*] — vor der → Velgaster Randlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südlich von Wolgast (Vorpommern). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Hohendorf: Salzkissen ... [*Hohendorf salt pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Nordostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1350 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Hohendorfer Findling [*Hohendorf glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Nordostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004)

Hohendorfer Subrosionsstruktur [*Hohendorf subrosion structure*] — durch Subrosionsprozesse entstandene Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“). /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Hohendorf-Selber Schichten → Hohendorf-Selb-Subformation.

Hohendorf-Selb-Subformation [*Hohendorf-Selb Member*] — lithostratigraphische Einheit des → tieferen → Kambrium an der Nordflanke des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilmglied der → Mokřiny-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer 200-250 m mächtigen Serie

von variszisch deformierten klein- bis mittelkörnig-flaserigen, teilweise in Zweiglimmerschiefer übergehenden Biotitparagneisen mit geringmächtigen Einlagerungen von Kalksilikatfelsen, bändrigen Karbonatgesteinen und kalksilikatführenden Quarziten (→ Glasquarzit). Auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Elstergebirge (in dem flächenmäßig kleinen Raum des sog. „Brambacher Zipfels“) verbreitet. Synonym: Hohendorf-Selber Schichten. /VS/
Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011)

Hoheneicher Scholle [*Hoheneiche Block*] — NW-SE streichende variszische Struktureinheit im Nordostabschnitt der → Frankenwälder Querzone, nordöstliches Teilglied der → Reichmannsdorfer Kippschollen, vorwiegend bestehend aus Schichtenfolgen des tieferen → Ordovizium (→ Phycoden-Gruppe). /TS/
Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Hohenerxebener Störung [*Hohenerxleben Fault*] — NNE-SSW streichende, die → Neugatterslebener Mulde querende und den → Staßfurt-Egelner Sattel im Südosten begrenzende saxonische Störung im zentralen Bereich der → Salzer Dislokationszone (Südostabschnitt der → Subherzynen Senke; vgl. Abb. 28.2). Die Störung liegt in der südwestlichen Verlängerung der → Neuruppiner Störung. Sie begrenzt die → Schwereminaschneise von Gommern im Südosten. /SH/
Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); G. BEUTLER (2001); I. RAPPILBER *et al.* (2005); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Hohenfelden: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Hohenfelden limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im südlichen Randbereich des → Thüringer Beckens nordwestlich von Blankenhain (Lage siehe Nr. 96,6 in Abb. 32.11). /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Hohengörsdorf-Merzdorfer Randlage [*Hohengörsdorf-Merzdorf Ice Margin*] — Stauchendmoräne des → Warthe-Stadiums des jüngeren Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplexes des → Mittelpleistozän) im Bereich von Südbrandenburg, Teilglied der Endmoränenzüge des Niederen Fläming, überwiegend bestehend aus Geschiebemergeln und –lehm bzw. aus Sanden, Kiesen und eingeschalteten Blockpackungen. Die zwei Loben aufweisende Randlage besitzt mehrere Durchbrüche, die auf jüngere Schmelzwässer hindeuten. Synonym: Hohengörsdorf-Merzdorfer Staffel. /NT/
Literatur: F. MAUDREI (1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2002b)

Hohengörsdorf-Merzdorfer Staffel → Hohengörsdorf-Merzdorfer Randlage.

Hohenheider Bernsteinhorizont [*Hohenheide amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär lokal ausgehaltener Bernstein führender Horizont westlich von Eilenburg. /HW/
Literatur: L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Hohenleipischer Tertiärvorkommen [*Hohenleipisch Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets unmittelbar nördlich Elsterwerda. /NT/
Literatur: D.H. MAI (1994)

Hohenleipischer Verebnung [*Hohenleipisch erosion surface*] — Gebiet mit relativ ausgeglichenem Quartärbasisrelief und mächtiger Quartärbedeckung im Bereich der

südwestlichen → Niederlausitz. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Hohenlobbeser Randlage [*Hohenlobbese Ice Margin*] — annähernd Ost-West streichende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Nordteil des Hohen Fläming (Abb. 24.1). Es handelt sich um eine intensiv lagerungsgestörte Stauchendmoräne, die an mehreren Stellen von den Schmelzwässern der jüngeren → Schermen-Buckauer Randlage durchbrochen wird. Vermutlich gleichalt ist die weiter südöstlich gelegene → Reetz-Medewitzer Randlage (westliches Teilglied der → Fläming-Randlage). Synonym: Westfläming-Hauptrandlage. /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); W. KNOTH (1995); N. HERMSDORF (2005)

Hohemistorfer Findlinggarten [*Hohemistorf glacial boulder garden*] — Findlingsgarten des → Pleistozän im Nord-Abschnitt Mecklenburg-Vorpommerns nordöstlich von Teterow. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Hohenmockerer Os [*Hohenmocker osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Ostabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ westlich von Anklam. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Hohenmölsener Hochlage [*Hohenmölsen High*] — Känozoische Hochlagenzone im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: L. EISSMANN & F. JUNGE (2015)

Hohenneuendorf 1/97: Bohrung ... [*Hohenneuendorf 1/97 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung am nördlichen Stadtrand von Berlin mit Ablagerungen der → Eem-Warmzeit.

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Hohenölsen: Uranerz-Vorkommen ... [*Hohenölsen uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Hohensaaten: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hohensaaten gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Barnim (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Hohen Sprenz-Prisannewitzer Os [*Hohen Sprenz-Prisannewitz osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän nordwestlich des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ im Nordwesten von Laage. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Hohensteiner Störung [*Hohenstein Fault*] — WSW bis ENE streichende, bogenförmig den südlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel westlich Chemnitz begrenzende Störung; bildet die Nordwestgrenze der → Vorerzgebirgs-Senke zum → Granulitgebirge. /GG, MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); O. KRENTZ et al. (1997)

Hohenstein-Gruppe [*Hohenstein Group*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → ?Kambrium im Südabschnitt der inneren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale), bestehend aus einer 200-300 m mächtigen Serie von Zweiglimmerschiefern, Feldspatglimmerschiefern bis Paragneisen, quarzitischen Glimmerschiefern und Quarziten; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Meinsdorf-Formation, → Logenberg-Formation und → Wüstenbrand-Formation. /GG/
Literatur: E. SCHWANDTKE (1991); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011)

Hohenwalde: Salzkissen ... [*Hohenwalde salt pillow*]—NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Nordabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 2000 m unter NN. /NS/
Literatur: H. BEER (2000a)

Hohen-Wangelin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hohen-Wangelin gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit an der Südspitze des Plauer Sees (Mecklenburger Seenplatte; Abb.25.36.1). /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Hohenwarther Schotter [*Hohenwarthe gravels*] — quarzreiches feuersteinfreies präglaziales Schottervorkommen des → Unteren Elsterium der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der Altmark-Fläming-Senke, deren Geröllzusammensetzung aus Komponenten des Harzpaläozoikums, aus dem Bereich des heutigen Ohre-Tales sowie von der Flechtingen-Roßlauer Scholle besteht. Belegt sind damit Zuflüsse aus dem Süden und dem Westen, die ab Hohenwarthe über Niegripp-Burg zur pleistozänen Saale-Elbe hin entwässerten. /NT/
Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Hoheweiden: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hohenweiden gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordostrand der → Merseburger Scholle südlich von Halle/Saale, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /TB/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Hohenwussener Bänderton [*Hohenwussen banded clay*]— im Gebiet nordwestlich Ostrau über frühelsterzeitlichen Schottern der → Höheren Mittelterrasse der Zschopau (Ostsachsen) abgelagertes glazilimnisches Sediment, das mit dem Vorstoßbänderton an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit parallelisiert wird.. /EZ/
Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Hohenziatz: Salzkissen ... [*Hohenziatz salt pillow*]— NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Westteil der Hohenziatz-Setzsteiger Strukturzone (Südrand der → Altmark-Fläming-Scholle, Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1000 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Synonym: Salzkissen Burg. /NS/
Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); W. KNOTH *et al.* (2000); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011)

Hohenziatz-Reuden-Setzsteiger Salzachse → Hohenziatz-Setzsteiger Strukturzone.

Hohenziatz-Reuden-Setzsteiger Strukturzone → Hohenziatz-Setzsteiger Strukturzone.

Hohenziatz-Setzsteiger Strukturzone [*Hohenziatz-Setzsteig structural zone*] — NW-SE streichende und gravimetrisch deutlich konturierte, einzelne Salzkissen führende Strukturzone am Südrand der → Südaltmark-Scholle. Synonyme: Hohenziatz-Reuden-Setzsteiger Strukturzone; Reuden-Bülziger Strukturzug *pars.* /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); U. KRIEBEL *et al.* (1998); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Hohenzieritzer Findling [*Hohenzieritz glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns am Südostende des Tollensesees südlich Penzlin. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Hoher Berg: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Hoher Berg limestone deposit*] — auflässiger Kalkstein-Steinbruch im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle nordöstlich Unterfarnstädt (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Hoher Berg-Sandstein [*Hoher Berg Sandstone*] — Sansteinhorizont im unteren Abschnitt der → Rotterode-Formation im Bereich des → Thüringer Waldes, bestehend aus einer unregelmäßigen Folge von Bänken und Linsen fein- bis grobkiesiger Konglomerate mit polymikten Geröllbestand (→ Struther Konglomerat). Die Geröllichte variiert rasch von dicker Packung bis zu locker eingestreuten Geröllen in grobsandig-feinkiesiger Matrix. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER (1979); R. KUNERT (1996c); H. LÜTZNER (2004); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Hoher Stein-Quarzit [*Hoher-Stein Quarzite*] — in der älteren Literatur nach dem ca. 5 km südöstlich Markneukirchen an der sächsisch-böhmischen Grenze gelegenen Berg „Hoher Stein“ (Vysoky Kamen) häufig verwendete Bezeichnung für teils massige, teils auch plattige, selten durch Schieferlagen gegliederte dunkelbläulichgraue mittel- bis grobkörnige heteroklastische Quarzite des → Ordovizium im Bereich der → Südvogtländischen Querzone; charakteristischer Leithorizont in zwei lithostratigraphischen Niveaus der → Falkenstein-Subformation und der → Eubabrunn-Subformation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Klippen am Schwarzenstein südlich Falkenstein/Vgtl.; Alter Söll in Schöneck/Vgtl.; Klippen 200 m südöstlich Hirnschädel südlich von Löbnitz/Erzgeb. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETZSCH (1951, 1956a); G. FREYER (1958); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H.-J. PAECH (1966); H. WIEFEL *et al.* (1970a, 1970b); H. DOUFFET (1970a); H. WIEFEL (1977); G. HÖSEL *et al.* (1994); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER (1997b, 1997g)

Hoher Stein-Quarzporphyr [*Hoher Stein Quartz Porphyry*] — Quarzporphyr im Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“ der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Oberhofer Mulde. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RH**

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1998)

Höhere Hochterrasse → Obere Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Höhere Mittelterrasse [*Higher Mid-Terrace*] — allgemeine Bezeichnung für die im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und deren Randgebiete entwickelten Terrassenbildungen des → Unteren Elsterium (Elster-Frühglazial) des tiefen → Mittelpleistozän, charakterisiert durch variabel zusammengesetzte, insbesondere Abtragungsprodukte sächsischer und thüringischer Grundgebirgseinheiten enthaltender Schotter der Elbe (→ Streumener Elbelauf), Freiburger und

Zwickauer Mulde, Elster, Saale und anderer Flüsse in den südlichen Bereichen Ostdeutschlands. /LS, EZ, EG, MS, GG, NW, HW, TB/

Literatur :L. EISSMANN (1975); L. WOLF (1991); L. EISSMANN & T. LITT/Hrsg. (1991); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN & T. LITT/Hrsg. (1994); W. ALEXOWSKY et al. (1997, 1999, 2001, 2005); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Hoherlehme: Flöz ... [*Hoherlehme Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges Braunkohlenflöz des → Mittelmiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum südöstlich Berlin), untergliedert in Flöz Hoherlehme-Unterbänk und Flöz Hoherlehme-Oberbank. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiRFhh**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Hohewarte: Gangzug ... → Gernröder Gangzug.

Hohleborn-Folge → Hohleborn-Formation.

Hohleborn-Formation [*Hohleborn Formation*] — lithostratigraphische Einheit des ?Altpaläozoikums (?Vendium/?Kambro-Ordovizium) im Südostteil der Seimberg-Scholle (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins), oberes Teilglied der → Trusetal-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer maximal 1000 m mächtigen, intensiv gefalteten Abfolge flasriger Zweiglimmergneise mit centimeter- bis metermächtigen Lagen und Bänken von Quarz-Plagioklasgneisen; untergeordnet treten bis zu 10 m mächtige Amphibolitlinsen auf (Abb. 33.2). Bedeutender Tagesaufschluss: Klippe am Osthang des Langeracker an der Straße Hohleborn-Kleinschmalkalden, gegenüber dem vormaligen Drahthammerwerk. Synonyme: Hohleborn-Gruppe; Hohleborn-Serie; Hohleborn-Folge; Hohleborn-Gneis. /TW/

Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1951); W. NEUMANN (1964b, 1966); K. HOTH (1968); C.-D. WERNER (1971a); W. NEUMANN (1974a, 1983); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); J. WUNDERLICH (1985, 1989, 1991); S. ESTRADA et al. (1992); G. HIRSCHMANN (1995); J. WUNDERLICH (1995a); A. ZEH (1995, 1996, 1997b); H. RAUCHE & S. van der KLAUW (1997); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Hohleborn-Gneis → Hohleborn-Formation.

Hohleborn-Gruppe → Hohleborn-Formation.

Hohleborn-Serie → Hohleborn-Formation.

Hollendorfer Findling [*Hollendorf glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän an der Nordostküste Mecklenburg-Vorpommerns nördlich von Wolgast. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004)

Hohnbach: Kaolinlagerstätte ... [*Hohnbach kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte im nordwestsächsischen Raum, in der ehemals Kaolin für die Herstellung von Porzellan, Feinkeramik und Grobkeramik sowie Schamotte und Feuerfestkeramik gewonnen wurde. Primärgesteine sind Porphyr und Ignimbrit. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009, 2010)

Hohnbacher Terrasse [*Hohnbach terrace*] — Terrassenbildung der Zwickauer Mulde im Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht mit Schotterbildungen des basalen

→ Mittelpleistozän (höherer Abschnitt des → Cromerium-Komplexes?). /MS/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Höhnberg-Gneis [*Höhnberg Gneiss*] — metablastischer Amphibolgneis des ?Altpaläozoikums innerhalb der → Liebenstein-Gruppe im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzLHGn**

Literatur: W. NEUMANN (1964, 1974a); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1996)

Hohndorf: Juravorkommen von ... [*Hohndorf Jurassic*] — isoliertes, in überkippter Lagerung vorliegendes, teilweise fossilreiches Vorkommen von Schichten des → Jura am Nordostrand der → Elbtalkreide im Bereich der → Lausitzer Überschiebung, bestehend aus einer Folge von Konglomeraten und Grobsandsteinen, von 0,5-7 m schwarzen bituminösen Tonsteinen des tieferen → Oxfordium, 0,5-8 m hellen dichten Kalk- und Mergelsteinen mit Kalkknollen des höheren → Oxfordium und 0,5-9 m dunkelgrauen Kalksteinen des → Kimmeridgium. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER *et al* (1987); K.-A. TRÖGER (2008)

Hohndorf 6/1952; Bohrung ... [*Hohndorf 6/1952 well*] — historische Kernbohrung, die in den 50er Jahren des vergangenen Jahrhunderts ein bedeutsames Richtprofil für den Steinkohlen-Erkundungsraum Plötz-Löbejün aufschloss. Im Liegenden von 12 m Quartär und 253 m Unterrotliegend wurde in Teufe 265-266 m ein mittelkörniger, von zahlreichen Klüften durchsetzter mittelkörnig/brekziöser variszischer Granit des → Hohndorfer Kristallinkomplexes aufgeschlossen, der von einem 17,7 m mächtigen feinkörnig brekziösen, von Kalzitklüften durchsetzten Hornblende-Quarz-Diorit unterlagert wird. Das Liegende bis zur Endteufe von 457,20 m bilden grünlichgraue Feinsandsteine mit lagenweisen Partien von Schiefer-tonen und Sandsteinschiefern des Oberkarbons. /HW/

Literatur: R. KUNERT & S. WANSA/Hrsg. (2001))

Hohndorf: Para- und Orthometamorphitkomplex von ...

Hohndorfer Diorit → Teilglied des Hohndorfer Kristallinkomplexes.

Hohndorfer Granodiorit → Teilglied des Hohndorfer Kristallinkomplexes.

Hohndorfer Kiessand-Lagerstätte [*Hohndorf gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Pleistozän am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle nördlich von Hohndorf (Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Hohndorfer Kristallin → Hohndorfer Kristallinkomplex.

Hohndorfer Kristallinkomplex [*Hohndorf Crystalline Complex*] — durch Tiefbohrungen im Teufenbereich bis ca. 340 m nachgewiesenes Verbreitungsgebiet metamorpher Para- und Orthogesteine am Nordwestrand der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone im Grenzbereich von → Edderitzer Mulde und → Hallescher Scholle (etwa 15 km nördlich von Halle/Saale; Abb. 30.3). Die amphibolitfaziell geprägte Paraserie besteht aus granatführenden, zumeist klein- bis mittelkörnigen Biotitgneisen, die durch das Auftreten von gelblichen bis orangefarbenen Biotiten und sehr kleinen, optisch nicht bestimmbar Mineralneubildungen gekennzeichnet sind. Charakteristisch sind zudem geringe Muskovitgehalte, teilweise pyritisierte Cordierite sowie Sillimanit-Pseudomorphosen. Sehr selten ist Granat vorhanden. Als Protolithen werden zumeist Grauwacken und Tonsteine vermutet. Die tektonisch stärker deformierten Anteile setzen sich aus Feldspatschiefern zusammen. Edukte der fein- bis mittelkörnigen Metabasite waren basaltische und andesitische Vulkanite. Als Alter der Hohndorfer Paraserie

wird höheres Neoproterozoikum (→ Ediacarium) und/oder tieferes Paläozoikum (→ Kambrium; → Ordovizium) vermutet. Die Orthoserie besitzt einen bimodalen Charakter und besteht einerseits aus biotitführenden Granodiorit-(Tonalit-) und Quarzdiorit- (Quarzmonzodiorit)-Gneisen, untergeordnet biotitführenden Monzogranit-Gneisen und Meta-Apliten, andererseits aus hornblendeführenden Biotit-Diorit-Gneisen und Biotit-Monzodiorit-Gneisen. Lokal sind die Gesteine bis zu Kataklasten und Myloniten überprägt. Ebenfalls zur Orthoserie gehören Biotit-Amphibolite, Biotit-Amphibol-Felspatschiefer sowie Biotit-Diorite und Meta-Biotit-Hornblende-Diorite, die Einlagerungen in der Paraserie bilden. Die vorhandene metamorphe Mineralassoziation mit den fazieskritischen Mineralen Cordierit, Granat, Biotit, Kalifeldspat und Sillimanit belegt eine mittel- bis hochgradige temperaturbetonte Metamorphose (Almandin-Amphibolitfazies). Retrograde Prozesse werden u.a. durch die Pyritisierung des Cordierits und die Chloritisierung der Biotite angezeigt. An Meta-Granitoiden durchgeführte radiometrische Altersbestimmungen ergaben Werte um 346 Ma b.p. (→ Dinantium), die vermutlich die Abkühlung während der Heraushebung der Mitteldeutschen Kristallinzone widerspiegeln. Bedeutende Tiefenaufschlüsse bilden Steinkohlenbohrungen in der Umgebung von Löbjün und Hohnsdorf (Löbejün 370/55, 481/58, 617/58, Hohnsdorf 6 u.a.) sowie die Wismut-Bohrung BAW 222/74. Synonyme: Para- und Orthometamorphitkomplex von Hohnsdorf; Hohnsdorfer Kristallin; Hohnsdorfer Paragneis; Hohnsdorf-Reupziger Metamorphitkomplex *pars*; Hohnsdorf-Reupziger Kristallinkomplex *pars*. /HW, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **HO**

Literatur: R. ERZBERGER *et al.* (1962); W. GOTTESMANN & K. STEINKE (1962); B. WÜNSCH & K. WÜNSCH (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990, 1995); D. MARHEINE (1997); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); R. KUNERT (1999); C. BÜCHNER *et al.* (2001a); B.-C. EHLING & K. STEDINGK (2001); P. BANKWITZ *et al.* (2001a); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT (2001); B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); A. ZEH & T.M. WILL (2010); D. FRANKE *et al.* (2015a)

Hohnsdorfer Metabasit [*Hohnsdorf Metabasite*] — überwiegend klein- bis mittelkörniger, selten fein- bis sehr feinkörniger richtungsloser Amphibol-Feldspat-Fels, der durch granoblastische Plagioklas- und Amphibolaggregate mit Zwillingslamellen gekennzeichnet ist, Teilglied des → Hohnsdorfer Kristallinkomplexes. Die Auswertung chemischer Analysen (Haupt- und Spurenelemente) charakterisiert den Metabasit als basaltisches und andesitisches Gestein, was als Hinweis auf kontinentale Kalkalkalibasalte interpretiert wird. /HW, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **HOBA**

Literatur: W. GOTTESMANN & K. STEINKE (1962); C. BÜCHNER *et al.* (2001a)

Hohnsdorfer Orthogneis → Teilglied des → Hohnsdorfer Kristallinkomplexes.

Hohnsdorfer Paragneis → Hohnsdorfer Kristallinkomplex.

Hohnsdorfer Porphyry → Hohnsdorfer Rhyolith.

Hohnsdorfer Rhyolith [*Hohnsdorf rhyolite*] — Vulkanitvorkommen des → Silesium/Unterrotliegend-Grenzbereichs im Westabschnitt der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke) vom Typ des kleinporphyrischen Porphyrs („Oberer Hallescher Porphyry“), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes (Abb. 30.2). Die Gesamtmächtigkeit des Rhyoliths wird mit 165 m angegeben. Überlagert wird der Rhyolith in Typusgebiet bei Hohnsdorf von Sedimenten der so genannten → Sennewitz-Schichten. /HW/

Literatur: M. SCHWAB (1965); R. KUNERT (1995b, 1999); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); C. BÜCHNER *et al.* (2001b); I. RAPPILBER (2003); V. VON SECKENDORF (2012)

Hohnsdorfer Tiefenzone [*Hohnsdorf Deep Zone*] — NW-SE streichende Scholleneinheit im Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle, begrenzt im Südwesten durch die → Fuhnetal-Störung, im Nordosten durch eine flache Abschiebung, an der die Tiefenzone gegenüber der anschließenden Hochscholle um mehr als 1400 m versetzt ist. Charakterisiert wird die Zone durch das gegenüber den angrenzenden Scholleneinheiten im Nordosten und Südwesten gehäufte Auftreten von Einheiten des → Halleschen Vulkanitkomplexes. /HW/

Literatur: S. WANSA (1999); R. KUNERT (1999, 2001)

Hohnsdorf-Paragneis [*Hohnsdorf Paragneiss*] — fein- bis grobkörniger blastomylonitischer Biotitgneis mit metatektischen Lagen, Teilglied des → Hohnsdorfer Kristallinkomplexes. /HW/

Literatur: W. GOTTESMANN & K. STEINICKE (1962); C. BÜCHNER *et al.* (2001); P. BANKWITZ *et al.* (2001a)

Hohnsdorf-Reupziger Metamorphitkomplex → in der Literatur bislang wenig verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet metamorpher Einheiten des → Hohnsdorfer Kristallinkomplexes + → Reupziger Kristallinkomplexes.

Hohnstädt: Tonlagerstätte von ... [*Hohnstädt clay deposit*] — Tonlagerstätte des → Tertiär im Bereich der Elbezone. In Abbau befinden sich Tone für die Herstellung von Fliesen, Sanitärkeramik, Steinzeug und Steingut. Ausgangsgesteine der Tone waren Vulkanite des → Rotliegend/EZ/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Höhnstedt: Sandstein-Lagerstätte ... [*Höhnstedt sandstone deposit*] — ehemals bebaute Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein im Bereich nordwestlich Höhnstedt (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Hohnsteiner Insel [*Hohnstein Island*] — im Bereich der → Lausitzer Überschiebung gelegener Inselbereich im Ober-Cenomanium der → Elbtalkreide (Abb. 39.2). /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000)

Hohnsteiner Malm [*Hohnstein Malm*] — im Bereich der → Lausitzer Überschiebung in überkippter Lagerung auftretendes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Oberjura (Lage siehe Abb. 20), bestehend aus 0,5-7 m mächtigen schwarzen bituminösen, teilweise kalkhaltigen fossilführenden Tonsteinen des tieferen → Oxfordium, bis zu 8 m mächtigen graugelben bis rötlichen Kalksteinen und Mergelsteinen mit Kalkknollen des höheren → Oxfordium sowie 0,5-9 m mächtigen dunkelblaugrauen Kalksteinen mit zahlreichen Ammoniten des → Unteren Kimmeridgium. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); O. WAGENBRETH (1966); K.-A. TRÖGER (2008a, 2011a)

Hohnsteiner Revier [*Hohnstein district*] — historisches Bergbaurevier am Südrand des Harzes, in dem → Kupferschiefer abgebaut wurde. /TS/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Hohwiese-Tephrit [*Hohwiese Tephrite*] — Vitro-Olivin-Augit-Tephrit (Basaltbrockentuff) im Südostabschnitt der → Elbezone bei Hinterhermsdorf (Elbsandsteingebirge) mit zahlreichen Xenolithen. Die Eruptivbrekzie besteht in ihrer Grundmasse vorwiegend aus Augit neben Magnetit und Nephelin; im einschlussfreien Material treten als Einsprenglinge Augit- und meist serpentinisierte Olivinkristalle auf. Als Xenolithe kommen Olivinknollen sowie gabbroide und dioritische Gesteine vor, daneben auch Fremdminerale aus den Xenolithen wie Quarz und

Plagioklas. Zersetzungsprozesse führten zur Bildung von subrezentem bis rezentem Seifen mit Anreicherungen von Titanaugit, Syntagmatit, Diopsid, Olivin, Pyrop, Apatit, Spinell, Titanomagnetit, Maghemit und Ferriilmenit; Besonderheiten stellen Korunde sowie rosafarbene Zirkone, sog. Hyazinthe, dar („Edelsteinseife vom Seufzergründel“). Der Hohwiese-Tephrit wurde ehemals für einen „Kimberlith“ gehalten. Pb/Pb-Bildungsalter trüber Megakristalle wurden mit ca. 54 Ma bestimmt, U/Pb-Datierungen von Edelsteinzirkonen ergaben Werte um 35 Ma. Bedeutender Tagesaufschluss: Seufzergründel bei Hinterhermsdorf (Sächs. Schweiz). /EZ/

Literatur: L. PFEIFFER (1978); H.-J. BAUTZSCH *et al.* (1985); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. SEIFERT (2006); P. SUHR & K. GOTH (2008); J. BÜCHNER *et al.* (2009), P. SUHR & K. GOTH (2011)

Holdenstedter Tertiärbecken → Bornstedt-Holdenstedter Tertiärbecken.

Holkerium [*Holkerian*] — chronostratigraphische Einheit des → Viséum der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 3-4 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~337,5 Ma bis ~331 Ma b.p.); entspricht etwa dem Oberen → Mittel-Viséum (V2b) und Unteren → Ober-Viséum (V3a) der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: M. MENNING *et al.* (1996, 1997, 2000); D. WEYER *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Holländisch-Baltische Straße [*Dutch-Baltic Street*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für eine während der Mittelalb-Transgression durch Überflutung prämittellalber Hochgebiete im Bereich der heutigen → Nordostdeutschen Senke entstandene Meeresverbindung zwischen dem west- und osteuropäischen Kreidemeer. /NS/

Literatur: I. DIENER (1968a)

Hollebener Schweremaximum [*Holleben Gravity High*] — Nord-Süd gestrecktes lokales Schweremaximum im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle mit Werten bis > 2 mGal mit einer Schwereplusachse in Richtung auf die → Hallesche Störung. Als Ursachen des Maximums werden seismisch nachgewiesene Hochlagen des → Präperm sowie des → Buntsandstein vermutet. /TB/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1994); I. RAPPILBER (2003)

Höllgraben-Subformation [*Höllgraben Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ ?Viséum) im Bereich des → Frankenger Zwischengebirges, mittleres Teilglied der → Striegis-Formation, bestehend aus einer turbiditischen Wechsellagerung von Grauwacken und Siltsteinen mit polymikten Konglomeraten und an Pflanzendetritus reichen Sequenzen. /MS/

Literatur: J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); A. KAMPE *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008a, 2011a)

Höllkopf-Melaphyr [*Höllkopf Melaphyre*] — 10-100 m mächtiger, häufig als Mandelstein ausgebildeter basaltischer Trachyandesit im Hangendabschnitt der → Lindenberger Subformation des basalen → Unterrotliegend der → Elgersburg-Hirschbacher Teilsenke an der Südostflanke

der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1). Aufgrund seiner weiten Verbreitung, konstanten stratigraphischen Position und charakteristischen petrographischen Ausbildung gilt er als wichtiger Leithorizont. Bedeutender Tagesaufschluss: Straßenböschung in der Waldstraße von Ilmenau. /TW/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruILBH**

Literatur: H. Weber (1955); D. ANDREAS et al (1974); H. LÜTZNER et al. (1987, 1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS (2014)

Höllkopf-Sedimente [*Höllkopf Sediments*] — basale Sedimentabfolge der → Kickelhahn-Subformation des → Unterrotliegend im Bereich der → Elgersburg-Hirschbacher Teilsenke an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, bestehend aus einer 15-30 m mächtigen Wechselfolge von Konglomeraten mit braunroten Sandsteinen und Tonsteinen. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässige Steinbrüche an der Straße Ruhla-Etterwinden; Straßenböschung in der Waldstraße von Ilmenau. Synonym: Höllkopf-Unterformation. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIKsH**

Literatur: H.-H. SEYFARTH (1962); D. ANDREAS (1971); J. MICHAEL (1972); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998b); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Höllkopf-Störung [*Höllkopf Fault*]—NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung im Westteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/
Literatur: W. NEUMANN (1974a)

Höllkopf-Unterformation → Höllkopf-Sedimente.

Holozän [*Holocene*] — jüngste chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 11700 Jahren (0,0117 Ma bis Jetztzeit) angegeben wird, oberes Teilglied des → Quartär (Tab. 32). Nach Jahresschichtenzählungen im Meerfelder Maar liegt die Untergrenze des Holozän exakt bei 11,59 ka b.p.. Dieser Wert wird mit geringfügiger Abweichung von der Dendrochronologie (11,56 ka b.p.) bestätigt. Unkalibrierte ¹⁴C-Daten liegen bei 10,0 ka b.p. Untergliedert wird das Holozän (vom Liegenden zum Hangenden) in → Präboreal, → Boreal, → Atlantikum, → Subboreal und → Subatlantikum. Alternativ erfolgt zuweilen eine Gliederung in Unterholozän bzw. Alt-Holozän (Präboreal/Boreal), Mittelholozän (Atlantikum/Subboreal) und Oberholozän bzw. Jung-Holozän (Subatlantikum). Das Holozän beginnt im ostdeutschen Raum mit einer dem Rückzug des letzten Inlandeises (→ Weichsel-Kaltzeit) folgenden großräumig und langfristig wirkenden Erwärmung und besitzt damit den klimatostratigraphischen Rang einer Warmzeit. Gegliedert wird das Holozän nach unterschiedlichen Kriterien. Die Grundgliederung basiert auf der spezifischen Klimasituation und der damit verbundenen Waldentwicklung. Bedeutsam ist in diesem Zusammenhang die chronologische Einteilung des Holozän in Pollenzonen. Auch geodynamische Prozesse, die sich in Meeresspiegelschwankungen der Ostsee oder in fluviatilen, äolischen und endogenen (neotektonischen, salinartektonischen, isostatischen) Ereignissen dokumentieren, spielen eine Rolle. Wichtig ist zudem die Korrelation der geohistorischen Skala mit der archäologischen Gliederung (vgl. Tab. 32). Oft wird die Pleistozän/Holozän-Grenze nicht als scharfe Zeitmarke, sondern als mehrtausendjähriger Übergangszeitraum (13,0-9,6 ka b.p.) vom Weichsel-Spätglazial zum Unterholozän betrachtet. Andererseits sollen limnogeologische Untersuchungsergebnisse darauf hindeuten, dass sich der radikale Klimaumschwung zu Beginn des Holozän während weniger Jahrzehnte vollzogen haben muss. Paläogeographisch kam es an der Wende

Pleistozän/Holozän mit dem endgültigen Schwinden des Permafrostes und dem Ausschmelzen letzter Toteisreste auf ostdeutschem Gebiet zum definitiven Erliegen der periglaziären Prozesse. Das Flussgewässernetz begann sich umzugestalten und den neu entstandenen Gefälleverhältnissen anzupassen. Rückstau und steigende Grundwasserspiegel führten in den großen Niederungsgebieten der Urstromtalungen und in den Flussgebieten zur Vernässung. Seen, Becken und Senken, aber auch in Urstomtälern überschüttete Glazialrinnen traten zunehmend mehr oder weniger deutlich in ihren originären Konturen in Erscheinung. Die mehrfach bereits im → Weichsel-Spätglazial begonnene Bodenentwicklung setzte sich unter den warmzeitlichen Bedingungen des Holozän verstärkt fort und führte zur Herausbildung einer mehr oder weniger geschlossenen Bodendecke. Schließlich haben in den Bach- und Flussgebieten die geänderten Gefälleverhältnisse zu Einschneidungen sowie zu teilweise mehrphasigen Auen- und Mäanderbildungen sowie zu Laufverlegungen geführt. In den so neu entstandenen holozänen Ablagerungsräumen wurden verschiedenartige limnische, limnisch-fluviatile oder rein fluviatile Bildungen sedimentiert, deren heutige Verbreitung, abhängig vom jeweiligen Geländetyp, sehr heterogen ist und hinsichtlich der Mächtigkeiten in der Regel nur geringe Werte aufweisen. Ausnahmen hiervon bilden gelegentlich Sedimentbildungen in tiefen, ehemals glaziär geschaffenen Talungen oder Seebecken sowie gebietsweise auftretende Dünen und Flusssandfelder mit Mächtigkeiten bis über 30 m. Zur Untergliederung des Holozän werden in den einzelnen Regionalgebieten insbesondere lithologische Kriterien genutzt (Auelehme und Auemergel, Torfbildungen, Schotterkörper, Schwemmfächer, Seen- und Dünenbildungen u.a.). Darüber hinaus finden zunehmend auch biostratigraphische Methoden (z.B. Gliederungen nach Pollenzonen) Anwendung. Zunehmend wird das Holozän durch die Präsenz des Menschen und dessen vielgestaltigen positiven und negativen Aktivitäten geprägt. In Form von Kulturschichten besitzen sie bedeutenden Leitcharakter und stellen zugleich wichtige Zeitzeugen der Menschheitsgeschichte dar. Synonym: Alluvium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qh**

Literatur: QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); L. WOLF et al. (1992); K. DUPHORN et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); F. BROSE in L. LIPPSTREU et al. (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995); S. WANSA (1996); L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); L. STOTTMEISTER (1998b); S. WANSA (1999); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER et al. (2001); S. WANSA (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); T. LITT et al. (2002); F. BROSE (2002); M. HANNEMANN (2003); S. WANSA (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); J.H. SCHRÖDER (2004); W. JANKE (2004); H. KLIEWE (2004a, 2004b); S. WANSA (2004); G. HOFFANN et al. (2004); R. FUHRMANN (2004); K. SCHUBERTH (2005c); J. STRAHL (2005); T. LITT et al. (2005); L. STOTTMEISTER & C. BERGER (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); L. STOTTMEISTER (2007c); S. LORENZ et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); J. STRAHL (2008); D. KÜHN (2010); L. KATZSCHMANN et al. (2010); N. HERMSDORF (2010); L. STOTTMEISTER (2010a); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); L. STOTTMEISTER (2012a, 2012b); K. SCHUBERTH (2014b); F. BROSE (2015); D. KÜHN (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION; Redaktion: M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. HURTIG (2017); W. STACKEBRANDT (2018); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Holstein → in der Literatur und im Sprachgebrauch häufig verwendete Kurzform von → Holstein-Warmzeit.

Holstein sensu lato → Holstein-Komplex.

Holstein sensu stricto → Holstein-Warmzeit.

Holstein-Interglazial → Holstein-Warmzeit.

Holsteinium → für Nordwest-Europa international festgelegter stratigraphischer Begriff für → Holstein-Warmzeit; in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten angewendet.

Holstein-Komplex [*Holsteinian complex*] — nach DDR-Standard Quartär-(TGL 25234/07/1981) zuweilen ausgeschiedene alternative klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Mittelpleistozän, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Holstein-Warmzeit, → Fuhne-Kaltzeit (einschließlich → Pritzwalk-Interstadial) und → Dömnitz-Warmzeit (sowie jeweils eine fragliche weitere Kalt- und Warmzeit vor dem → Drenthe-Stadium?). Entsprechend den Empfehlungen der Subkommission für Europäische Quartärstratigraphie (SEQS) 1992 in Halle/Saale sollte von der Anwendung des Begriffes Abstand genommen werden. Synonym: Holstein *s.l.* /NT/

Literatur: QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); T. LITT & C. TURNER (1993); W. NOWEL (1995a); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); J.H. SCHROEDER *et al.* (2001); L. LIPPSTREU (2002a); W. NOWEL (2003a); U. MÜLLER (2004a); J.H. SCHROEDER *et al.* (2004); L. LIPPSTREU (2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. WALTER (2014); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Holstein-Rügen-Pomorze-Terrane [*Holstein-Rügen-Pomorze Terrane*] — im Sinne der Terrane-Geologie interpretiertes Verbreitungsgebiet der in Tiefbohrungen in Schleswig-Holstein, auf Rügen und in Nordwestpolen nachgewiesenen kaledonisch deformierten tiefpaläozoischen bis ?neoproterozoischen Schichtenfolgen. Synonyme: Pommersches Terran *e pars*; Rügen-Pomorze-Terrane *pars.* /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990a, 1993, 1994a, 1994b, 1995b)

Holstein-See [*Holsteinian Sea*] — zu Beginn des Klima-Optimums der → Holstein-Warmzeit durch eine aus Westen kommende marine Transgression im südwestwestmecklenburgisch-nordwestbrandenburgischen Raum gebildetes weitflächiges Seengebiet, das sich mit brackisch beeinflussten holsteinzeitlichen Sedimentfolgen bis in die Prignitz und abgeschwächt bis ins Havelland bei Rathenow sowie bis Neuruppin und Ribbeckshorst nordwestlich Nauen (Mittelbrandenburg) verfolgen lässt. /NT/

Literatur: J. KRUEGER (1975); A.G. CEPEK *et al.* (1975); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); A.O. LUDWIG (2001)

Holstein-Warmzeit [*Holstein warm stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän zwischen → Elster-Kaltzeit und → Saale-Kaltzeit im Range einer regionalen Stufe mit einer Zeitdauer, die häufig mit etwa 20 ka (320-300 ka b.p.) veranschlagt wird (Tab. 31). International favorisiert wird stärker abweichend auch ein Alter von 400-380 ka b.p. angegeben. Nach Jahresschichten-Zählungen wird eine Gesamtdauer der Warmzeit von 15-17 ka postuliert. Gelegentlich werden auch noch längere Zeiträume angegeben. Die Untergrenze wird palynostratigraphisch durch den Übergang von subarktischen (spätelsterzeitlichen) zu borealen Verhältnissen (Beginn der Birkenzone), die Obergrenze durch den Wechsel von borealen zu subarktischen Klimabedingungen definiert. Eine charakteristische Vegetationsentwicklung erlaubt eine sichere Einstufung und Korrelation. Insgesamt lässt sich die Holstein-Warmzeit in 7 bzw. 8 Pollenzonen gliedern. Lithofaziell typisch sind überwiegend kalkfreie und vielfach durch Fossilführung ausgezeichnete limnische, limnisch-fluviatile und fluviatile Sedimente, die vornehmlich in Rinnen, Exarationswannen und Toteislöchern nach dem Zerfall des Eises der

→ Elster-Kaltzeit abgelagert wurden (Diatomeenerde-Schluffserien, Seekreide, Paludinnton, Silikat-, Kalk- und Tonmudden, Travertine, limnische Beckensande, fluviatile Kiessande, lokal Torfe, untergeordnet Kieselgur). Darüber hinaus kommen im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes verbreitet auch marin-brackische Bildungen vor; ostwärts reichen sie bis ins östliche Vorpommern (Dargibell südlich Anklam), südwärts bis in den Raum Nauen/Ribbeckshorst westlich Berlin (Abb. 24.2). Diese marin-brackischen Sedimente widerspiegeln den mit einem Klimaoptimum verbundenen bedeutenden Meeresspiegel-Anstieg. Die Mächtigkeit der Ablagerungen der Holstein-Warmzeit kann auf ostdeutschem Gebiet annähernd 100 m erreichen (Bohrung Granzin bei Hagenow/Südwestmecklenburg). Insgesamt wurden im Hangenden elsterzeitlicher Ablagerungen mehr als 50 Vorkommen der → Holstein-Warmzeit nachgewiesen (u.a. zutage tretend als Ergebnis saalezeitlicher Aufstauchungen bei Pritzwalk, Nennhausen sowie westlich Eisenhüttenstadt). Der Ablagerungsraum erstreckte sich von Westmecklenburg über die Prignitz, die Altmark, das Havelland, den Großraum Berlin-Potsdam bis an die Oder und Neiße zwischen Eisenhüttenstadt und Guben. Die generelle südliche Begrenzung dieser flächenhaften holsteinzeitlichen Sedimentationsräume bildeten der Fläming sowie der größte Teil des heutigen → Altmoränengebietes der Niederlausitz als elsterzeitlich geprägte Hochflächen. Einzelvorkommen sind noch weit im Süden im Bereich des nördlichen und östlichen → Thüringer Beckens *s.l.* (Erdeborn, Sangerhausen, Amsdorf, Geiseltal, Bilzingsleben, Mühlhausen) sowie Nordsachsens (Wölkau, Wildschütz, Rossendorf) nachgewiesen worden. Am Ende der Warmzeit waren große Teile der limnischen bis limnisch-fluviatilen Sedimentationsräume nur unvollständig verfüllt, sodass sich die Sedimentation unter den kaltzeitlichen Bedingungen des → Saale-Frühglazials lokal fortsetzte. Die Grenze zwischen Holstein-Warmzeit und Saale-Frühglazial liegt vielfach innerhalb einer Folge von Ton- und Schluffmudden und kann daher nur auf der Grundlage pollenanalytischer Kriterien festgelegt werden. Die warmzeitliche Vegetationsentwicklung begann mit der Ausbreitung eines Kiefern-Birken-Waldes, in den nachfolgend thermophile Gehölze wie Eiche, Ulme, Linde, Eibe, Hasel und Esche einwanderten. Sehr früh erschienen Erle und Fichte. In der zweiten Hälfte der Warmzeit erreichten auch Hainbuche und Tanne den ostdeutschen Raum. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tongrube/Sandgrube Schönfließ und weitere Vorkommen von tonigen Schluffen und Diatomeenerde westlich Eisenhüttenstadt; auflässige Kiesgrube am Weinberg bei Schlagsdorf südlich Guben. Synonyme: Holstein-Interglazial; Holstein *s. str.*; Holstein-Komplex; Interglazial I; Paludinen-Interglazial; Mindel-Riß-Warmzeit (Alpenraum). Kurzformen: Holstein; Holsteinium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qhol**

Literatur: M. HANNEMANN (1964); A.G. CEPEK (1965a, 1967, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. ERD (1973a, 1973b); K.P. UNGER (1974a); A.G. CEPEK *et al.* (1975); K. ERD & A. MÜLLER (1977); K. ERD (1978); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); K. ERD *et al.* (1987); W. DASSOW (1987); R. FUHRMANN & D. HÄNDEL (1991); L. WOLF *et al.* (1992); A.G. CEPEK (1994); A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. EISSMANN (1994b); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); K. ERD (1994); K.P. UNGER (1995); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. EISSMANN (1995); W. KNOTH (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); W. NOWEL (1995a); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER (1998); **L. STOTTMEISTER (1998b)**; B.v.POBLOZKI (1999); S. WANSA (1999); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHRÖDER (2000); K. BERNER (2000); A.O. LUDWIG (2001); J.H. SCHROEDER *et al.* (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); S. WANSA (2001); J. STRAHL & R. ZWIRNER (2002); ZWIRNER & STRAHL (2002); T. LITT *et al.* (2002); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER & J. HAMMER (2003); M. HANNEMANN (2003); K.P. UNGER (2003); U. MÜLLER *et al.* (2003); A. BUDDENBOHM (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER (2004b); U. MÜLLER (2004a); J.H. SCHROEDER *et al.* (2004); L. SCHIRRMMEISTER

& V. STRAUSS (2004); D. MANIA & M. ALTERMANN (2004); T. LITT *et al.* (2005); L. LIPPSTREU (2006); L. STOTTMEISTER & C. BERGER (2006); T. LITT *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER (2007c); A. BÖRNER (2007); J. STRAHL (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); M. SEIFERT-EULEN & L. SCHIRRMAYER & V. STRAUSS (2004); T. LITT *et al.* (2007); R. FUHRMANN (2009); H.U. THIEKE (2010); R. ZWIRNER & H. ZIERMANN (2010); D. KÜHN (2010); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. KATZSCHMANN *et al.* (2010); L. STOTTMEISTER (2010a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. STOTTMEISTER (2012a); K. SCHUBERT (2014c); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018); D. HÖFER *et al.* (2019)

Holungen 1: Bohrung ... [*Holungen 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Ohmgebirgs-Grabenzone/→ Holunger Graben), die unter → Zechstein bei Ausfall des permosilesischen Übergangsstockwerks (→ Oberharz-Schwelle) im präpermischen Untergrund eine Wechsellagerung von sekundär rötlich gefärbten Grauwacken und Tonschiefern antraf, die mit äquivalenten Gesteinsserien der → Tanne-Zone parallelisiert werden. Eine vergleichbare geologische Situation wurde auch in der Bohrung Holungen 2 nachgewiesen (Lage siehe Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H. GAERTNER (1959); H.-J. BEHR (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); G. SEIDEL (1992); D. FRANKE (2015e)

Holungen-Treffurt: Schwereminusachse von ... → Schwereminusachse von Treffurt-Holungen.

Holungen-Wechselfolge → Solling-Zwischenmittel.

Holunger Graben [*Holungen Graben*] — NNE-SSW streichende saxonische Grabenstruktur im Grenzabschnitt zwischen → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle im Osten und → Eichsfeld-Scholle im Westen, nördliches Teilglied der → Ohmgebirgs-Grabenzone (Abb. 32.7). Bedeutsam ist der Nachweis von Sedimenten des → Cenomanium im Mittelabschnitt des Grabens westlich Holungen und südwestlich Gerode. Die Kreideablagerungen transgredierte auf flach nach Süden einfallende Schichtenfolgen des → Muschelkalks. Angenommen werden bereits präcenomane (→ jungkimmerische) Verwerfungsbeträge an den Grabenrändern von 60-100 m. In Bohrungen wurden in den mesozoischen Serien Sprunghöhen an den Randverwerfungen bei Holungen von ca. 180 m und ca. 280 m nachgewiesen. Im tieferen → Zechstein (z.B. → Kalisalzflöz Staßfurt) ist der Holunger Graben nicht mehr erkennbar. /TB/
Literatur: H. KNAPE (1957); H.R. LANGGUTH (1959); H. GAERTNER (1959); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1960); D. KLAUA (1974); G. SEIDEL (1974b), *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); K.-A. TRÖGER & J. SCHUBERT (1993); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. KLAUA (1995); G. SEIDEL *et al.* (2002); D. KLAUA (2003); G. SEIDEL (2004)

Holunger Schweretief [*Holungen Gravity Low*] — NNE-SSW bis N-S streichendes Schwereminimum am Ostrand der → Eichsfeld-Scholle (Ohmgebirge) mit Werten tiefer als -15 mGal (Abb. 25.12); nördliches Teilglied der → Schwereminusachse Treffurt-Holungen. Als Störkörper werden granitische Intrusionen im variszischen Grundgebirge der verdeckten → Rhenoharzynischen Zone vermutet. /TB/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD *et al.* (1998)

Hölzchen-Sattel [*Hölzchen Anticline*] — schmale NE-SW streichende steile variszische Antiklinalstruktur im Nordabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone zwischen → Buschholz-Mulde

im Nordwesten und → Schäferei-Mulde im Südosten mit überwiegend vulkanischen und vulkanoklastischen Schichtenfolgen der → Görkwitz-Formation des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Sattelkern.

Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Holzdorfer Graben [*Holzdorf Graben*] — NW-SE streichende saxonisch geprägte Grabenstruktur am Südrand der → Nordostdeutschen Senke, Teilglied der → Buchholzer Scholle, begrenzt im Nordosten gegen die → Schönewalder Scholle durch die → Schönewalder Störung, im Südwesten gegen die → Jessener Scholle durch die → Schweinitzer Störung; die Südostgrenze bildet die → Herzberger Störung. Die Grabenstruktur setzt sich an der Oberfläche des → Präkämzoikum zwischen dem → Schönewalder Plutonit-Teilmassiv im Nordosten und dem → Prettiner Plutonit-Teilmassiv im Südwesten aus Schichtenfolgen des → Buntsandstein, begleitet an den Flanken von → Zechstein-Ablagerungen, zusammen. Synonyme: Kolochauer Mulde; Kolochauer Triasmulde; Colochauer Mulde; Colochauer Triasmulde. /NS/

Literatur: J. KOPP & W. BARTMANN (1996); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); J. KOPP *et al.* (2001a); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Holzthaleben: Kalkstein-Lagerstätte — [*Holzthaleben limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens südlich Bleicherode (Lage siehe Nr. 99 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: : A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Holzhau: Marmorvorkommen von ... [*Holzhau marble occurrence*] — Vorkommen von 1-5 m mächtigen Kalzitmarmoren und Kalkphylliten der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium im südöstlichen Randbereich des Erzgebirgs-Antiklinoriums nahe der tschechischen Grenze im Nationalpark Erzgebirge. Bedeutender Tagesaufschluß: etwa 750 m nordwestlich Bahnhof Holzhau am Schwertweg. /EG/

Literatur: K. HOTH *et al.* (2010); B. HOFMANN *et al.* (2011)

Holzhau-Nassau-Frauensteiner Struktur [*Holzhau-Nassau-Frauenstein Structure*] — SSE-NNW streichende, nach NNW abtauchende Hochlagenzone der Granitoberfläche im Südwestabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, die als nördliche Verlängerung des zutage tretenden → Fláje-Granits betrachtet wird. Die Struktur ist gegenüber dem Süd-Nord streichenden Gang des → Fláje-Frauensteiner Granitporphyrs leicht nach Westen versetzt. /EG/

Literatur: G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. HÖSEL (1972)

Holzhausen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Holzhausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Ostprignitz-Ruppin (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Holzhäuser Störung [*Holzhausen Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im System der überregionalen → Eichenberg-Saalfelder Störungszone; Randstörung des → Wachsenburg-Grabens, die Schichtenfolgen des → Keuper der Grabenfüllung von Ablagerungen des → Muschelkalk der Grabenschulter abgrenzt. /TB/

Literatur: H. WEBER (1963); G. BEUTLER (1985)

Holzmühlental-Ignimbrit [*Holzmühlental Ignimbrite*] — stark verschweißter xenolitharmer, lateral und horizontal differenzierter, bis zu 450 m mächtiger intermediärer hellgrauer rhyolithischer Ignimbrit der → Roxförde-Formation des Grenzbereichs → Stefanium/→ Unterrotliegend im Gebiet der → Flechtinger Teilscholle, der → Subherzynyen

Senke sowie des → Altmark-Eruptivkomplexes. Charakteristisch ist eine Dominanz von Plagioklasen. SHRIMP-Datierungen ergaben ein Alter von 302 ± 3 Ma b.p. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch im Holzmühlental südwestlich Flechtingen. Als Typusprofil des Ignimbrits gilt der Teufenabschnitt 511,0-1441 m in der Bohrung Oebisfelde 13/54. SH, FR, NS/
Literatur: K. WÄCHTER (1965); R. BENEK *et al.* (1973a); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); B. SCHIRMER & R. BENEK (1976); K. HOTH *et al.* (1993b); B. GAITZSCH *et al.* (1995b); J. MARX *et al.* (1995); W. KNOTH & E. MODEL (1996); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); B. GAITZSCH *et al.* (2004); M. WOLFGRAMM (2005); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); B.-C. EHLING (2008c)

Holzsußra: Erdgas-Lagerstätte ... [*Holzsußra gas field*] — im Jahre 1970 im Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); H. KÄSTNER (1995); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); H. KÄSTNER (2003c); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Holzthalleben: Erdöl-Lagerstätte ... [*Holzthalleben oil field*] — im Jahre 1969 im Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdöl-Erdgas-Lagerstätte. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); H. KÄSTNER (1995); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); H. KÄSTNER (2003c); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Holzthalleben: Kalkstein-Lagerstätte — [*Holzthalleben limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Muschelkalk im Westabschnitt des → Thüringer Beckens (→ Bleicherode-Sömmerdaer Scholle). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Holzthallebener Mulde [*Holzthalleben Syncline*] — NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Synklijalstruktur im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Muschelkalk. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Holzweißig: Braunkohlentagebaue ... [*Holzweißig brown coal open casts*] — auflässige Tagebaue im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südlich von Bitterfeld, in dem Braunkohlen des höheren → Paläogen abgebaut wurden. Der Betrieb der Tagebaue erfolgte im Zeitraum von 1908-1980 in vier Großtagebauen: Tagebau „Grube Leopold“ (1908-1933), Tagebau „Grube Ludwig“ (1921-1928), Tagebau Holzweißig-Ost (1931-1961) und Tagebau Holzweißig-West (1959-1980). Während der 72 Jahre des Kohleabbaus wurden insgesamt 93 Millionen Tonnen Kohle gefördert. Die Tagebaue wurden geflutet. Das Herzstück der Holzweisiger Bergbaufolgelandschaft sind durch Kanäle verbundene sieben Bergbauseen: Auensee, Holzweißiger Ost-See, Zöckeritzer See, Paupitzscher See, Ludwigsee, Neuhauser See sowie die Petersrodaer Vernässungsfläche. /HW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); J. WIRTH *et al.* (2008); J. RASCHER (2009); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Holzzelle: Sandstein-Lagerstätte ... [*Holzzelle sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle nördlich von Homburg (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Homerium [*Homerian*] — chronostratigraphischen Einheit des → Silur der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 3,3 Ma (430,5-427,4 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des neuerdings in den Rang einer Serie erhobenen → Wenlock (Tab. 6). In der regionalgeologischen Literatur zum ostdeutschen Silur wird der Begriff bisher noch selten angewendet. Graptolithenstratigraphisch umfasst die Stufe den Bereich von der *Cyrtograptis lundgreni*-Zone bis zur *Monograptus ludensis*-Zone. Die Stufe wird im Silur der → Saxothuringischen Zone Ostdeutschlands durch die höchsten Teile der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation des thüringischen Typusprofils und dessen stratigraphische Äquivalente im sächsischen Raum vertreten (vgl. Tab. 6). Im Silur des → Harzes (→ Rhenoharzynische Zone) wurden Graptolithen dieses Niveaus in Tonschiefern ebenfalls nachgewiesen. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB, SF/

Literatur: A. MÜNCH (1952); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960); P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); H. JAEGER (1991, 1992); G. FREYER (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); J. MALETZ (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Homigtal-Formation [*Homigtal Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Schleusinger Randzone, mittleres Teilglied der sog. → Schleusingen-Gruppe. Die Einheit besteht aus einer 50-100 m mächtigen basalen, Linsen von Grobkonglomeraten führenden Sandsteinfolge sowie ca. 50 m mächtigen schwarzgrauen Tonsteinen bis Siltsteinen. Als Äquivalente von Schichtserien der → Manebach-Formation oder aber der → Goldlauter-Formation betrachtet. (siehe auch Tab. 13.1). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen nordöstlich Breitenbach (Ochsenwiese, Homigtal, Vessertal). Synonym: Burgberg-Schichten. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER (1972); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); J.W. SCHNEIDER et al. (1982); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Homoceras-Teilstufe [*Homoceras Substage*] — auf der Ammonoideen-Chronologie basierende stratigraphische Einheit des → Namurium der traditionellen deutschen Karbongliederung im Range einer Teilstufe (Tab. 11); eine weitere Unterteilung (H₁ und H₂) sowie eine Zonengliederung sind möglich. Der Begriff ist insbesondere in der geologischen Literatur des vergangenen Jahrhunderts sowie in biostratigraphisch orientierten Spezialarbeiten zu finden. . Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 319 Ma b.p. angegeben.

Literatur: P. KRULL (1981)

Hönebach-Dankmarshausener Störung [*Hönebach-Dankmarshausen Fault*] — NW-SE streichende, in ihrem Westabschnitt auf hessischem Gebiet liegende saxonische Bruchstruktur im Nordwestteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, die die Südwestbegrenzung der → Gerstunger Scholle bildet (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Die nur geringe (<50 m) Sprunghöhen aufweisende Störung verläuft auf thüringischem Gebiet in einer Region mit → Unterem Buntsandstein. Synonym: Störungszone von Dankmarshausen-Moorgrund. /SF/

Literatur: E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1966); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004); D. ANDREAS (2014)

Hopfgarten: Marmorvorkommen ... [*Hopfgarten marble occurrence*] — westlich von Marienberg (→ Erzgebirgs-Antiklinorium) auftretendes geringmächtiges Vorkommen von grauweißem bis gelblichem feinkristallinem Dolomitmarmor des Grenzbereichs von „Raschau-Formation“ zu „Obermittweida-Formation“ („Keilberg-Gruppe“ des ?Unterkambrium). Bedeutender Tagesaufschluss: Westhang des Zschopautals ca. 800 m nordwestlich von Bahnhof Wolkenstein-Warmbad (Lage vgl. Abb. 36.14.1).. /EG/

Literatur: K. HOTH (1972); D. LEONHARDT et al. (1999); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Hoppelbergsattel → ältere, nicht mehr verwendete Bezeichnung für Quedlinburger Sattel.

Hoppenrade: Kiessand-Lagerstätte ... [*Hoppenrade gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Hora Sv. Kateřiny: Gneiskuppel von ... → tschechische Originalbezeichnung für → Katharinaberger Gneiskuppel.

Horbaer Graben [*Horba Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur am SE-Ende der → Treffurt-Plauer Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein und des → Oberen Buntsandstein im Grabeninnern und Serien des → Unteren Buntsandstein auf den Grabenschultern (Lage siehe Abb. 32.2). Die Grabenstruktur besteht aus vier kleinen, in der Regel durch Abschiebungen begrenzten Teilgräben; Aufschiebungen kommen seltener vor. An die Grabenstruktur sind auch kleine Vorkommen von → Zechstein gebunden (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Horburger Kessel [*Horburg Depression*] — annähernd viereckig konturierte tertiäre Senkungsstruktur (Subrosionskessel) im Nordwestabschnitt der → Lützenscher Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung. Die Tertiärbasis schwankt zwischen ca. +80 m NN und -94 m NN. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996)

Höritzer Tertiärvorkommen [*Höritz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Horka: Permokarbon von ... [*Horka Permosilesian*] — NW-SE orientiertes, durch Störungen im Südostabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums begrenztes Vorkommen von → Rotliegend (→ Horkaer Rotliegend) im Nordosten und → Westfalium (→ Weinberg-Formation) im Südwesten (Lage siehe Abb. 40.2). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956); G. ROSELT (1959); K. PIETZSCH (1962); R. DABER et al. (1968); H. BRAUSE (2005)

Horkaer Rotliegend [*Horka Rotliegend*] — NW-SE streichendes Rotliegendvorkommen im Südostabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums, Teilglied des Permokarbon von Horka, im Nordosten begrenzt durch Störungselemente des → Lausitzer Abbruchs, im Südwesten durch

Störungen abgegrenzt gegen → Westfalium (→ Weinberg-Formation) sowie variszisch deformierte Einheiten des → Prälesium (Abb 40.2). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Horka-Interstadial [*Horka Interstadial Epoch*] — ehemals ausgewiesene interglaziale Epoche des oberpleistozänen → Weichsel-Frühglazials bis → Weichsel-Hochglazials innerhalb von Neiße-Schottern der Niederlausitz. /LS/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Hörlitz: Braunkohlentagebau ... [*Hörlitz brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich von Senftenberg (Lage siehe Abb. 23.6), in dem die Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995b)

Hörlitzer Tertiärvorkommen [*Hörlitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Hormersdorf-Burghardtsdorf-Kleinolbersdorfer Synklinale → Hormersdorfer Strukturzone.

Hormersdorfer Marmorvorkommen [*Hormersdorf marble occurrence*] — Vorkommen von grauen bis hellgrauen, teilweise auch dunkelgrauen sehr feinkörnigen Kalksteinen und grauen bis dunkelgrauen feinkörnigen Dolomitsteinen des → Silur (→ Ockerkalk-Formation) im nördlichen Randbereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone; südöstlich von Stollberg (→ Löbnitz-Zwönitzer Zwischenmulde) in Mächtigkeiten bis zu 24 m (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1959); H. MAHLZAHN (1968); G. HÖSEL (1978); E. GEIßLER (1983); S. KÖCKERITZ (2002); E. GEIßLER & M. SCHAUER (2006); K. HOTH et al. (2010)

Hormersdorfer Strukturzone [*Hormersdorf Structural Zone*] — NE-SW streichende synklinalartige Struktur in der nordöstlichen Verlängerung der → Löbnitz-Zwönitzer Synklinale sowie der → Thalheimer Schuppenzone (Nordwestabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone); im Kern der Strukturzone mit Schichtenfolgen des → Silur und tiefsten → Devon. Synonym: Hormersdorf-Burghardtsdorf-Kleinolbersdorfer Synklinale. /EG/

Literatur: S. NETSCHAJEW & E. FRITSCH (1966); G. HÖSEL et al. (1978); K. HOTH (1984a); O. KRENTZ et al. (1997)

Hornberg-Horst [*Hornberg Horst*] — NE-SW streichende schmale variszische Horststruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes zwischen → Ahrendfeld-Mulde im Nordwesten und → Hainholz-Mulde im Südosten, aufgebaut aus mitteldevonischen Serien der → Elbingerode-Schalstein-Formation (Abb. 29.7). Der Hornberg-Horst bildet die nach Osten versetzte Verlängerung des → Königshütter Sattels. Annäherndes Synonym: Elbingeröder Vulkanitaufruch *pars*. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); G. MEYENBURG (2017)

Hornburg 1/1961: Bohrung ... [*Hornburg 1/1961 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich des → Hornburger Sattels (→ Merseburger Scholle) mit Aufschluss eines repräsentativen Teilprofils der → Hornburg-Formation

(→ Quarzitkonglomerat: Unteres ...) bis Teufe 112,8 m. Das Liegende bis zur Endteufe von 246,6 m bilden rotbraune Schluffsteine des → Silesium mit bis zu 10 m mächtigen Glimmersandsteinpartien. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001b); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Hornburger Becken [*Hornburg Basin*] — selten verwendete Bezeichnung für den Ablagerungsraum des höheren → Unterrotliegend bis tieferen → Oberrotliegend I (→ Hornburg-Formation) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke südwestlich der → Halleschen Störung (→ Hornburger Sattel; → Mansfelder Mulde, → Querfurter Mulde). /TB/

Literatur: J. ELLENBERG (1982); J. ELLENBERG et al. (1987a); M. SCHWAB et al. (1998)

Hornburger Holsteinium [*Hornburg Holsteinian*] — Vorkommen von Ablagerungen (Mudden) der → Holstein-Warmzeit im Altmoränengebiet am Südrand der → Mansfelder Mulde südlich von Lutherstadt Eisleben. /TB /

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Hornburger Nordostrand-Störung [*Hornburg NE Boundary Fault*] — NW-SE streichende, teilweise als Flexur ausgebildete saxonische Bruchstruktur, die den → Hornburger Sattel im Südwesten gegen die → Mansfelder Mulde im Nordosten abgrenzt (Lage siehe Abb. 32.3); die Störung quert in ihrem Südostabschnitt die → Hornburger Tiefenstörung (vgl. auch Abb. 32.8). /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001b)

Hornburger Sattel [*Hornburg Anticline*] — wahrscheinlich bereits durch → saalische Bewegungen angelegte, an der → Hornburger Nordostrand-Störung und der → Hornburger Südweststrand-Störung herausgehobene NW-SE orientierte Hochscholle im Bereich des → Osthartz-Randes mit ausstreichendem → permosilesischen Übergangsstockwerk (→ Mansfeld-Subgruppe, → Hornburg-Formation, → „Brachwitz-Formation“, → Eisleben-Formation), die die Grenze zwischen → Sangerhäuser Mulde im Südwesten und → Mansfelder Mulde im Nordosten bildet (Abb. 29.1). Im Südosten wird die Hochscholle von der → Hornburger Tiefenstörung mit einer maximalen Sprunghöhe von ca. 1100 m begrenzt. Im Nordwesten schließt sie an die → Osthartz-Monoklinale an. An Verwerfungen erfolgten lokal weitspannige Schichtverstellungen. Das Streichen der saxonischen Faltenstrukturen ist WNW-ESE gerichtet. Der Hornburger „Sattel“ wird meist als südostwärtiger Sporn des Harzes im Einflussbereich des sog. → Mittelharz-Lineaments betrachtet, andererseits stellt er ein Strukturelement innerhalb des nördlichen → Thüringer Beckens *s.l.* dar. In den gravimetrischen Plänen erscheint die Hochscholle als deutliches NW-SE gestrecktes Schweremaximum. /HZ, TB/

Literatur: W. BUSCH (1953); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1959, 1960); M. SCHWAB (1965); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); K.-H. RADZINSKI (2001a); I. RAPPSILBER (2001); P. ROTHE (2005); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Hornburger Schichten → Hornburg-Formation.

Hornburger Schichten: Obere ... → Obere Hornburg-Formation.

Hornburger Schichten: Untere ... → Untere Hornburg-Formation.

Hornburger Schwerehoch [*Hornburg Gravity High*] — generell NW-SE orientiertes lokales Schwerehochgebiet im Bereich des → Hornburger Sattels mit Werten bis max. 25 mGal (Abb. 25.12); als Störursache wird die allgemeine Grundgebirgshochlage gedeutet.

Salzabwanderung kann die positive Schwerewirkung östlich verstärkt haben. /HZ, TB/
Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Hornburger Störung → Hornburger Tiefenstörung.

Hornburger Südwestrand-Störung [*Hornburg Southwest Boundary Fault*] — NW-SE streichende, von kleineren Querstörungen begleitete saxonische Bruchstruktur, die den → Hornburger Sattel im Nordosten gegen die → Sangerhäuser Mulde im Südwesten abgrenzt (Lage siehe Abb. 32.3); sie quert in ihrem Südostabschnitt die → Hornburger Tiefenstörung. Die Störung weist Versatzbeträge bis ca. 1400 m auf und ist damit eine der bedeutendsten im südöstlichen Harzvorland. Im südlichen Vorland der Störung erfolgte durch Subrosion von Zechsteinsalzen die Bildung des → Bornstedt-Holdenstedter Tertiärbeckens. Nach dem Schwerebild scheint die Störung in die → Geiseltal-Nordrand-Störung überzugehen. Synonym: Blankenheimer Störung. /TB/

Literatur: G. KNITZSCHKE & R. GERLACH (1983); U. GROSS et al. (1995); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a, 2001b); I. RAPPSILBER (2003); K. SCHUBERT (2014a)

Hornburger Tiefenstörung [*Hornburg Deep Fault*] — WSW-ENE streichende, generell nach Südosten einfallende Störung im Nordteil der → Merseburger Scholle (Lage siehe Abb. 32.8, Abb. 32.9), die in ihrem Nordostabschnitt die → Bennstedt-Nietlebener Mulde im Südosten um etwa 200-300 m gegenüber der → Schwittersdorfer Mulde (→ Mansfelder Mulde i.e.S.) im Nordwesten absenkt; weiter südwestlich bildet die Störung die Südostbegrenzung des → Hornburger Sattels und der → Sangerhäuser Mulde. Am SW-Ende trennt sie die → Kyffhäuser-Scholle im Nordwesten von der → Hermundurischen Scholle i.e.S. im Südosten. Der nordwestlich der Tiefenstörung gelegene, durch NW-SE-Störungen in Hoch- und Tiefschollen gegliederte Flügel ist der gehobene. Die Verwerfungsbeträge können im einzelnen stärker variieren. Angegeben werden maximale Sprunghöhen innerhalb der → Mansfelder Mulde von bis zu 1500 m; sie sollen insbesondere im → Salinar und → Subsalinar nachweisbar sein. Ihre Nordostbegrenzung findet die Tiefenstörung an der → Halleschen Störung, nordöstlich davon konnte sie im → Halleschen Vulkanitkomplex nur nach Klüften bei Brachwitz festgestellt werden. Die Südwestbegrenzung bildet die → Finne-Störungszone. An der Oberfläche aufgeschlossen ist die Hornburger Tiefenstörung lediglich im Zellgrund bei Hornburg zwischen der Ostspitze des Hornburger Sattels und der Trias der Querfurter Mulde. Synonym: Hornburger Störung; Salzke-Störung *pars.* /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1959); J. LÖFFLER (1962); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); G. JANKOWSKI (1964); M. SCHWAB (1965); G. KNITZSCHKE & R. GERLACH (1983); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); U. GROSS et al. (1995); D. HÄNIG et al. (1996); R. KUNERT (1997b); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a, 2001b); G. BEUTLER (2001); I. RAPPSILBER (2003); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008b); K. SCHUBERT (2014a)

Hornburg-Formation [*Hornburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend I (Abb. 30.9; Tab. 13) im Gebiet der nordöstlichen → Saale-Senke (→ Hornburger Becken südwestlich der → Halleschen Störung). Nach Bohrerergebnissen sowie anhand lithologischer Kriterien lässt sich die Formation vom → Hornburger Sattel in Bohrungen und Schächten bis in den Raum Querfurt-Bad Lauchstädt, nach Norden bis zur Bohrung Strenz 1/62 und nach Süden bis zum → Bottendorfer Höhenzug

und darüber hinaus bis in den Zentralabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Bohrung Sprötau 3/63 nördlich von Erfurt) verfolgen. Lithologisch besteht die Formation aus einer 200-525 m mächtigen rotfarbenen Sedimentabfolge von polymikten Konglomeraten, Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen (Hangendabschnitt der sog. variszischen Hauptmolasse); Gliederung in → Untere Hornburg-Formation und → Obere Hornburg-Formation. Eine normale Überlagerung der sog. → „Sennewitz-Formation“ durch die Hornburg-Formation ist nur im Grenzbereich zwischen → Halleschem Becken und → Hornburger Becken realisiert. An der Westflanke der → Mansfelder Mulde erfolgt eine Überlagerung von Schichtenfolgen der → Mansfeld-Subgruppe mit schwacher Winkeldiskordanz. Mittels bohrtechnischer Erkundungsarbeiten der → SDAG Wismut wurde in den obersten Schichten der Hornburg-Formation eine ungleichmäßige, örtlich absetzige uranführende arkosische Sandsteinbank nachgewiesen. Die geologischen Uranvorräte wurden mit etwa 405 t und einem mittleren Gehalt des Erzes von 0,024 % beziffert. In Verbindung mit neuen magnetostratigraphischen Messungen wird vermutet, dass die → Illawarra-Umpolung des erdmagnetischen Feldes bei 265 Ma im unteren Abschnitt der Hornburg-Formation (→Blankenheim-Sandstein) liegt. Die weitere Einstufung des oberen Teils der Hornburg-Formation erfolgt litho- und zyklenstratigraphisch auf der Basis von lithofaziellen Vergleichen mit Profilen der → Nordostdeutschen Senke. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Profil am Lindberg südlich Mansfeld; Nebelner Grund bei Könnern; Schlossberg Mansfeld; Eisenbahneinschnitt östlich von Blankenheim an der Strecke nach Halle; auflässiger Steinbruch am Konberg nahe Rothenschirmbach; nördlich Friedeburger Hütte im Thalhäuser Tal bei Gerbstedt südwestlich Könnern; auflässige Steinbrüche im Neckendorfer Grund bei Wolferode; Aufschlüsse an der Windmühle und am Wickenberg bei Hornburg; Einschitt bei Hergisdorf an der Bahn nach Güsten (östliches Harzvorland). Synonyme: Hornburger Schichten; Rundkörniger Sandstein. /TS, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roHG**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960a, 1960b, 1960c, 1963d); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); K. WÄCHTER (1965); R. KUNERT (1966a, 1966b); E v.HOYNINGEN-HUENE (1968); J. LÜTHKE (1969); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); M. SCHWAB (1969); R. KUNERT (1970); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1972b); H. HAUBOLD (1973); R. KUNERT *et al.* (1973); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1975); R. KUNERT (1976); F. FALK *et al.* (1979); J. ELLENBERG (1982); T. MARTENS (1983a, 1983b); J. ELLENBERG *et al.* (1987a); H. LÜTZNER *et al.* (1992); R. KUNERT (1992); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); R. KUNERT (1995b); G. RÖLLIG *et al.* (1995); R. KUNERT (1996, 1996c); W. KNOH (1997); C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); M. SCHWAB *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT *et al.* (2001); C.-H. FRIEDEL (2004a); I. RAPPSILBER (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); B.-C. EHLING *et al.* (2006); C.-H. FRIEDEL (2007b); J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING (2011b); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); S. VOIGT (2012); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a, 2014b); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Hornburg-Formation: Obere ... [*Upper Hornburg Formation*]—lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend I (Tab. 13) im Bereich der nördlichen → Saale-Senke, Teilglied der → Hornburg-Formation, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Oberes Quarzit-Konglomerat, → „Rundkörniger Sandstein“, → „Feinkörniger Sandstein“ → Blätterton-Horizont und → „Mischkörniger Sandstein“. Nach Conchostraken-Bestimmungen gehört die Abfolge ins → Artinskium. Die Abgrenzung zur unterlagernden → Unteren Hornburg-

Formation wird unterschiedlich vorgenommen. Oft wird allein der Blätterton-Horizont dem Oberrotliegend I zugewiesen (vgl. Abb 30.4). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 284 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Eisenbahneinschnitt östlich von Blankenheim; tief eingeschnittenes Tal des Kiebigsbachgrundes westlich von Kreisfeld; Nelbener Grund bei Könnern; auflässiger Steinbruch am Konberg bei Rothenschirmbach; Schlossberg Mansfeld; Pögeritzmühle bei Wettin (Halle-Wittenberger Scholle). Synonym: Obere Hornburger Schichten. /TS, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roHGo**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960a, 1963d); R. KUNERT (1966a, 1966b); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); H. HAUBOLD (1973); A.H. MÜLLER (1978); F. FALK et al. (1979); H. WALTER (1982a, 1983); T. MARTENS (1983a, 1983b); J. ELLENBERG et al. (1987a); M. MENNING et al. (1988); H. LÜTZNER et al. (1992); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); M. SCHWAB et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); C.-H. FRIEDEL (2004a); M. MENNING et al. (2005a); J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING et al. (2008a); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); A. EHLING (2011b); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); H. LÜTZNER et al. (2012b); M. MENNING & V. BACHTADSE (2011)

Hornburg-Formation: Untere ... [*Lower Hornburg Formation*]—lithostratigraphische Einheit des höheren → Unterrotliegend (Tab. 13) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, unteres Teilglied der → Hornburg-Formation, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Basisarkose (5-10 m), → Unteres Quarzit-Konglomerat (30 m) und → Blankenheim-Sandstein (20-30 m). Bemerkenswert ist das Auftreten von seltenen, sehr geringmächtigen pyroklastischen Einschaltungen, die eine lithostratigraphische Korrelation mit der → Halle-Formation nahelegen. Als radiometrisches Alter wird ein Wert von etwa 284,5 Ma angegeben. Die Abgrenzung zur überlagernden → Oberen Hornburg-Formation wird unterschiedlich vorgenommen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nelbener Grund bei Könnern; Eisenbahneinschnitt östlich von Blankenheim;. Synonym: Untere Hornburger Schichten. /TS, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roHGu**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960a, 1963d); R. KUNERT (1966a, 1966b); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); F. FALK et al. (1979); J. ELLENBERG et al. (1987a); H. LÜTZNER et al. (1992); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); M. SCHWAB et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); C.-H. FRIEDEL (2004b); M. MENNING et al. (2005a, 2005d); J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING et al. (2008a); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING (2011b); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); H. LÜTZNER et al. (2012b)

Hornoer Rinne [*Horno Channel*] — NNE-SSW streichende quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); R. KÜHNER (2003); R. KÜHNER et al. (2015);

Hornsteinbank [*Hornsteinbank*] — Litholeithorizont an der Basis der → Trochitenkalk-Formation des → Oberen Muschelkalk im Bereich der → Querfurter Mulde, bestehend aus einer 0,35 m mächtigen, Hornsteine führenden Schillkalksteinbank, die gelegentlich als

Litholeithorizont thüringischer Triasprofile betrachtet wird. Die „Hornsteinbank“ wird von einer 1,4 m mächtigen Wechsellagerung von Kalkmergel- und Tonmergelsteinen überdeckt. Nach einem 0,1 m mächtigen Bänkchen von Schillkalksteinen folgen 2,1 m knauring-wulstig ausgebildete Dolomitmergelsteine, die *Placunopsis ostracina* und Kleingastropoden führen. /TB/
Literatur: R. LANGBEIN & D. KNAUST (1997); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014)

Hornstein-Schichten [*Hornstein Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums, Teilglied der → Oberen Sproitzer Folge, bestehend aus einer in ihrer Mächtigkeit stark schwankenden Serie variszisch deformierter bunt gefärbter (grauer, grüner, roter, gelbbraunen) Kieselpelite, welche meist bis dm-mächtige Bänke bilden. In der neueren Literatur wird die Schichtenfolge häufig als Bestandteil eines das nahezu gesamte präilesische Paläozoikum des → Görlitzer Synklinoriums einnehmenden unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); G. FREYER & G. HIRSCHMANN (1970); DÉVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981)

Hörre-Acker-Bruchberg-Gommern-Zone → Hörre-Acker-Gommern-Zug.

Hörre-Acker-Gommern-Zug [*Hörre-Acker-Gommern Zone*] — vom Rheinischen Schiefergebirge über den → Harz bis zur → Flechtingen-Roßlauer Scholle (und weiter nach Osten bis in die → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone?) reichende, nur ca. 7 km breite, jedoch mehr als 350 km lange Lithofazieszone einer charakteristischen Quarzit-Pelit-Folge (Kellerwald-Quarzit, → Acker-Bruchberg-Quarzit, → Gommern-Quarzit), deren Genese und tektonische Stellung unterschiedlich interpretiert wird. Synonyme: Hörre-Acker-Bruchberg-Gommern-Zone; Hörre-Gommern-System. /HZ, SH, FR, NS/

Literatur: W. SCHWAN (1967); H. JÄGER (1999a, 1999b); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (2000); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); A. EHLING (2011a)

Hörre-Gommern-System → Hörre-Acker-Gommern-Zug.

Horscha: Braunkohlen-Vorkommen von ... [*Horscha brown coal occurrence*] — isoliertes Braunkohlenvorkommen im Bereich der südlichen Randbecken des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes und jüngerer Flöze der Oberlausitz nördlich der Linie Kamenz-Bautzen-Weißenberg. /LS/

Literatur: G. STANDKE (2008, 2011)

Horscha: Quarzit von ... → Caminaberg-Quarzit

Horschaer Tertiärvorkommen [*Horscha Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von von Bautzen. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Horschlitt-Berka: Schichten von ... → Horschlitt-Schichten.

Horschlitter Senke [*Horschlitt Depression*] — konzentrisch aufgebaute, vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene Auslaugungssenke im Westabschnitt der → Gerstunger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1930)

Horschlitt-Schichten [*Horschlitt beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Bereich der → Gerstunger Scholle, die mit Vorbehalten dem höheren → Unterpleistozän (→ Bavelium-

Komplex; etwa Niveau des → Quartär von Untermaßfeld) zugewiesen wird (Tab. 31) Lithofaziell besteht die Schichtenfolge aus einer Serie von limnischen Sanden, Schluffen und Tonen mit zwei geringmächtigen Torflagen. Synonym: Schichten von Horschlitt-Berka. /SF/
Literatur: J. MAJEWSKI (1963); A.G. CEPEK (1964a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974); H. KÄSTNER et al. (1996)

Hörselgau-Mulde [*Hörselgau Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Südwestrand der → Treffurt-Plauer Scholle südlich der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation) als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); K.P. UNGER et al. (1994); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Horstfelde Ost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Horstfelde Ost gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). Benachbart ist die Kiessand-Lagerstätte Horstfelde Nord/Süd. /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Hosena: Spezialton ... [*Hosena special clay*] — lithostratigraphischer Leithorizont innerhalb der → Nochten-Subformation des → Serravallium (oberes Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (→ Braunkohlentagebau Nochten), der infolge des Fehlens von marinem Plankton, des Vorkommens von Blattresten sowie seiner teilweise rötlichen Färbungen als Ablagerung einer alluvialen Deltaebene interpretiert wird. Der Ton hat einen größeren Anteil an Glaukonit sowie höhere Gehalte an Zink und Nickel. Er eignet sich zudem für hochporöse Schamotte, Masseversatz in der Bau-, Grob- und Feinkeramik sowie für Deponie-Basisabdichtungen. Verwendung findet er zudem in der chemischen Industrie. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2004); K. KLEEBERG (2009); G. STANDKE (2011); R. KÜHNER et al. (2015)

Hosena: Spezialton Typ ... → Greifenhain.Subformation.

Hosena-Hohenbocka-Guteborn: Glassand-Lagerstätte ... [*Hosena-Hohenbocka-Guteborn glass sand deposit*] — Glassand-Lagerstätte im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich von Ruhland.. /NT/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994)

Hosenaer Tertiärvorkommen [*Hosena Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets unmittelbar südlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Hottendorf: Salzkissen ... [*Hottendorf Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Westabschnitt der → Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone (Südteil der → Altmark-Fläming-Scholle). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); W. CONRAD (1996)

Howald: Erzlagerstätte ... [*Howald ore deposit*] — im Südwest-Abschnitt des → Lausitzer Scholle gelegene Erzlagerstätte mit Vorkommen von Nickel, Kobalt, Kupfer, Gold, Platin und Silber. /LS/

Literatur: P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Hoyerswerdaer Granodiorit [*Hoyerswerda Granodiorite*] — Vorkommen von zutage tretendem cadomischen → Lausitzer Granodiorit im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs südlich Hoyerswerda (Lage siehe Abb. 40.2); bildet einen ausgeprägten Kontakthof in Gesteinsfolgen der umgebenden → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969); D. LEONHARDT (1995); O. KRENTZ et al. (2000)

Hoyerswerdaer Querstörung → Hoyerswerdaer Störung.

Hoyerswerdaer Störung [*Hoyerswerda Fault*] — NNE-SSW streichende, aus dem Schwerebild abgeleitete NW-fallende Störung im Zentralbereich des → Lausitzer Antiklinoriums, die annähernd die Grenze zwischen dem → Niederlausitzer Antiklinalbereich im Nordwesten und dem → Oberlausitzer Antiklinalbereich im Südosten bildet (Abb. 40.1); zugleich grenzt die sich über ca. 80 km erstreckende Störung im Schwerebild den → Bernsdorfer Teilblock vom → Bautzener Teilblock ab. Im Bereich des → Lausitzer Abbruchs bildet sie die Begrenzung der nördlichen Ausläufer des → Görlitzer Synklinoriums. Nachweisbar sind Aktivitäten bis ins → Känozoikum. Die Hoyerswerdaer Störung stellt eine markante Querstörung zum → Mitteldeutschen Hauptabbruch dar und erlangt dadurch überregionale Bedeutung. Synonym: Hoyerswerdaer Querstörung. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1964, 1965, 1969a); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); H. BRAUSE (1990); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001a, 2008); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); J. KOPP (2015b)

Hoyerswerda-Weißkollmer Rinne [*Hoyerswerda-Weißkollm Channel*] — WNW-ESE streichende quartäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär teilweise bis in die → Spremberg-Formation ausgeräumt wurden. Die 50-60 m mächtige Rinnenfüllung besteht fast ausschließlich aus übereinander gestapelten Tertiärschollen. Die Schollen scheinen einem mächtigen Basisgeschiebemergel zu entsprechen. Darüber folgen elsterzeitliche Schmelzwasserbildungen, die eine z.T. 30 m mächtige Grundmoräne enthalten. Das Hangende besteht aus saalezeitlichen und periglazialen weichselzeitlichen Ablagerungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Hoymer Lias [*Hoym Liassic*] — Schmales NW-SE streichendes Vorkommen von zutage tretenden Ablagerungen des → Lias am Nordostrand der → Halberstädter Mulde (Lage siehe Abb. 18). /SH/

Literatur: S. OTT (1967); G. PATZELT (2003)

Hübelskopf-Quarzporphyr → Hübelskopf-Rhyolith.

Hübelskopf-Rhyolith [*Hübelskopf Rhyolite*] — intrusiver Rhyolith im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. Synonym: Hübelskopf-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996)

Hühn: Lagerstätte ... [*Hühn deposit*] — am Südwestrand des → Thüringer Waldes gelegene, zwischen der → Klinger Störung und der → Stahlberg-Störung auf mehreren Scherspaltens auf sitzende Baryt-Fluorit-Gänge. /TW, SF/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H.J. FRANZKE (1991); V. MORGENROTH & H. BÖHNER (1992); R. HÄHNEL *et al.* (1995); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995, 2003); H.J. FRANZKE (2012)

Hühnberg-Dolerit [*Hühnberg Dolerite*] — NNE-SSW streichender bis zu 350 m mächtiger Dolerit (Mikrogabbro) mit sowohl tholeiitischen als auch alkalibasaltischen Merkmalen, sillartig intrudiert im Grenzbereich von → Oberhof-Formation und → Rotterode-Formation bzw. im tieferen Abschnitt der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend (Abb. 33.1) an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde, größter basischer bis intermediärer Intrusivkörper mit Rotliegend-Alter innerhalb des → Thüringer Waldes (Abb. 33). Zirkondatierungen ergaben ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Evaporationsalter um 294-291 Ma b.p.. Der Hühnberg-Dolerit wird als Schotter und Split in Tambach-Dietharz und Schnellbach gewonnen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbrüche im Bereich der Höhenberge; Steinbruch an der Straße zwischen Tambach-Dietharz und Schnellbach, 1,5 km nordöstlich von Schnellbach; Schmalkalder Loibe am Rennsteig. Synonym: Höhenberg-Dolerit. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruROGb**

Literatur: H. WEBER (1955); C. ENGELS (1963); B. VOLAND (1965); R. HAAKE (1972); D. ANDREAS *et al.* (1974); R. SCHMIDT (1986); H. LÜTZNER (1987); K. OBST (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995); K. OBST & G. KATZUNG (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); K. OBST & G. KATZUNG (1995); G. KATZUNG & K. OBST (1996); K. OBST *et al.* (1999); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); H. LÜTZNER (2000); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); H.-E. SCHNEIDER (2003); P. ROTHE (2005); H.J. LIPPOLD *et al.* (2009); J. MÄDLER (2009); H. LÜTZNER *et al.* (2012a); D. ANDREAS (2014); M. MESCHÉDE (2015); L. KATZSCHMANN (2018)

Hühnberg-Gestein → Hühnberg-Dolerit.

Hühnergötter → volkstümliche Bezeichnung für kleinere Feuersteinknollen mit Löchern.

Hühn: Baryt-Fluorit-Lagerstätte ... [*Hühn baryte-fluorite deposit*] — aufgelassene Baryt-Fluorit-Lagerstätte am Südwestrand der → Thüringer Wald-Scholle, die in Scherspalt zwischen → Klinger Störung und → Stahlberg-Störung angelegt ist. Abgebaut wurden der 450 m lange, 1,5-3 m, maximal 10 m mächtige Hauptgang, der 900 m lange, maximal 450 m mächtige Turmgang sowie der sog. Buchenberggang. In den höheren Teilen überwiegt der Baryt, in den tieferen der Fluorit. /SF/

Literatur: G. MEINEL *et al.* (1993); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Hühn-Scholle → Laudenbacher Scholle.

Hüllstockwerk → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen benutzter Begriff zur Kennzeichnung der über dem → Tafeldeckgebirgsstockwerk, dem → Übergangsstockwerk oder unmittelbar über dem → Grundgebirgsstockwerk folgenden Decksedimente des → Känozoikum. Synonym: Lockergesteinsstockwerk.

Hülsebecker Senke [*Hülsebeck Basin*] — im Bereich der Westflanke der → Havel-Müritz-Senke ausgewiesene NE-SW streichende → Senkungsstruktur des → Oberrotliegend. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Humeralis-Schichten → auf der Ammonoiten-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Malm, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten wurde; entspricht einem Teilglied des höchsten → Kimmeridgium der

internationalen stratigraphischen Referenzskala. Synonyme: (Obere Korallenoolith-Formation; Unterer Malm 6.

Hummersen-Subformation [*Hummersen Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Westabschnitt der → Norddeutschen Senke, die sich auch in Profilen der → Nordostdeutschen sowie im Bereich der östlichen → Subherzynyen Senke ausscheiden lässt; im Profil Neinstedt bestehend aus einer ca. 9 m mächtigen Folge von grauen und rotbraunen Tonsteinen mit Lagen von Gipsresiduen. Paralleliert wird die Subformation mit einem Teil der → Oberen Hauptgips-Schichten./SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

kmGRhu

Literatur: G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1996); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER (2008); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Hundisburger Grauwacke → Kulmgrauwacken-Formation.

Hundisburger Schotter [*Hundisburg gravels*] — quartäres Schottervorkommen der Beber, das auf der Grundlage zahlreicher Funde paläolithischer Werkzeuge ehemals der → Holstein-Warmzeit zugewiesen wurde. Nach neueren paläogeographisch-sedimentologischen Untersuchungen wird eine zeitliche Einstufung in die Abschmelzphase zwischen dem → Drenthe-Stadium und dem → Warthe-Stadium des → Saale-Hochlazials vorgenommen. /FR/
Literatur: H. GLAPA (1972); T. LITT & S. WANSA (2008)

Hundsgrüner Schichten [*Hundsgrün Member*] — ehemals als unteres Teilglied der → Phycoden-Gruppe ausgeschiedene informelle lithostratigraphische Einheit des tieferen → Ordovizium im Bereich der → Südvogtländischen Querzone, bestehend aus einer etwa 300 m mächtigen Serie von variszisch deformierten tonigen, vereinzelt sandstreifigen Schluffschiefern mit lokal auftretenden Tuffitlinsen; etwa stratigraphisches Äquivalent der → Phycodendachschiefer-Formation. /VS/

Literatur: H. DOUFFET (1970a); G. FREYER (1995)

Hundskopf-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend im Liegenden des → Weißliegend der → Werra-Senke (I).

Hundsmarter-Mulde → nördlicher Abschnitt der → Hundsmarter-Tellerhäuser-Synklinale.

Hundsmarter-Tellerhäuser-Synklinale [*Hundsmarter-Tellerhäuser Syncline*] — schüsselförmige Synklijalstruktur mit tiefpaläozoischen phyllitischen und quarzitischen Gesteinsfolgen der → „Keilberg-Gruppe“, → „Joachimsthal-Gruppe“ und → „Thum-Gruppe“ im Bereich des Westerzgebirges zwischen → Rittersgrüner Störung im Westen und → Scheibenberg-Niederschlag-Kovářská-Störung im Osten. Charakteristisch sind große Mächtigkeiten der tiefpaläozoischen Einheiten, eine ausgeprägte Karbonatfazies der → „Raschau-Formation“, eine Metakonglomeratführung der → „Obermittweida-Formation“ und starke quarzitische Anteile in der → „Fichtelberg-Formation“. Die Ergebnisse tiefenseismischer Messungen lassen unterhalb der Synklinale eine flach nach Nordosten einfallende Störung erkennen. Synonyme: Hundsmarter-Mulde *pars*; Tellerhäuser-Mulde *pars*. /EG/

Literatur: W. BÜDER et al. (1991); H.-J. BEHR et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1998); D. LEONHARDT (1999b)

Hundsrück-Formation → Hundsrück-Gruppe.

Hundsrück-Gruppe [*Hundsrück Group*] — ca. 500-600 m mächtige variszisch deformierte lithostratigraphische Einheit des → Kambrium (bis höchsten → Neoproterozoikum?) im Bereich der → Vesser-Zone (Abb. 33.3), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in eine vorherrschend vulkanogene → Vulkanit-Formation und eine überwiegend siliziklastische → Quarzit-Formation (Tab. 4). U-Pb-Zirkondatierungen in Vulkaniten in den basalen Abschnitten der Hundsrück-Gruppe mit Werten um 520-513 Ma b.p. belegen unterkambrisches Alter. In älteren Arbeiten wurde die Hundsrück-Gruppe als jünger als die heute die jüngste Einheit der Vesser-Zone bildende → Vesser-Gruppe betrachtet. Die Quarzit-Formation wird abweichend von der hier dargestellten Einstufung zuweilen mit der → Unteren Frauenbachquarzit-Formation des tiefen → Ordovizium (→ Tremadocium) parallelisiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen am Hundsrück, 1,5 km nördlich Thomasmühle (Bl. Schleusingen). Synonyme: Hundsrück-Formation; Hundsrück-Serie. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbH**

Literatur: P. BANKWITZ & TH. KAEMMEL (1958); P. BANKWITZ et al. (1989, 1990, 1994); S. ESTRADA et al. (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1997); P. BANKWITZ et al. (1998); H. KEMNITZ et al. (1998); P. BANKWITZ et al. (2001); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN (2004a); U. LINNEMANN et al. (2010c); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. KEMNITZ et al. (2017); M. MENNING (2018)

Hundsrück-Serie → Hundsrück-Gruppe.

Hundsrück-Wiebach-Störung → Wiebach-Hundsrück-Störung.

Hungerberg-Schuppen [*Hungerberg thrust zone*] — im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene Schuppeneinheit. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965)

Hungerberg Störung [*Hungerberg Fault*] — südwest-nordost streichende saxonische Bruchstruktur am Nordwestrand der → Subherzynen Senke (Abb. 28.2.1; Meßtischblatt 3732 Helmstedt). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Hungerberg-Terrasse [*Hungerberg terrace*] — Terrassenbildung der Zwickauer Mulde im Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (Hungerberg bei Hohnbach) mit Schotterbildungen des → Unterpleistozän, die ehemals dem → Menapium-Komplex, neuerdings jedoch eher der → Oberen Frühpleistozäne Schotterterrasse des → Tiglium-Komplexes altersmäßig zugewiesen werden.. /MS/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); L. EISSMANN (1975); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Hunsrück-Oberharz-Börde-Schwelle → Hunsrück-Oberharz-Schwelle.

Hunsrück-Oberharz-Schwelle [*Hunsrück-Oberharz-Elevation*] — generell SW-NE streichende permosilesische Hochlagenzone, die auf ostdeutschen Gebiet die Nordwestbegrenzung von → Werra-Senke, → Mühlhäuser Becken, → Ilfelder Becken und → Meisdorfer Becken bildet. Synonym: Hunsrück-Oberharz-Börde-Schwelle. /SF, TS, HZ/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); H. LÜTZNER et al. (1979); P. KRULL (2005)

Hutberg: Phänoandesit vom ... → Hutberg-Formation.

Hutberg-Formation [*Hutberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend der am Südwestrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs östlich von Dresden liegenden → Weißiger Senke, bestehend aus einer ca. 130 m mächtigen Serie, die (vom Liegenden zum Hangenden) aus einem Basalkonglomerat, dem hellblauen bis grünlichgrauen feinkörnigen Andesitoid des Hutberges mit seinen Tuffgefolgschaften sowie im Topbereich fossilführenden grauschwarzen plattigen Fein- und Mittelsandsteinen mit kohligen Schluffsteinen (→ Lindenberg-Subformation) zusammengesetzt werden. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Hutberg im Osten von Weißig. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER et al. (1987); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); H. WALTER & W. SCHNEIDER et al. (2008); H. LÜTZNER et al. (2012b); W. REICHEL (2012)

Hüttenberg-Gleitschuppe [*Hüttenberg slip thrust*] — im Bereich des → Harzgerode Olisthostroms an der Hassel-Vorsperre aufgeschlossenes Vorkommen einer Wechselfolge von ebenplattigen Tonschiefern des → Silur in unmittelbarem Kontakt mit ruscheligh-flaserigen Tonschiefern des → Unterkarbon. In der Matrix des Olisthostroms wurden bis zu 3 m mächtige, tonnen- bis linsenförmig verformte, unregelmäßig und schwarmartig verteilte Quarzite des höheren → Unterdevon nachgewiesen. Bedeutender Tagesaufschluss: Ost-West Fahrweg-Abschnitt an der Hassel-Vorsperre nordwestlich der Hagenmühle bei Hasselfelde zwischen 1.000 und 1.200 m (Westhang des Hüttenbergs). /HZ/

Literatur: ; H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Hüttengrund: Grauwacken-Lagerstätte ... [*Hüttengrund graywacke deposit*] — Grauwacken-Lagerstätte am Südostrand des → Bergaer Antiklonoriums unmittelbar nördlich Sonneberg (Lage siehe Nr. 79 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Hüttenrode OT 1 k: Bohrung ... [*Hüttenrode OT 1 k well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Blankenburger Zone, die zur Erforschung von Stratigraphie und Struktur des → Hüttenröder Olisthostroms angesetzt wurde. Die Endteufe beträgt die für Grundgebirgseinheiten beachtlichen 1130 m. /HZ/

Literatur: P. LANGE (2007)

Hüttenrode-Olisthostrom-Formation [*Hüttenrode Olisthostrome Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Dinantium im Bereich des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone; Abb. 29.2; Abb. 29.7), Teilglied der sog. → Kulm-Olisthostrom-Formation (Tab. 9), bestehend aus einer wahrscheinlich bis über 500 m mächtigen variszisch deformierten Serie lithostromaler Sedimente mit einer deutlichen mikrofaziellen Beeinflussung durch die Profilabfolge des benachbarten → Elbingeröder Komplexes. Das Olisthostrom zeigt eine chaotische Durchmischung lithologisch und stratigraphisch verschiedenartiger Gesteinsfragmente (Olistolithe), die in unterschiedlichen Zerfallsstadien bis zu deren völliger Auflösung in einer tonig-sandigen Matrix vorkommen. Als Olistolithe treten Kieselschiefer, Keratophyr und Kalkstein vom → Elbingeröder Komplex sowie Quarzit, Diabas, Kalkgrauwacke und Buntschiefer aus der → Blankenburger Zone auf. Die Wildflyschserie des Hüttenröder Olisthostroms überlagert offenbar primär die oberdevonisch-unterkarbonischen Flyschserien. Andererseits wird sie ihrerseits mit flacher Schubbahn lokal von Schollen der mitteldevonischen → Wissenbach-Formation und Diabasen überfahren. Biostratigraphisch von Bedeutung ist der Nachweis von (umgelagertem?) Phytoplankton (*Hymenozonotriletes lepidophycus*-Zone; Grenze → Famennium/Tournaisium) in der Olisthostrom-Matrix. Der regionale Umfang des Olisthostroms wird unterschiedlich definiert. Zuweilen werden das → Wernigerode-

Olisthostrom im Norden sowie das → Zillierbach-Olisthostrom im Westen mit einbezogen. Hinsichtlich der Genese der Harzer Olisthostrome gibt es unterschiedliche Ansichten. Zum einen werden sie als mehr oder weniger umfangreiche, durch submarine Massenverlagerungen gebildete Gleitmassen betrachtet, zum anderen als tektonisch generierte melange-artige Scherzonen. Neuere geodynamische Interpretationen ordnen alle Gesteine des Unter- und Mittelharzes, und damit auch die der Hüttenrode-Olisthostrom-Formation, allochthonen Serien des Gießen-Harz-Deckenkomplexes zu, welcher sich vom Harz bis zum südöstlichen Rheinischen Schiefergebirge verfolgen lassen soll. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nordufer der Überleitungssperre Königshütte zwischen der Sperrmauer und der Einmündung des Papenbachs; Ostseite der Einmündung des Papenbachs in den Stausee. Synonyme: Hüttenröder Schichten; Hüttenröder Olisthostrom; Hüttenröder Lobostrom; Blankenburger Olisthostrom *pars* (nördlicher Abschnitt). /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdHTO**

⇒ *Literatu*: M. REICHSTEIN (1961b); A. MÜLLER (1962, 1968); G. ZIMMERMANN (1968, 1969); H. LUTZENS (1969, 1972); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); K. RABITZSCH (1973); P. LANGE (1973); H. LUTZENS *et al.* (1973); M. SCHWAB (1976); G. BURMANN (1976a); H. LUTZENS (1979); H. BLUMENSTENGEL (1992); K. MOHR (1993); B. OESTERREICH (1997); F. KNOLLE *et al.* (1997); C. HINZE *et al.* (1998); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); M. SCHWAB (2008a); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL (2012); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2012); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. ZWEIG *et al.* (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018)

Hüttenröder Lobostrom → Hüttenrode-Olisthostrom-Formation.

Hüttenröder Mulde [*Hüttenrode Syncline*]— NE-SW streichende, nordwestvergente schmale variszische Synklinalstruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, im Nordwesten begrenzt durch die Südostflanke des → Braunesumpf-Sattels, im Südosten durch die überkippte Nordwestflanke des → Neuwerker Sattels (Abb. 29.7), aufgebaut im Muldenkern aus Schichtenfolgen der → Elbingerode-Riffkalk-Formation im Südwesten und Serien der → Elbingerode-Kulm-Formation des → Dinantium im Nordosten. Nach Westen geht die Hüttenröder Mulde in die breite → Rübeler Mulde über. Bedeutender Tagesaufschluss: Kreuztal (Rübeland) an der Bodebrücke und der Abzweigung der Straße nach Neuwerk. Synonyme: Hüttenröder Stülpmulde; Hüttenröder Schuppenzone; Rübeland-Hüttenröder Muldenzone *pars*. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1983); C.-H. FRIEDEL & C. JANSSEN (1988); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Hüttenröder Olisthostrom → Hüttenrode-Olisthostrom-Formation.

Hüttenröder Schichten → Hüttenrode-Olisthostrom-Formation.

Hüttenröder Schuppenzone → Hüttenröder Mulde.

Hüttenröder Stülpmulde → Hüttenröder Mulde.

Hüttenröder Tertiärvorkommen [*Hüttenrode Tertiary deposit*]— isoliertes Vorkommen von ehemals abgebauten glimmerreichen Feinsanden und blau-weißen Tonen mit eingeschalteten Kieslagen am Südostrand des → Braunesumpf-Sattels im Bereich des → Elbingeröder

Komplexes (→ Mittelharz; vgl Abb. 29.6). Aus Analogiegründen zum benachbarten, palynologisch datierten → Hartenberg-Tertiärvorkommen wird als Alter höheres → Rupelium für möglich erachtet. Im gleichen Sinne wird eine marine Beeinflussung vermutet, die auf eine Meerestransgression im Rupelium bis in den Bereich der heutigen Harzhochfläche bei Elbingerode (475 m über NN) hinweist. /HZ/

Literatur: C. HINZE et al. (1998); W. KÖNIG & H. BLUMENSTENGEL (2005); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008)

Huy → in der Literatur häufig verwendete geographische Bezeichnung für → Huy-Sattel bzw. → Huywald-Struktur.

Huy 4/60: Bohrung [*Huy 4/60 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentrum der → Subherzynen Senke mit einem Typusprofil der → Bernburg-Formation des → Buntsandstein. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1999)

Huy: Kalisalzgebiet ... [*Huy Potash District*]— Verbreitungsgebiet bergmännisch gewonnener Kalisalze der → Staßfurt-Formation (→ Kalisalzflöz Staßfurt der → Staßfurt-Salz-Subformation) im Bereich der → Huywald-Struktur. Das Kalisalzlager ist überwiegend carnallitisch ausgebildet, weist aber auch größere Hartsalzanteile auf. Eine Gliederung des Kalisalzlagers ist wegen der halotektonischen Beanspruchung nicht im Detail möglich, kann jedoch mit Sicherheit in eine Liegend- und Hangendgruppe unterteilt werden. Die bis 1926 in Abbau befindliche Lagerstätte war durch drei untertägig verbundene Schachtanlagen erschlossen. /SH /

Literatur: J. LÖFFLER (1962); J. WIRTH (2008a)

Huy: Salzkissen ... [*Huy Salt Pillow*]— im Bereich der → Huywald-Struktur entwickeltes Ost-West bis Nordwest-Südost gestrecktes Salzkissen mit Mächtigkeiten des → Staßfurt-Steinsalzes bis zu 1200 m (bei primärer Mächtigkeit von etwa 500 m) im Kern. Kennzeichnend ist eine steilere Nordflanke. Im Zentralabschnitt ist das Salzkissen bis zum Staßfurt-Steinsalz subrodiert. Wirtschaftlich von Bedeutung war das → Kalisalzflöz Staßfurt. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); G. BEUTLER (2001)

Huy-Neinstedt 1/85: Bohrung ... [*Huy-Neinstedt 1/85 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Subherzynen Senke (Abb. 25.1.10), die unter 1517 m → permotriassischem Tafeldeckgebirge und 608 m vulkanogenem Permokarbon bis zur Endteufe von 2640 m ein 515 m mächtiges Profil von variszisch gefaltetem → Oberdevon, Oberen Mitteldevon (→ Givetium) bis mittleren Oberdevon (→ Nehden). und → Givetium aufschloss (Abb. 6). Die Abfolge besteht im Wesentlichen aus Ton- und Schluffsteinen, im → Frasnium auch mit Kalksteineinlagerungen. Gegliedert ist das Bohrprofil in eine 270 m mächtige Hangendabfolge, die stratigraphisch vom → Famennium bis zum → Givetium reicht, und eine durch eine Überschiebung von dieser tektonisch getrennten Liegendabfolge, die nochmals 136 m → Frasnium und 109 m → Givetium umfasst. Bemerkenswert ist der Nachweis einer Tentakuliten- (*Dacryoconariden*-) Fauna des → Givetium (*varcus*-Conodonten-Zone), die aus dem Devon des → Harzes und seinem Umfeld bislang nicht bekannt war. /SH/

Literatur: K. ZAGORA (1991); K. HOTH et al. (1993a); G. PATZELT (2003); M. WOLFGRAMM (2005); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Huy-Sattel → Huywald-Struktur.

Huywald-Struktur [*Huywald Structure*] — SW-NE (im Westen) bis W-E (im Osten) streichende, offensichtlich durch halokinetischen Salzauftrieb (→ Salzkissen Huy) entstandene antiklinalartige Aufwölbungszone („Breitsattel“) im Südabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle nördlich der → Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.1; Abb. 28.3) mit einer durch spätkretazische und postobereozäne Längs- und Querstörungen komplizierten Internstruktur. Unterhalb der etwa 15 km langen und 4 km breiten Struktur wird eine Hochlage des Subsalinars vermutet, die zuweilen mit der Scheitelstörung im Deckgebirge (achsenparalleler Grabenbruch, an dem die Südflanke gegenüber der Nordflanke um max. 500 m herausgehoben wurde) in genetischen Zusammenhang gebracht wird. Eine weitere Untergliederung erfolgt durch NW-SE orientierte Grabenbrüche. Die ältesten im Scheitel der Südscholle nachgewiesenen Schichtenfolgen sind Rogensteine der → Bernburg-Formation des → Unteren Buntsandstein. Flankenwärts folgen Ablagerungen des höheren Buntsandstein und (reliefbildend) des → Muschelkalk. Die Nordflanke der Struktur wird vorwiegend von → Oberem Muschelkalk gebildet. In den tieferen Strukturetagen streicht → Keuper aus. Abtragungsreste von → Obereozän in Grabenzonen des Scheitelbereichs über verschiedenen Folgen der → Trias beweisen eine tiefgreifende präobereozäne Denudation einer bereits aufgewölbten Struktur, die unterschiedliche Höhenlage dieser Abtragungsreste nachträgliche Bewegungen. Im tieferen Untergrund des Sattelkerns liegt ein etwa 1600 m mächtiger Salinarkörper vor. Die Scheitelstörung tritt aus dem Suprasalinar in diesen Salinarkörper ein und setzt sich wahrscheinlich im subsalinen Sockel fort. Synonyme: Huy (Kurzform); Huy-Sattel. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); O. WAGENBRETH (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); K.-B. JUBITZ et al. (1964); E. BEIN (1966a); O. WAGENBRETH (1966b); F. EBERHARDT (1969); U. KOLB (1976); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. LANGE et al. (1990); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. HÄNIG et al. (1996); C. HINZE et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); P. ROTHE (2005); K.-H. RADZINSKI (2008a); K. REINOLD et al. (2008, 2011); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Hyphantoceras-Event [*Hyphantoceras Event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Ober-Turonium. /SH, EZ/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER (1995, 2000a)

I

Iberg-Kalk [*Iberg Limestone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Frasnium) im Bereich des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex), oberes Teilglied der → Elbingerode-Riffkalk-Formation, benannt nach dem *locus typicus* im → Oberharz, bestehend aus einer bis 150 m mächtigen Serie von Massen- oder Korallenkalken mit reicher Korallen-,

Brachiopoden- und Goniatitenführung. Der Riffkalkkomplex verzahnt sich mit Cephalopodenkalken. Als absolutes Alter des Iberg-Kalks werden etwa 378 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Riffschuttkalke im Steinbruch Garkenholz an der Südostflanke des Braunesumpf-Sattels; Bahndamm gegenüber dem ehemaligen Kalkwerk Garkenholz; Kalkstein-Vorkommen südlich der Kahlenberger Viehöfe bei Trautenstein. Im Iberg-Kalk liegen die bekannten Tropfsteinhöhlen von Rübeland. /HZ /

Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. REICHSTEIN (1960); H. LUTZENS *et al.* (1963); G. MÖBUS (1966); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

ICS → in der stratigraphischen Literatur häufig verwendete Abkürzung für *International Commission on Stratigraphy* (Internationale Stratigraphische Kommission).

Ida-Waldhaus: Kreidevorkommen von ... [*Ida-Waldhaus Cretaceous*] — isoliertes, paläogeographisch bedeutsames Kreide-Vorkommen (Pollenflora des → Coniacium bis → Campanium, eventuell → Santonium) im Bereich der → Greizer Querzone (Abb. 22), das in Muschelkalk-Karstspalten der → Trias-Scholle von Ida-Waldhaus in Form von kohligem schluffigen und mergeligen Tonen terrestrischer Genese erhalten geblieben ist. /VS/

Literatur: W. KRUTZSCH & E. SCHULZ (1966); P. PUFF (1970); D. KLAUA (1974, 1995); G. FREYER (1995); K.-A. TRÖGER (2000b); D. KLAUA (2003)

Ida-Waldhaus: Triasscholle von ... [*Ida-Waldhaus Triassic Block*] — grabenförmig in Sedimenten des → Dinantium des → Mehltheurer Synklinoriums eingesunkene Scholle mit Sedimenten des → Mesozoikum. Die ältesten Gesteine stellen graue Mergel des → Röt dar, ihnen folgen Wellenkalke, Mergelkalke und Bankkalke des → Muschelkalk. Der Grabeneinbruch dürfte im → Malm (→ jungkimmerisch) erfolgt sein mit nachfolgenden → subherzynischen Bewegungen während der → Oberkreide. Im Zusammenhang mit Karstbildungen kam es zur Einschwemmung toniger oberkretazischer Sedimente (→ Oberkreidevorkommen von Ida-Waldhaus). Der Aufschluss ist von besonderer Bedeutung für die Interpretation der paläogeographischen Verhältnisse während des Mesozoikum. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); P. PUFF (1970); G. FREYER (1995); T. NICKSCHICK *et al.* (2014)

Idener Eemium [*Iden Eemian*] — im Bereich der nördlichen Altmark östlich von Osterburg nachgewiesenen Vorkommen von Moorerden, Torfen, Sanden und Schluffen, die stratigraphisch der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän zugewiesen werden. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Ifta: Kalkstein-Lagerstätte — [*Ifta limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Westabschnitt des → Thüringer Beckens nordwestlich von Eisenach. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Ihlenfeld: glaziale Scholle von ... [*Ihlenfeld glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle mit sandigen Ablagerungen des → Miozän im Raum südlich Altentreptow (Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Ilberstedt 1/76: Bohrung [*Ilberstedt 1/76 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im SE-Abschnitt der → Subherzynen Senke mit einem Typusprofil der → Bernburg-Formation des → Buntsandstein. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1999)

Ifelder Andesit [*Ifeld Andesite*] — im Bereich des → Ifelder Beckens am Top der → Neustadt-Formation auftretendes, maximal bis 90 m mächtiges Vorkommen von dunkelgrauen bzw. schwarzbraunen dichten Andesiten. Bedeutender Tagesaufschluss: Steilhänge im Behretal an der Netzweise (Bl. Nordhausen-Nord).

Literatur: V. VON SECKENDORF (2012); J. PAUL (2012)

Ifelder Becken [*Ifeld Basin*] — WNW-ESE konturierte, durch intensiven Vulkanismus geprägte ca. 25 km lange und 5 km breite Rotliegend-Senkungsstruktur am Südrand des → Harzes zwischen Bad Sachsa (Niedersachsen) im Westen und Neustadt (Thüringen) im Osten (Abb. 29.4a). Im Nordwesten, Norden und Nordosten wird das Becken durch Elemente der → Harzsüdrand-Störung vom variszisch deformierten präpepermischen → Harzpaläozoikum abgegrenzt, im Südwesten taucht es unter Ablagerungen des → Zechstein und der → Trias des nordwestlichen → Thüringer Beckens *s.l.* ab. Paläogenetisch wird das Ifelder Becken einerseits als NNE-SSW streichender Graben bzw. Halbgraben mit einer durch Bohrerergebnisse wahrscheinlich gemachten südwestlichen Fortsetzung bis in den Bereich des verdeckten → Mühlhäuser Beckens (bzw. eines weiter nordwestlich gelegenen Senkungsraumes), andererseits aber auch als ein zwischen Teilsegmenten des → Südharz-Lineaments gebildetes, NW-SE gerichtetes *pull apart basin* interpretiert. Die max. etwa 700-800 m Gesamtmächtigkeit erreichende Gesteinsabfolge des → Rotliegend besteht in ihrem sedimentären Anteil hauptsächlich aus Konglomeraten und Sandsteinen fluviatiler Schuttfächer, Siltsteinen sowie pedogenen und lakustrischen Karbonatgesteinen in Playasystemen. Außerdem kommen untergeordnet äolische Sandsteine und ein bis zu 2 m mächtiges Steinkohlenflöz vor. Das Depozentrum verlagerte sich im Laufe der Zeit vom Osten in den Westen der Senkungsstruktur. In diese sedimentäre Folge sind im Ostteil stark krustal kontaminierte, mehrere hundert Meter mächtige kaliumreiche Subvulkanite, Vulkanite und Pyroklastite olivintholeitischen und subalkalisch latitischen, andesitischen und rhyolithischen Charakters eingeschaltet. Pflanzenreste in den Begleitschichten der Steinkohle belegen das Rotliegendalter der Ifelder Molassebildungen. Die biostratigraphische Datierung wird zusätzlich durch radiometrische Bestimmung des Abkühlungsalters von Sanidinen eines Alkalirhyolitganges bei Bad Lauterberg mit 289 Ma bzw. K-Ar-Datierungen für Rhyolithgänge bei Bad Sachsa um 290 Ma untermauert, wenngleich diese Werte auch Anteile des hohen → Stefanium möglich erscheinen lassen. Gegliedert wird die Gesamtabfolge des → Ifelder Rotliegend in → Ifeld-Subgruppe des → Unterrotliegend (mit fünf Formationen) im Liegenden und → Ellrich-Subgruppe des → Oberrotliegend (mit zwei Formationen) im Hangenden. Im Ostteil der Senke sind insbesondere der untere Teil der Sedimentfolge (→ Fuchsburg-Formation, → Netzkater-Formation, → Neustadt-Formation, → Baumgarten-Formation) sowie die über diesen folgenden Eruptiva (→ Ifelder Rhyodazite) verbreitet, im nahezu magmatitfreien Westteil überwiegen dagegen die sedimentären Serien der jüngeren Einheiten (→ Sülzhayn-Formation, → Werna-Formation, → Walkenried Formation). Innerhalb einer Formation kann in der Regel eine feinkörnige Beckenfazies von einer grobklastischen Randfazies unterschieden werden. Den Abschluss bildet gewöhnlich ein Konglomerathorizont, bevor mit dem → Kupferschiefer der → Zechstein beginnt. Die Rotliegend-Einheiten von der → Baumgarten-Formation bis zur → Werna-Formation sind eindeutig magnetostratigraphisch invers polarisiert und sicher in die Prä-Illawarra-Zeit einzustufen. Die regionale Ausdehnung der Ifelder Gesteinseinheiten nach Süden in den Bereich des nördlichen → Thüringer Beckens lässt sich nicht exakt angeben, da nur wenige Bohrungen vorliegen. Synonyme: Ifelder Senke; Ifelder Trog; Ifelder Halbgraben. /HZ/

Literatur: T. KRUCKOW (1952, 1953); W. SCHRIEL (1954); V. KÖCKE (1960, 1963); W. STEINER

(1964); G. MÜLLER (1965); W. STEINER (1966a); G. MÖBUS (1966); O. WAGENBRETH (1969); W. STEINER (1974a); W. STEINER & P.G. BROSIK (1969); G. MÜLLER (1981); G. MÖBUS (1985); K. MOHR (1993); J. PAUL (1993a); K. WAGNER *et al.* (1994); H. LÜTZNER *et al.* (1995); F. BÜTHE & C. OBERT (1995); J. PAUL & K. WAGNER (1995); H.J. LIPPOLT & J.C. HESS (1996); J. PAUL *et al.* (1996); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); F. BÜTHE (1996, 1997); F. BÜTHE & H. WACHENDORF (1997); K. WAGNER & J. PAUL (1997); F. BÜTHE *et al.* (1997); J. PAUL *et al.* (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J. PAUL (2005); M. SCHWAB (2008a); K. REINOLD *et al.* (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); V. VON SECKENDORFF (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); J. PAUL (2012); M. MESCHÉDE (2015); S. WALTHER & J.L. JAHN (2017)

Ilfelder Eruptivkomplex [*Ilfeld Eruptive Complex*] — Bezeichnung für den fast ausschließlich aus Eruptiva aufgebauten Ostteil des → Ilfelder Beckens östlich der → Sülzhayner Störung. Synonyme Bezeichnungen bzw. Teilkomplexe: Ilfelder Latit, Ilfelder Melaphyr, Ilfelder Melaphyr-Mandelstein, Ilfelder Porphyrit. Imposante Tagesaufschlüsse: Felsentor bei Neustadt; „Gänseschnabel“ bei Ilfeld. /HZ /

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); V. VON SECKENDORFF (2012); V. PAUL, J. (2012); W. LIEßMANN (2018)

Ilfelder Halbgraben → Ilfelder Becken.

Ilfelder Latit [*Ilfeld Latite*] — Latitvorkommen im Hangendabschnitt der → Neustadt-Formation des → Unterrotliegend (bzw. des höheren → Stefanium?) im Bereich des → Ilfelder Beckens, Produkt granodioritischer bis dioritischer Magmen. Der Ilfelder Latit ist wahrscheinlich altersgleich mit dem → Neustädter Latit. Annähernde Synonyme: Ilfelder Melaphyr, Ilfelder Melaphyr-Mandelstein. Bedeutsamer Tagesaufschluss: Beretal bei Ilfeld. /HZ/

Literatur: W. STEINER (1964, 1966a, 1974a); G. MÜLLER (1981); J. PAUL (1993a); H. LÜTZNER *et al.* (1995); J. PAUL *et al.* (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER *et al.* (2003); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); V. VON SECKENDORFF (2012); J. PAUL (2012); W. LIEßMANN (2018)

Ilfelder Manganerzgänge [*Ilfeld Manganese Ore Dikes*] — an Vulkanite (Rhyolithe) des → Rotliegend gebundene Vorkommen von Manganerzgängen mit einer typischen Mineralführung an Manganit, Pyrolusit, Kalzit und Baryt. Auch Hausmannit kommt gelegentlich vor. /HZ/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); F. VEITENHANSL (2015)

Ilfelder Melaphyr → Ilfelder Latit.

Ilfelder Melaphyr-Mandelstein → Ilfelder Latit.

Ilfelder Permokarbon → Ilfelder Rotliegend.

Ilfelder Porphyrit → Ilfelder Rhyodazit.

Ilfelder Rhyodazit [*Ilfeld Rhyodacites*] — bis zu 300 m mächtiger Komplex deckenförmiger Ergussgesteine im Hangenden der → Baumgarten-Formation des → Unterrotliegend (Abb. 29.5) im Bereich des → Ilfelder Beckens (Abb. 29.4a). Der überwiegende Teil der Vulkanit-Abfolge setzt sich aus pyroklastischen Gesteinen zusammen, untergeordnet kommen auch Quellkuppen und von ihnen ausgehende Laven vor. Die aufgeschlossenen und erbohrten Mächtigkeiten deuten auf einen Interngraben hin. Geochemisch handelt es sich um Latite bis Dacite. Isotopenbestimmungen belegen ein Effusionsalter der Rhyodazite um 290 Ma b.p.. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Naturdenkmal „Lange Wand“ bei Ilfeld; Straßenaufschlüsse zwischen Ilfeld

und Netzkater; Steinbruch am Bornberg bei Osterode/Neustadt; Rhyodazit-Quellkuppe im Steinbruch an der Ostseite des Sülzetals 500 m südlich von Sülzhain. /HZ/

Literatur: W. STEINER (1964, 1966); W. STEINER (1974a); G. MÜLLER (1981); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); J. PAUL (1993a); K. WAGNER et al. (1994); H. LÜTZNER et al. (1995); F. BÜTHE (1996); H. J. LIPPOLT & J. C. HESS (1996); J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); V. VON SECKENDORFF (2012); J. PAUL (2012); W. LIEßMANN (2018)

Ifelder Rotliegend [*Ifeld Rotliegend*] — max. 800 m mächtige Gesteinsabfolge des → Rotliegend, zumeist bestehend aus grobklastischen terrigenen Molasse-Ablagerungen mit zwischengeschalteten latitischen, dazitischen und rhyolitischen Vulkaniten, Laven und Pyroklastiten; untergeordnet treten Schluffsteine, Tonsteine, Karbonate und Kohle auf (Abb. 29.4a; Abb. 29.5). Gegliedert wird das Ifelder Rotliegend (vom Liegenden zum Hangenden) in die max. 550 m mächtige → Ifeld-Subgruppe (→ Fuchsburg-Formation, → Netzkater-Formation, → Neustadt-Formation, → Ifelder Latit, → Baumgarten-Formation, → Sülzhayn-Formation (→ Rhyolithe von Bad Sachsa und Bad Lauterberg) und die max. 250 m erreichende → Ellrich-Subgruppe (→ Werna-Formation, → Walkenried-Formation). Eine exakte stratigraphische Einstufung ist nur schwer möglich. Lediglich die pflanzenführenden Ton- und Siltsteine der → Netzkater-Formation sowie radiometrische Datierungen an Rhyolithen belegen ein Unterrotliegend-Alter. Inwieweit die Liegendschichten (→ Fuchsburg-Formation), wie zuweilen vermutet, noch dem → Stefanium angehören und die Hangendbereiche des Ifelder Rotliegend (→ Walkenried-Formation) bereits → Oberrotliegend repräsentieren, kann mit hinreichender Sicherheit nicht entschieden werden. Zur formalen Gliederung des Ifelder Rotliegend siehe auch unter → Ifeld-Subgruppe. Synonym: Ifelder Permokarbon. /HZ/

Literatur: T. KRUCKOW (1952, 1953); W. SCHRIEL (1954); V. KÖCKE (1960, 1963); W. STEINER (1964); G. MÜLLER (1965); W. STEINER (1966); O. WAGENBRETH (1969); W. STEINER (1974a); G. MÜLLER (1981); J.W. SCHNEIDER (1982); G. MÖBUS (1985); J. PAUL (1993a, 1999); H. LÜTZNER et al. (1995); F. BÜTHE (1996); J. PAUL et al. (1996); R. KUNERT (1996c); F. BÜTHE et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); V. VON SECKENDORFF (2012); J. PAUL (2012)

Ifelder Schichten [*Ifeld Beds*]— ältere Bezeichnung für den unteren Abschnitt des → Ifelder Permokarbon, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus: Basis-Fanglomerat-Schichten (nach der neueren stratigraphischen Terminologie → Fuchsburg-Formation), Kohleführende Schichten (→ Netzkater-Formation), Sandstein-Konglomerat-Schichten (→ Neustadt-Formation), Erguss des → Ifelder Latits und des → Neustädter Latits, Schluffstein-Sandstein-Schichten (→ Baumgarten-Formation), Erguss des → Ifelder Rhyodazits und seiner rhyolitischen Äquivalente, Konglomerat-Sandstein-Tuff-Schichten (→ Sülzhayn-Formation). Synonym: Ifeld-Subgruppe. /HZ/

Literatur: W. STEINER (1964, 1966a, 1974a); J. PAUL (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); K. WAGNER & J. PAUL (1997); J. PAUL et al. (1997); F. BÜTHE et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); J. PAUL (2012)

Ifelder Senke → Ifelder Becken.

Ifelder Steinkohlen-Revier [*Ifeld coal district*] — bereits im 18. Jahrhundert betriebenes Steinkohlenrevier im Bereich des → Ifelder Beckens, in dem nach mehrmaligen Unterbrechungen auch im 20. Jahrhundert (zuletzt zwischen 1946-1950) noch Kohle abgebaut wurde. Die kohleführenden Schichten (Flözintervall von unreiner Ess- bis Magerkohle in

Mächtigkeiten von 40-70 cm, max. 110 cm) mit Brand- und Tonschiefern) liegen innerhalb der → Netzkater-Formation des → Stefanium C? bzw. → Unterrotliegend?. Die Gesamtförderung betrug 0,3 bis 0,4 Mio. t. Das Besucherbergwerk Rabensteiner Stollen vermittelt einen Einblick in den historischen Bergbau des Reviers. /HZ/

Literatur: F. LEUTWEIN & J. RÖSLER (1956); W. STEINER (1966a); O. WAGENBRETH (1969); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); K. HOTH & P. WOLF (2007); M. SCHWAB (2008e); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Ifelder Trog → Ifelder Becken.

Ifeld-Neustadt: Melaphyr von ... → Ifelder Latit.

Ifeld-Stieger-Mulde → ehemals ausgeschiedene östliche Teilmulde der → Südharz-Decke (Südharz-Mulde).

Ifeld-Subgruppe [*Ifeld Subgroup*] — lithostatigraphische Einheit des → Unterrotliegend (und → Stefanium C?) im Bereich des → Ifelder Beckens, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus → Fuchsburg-Formation, → Netzkater-Formation, → Neustadt-Formation, → Baumgarten-Formation, → Sülzhayn-Formation, → Werna-Formation und → Walkenried-Formation. Zwischengeschaltet zwischen Neustadt-Formation im Liegenden und → Baumgarten-Formation im Hangenden sind der → Ifelder Andesit und der → Lehnberg-Latit. positioniert; über der Baumgarten-Formation liegen im östlichen Beckenteil die → Ifelder Rhyodazite, im westlichen Beckenteil (Niedersachsen) der → Bad Sachsa-Rhyolith sowie der → Bad Lauterberger Rhyolith. Synonyme: Ifelder Schichten; Ifelder Rotliegend. /HZ/

Literatur: W. STEINER (1964, 1966a, 1974a); (1974a); J PAUL (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); V. VON SECKENDORFF 2012); J. PAUL (2012)

Illawarra-Event → Illawarra-Umpolung.

Illawarra-Umkehrung → Illawarra-Umpolung.

Illawarra-Umpolung [*Illawarra Reversal*] — wichtige magnetostratigraphische Zeitmarke bei ± 265 Ma b.p., bedeutendstes Korrelationsniveau im mitteleuropäischen → Rotliegend, das den Anschluss an die marinen Standardskalen des → Perm (Position an der Grenze vom → Wordium zum → Capitanium) vermittelt. Im → Oberrotliegend der → Nordostdeutschen Senke wurde die Umpolung innerhalb der → Parchim-Formation der Bohrungen → Mirow 1/74 und → Schwerin 1/87 nachgewiesen, im → Thüringer Wald zwischen der → Eisenach-Formation und der → Neuenhof-Formation (→ Grenzkonglomerat + → Zechstein-Konglomerat), im Bereich der → Saale-Senke zwischen → Hornburg-Formation und → Eisleben-Formation. Ausgewiesen werden gelegentlich ein → Prä-Illawarra-Rotliegend und ein → Post-Illawarra-Rotliegend. Synonyme: Illawarra-Umkehrung; Illawarra-Event.

Literatur: M. MENNING (1986, 1987); M. MENNING et al. (1988); M. MENNING (1989, 1995a, 1995b); M. MENNING et al. (2005a); MENNING & V. BACHTADSE (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); M. GÖTHEL (2012); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT et al. (2018)

Illmersdorfer Rinne [*Illmersdorf Channel*] — annähernd Nord-Süd streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziale elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der

beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Illurium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene obere Unterstufe des → Anisium (→ Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias.

Illyrium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene obere Unterstufe des → Anisium (→ Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Als absolutes Alter des Illyrium werden etwa 239 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **traI**

Ilmenau: Schiefergebirgsinsel von ... → Ehrenberg-Scholle.

Ilmenau: Tuff-Lagerstätte ... [*Ilmenau tuff deposit*] — Tuff-Vorkommen des → Permokarbon im Bereich der → Thüringer Wald-Scholle. /TB/
Literatur: L. KATZSCHNMANN (2018)

Ilmenau: Uranerz-Vorkommen ... [*Ilmenau uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Südrand des → Thüringer Beckens bei Ilmenau, wo Erkundungsarbeiten der → SDAG Wismut in zwölf Such- und Strukturbohrungen in Teufen zwischen 170-286 m im → Mittleren Buntsandstein neun Intervalle mit Mächtigkeiten von 0,1-0,9 m Urangelhalte von 0,010-0,028 % nachgewiesen wurden. /TB/ /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Ilmenauer Achse [*Ilmenau magnetic axis*] — annähernd NE-SW streichende magnetische Anomalie, die an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde die Verbreitung tiefpaläozoischer magnetitführender Gesteinsfolgen nachzeichnet, die mit lokalen Unterbrechungen als → Vesser-Zone über den Bereich des → Thüringer Waldes hinaus weit nach Südwesten (z.B. Kraischgau-Anomalie) und Nordosten (eventuell bis in die Westsudeten) zu verfolgen ist. /TW/
Literatur: P. BANKWITZ et al. (1997)

Ilmenau-Folge → Ilmenau-Formation.

Ilmenau-Formation [*Ilmenau Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend an den Flanken der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1; Tab. 13) sowie (mit Äquivalenten) in deren südwestlichen Vorland, oberes Teilglied der → Gehren-Subgruppe, bestehend aus einer zwischen 50 m und 450 m Mächtigkeit schwankenden Serie von bimodalen Vulkaniten (Rhyolithe, Basalte, Latite) und sedimentären Bildungen (Konglomerate, Sand- und Siltsteine, Schwarzpelite mit stromatolithischen Karbonaten, Tuff-, Tuffit- und Breccieneinschaltungen sowie Brocken-, Lapilli- und Aschentuffe); Gliederung im Typusgebiet bei Ilmenau in → Lindenberg-Subformation im Liegenden und → Kickelhahn-Subformation im Hangenden. An der Basis der Formation wird im → Thüringer Wald häufig die Silesium/Perm-Grenze (Stefanium C/Unterrotliegend) gezogen. Diese Grenze markiert zugleich eine bedeutende Diskordanz (Denudationsfläche), unter der sowohl Teile des → Ruhlaer Kristallins und des → Thüringer Hauptgranits als auch ältere Vulkanite und Sedimente der → Möhrenbach-Formation und der → Georgenthal-Formation nachgewiesen wurden. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 298 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sportplatz am Südostausgang von Winterstein;

Forstort Bärenbruch im Lauchagrund bei Tabarz; Aufschluss im Bereich des Sportplatzes von Winterstein-Sembachtal; Hohlweg nahe der Waldschenke bei Kleinschmalkalden; Untere Kniebreche bei Kleinschmalkalden. Synonyme: Ilmenau-Folge; Winterstein-Formation; Obere Gehrener Schichten (einschließlich Untere Manebacher Schichten). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruI**
Literatur: D. ANDREAS (1971); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER (1987); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998b); H. LÜTZNER (2000); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); M. MENNING et al. (2005a); H. LÜTZNER (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); J. VOIGT (2012); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); D. ANDREAS (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Ilmenau-Gehrener Revier [*Ilmenau-Gehren mineral district*]—auflässiger Lagerstättenbezirk der hydrothermalen Fluorit-Baryt-Mineralisation, insbesondere im Bereich des → Floßberg-Ganges und des → Stechberg-Ganges. Flussspat wurde vermutlich seit dem 14. Jahrhundert neben Kupfer, Mangan und Steinkohle gewonnen. Die Ganglagerstätte durchschlägt Schichtenfolgen der → Möhrenbach-Formation und der → Ilmenau-Formation. Die Mineralisation erfolgte durch aufsteigende Tiefenwässer und absteigende vadose Verwitterungswässer. Wirtschaftlicher Bergbau erfolgte über 150 Jahre. /TW/
Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. LÜTZNER et al. (2003); T. MARTENS (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); H. STEINBORN (2012)

Ilmenau-Langewiesen: Schiefergebirgsinsel von ... → Ehrenberg-Scholle.

Ilmenau-Wiehe: Schwereachse von ... [*Ilmenau-Wiehe gravity axis*]—NE-SW bis NNE-SSW streichendes, das → Thüringer Becken *s.l.* auf 75 km Länge zentral querendes schmales gravimetrisches Hochgebiet, das die Metamorphite der → Mitteldeutschen Kristallinzone (hier dokumentiert durch die Gneise der → Bohrung Roldisleben 1/62) im Schwerebild widerspiegelt. Im Gegensatz zu ähnlichen Anomalien des Thüringer Beckens *s.l.* besteht keine Parallelität zum Magnetfeld. /TB/
Literatur: S. GROSSE et al. (1990); W. CONRAD (1965, 1996); H. KÄSTNER & G. SEIDEL et al. (1996); W. CONRAD et al. (1998); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Ilm-Graben → Ilmtal-Graben.

Ilmtal-Graben [*Ilmtal Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur am Südwestrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Keuper als Grabenfüllung, flankiert von Serien des → Oberen Muschelkalk (Lage siehe Abb. 32.3, Abb. 32.9, Abb. 32.10). Die Begrenzungsstörungen des Grabens sind allgemein als Abschiebungen, gebietsweise jedoch auch als Überschiebungen ausgebildet. Im Raum Ehringsdorf betragen die durchschnittlichen Absenkungsbeträge 100-130 m. Der Ilmtal-Graben liegt in der streichenden Verlängerung des → Schlotheimer Grabens im Nordwesten und weist genetische Beziehungen zum → Magdalaer Graben im Südosten auf. Synonyme: Ilmtal-Störung; Ilm-Graben; Weimarer Graben *pars.* /TB/
Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); G. SEIDEL (1974b); W. STEINER (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2003); **G. SEIDEL (2004)**

Ilmtal-Granit [*Ilmtal Granite*] — syn- bis frühpostkinematischer variszischer Granit der → Mitteldeutschen Kristallinzone, Teil des → Thüringer Hauptgranits; am Südostrand der

→ Oberhofer Mulde zutage tretend. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996); M. GOLL & H.J. LIPPOLT (2001)

Ilmtal-Magdala-Leutraer Störungszone → zuweilen verwendeter Begriff für den zentralen Abschnitt der → Schlotheim-Leuchtenburg-Störungszone.

Ilmtal-Sattel [*Ilmtal Anticline*] — ältere Bezeichnung für eine sattelförmige Aufwölbung des → Thüringer Hauptgranits im Ilmtal bei Manebach (→ Manebacher Granit). /TW/

Literatur: H. WEBER (1955)

Ilmtal-Sedimente [*Ilmtal Sediments*] — bis max. 100 m mächtige Wechsellagerung von fluviatil-lakustrinen Sandsteinen und Siltsteinen (lokal mit geröllführenden Arkosen, Kalksteinen, Algenrasen, Onkoiden und schwarzen Siltsteinen) im Liegendabschnitt der → Langebach-Schichten (Teilglied der → Möhrenbach-Formation) des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1). Die Ilmtal-Sedimente enthalten eine bedeutsame Fisch- und Amphibien-Fauna des Stefanium (Fundpunkte Moosbach südlich Manebach und Silbergrund), die wichtig für die Grenzziehung Stefanium/Unterrotliegend im → Thüringer Wald ist. Mit dem Nachweis von Branchierpeton saalensis und Apteon intermedius ist eine sichere Korrelation mit der → Wettin-Subformation der nordöstlichen → Saale-Senke möglich. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMSs1**

Literatur: A. ARNHARDT (1968, 1972); H. LÜTZNER (1972); D. ANDREAS et al. (1974); R. REMY & W. REMY (1977); J. WUNDERLICH (1978); J.W. SCHNEIDER (1978); J.W. SCHNEIDER et al. (1982); T. MARTENS (1983a, 1983b); J.W. SCHNEIDER (1985); H. HAUBOLD (1985); U. GEBHARDT (1986, 1988a); R. WERNEBURG (1988d); J.H. KERP & H. HAUBOLD (1988); R. WERNEBURG (1989b); J.W. SCHNEIDER & R. WERNEBURG (1993); J.W. SCHNEIDER & J. ZAJIC (1994); H. LÜTZNER et al. (1995); J.W. SCHNEIDER (1996); R. WERNEBURG (1996); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS et al. (2005); M. MENNING et al. (2005a); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Ilmtal-Störung → Ilmtal-Graben.

Ilmtal-Suhler Granit → alternative, jedoch heute nur noch selten verwendete Bezeichnung für → Thüringer Hauptgranit.

Ilseder Bewegungen [*Ilsede movements*] — Teilglied der oberkretazisch wirksam gewordenen → subherzynischen Bewegungen, deren Auswirkungen im Zeitraum zwischen → Coniacium und → Mittel-Santonium insbesondere in den Randgebieten des Kreidebeckens deutlich wurden. Ergebnis sind Inversionserscheinungen mit der Bildung von Hochgebieten und die damit verbundene Anlage von Randtrögen in den Vorländern. Wichtige Zeitmarken stellen Erosionsdiskordanzen im Turonium/Coniacium-Grenzbereich sowie starke Vertiefungen der Randtröge im Coniacium dar. Darüber hinaus belegen lithofazielle Kriterien (basale Konglomerathorizonte, grobklastische Schüttungen) die tektonischen Aktivitäten. Lücken in der Sedimentabfolge des → Cenomanium und → Turonium werden als Vorläufer der Ilsede-Bewegungen gedeutet. Typusgebiet ist die → Subherzyne Kreidemulde im Vorland der → Harz-Schwelle (Abb. 28.4); zeitlich annähernd analoge Bewegungen werden auch in den Beckenrandgebieten im Vorland der → Calvörder Scholle und der → Lausitz-Riesengebirge-Scholle vermutet. Synonyme: Ilseder Phase; Ilseder Tektoevent./SH/

Literatur: H. STILLE (1924); E. VOIGT (1963); K.-A. TRÖGER (1968); I. DIENER (1968a); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 1998a, 2000a); T. VOIGT et al. (2004)

Ilseder Phase → Ilseder Bewegungen.

Ilseder Tektoevent → Ilseder Bewegungen.

Ilsenburg 1: Bohrung ... [*Ilsenburg 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südwestrand der → Subherzynen Kreidemulde, die ein Richtprofil in den grobklastischen, küstennah abgelagerten Einheiten der → Ilsenburg-Formation des höheren Unter-Campanium aufschloss. Die Bohrung hat die Basis der Formation nicht erreicht. /SH/
Literatur: T. VOIGT et al. (2006)

Ilsenburger Entwicklung → Ilsenburg-Formation.

Ilsenburg-Fazies → Ilsenburg-Formation.

Ilsenburg-Formation [*Ilsenburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (höheres Unter-Campanium) im zentralen Südabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde zwischen Bad Harzburg-Ilsenburg-Wernigerode-Benzingerode im Südwesten und Osterwieck im Nordosten (Abb. 28.4; Tab. 29), bestehend aus einer randlich ca. 80-100 m, weiter nördlich (beckenzentral) vermutlich bis >600 m mächtigen Folge von sandigen, sehr kalkreichen hellgrauen bis weißlichgrauen schluffigen Mergelsteinen. Im Küstengebiet am Harzrand kommen Einschaltungen von bis 30 m mächtigen Trümmerkalken, Sandsteinen und Konglomeraten (mit Paläozoikum-, Trias- und Kreide-Geröllen) sowie von Olisthostrom-ähnlichen Bildungen vor. Örtlich, z.B. bei Wernigerode, ist eine winkeldiskordante Auflagerung auf Schichtenfolgen der → Harz-Aufrichtungszone entwickelt. In Richtung auf die beckenzentraleren Bereiche im Norden gehen die gröberklastischen Ablagerungen in karbonatische Siltsteine sowie dichte *offshore*-Tonsteine über. An Fossilien kommen insbesondere in den sandigen Anteilen der Formation Belemniten, Echiniden, Bivalven, Bryozoen, Corallinaceen und Kieselschwämme vor, seltener auch Ammoniten und Brachiopoden. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 80 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Östlicher Ausgang von Benzingerode, Nordhänge des Zuckerkopfs und des Schlichten-Bergs; Saßberg bei Veckenstedt. Synonyme: Ilsenburg-Fazies; Ilsenburg-Schichten; Ilsenburger Entwicklung; Ilsenburgmergel; Quadratensenon; Quadratschichten; Senonmergel. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroII**

Literatur: S.v. BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); I. DIENER (1966); S. OTT (1967); H. ULBRICH (1970, 1974); P. HÖRINGLEE (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a); G. PATZELT (2000); T. VOIGT et al. (2004); M. HISS et al. (2005); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); W. KARPE (2008); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Ilsenburgmergel → Ilsenburg-Formation.

Ilsenburg-Osterwiecker Keuper-Sattel → Ilsenburg-Osterwiecker Sattel.

Ilsenburg-Osterwiecker Sattel [*Ilsenburg-Osterwieck Anticline*] — annähernd Nord-Süd streichende, ein Teilgebiet der ehemals existierenden → Eichsfeld-Altmark-Schwelle nachzeichnende unterkretazische Hebungstruktur im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde, die im Hauterivium als Faziesscheide unterschiedlicher Ausbildungen fungierte und erst im → Barremium überflutet wurde. Synonyme: Ilsenburg-Osterwiecker Keupersattel; Ilsenburg-

Osterwiecker Triassattel. /SH/

Literatur: I. BACH (1966); S. OTT (1967); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1996, 1980)

Ilseburg-Osterwiecker Triassattel → Ilseburg-Osterwiecker Sattel.

Ilseburg-Quarzit → zuweilen verwendete Bezeichnung für die als Äquivalente des → Acker-Bruchberg-Quarzits sowie des → Gommern-Quarzits geltenden unterkarbonischen Quarzitvorkommen zwischen dem → Ilsestein-Granit des → Brocken-Massivs und der → Harznordrand-Störung, regionales Teilglied der → Kammquarzit-Formation.

Ilseburg-Schichten → Ilseburg-Formation.

Ilse-Ost: Braunkohlentagebau ... [*Ilse-Ost brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Senftenberg, in dem die Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995b)

Ilsestein-Granit [*Ilsestein Granite*] — NW-SE streichender variszisch-postkinematischer Granit am Nordrand des Harzes zwischen → Mittelharz und → Oberharz, nördliches Teilglied des → Brocken-Massivs (Abb. 29.3), bestehend aus einem deutlich gangförmig intrudierten, kräftig rot gefärbten drusenreichen, teilweise aplitischen Syenogranit mit einem Alter von etwa 295 Ma. Am Kontakt zum Harzburger Gabbrogranit führt der Granit eckige Xenolithe des Basits. Der Ilsestein-Granit ist die jüngste und zugleich sauerste Intrusion innerhalb des → Brocken-Massivs. Im Granit aufsitzende Rhyolithgänge werden als Vorläufer bzw. als direkte Vertreter des Rotliegend-Vulkanismus betrachtet. Charakteristische Merkmale des Granits sind granophyrische Verwachsungen zwischen Quarz und Orthoklas, ein häufiges Vorkommen von schwarzem Turmalin sowie zahlreiche 2-5 cm große Drusen mit Füllungen von Quarz, Orthoklas, Albit, Chlorit, Turmalin, Flussspat und anderen Mineralen. Zudem ist der Anteil an aplitischen Gesteinen (z.T. stockartige Aplitkörper) recht hoch. Nach geophysikalischen, insbesondere gravimetrischen Messergebnissen wird für den Ilsestein-Granit, wie für das gesamte Brocken-Massiv, eine lakkolithförmige Struktur postuliert, bestehend aus einer etwa 3,5 km mächtigen Granitplatte. Gelegentlich wird angenommen, dass ein Tiefenbruchsystem (→ Arendsee-Tiefenbruch?) den Aufstieg der magmatischen Schmelzen aus der Unterkruste auslöste oder zumindest begünstigte. In diesem Sinne beständen regionale Beziehungen zum ebenfalls jungen, Rotliegend-Alter besitzenden verdeckten → Flechtinger Granit im Bereich der → Flechtingen-Roßblauer Scholle. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am südlichen Ortsausgang von Ilseburg gegenüber dem Pavillon der Prinzess Ilse Quelle; Weganrisse im Ilsetal unterhalb des Zanthier Platzes (Westseite) und am Fuß des Ilsesteins (Brücke), mächtige Felsbastion, die sich südlich von Ilseburg über das Tal der Ilse erhebt. Synonyme: Ilsestein-Syenogranit; Ilsesteingranit-Komplex. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954), H. MOENKE (1960); R. SEIM (1963); S.M. CHROBOK (1963, 1965); G. MÖBUS (1966); H.U. THIEKE (1969); R. BENEK et al. (1973); G. FIEBIG (1990); K. MOHR (1993); G. JENTZSCH & D. JAHR (1995); F. KNOLLE et al. (1997); C. HINZE et al. (1998); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Ilsestein-Syenogranit → Ilsestein-Granit

Ilsesteingranit-Komplex → Ilsestein-Granit.

Ilten-Member → Ilten-Subformation.

Ilten-Schichten → Ilten-Subformation.

Ilten-Subformation [*Ilten Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Maastrichtium, oberes Teilglied der → Nennhausen-Formation (Tab. 29), bestehend aus einer >30 m mächtigen Serie von groben Konglomeraten, fossilreichen arenitischen Bryozoen-Kalksteinen und plattigen Mergelsteinen, aufgeschlossen in der → Bohrung Nennhausen 2/63 im Teufenbereich von 586,8 m bis ca. 640 m (Profilabschnitte B und C). Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 67 Ma b.p. angegeben. Typusgebiet ist der Lehrter Salzdiapir bei Hannover (Niedersachsen). Synonyme: Ilten-Schichten, Ilten-Member. /NS/

Literatur: H. AHRENS *et al.* (1965); W. HALLER (1965); Y. KIESEL & E. TRÜMPER (1965); W. KRUTZSCH (1965, 1966a); I. DIENER (1966, 1967, 1968a); I. DIENER & D. LOTSCH (1968); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); U. KIENEL (1994); B. NIEBUHR (1995); M.-G. SCHULZ & B. NIEBUHR (2000); I. DIENER *et al.* (2004b); B. NIEBUHR (2006c, 2007d); W. KARPE (2008)

Immelborn: Kiessand-Lagerstätte [*Immelborn gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südöstlich von Bad Salzungen (Lage siehe Nr. 57 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Ebenshausen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Ebenshausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte nördlich von Eisenach am Westrand des → Thüringer Beckens.. Lage siehe Nr. 114 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Immelborn: Minimum der Bouguer-Schwere von ... [*Immelborn gravity minimum*] — NE-SW gerichtetes lokales Schwereminimum im Bereich der → Salzungen-Schleusinger Scholle mit Werten bis -28 mGal, dessen Ursachen in einem spätvariszischen granitischen Tiefenkörper vermutet werden; Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /SF/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD *et al.* (1998)

Immenrode 4/52: Bohrung ... [*Immenrode 4/52 well*] — Untertage-Bohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Bl. Schernberg), in der unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge im Liegenden des → Zechstein-Konglomerats eine 19 m mächtige Serie von rotfarbenen klastischen Gesteinen des Permokarbon angetroffen wurde. Dieses Bohrergebnis wird sowohl als Beleg für eine Verbindung zwischen dem → Ilfelder Becken und dem → Mühlhäuser Becken betrachtet als auch als Hinweis auf eine nordwestwärtige Ausbuchtung der → Saalesenke interpretiert. Nach der Schwermineralgesellschaft sollen andererseits Beziehungen zum → Kyffhäuser-Permokarbon bestehen. Das Liegende bildet eine nicht durchteufte 11,9 m mächtige Serie feinsandiger phyllitischer Tonschiefer von graugrüner Farbe und mit intensiver sekundärer Rötung, die dem variszisch deformierten → Ordovizium der → Nördlichen Phyllitzone zugeordnet werden. /TB/

Literatur: G. LUDWIG (1955); J. DOCKTER *et al.* (1964); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); J. DOCKTER & A. STEINMÜLLER *et al.* (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995); J. PAUL (1999); B.-C. EHLING *et al.* (2008a)

Indus → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen angewendete alternative Schreibweise von → Indusium.

Indusium [*Induan*] — untere chronostratigraphische Einheit der → Untertrias der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 21) mit einem Zeitumfang, der von der International Commission on Stratigraphy im Jahre 2016 mit etwa 0,97 Ma (~252,17-251,2 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Profilen der → Germanischen Trias annähernd dem → Unteren Buntsandstein. Das Typusgebiet liegt in der tethyalen Trias Südostasiens. Der Begriff wird in der ostdeutschen Literatur nur selten verwendet. Kurzform: Brahman. Synonyme: Indus, Brahmanium. /NS, CA, SH, TB, SF/

Literatur: G.H. BACHMANN (1998); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); H. KOZUR (1999); J. LEPPER et al. (2002); G.H. BACHMANN & H. KOZUR (2004); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); M. MENNING (2015); H.-G. RÖHLING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

inflexus-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Ober-Aptium.

Ingersleben: Sandstein-Vorkommen von ... [*Ingersleben sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Unteren Keuper im Zentralabschnitt des → Thüringer Beckens südwestlich Erfurt. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Injektionsgneis → Bezeichnung für einen Gneistyp des Erzgebirgskristallins, der dem sog. → Flammengneis annähernd gleicht, wobei die lagen- oder linsenförmigen Quarz-Feldspat-Mobilisate mit magmatisch-körnigem Gefüge als Injektionen granitischer Schmelzen gedeutet werden. Es handelt sich bei diesen Bildungen um Produkte einer partiellen Aufschmelzung des Gesteins.

Innerlausitzer Hauptverwerfung → Innerlausitzer Störung.

Innerlausitzer Störung [*Inter-Lusatian Fault*] — NW-SE streichende alt angelegte und saxonisch reaktivierte, über eine Gesamtlänge von mehr als 150 km sich erstreckende Bruchstruktur im Nordostabschnitt der → Lausitzer Scholle, die die nur gering deformierten Schichtenfolgen der neoproterozoischen → Lausitz-Hauptgruppe sowie den → Lausitzer Granodioritkomplex im Südwesten (Stabilgebiet) von dem variszisch intensiv dislozierten Paläozoikum des → Görlitzer Synklinoriums (Mobilgebiet) im Nordosten trennt (Lage siehe Abb. 40.1). Die Störung ist in ihrem Streichen mehrfach aufgespalten und quer zum Streichen wiederholt versetzt. Verwurfsbeträge werden mit 800-1000 m angegeben. Im Bereich der Störung ist der variszisch-postkinematische → Königshainer Granit intrudiert. Weiterhin sind spät- bis postvariszische Bruchbewegungen und Gangmineralisationen kennzeichnend. Nach Südosten setzt sich die Störung auf polnischer Seite als Innersudetische Hauptverwerfung bis weit in den schlesischen Raum Südwestpolens fort, wo sie das Bober-Katzbach-Gebirge vom Isergebirge und Riesengebirge trennt. In den Störungsbereich intrudierte der variszische postkinematische → Königshainer Granit. Auf ostdeutschem Gebiet wird die Innerlausitzer Störung zuweilen als Südwestbegrenzung der → Saxothuringischen Zone interpretiert. Synonyme: Innerlausitzer Hauptverwerfung; Innersudetische Störung, Innersudetische Hauptverwerfung *pars.* /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); G. MÖBUS (1964); H. BRAUSE (1965); G. MÖBUS & W. LINDERT (1967); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969);

H. BRAUSE (1969); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. HIRSCHMANN (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); J. KRENTZ *et al.* (2000); J. KRENTZ (2001); M. GÖTHEL (2001); J. KOPP (2015a); J. KOPP (2015b)

Innersudetische Hauptverwerfung → Innerlausitzer Störung *pars.*

Innersudetische Störung → Innerlausitzer Störung *pars.*

Inselsberg-Porphyr → Inselsberg-Rhyolith.

Inselsberg-Quarzporphyr → Inselsberg-Rhyolith.

Inselsberg-Rhyolith [*Inselsberg rhyolite*] — intrusiver Rhyolith im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend am Südrand der → Wintersteiner Scholle (→ Blockfuge von Friedrichroda-Rotterode); entspricht petrographisch und stratigraphisch dem → Heuberg-Rhyolith. Aufgeschlossen wurde der Inselsberg-Rhyolith in der Kartierungsbohrung → Schnellbach 1/62 nahe Tambach. Bedeutender Tagesaufschluss: Gipfel des Inselberges nahe Parkplatz am Kleinen Inselsberg (Rennsteig). Synonyme: Inselsberg-Quarzporphyr; Inselsberg-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RI**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996, 1998); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS (2014); H. BECKER (2016)

Inselsberg-Störung [*Inselsberg Fault*] — WSW-ENE streichende, durch Nord-Süd-Brüche gegliederte Störung am Nordrand des → Brotteröder Migmatitgebiets (Ostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins), die dieses vom Permokarbon der → Wintersteiner Scholle im Norden. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); W. NEUMANN (1972); H.J. FRANZKE *et al.* (1991); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); D. ANDREAS *et al.* (1998); H.J. FRANZKE *et al.* (2001); D. ANDREAS (2014)

Inselswasser-Sattel [*Inselswasser Anticline*] — als NE-SW streichende Antiklinale im Bereich des → Brotteröder Migmatitgebiets (Ostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins) interpretierte Struktur. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1964, 1972, 1974a)

Interglazial I → Holstein-Warmzeit.

Interglazial II → Eem-Warmzeit.

Interne Phyllitzone [*Internal Phyllite Zone*] — informelle Bezeichnung für im Nordwestabschnitt der → Halle-Wittenberg-Scholle in Bohrungen (→ Oranienbaum 1/70 u.a.) nachgewiesene Zone anchimetamorphe bis phyllitische Tonschiefer, Schluffschiefer und Grauwacken, die ihre Position inmitten der höhermetamorphen Gesteinsserien der → Mitteldeutschen Kristallinzone besitzen. Regional begrenztes Pendant zur → Nördlichen Phyllitzone und → Südlichen Phyllitzone. /HW/

Literatur: P. BANKWITZ *et al.* (2001a); B.-C. EHLING & K. STEDINGK (2001)

Intradogger-Diskordanz [*Intra-Dogger Discordance*] — regional verbreitete Diskordanzfläche an der Grenze zwischen Mittlerem Bajocium und Oberem Bajocium mit maximalen Abtragungsbeträgen von 100-150 m. Bruchtektonische Aktivitäten wurden vor allem

am → Vorpommern-Störungssystem nachgewiesen. Auch tritt dort gebietsweise beträchtlicher basaltischer Vulkanismus auf. An einzelnen Salzkissen wurde die Diapirphase erreicht. /NS/
Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Intra-Karnische Diskordanz [*Intra-Carnian discordance*] — Diskordanzfläche im tieferen Teil des → Karnium zwischen → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Liegenden und → Stuttgart-Formation (ehemals: Schilfsandstein) im Hangenden.
Literatur: E. NITSCH et al. (2005)

Involutus-Sandstein [*Involutus Sandstone*] — informelle, nach dem Vorkommen von *Volvicerasmus involutus* benannte informelle lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Mittel-Coniacium) im Range einer Subformation im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde, mittleres Teilglied der → Halberstadt-Formation (Abb. 28.4; Tab. 29), bestehend aus einer ca. 50 m, max. bis 150 m mächtigen zyklisch aufgebauten Folge von mittel- bis grobkörnigen, teilweise vor allem im hangenden Teil auch konglomeratischen graugelben Sandsteinen, unter anderem mit Phosphorit- und Karbonatgeröllen aus dem → Cenomanium und → Turonium. Der Sandstein bildet die morphologisch markante Umrandung der → Halberstädter Mulde sowie einen Härtling innerhalb der → Harz-Aufrichtungszone. Als absolutes Alter des *Involutus*-Sandsteins werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 87 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Böschung im Süden des Lehofsbergs nördlich von Quedlinburg; Hohlweg östlich des Großen Gegenstein nördlich von Ballenstedt. Synonym: Mittelquader. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroHFiv**

Literatur: K. HEIMLICH (1956); H.J. METTCHEN et al. (1963); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966); S. OTT (1967); R.N. TIWARI & R.N. ROY (1974); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); F. KNOLLE et al. (1997); K.-A. TRÖGER (2001a); M. HISS et al. (2005); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); W. KARPE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); A. EHLING (2011i); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Involutus-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Mittel-Coniacium mit Vorkommen von *Volvicerasmus* (früher: *Inoceramus*) *involutus*. Im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde wurde der Begriff ehemals als Synonym von → Halberstadt-Formation verwendet.

Ionium → in der ostdeutschen Literatur zum → Quartär bislang nur selten verwendete informelle Bezeichnung für → Mittelpleistozän. Die Zeitdauer des Ionium wird mit 0,65 Ma (0,781-0,126 Ma b.p.) angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qio**

Literatur: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Irfersgrüner Störung [*Irfersgrün Fault*] — NE-SW streichende und nach Nordwesten einfallende Störung am Nordostrand des → Kirchberger Granits, die in ihrem Nordostabschnitt das → Wildenfelser Zwischengebirge quert; Südostfortsetzung der → Härtensdorfer Störung. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1992)

Irrganger Störung [*Irrgang Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Bruchstörung im Südwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs im Einflussbereich der überregionalen Gera-Jáchymov-Zone (Abb. 36.4); bildet die Ostbegrenzung des → Lagerstättenreviers Johannegeorgenstadt. Synonym: Irrganger Zug. /EG/

Literatur: C. HERET (1993); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Irrganger Zug → Irrganger Störung.

Issendalenium [*Issendalenian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Atlasium (höheres → Unterkambrium). Diese Einheit wird insbesondere im südlichen Europa ausgeschieden. In der ostdeutschen Literatur bislang nur wenig (und dann lediglich für Korrelationszwecke) angewendet

Literatur: O. ELICKI (2015)

Itz-Senke [*Itz Basin*] — NW-SE streichende, von → permotriassischem Tafeldeckgebirge größtenteils überlagerte → permosilesische Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, nordöstliches Teiglied der → Fränkischen Senkenzone; im Nordosten begrenzt durch die → Schleusingen-Schalkauer Hochlage, nach Nordwesten Verbindung zum Nordostabschnitt der → Main-Senke. Vorherrschend sedimentäre Füllung.

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Ivorium [*Ivorian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Tournaisium der mitteleuropäischen (belgischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 6 Ma (~348 Ma –342 Ma b.p.); entspricht etwa dem → Ober-Tournaisium (Tn3) der traditionellen Karbongliederung. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: M. MENNING et al. (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING et al. (1997, 2000); D. WEYER et al. (2002); M. MENNING et al. (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING et al. (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

J

Jabel: Blockpackung ... [*Jabel bouldary deposit*] — westlich des Malchiner Sees nordöstlich Krakow am See (Mecklenburg-Vorpommern) während des → Pleistozän am Rande des Inlandeises erfolgte natürliche Anreicherung größerer Geschiebe. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Jabel: Kiessand-Lagerstätte ... [*Jabel gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nördlich des Kölpinsees bei Waren (Mecklenburg-Vorpommern; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Jáchymov-Gruppe → in der Literatur oft verwendete tschechische Ortsbezeichnung für → „Joachimsthal-Gruppe“.

Jáchymovská-Serie → „Joachimsthal-Gruppe“.

Jáchymov-Zone → Gera-Jáchymov-Zone.

Jakobsdorf-Pillgram-Booßener Ausräumungszone → Jakobsdorf-Pillgram-Booßener Rinne.

Jägerhaus-Porphyr → Jägerhaus-Rhyolith.

Jägerhaus-Quarzporphyr → Jägerhaus-Rhyolith.

Jägerhaus-Rhyolith [*Jägerhaus Rhyolite*] — massiver, nahezu texturloser Rhyolith mit Mächtigkeiten bis >100 m im unteren Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Oberhofer Mulde (insbesondere West- und Südwestrand der → Ruppberg-Mulde). Der Jägerhaus-Rhyolith wird gelegentlich mit dem großkristallinen Rhyolith von Halle verglichen. Bedeutender Tagesaufschluss: Jägerhausberg. Synonyme: Jägerhaus-Porphyr; Jägerhaus-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RJ**

Literatur: H. WEBER (1955); G. PATZELT (1970); F. ENDERLEIN & J. MÄDLER (1971); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); J. MEISTER (1988); G. RÖLLIG et al. (1990); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Jägersgrün: Uranerz-Vorkommen ... [*Jägersgrün uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs südöstlich von Auerbach/Vgtl. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Jagdhütte: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Jagdhütte tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte im Bereich des → Bergener Granits (Abb. 36.11). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Jagsal-Schinderberg/Fünfruten: Kiessand-Lagerstätte ... [*Jagsal-Schinderberg/Fünfruten gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Jahmener-Tertiärvorkommen [*Jahmen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich von Boxberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Jahmen-Rinne [*Jahmen Channel*] — im Rahmen der Braunkohlenerkundung nachgewiesene SSW-NNE bis S-N verlaufende tertiäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich des → Lausitzer Hauptabbruchs zwischen Hoyerswerda und Niesky, die sich talförmig in den präkänozoischen Untergrund eingeschnitten hat. Die Anlage der Rinne wird im → Chattium (Oberoligozän) vermutet, als Rinnenfüllung werden Ablagerungen der höhere → Cottbus-Formation angenommen. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL (2004)

Jahnsbacher Erzvorkommen [*Jahnsbach ore deposit*] — stratigen-stratiformes Sulfidervorkommen prävariszischen Alters mit Bildungen von Sphalerit und Galenit, die an

ordovizische metapelitisch-psammitische Sedimente gebunden sind. Die mittleren Gehalte liegen bei 0,8 % Zink und 0,3 % Blei. Die primär syngenetische Vererzung wurde regionalmetamorph überprägt, mobilisiert und in Lagen angereichert (Lage siehe Abb. 36.7). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

„Jahnsbacher Folge“ → „Jahnsbach-Formation“.

„Jahnsbach-Formation“ [*„Jahnsbach Formation“*] — ehemals ausgeschiedene, heute als obsolet betrachtete „lithostratigraphische“ Einheit des → ?höheren Kambrium bis → ?tieferen Ordovizium im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone, Teilglied der so genannten → „Thum-Gruppe“ (Tab. 4), bestehend aus einer durchschnittlich 500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten quarzitstreifigen Phylliten mit Einlagerungen von Quarzitschiefern und Quarziten sowie örtlich auftretenden Metaextrusiva. Auf der Grundlage unterschiedlicher Leithorizonte wurde die Formation (vom Liegenden zum Hangenden) in → „Henneholz-Subformation“, → „Jahns-Bach-Subformation“ und → „Rabenholz-Subformation“ untergliedert. Nach dem gegenwärtigen Modell der tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins gehört die „Jahnsbach-Formation“ dem Deckenkomplex der → Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit an. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 503 Ma b.p. angegeben. Synonym: Jahnsbacher Folge. /EG/

Literatur: E. GEISSLER (1983); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); H.-J. BERGER (2001); K. HOTH et al. (2002b); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ et al. (2017)

Jahnsbach-Marbacher Störung → Marbacher Störung.

Jahns-Bach-Schichten → „Jahns-Bach-Subformation“.

„Jahns-Bach-Subformation“ [*„Jahns-Bach Member“*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → ?höheren Kambrium bis → tieferen Ordovizium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone, mittleres Teilglied der → „Jahnsbach-Formation“, bestehend aus einer ca. 300 m mächtigen Serie von grüngrauen bis mittelgrauen und bläulichgrauen, teilweise auch schwarzgrauen, einzelne kleine Quarzitschieferlinsen führenden tonigen Phylliten. Synonym: Jahns-Bach-Schichten. /EG

Literatur: E. GEISSLER (1983); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Jahrstedt: Salzstock ... [*Jahrstedt salt stock*] — Nord-Süd gestreckter Salzstock am Westrand der → Calvörder Scholle, südliches Endglied der → Ristedt-Jahrstedter Strukturzone (Abb. 25.20), durchspielt die Schichtenfolgen der → Trias (teilweise auch des → Lias) und streicht in einer Teufe von etwa 300-500 m unter → känozoischen Hülsedimenten aus. Die Randsenke des Salzstocks enthält ein isoliertes Profil von Sedimenten des → Maastrichtium (Abb. 22)./CA/

Literatur: G. SCHULZE (1964); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Jahrstedter Eemium-Vorkommen [*Jahrstedt Eemian*] — Vorkommen von Schichtenfolgen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Westabschnitt der → Calvörder Scholle.

/CA/

Literatur: L. STOTTMEISTER (1996a); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Jahrstedt-Steinker Endmoräne [*Jahrstedt-Steinke end moraine*] — NW-SE orientierter, weitgehend erodierter Endmoränenzug des → Drenthe-Stadiums (Drenthe 2) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des nordwestlichen Endes der → Scholle von Calvörde (Sachsen-Anhalt). Die Stauchendmoräne besteht aus mindestens vier Schuppen. In die Verschuppung sind hauptdrenthezeitliche und elsterzeitliche Sedimente einbezogen worden, wobei an der Basis auch Tonschollen des → Oligozän vorkommen. /CA/
Literatur: L. STOTTMEISTER (2000)

Jakobsdorf 7/77: Bohrung ... [*Jakobsdorf 7/77 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Altmoränengebiet der Prignitz nordwestlich Pritzwalk mit einem pollenanalytisch belegten Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit mit weichselfrühglazialen Anteilen. Ein analoges Profil erschloss auch die Bohrung Jakobsdorf 15/77. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Jakobsdorf-Pillgram-Booßener Rinne [*Jakobsdorf-Pillgram-Booßen Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum westlich Frankfurt/Oder), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Sedimentfolgen des unterlagernden → Tertiär gebietsweise vollständig ausgeräumt wurden und Ablagerungen der → Kreide die Oberfläche des Präquartär bilden. Durch die Bohrungen Pillgram und Booßen konnten Mächtigkeiten der quartären Rinnenfüllung bis zu 260 m nachgewiesen werden. Die maximale Eintiefung erfolgte bis unter –200 m NN. Synonym: Jakobsdorf-Pilgram-Booßener Ausräumungszone. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU (2000); L. LIPPSTREU et al. (2007)

Jamesoni-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Lias, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten wurde, gegliedert in Untere und Obere Jamesoni-Schichten; entspricht einem Teilglied des → Pliensbachium (tiefes Carix) der internationalen stratigraphischen Referenzskala. Namengebendes Leitfossil ist die Ammonoideen-Art *Uptonia jamesoni*. Synonym: Lias γ_1 + tiefes Lias γ_2 .

Jamitzower Os [*Jamitzow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän am Ostrand des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ am Westrand des Peenestroms südlich von Bugenhagen. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Jamlitz: Struktur [*Jamlitz Structure*] — NE-SW getreckte Salinarstruktur im Bereich der → Niederlausitzer Senke westlich Guben. /NS/
Literatur: J. KOPP et al. (2012)

Jänickendorf: Struktur ... [*Jänickendorf Structure*] — NE-SW orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil des → Prignitz-Lausitzer Walls. /NS/
Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Jänschwalde: Braunkohlentagebau ... [*Jänschwalde brown coal open-cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Nordostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets ca. 15 km

nordöstlich Cottbus mit einer Größe von 3165 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem seit 1974 die Braunkohlen des ca. 10 m mächtigen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Der Flözkomplex ist durch zwei Zwischenmittel in drei Flözbänke aufgespalten und im Durchschnitt 10 m (ohne Zwischenmittel) mächtig. Die Flözsedimentation erfolgte in mehreren Moor-Meer-Rhythmen, in denen sich in Abhängigkeit von den Bildungsbedingungen unterschiedliche Wald-/Moortypen (Kohlefazies) herausbildeten. Die Braunkohle-Vorräte betragen im Jahr 2014 noch 11,0 Mio.t. Der Tagebau und sein Umland sind eines der Schlüsselgebiete für die Gliederung der Ablagerungen des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes in Brandenburg. Nach Flutung des Tagebaus entstand der Klinger See. /NT/

Literatur: D. HELLWIG (1975); W. NOWEL & A.G. CEPEK (1988); A.G. CEPEK & W. NOWEL (1991); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b); K. ERD (1994); A.G. CEPEK et al. (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); C DREBENSTEDT (1998); W. NOWEL (2003); L. LIPPSTREU (2004); J. STRAHL (2004c); TH. HÖDING et al. (2007); R. HYKA (2007); TH. HÖDING (2010); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); TH. HÖDING & P. NESTLER (2015); R. KÜHNER et al. (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Jänschwalde: Eemium-Vorkommen von .. [*Jänschwalde Eemium deposit*] — bedeutsames Eemium-Vorkommen im Bereich der Niederlausitz, das intensiven malakologischen, faunistischen und archäologischen Untersuchungen unterlag. Das Vorkommen ist an eine rinnenförmige, Nord-Süd orientierte Senkungsstruktur von ca. 1.700 m Länge und einer maximalen Breite von etwa 500 m gebunden. Die Mächtigkeit erreicht Werte um 8 m. Lithologisch sind ungeschichtete, kalkhaltige Schluffmudden mit wechselnden Ton- und Schluffgehalten kennzeichnend. Der Geologie des Eemium-Vorkommens von Jänschwalde ist 2016 ein Sonderband der Brandenburgischen Geowissenschaftlichen Beiträge gewidmet. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); R. KÜHNER et al. (2008, 2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); R. KÜHNER (2016); E. BÖNISCH & M. SCHNEIDER (2016); J. STRAHL (2016); A. KOSSLER (2016); A. KOSSLER et al. (2016); I. RAUFUSS & G. BÖHME (2016); W.-D. HEINRICH et al. (2016); M. BREDÄ (2016); R. STRIEGLER (2016); G. BIGGA (2016); K.-P. WECHLER (2016); L. ZÖLLER & CHR. SCHMIDT (2016)

Jänschwalde-Ost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Jänschwalde-Ost gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Jänschwalder Rinne [*Jänschwalde Channel*] — SE-NW streichende → quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011) R. KÜHNER et al. (2015);

Jänschwalder Störung [*Jänschwalde Fault*] — NW-SE streichende saxonische Störung im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle; im → Känozoikum weiterhin aktiv. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1996)

Jaramillo-Event → etwa 1000 Jahre altes normal magnetisiertes Polarisationsereignis, Teilglied der Matuyama-Epoche, das in der ostdeutschen Quartärliteratur stratigraphisch unterschiedlich sowohl dem → Cromerium-Komplex als auch dem unterlagernden → Bavelium-Komplex zugewiesen wird.

Jasmunder Kreideprofil [*Jasmund Cretaceous outcrop*] — berühmte Tagesaufschlüsse von durch eiszeitlichem Geschiebemergel überlagerten lagerungsgestörten Kreide- und Pleistozän-Sedimenten an der Küste Jasmunds (Nordost-Rügen). Die großdimensionalen Deformationen haben in einem jung-weichselzeitlichen Interstadial begonnen und werden als Ergebnis mehrphasiger tektonischer, glazialdynamischer und/oder gravitativ-sedimentärer Prozesse interpretiert. Die resultierenden Lagerungsformen sind Stau-, Stauch- und Stapelmoränen, wobei die äußerlich scharfe Separierung von Kreide und Pleistozän deren tatsächlich gemeinsame Verformung durch glazitektonische Faltungsvorgänge verdeckt. Sie bewirken mit teilweise bruchtektonischer Verformung den Muldenbau der Pleistozän-Streifen sowie die diapierartige Sattelstruktur der Kreide-Komplexe. Bedeutsame Tagesaufschlüsse: Küstenstreifen von Sassnitz bis Arkona (zeitweise gesperrt). /NT/

Literatur: G. STEINICH (1972, 1992); K. DUPHORN et al. (1995); U. MÜLLER (2004); G. KATZUNG et al. (2004); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011); M. BÖSE et al. (2018)

Jasmund: Schwereminusachse von ... [*Jasmund Negative Gravity Axis*] — NW-SE streichende lokale Schwereminusachse im Nordabschnitt der → Mittelrügen-Scholle, die der → Nordjasmunder Störung bis ins östlich an Rügen angrenzende Seegebiet folgt. /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Jasmund-Schichten [*Jasmund Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Westfalium C), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, oberes Teilglied der → Nordrügen-Subgruppe (Tab. 10.1, Tab. 13), bestehend aus einer wechselnd mächtigen limnisch-fluviatilen Siltstein-Tonstein-Wechselagerung, die in ihrem unteren Abschnitt (→ Untere Jasmund-Schichten) vorherrschend grau, in ihrem oberen Abschnitt (→ Obere Jasmund-Schichten) dagegen – mit allmählichen Übergängen – hauptsächlich rot gefärbt ist. Als absolutes Alter der Jasmund-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 310 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Jasmunder Schichten; Rot-Grau-Übergangsfolge. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwJMS**

Literatur: G. HIRSCHMANN et al. (1975); H. DÖRING (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH et al. (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE et al. (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Jasmund-Schichten: Obere ... [*Upper Jasmund Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Westfalium C), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, bestehend aus einer 135-185 m (randnah auf Rügen) bzw. 260-300 m, max. auch 400 m (randferner auf dem Festland) mächtigen überwiegend rotfarbenen pelitbetonten Wechselagerung limnisch-fluviatiler Tonsteine und Siltsteine mit einzelnen Sandsteinzwischenschaltungen. Synonyme: Rot-Grau-Übergangsfolge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwJMSo**

Literatur: G. HIRSCHMANN et al. (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981);

K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH et al. (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE et al. (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005)

Jasmund-Schichten: Untere ... [*Lower Jasmund Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Westfalium C), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, bestehend aus einer 100-180 m (randnah auf Rügen) bzw. 200-275 m, (randferner auf dem Festland) mächtigen überwiegend graufarbenen pelitbetonten limnisch-fluviatilen Siltstein-Tonstein-Wechselagerung mit wechselnd häufigen Sandsteineinlagerungen sowie vereinzelt Flözvorkommen. Lokal treten tuffitische Tonsteinlagen auf. Die Basis der Unteren Jasmund-Schichten bildet der für die biostratigraphische Einstufung sowie für Korrelationszwecke bedeutsame → Ägir-Horizont. Synonyme: Rot-Grau-Übergangsfolge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwJMSu**

Literatur: G. HIRSCHMANN et al. (1975); H. DÖRING (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH et al. (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE et al. (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005)

Jasmund-Schweretief [*Jasmund Gravity Low*] — NW-SE streichendes Schweretiefgebiet am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke nordöstlich des → Rügener Schwerehochs mit Tiefstwerten von <-10 mGal (Abb. 25.18). /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); G. KATZUNG (2004e)

Jasmund-Störung → **Nordjasmund Störung.**

Jatznicker Endmoränenbogen [*Jatznick End Moraine Bend*] — unvollständiger nordgerichteter Endmoränenbogen der → Rosenthaler Randlage der → Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der mittelpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im südöstlichen Mecklenburg-Vorpommern nördlich von Pasewalk. In die schuppenartige Struktur sind neben älterem pleistozänen Material auch Sedimentärschollen des → Tertiär (oligozäner Rupelton) einbezogen worden. Synonyme: Jatznicker Lobus; Brohm-Jatznicker Lobus. /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1965); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H.-D. KRIENKE (2003); U. MÜLLER (2007)

Jatznicker Lobus → Jatznicker Endmoränenbogen.

Jauerner Teilmulde [*Jauern Subbasin*] — NE-SW streichende saxonische Synklinalstruktur, die die → Zeitz-Schmöllner Mulde annähernd orthogonal quert; die Teilmulde wird durch den → Gleinaer Sattel von der weiter südöstlich gelegenen → Großstöbnitzer Teilmulde getrennt. /TB/

Literatur: W. GLÄSSER & G. SEIDEL (1995)

Jeetze: Eemium-Vorkommen von ... [*Jeetze Eemian*] — in der Jeetze-Niederung der → Altmark (Sachsen-Anhalt) südöstlich von Salzwedel nachgewiesenes Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän, aufgebaut aus einer geringmächtigen Moorerde, die in einen grüngauen kalkigen Schluff übergeht. Während des Klimaoptimums wurde ein Seemergel sedimentiert. Gegen Ende der Warmzeit verlandete der See mit Moorerden, Torfen und Sanden. Die Schichten enthalten zahlreiche Ostracoden und eine artenarme Makrofossilfauna. Das Profil von Jeetze erfasst nahezu die gesamte Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Jeetze-Dumme-Platte [*Jeetze-Dumme Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des mittelpleistozänen → Altmoränengebietes im Bereich der → Altmark mit flachwelligem Relief (Höhen kaum über 50 m) und genereller Abdachung nach Nordosten. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Jenner 4/71: Bohrung ... [*Jenner 4/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung südlich Friesack (Nordbrandenburg) mit einer pollenanalytisch nachgewiesenen vollständigen Abfolge der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Jemmeritz-Burgstaller Kreidemulde [*Jemmeritz-Burgstall Cretaceous Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Südrand der → Altmark-Senke zwischen → Kakerbeck-Mahlpfuhler Strukturzone im Nordosten und → Burg-Theeßen-Strukturzone im Südwesten; mit Schichtenfolgen der → Oberkreide als Muldentiefstem. /NS/

Literatur: F. EBERHARDT et al. (1964); F. EBERHARDT (1969); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. LANGE et al. (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); et al. (2000); G. MARTIKLOS et al. (2001)

Jena: Gipsstein-Vorkommen von ... [*Jena gypsolith deposit*] — Gipsstein-Lagerstätte des → Oberen Buntsandstein im Gebiet von Jena (→ Bleicherode-Stadtrodaer Scholle). /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Jena: Schaumkalk-Vorkommen von ... [*Jena aphrite deposit*] — Schaumkalk-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk im östlichen Bereich des → Thüringer Beckens (→ Bleicherode-Stadtrodaer Scholle). /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Jena: Terebratelkalk-Vorkommen von ... [*Jena Terebratula limestone deposit*] — Terebratelkalk-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk im östlichen Bereich des → Thüringer Beckens (→ Bleicherode-Stadtrodaer Scholle). /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Jena Z 104/62: Bohrung ... [*Jena Z 104/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Ostabschnitt der → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle (Abb. 32.4), in der unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge die permosilesische → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle nachgewiesen wurde. Im Teufenbereich von 1136,75-1149,30 m traf die Bohrung variszisch deformierte schwarzgraue bis graugrüne, teilweise feinquarzitische phyllitische Tonschiefer an, die als Äquivalente der ?tiefordovizischen → Goldisthal-Formation des → Schwarzburger Antiklinoriums bzw. der neoproterozoischen → Leipzig-Gruppe betrachtet werden. Die Basis bilden cadomische Granitoide. Ähnliche Verhältnisse (deformierte Tonschiefer, Phyllite, Grauwacken, Grauwackenschiefer, Quarzitschiefer) wurden auch in den Bohrungen Jena Z 101/62, Jena Z 102/62, Jena Z 105/62, Jena Z 107/63, Jena Z 108/63, Jena Z 109/63, Jena Z 110/62, Jena Z 111/63, Jena Z 112/63 und Jena Z 113/63 angetroffen. /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); G. BURMANN (1969, 1972); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); K. WUCHER (1974); G. SEIDEL & A. STEINMÜLLER et al. (1993); A. STEINMÜLLER et al. (1994); H.-J. BERGER et al. (1999); J. WUNDERLICH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003); F. FALK & K. WUCHER (2003a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); I. RAPPILBER & B.-C. EHLING (2014); K. SCHUBERTH (2014e); G. SEIDEL (2015b)

Jenaer Hochlage [*Jena Elevation*] — NE-SW streichende permosilesische Hebungstruktur in der nordöstlichen Verlängerung der → Schwarzburger Hochlage, mittleres Teilglied der → Südthüringisch-Nordsächsischen Hochlagenzone bzw. der → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle; Südostbegrenzung der → Saale-Senke, teilweise entlang der → Apoldaer Störungszone verlaufend. Auflagerung des NW-SE streichenden → Rudolstädter Beckens. Im tieferen → Zechstein Untiefenregion mit Bildung von Riffkarbonaten (→ Werra-Riff). Insgesamt von → permotriassischem Tafeldeckgebirge des → Thüringer Beckens *s.l.* überlagert. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Jenaer Scholle [*Jena Block*] — saxonische Scholleneinheit im Südostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Abb. 25.10; Abb. 32.1), zentrales Teilglied der überregionalen → Bleicherode-Statrodaer Scholle, abgegrenzt im Nordwesten gegen die → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle durch die → Apoldaer Störungszone, im Nordosten gegen die → Hermundurische Scholle durch die → Finne-Störungszone, im Südosten gegen die → Münchenbernsdorfer Scholle durch die → Statrodaer Störungszone sowie die → Ruttersdorf-Weißenborner Störungszone und im Südwesten gegen die → Mühlhausen-Orlamünder Scholle durch die → Ilmtal-Magdala-Leutraer Störungszone (Abb. 32.9) , Abb. 32.10. Aufgebaut wird die Scholle im zutage tretenden Bereich insbesondere von Schichtenfolgen des → Muschelkalk. /TB/

Literatur: G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003, 2004)

Jenaer Sporn [*Jena Spur*] — NE-SW streichende schmale Hebungsstruktur bzw. Untiefe am Südostrand der thüringischen → Zechsteinsenke, die während der Ablagerung der → Werra-Formation die → Ostthüringer Bucht im Südwesten von der → Geraer Bucht um Nordosten trennt. Synonym: Ostthüringer Vorsprung. /TB/

Literatur: J. SEIFERT (1972); P. PUFF (1976c); H. DECKER *et al.* (1990); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Jenaer Störung [*Jena Fault*] — NE-SW streichende saxonische Bruchstruktur im Zentralbereich der → Jenaer Scholle. /TB/

Literatur: G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003)

Jenaer Teilblock [*Jena Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* mit wahrscheinlich simatischen und sialischen Krustenanteilen. /TB/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Jena-Formation [*Jena Formation*] — von der → Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführter, in der neueren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands in zunehmendem Maße angewendeter Begriff für eine lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias in den zentralen Beckenbereichen, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit den in älteren Publikationen verwendeten Termini → Unterer Muschelkalk bzw. → Wellenkalk-Formation ist (Tab. 24). Lithofaziell wird die Jena-Formation durch graue, tonflaserige bis plattige, knauerige bioturbate Kalksteine mit Rinnen, seismischen Intraklastströmen und Tempesiten charakterisiert. Kennzeichnend sind vollmarine Faunen. Durch bioklastische Bänke erfolgt eine zyklische Gliederung. Zur detaillierteren Beschreibung von Gliederung und lithofazieller Ausbildung siehe

unter → Muschelkalk: Unterer sowie Tab. 24. Korreliert wird die Formation mit der Bithynium-Unterstufe und der Pelsonium Unterstufe des → Anisium (Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation werden 2015 von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 241,0 Ma b.p. angegeben. Bei Karsdorf und Deuna (nördliches bzw. westliches Thüringer Becken) werden Kalksteine der Jena-Formation für die Zementproduktion abgebaut, bei Steudnitz (östliches Thüringer Becken) für die Produktion von Schotter und Split. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Steudnitz bei Dornburg östlich Apolda (Typusgebiet; östliches Thüringer Becken); auflässiger Steinbruch an der Ortsverbindungsstraße Miachaelstein-Oesig, 200 m vor den Mönchemühlen-Teichen (Subherzynes Becken); von Wendehausen, Diedorf und Struth (Thüringer Becken) nach Effelder, 1.5 km nordwestlich Steinbruch; Straßenanschnitt und Aussichtspunkt Kalksteintagebau Karsdorf; Steinbruchgelände am Langen Berg bei Müncherode; ehemaliger Kalksteinbruch des Zementwerkes Göschwitz bei Jena (Thüringer Becken); Parkplatz Roseburg westlich von Ballenstedt (Subherzyne Senke); Kalksteinbruch am Bückeberg nördlich Gernrode; (Subherzyne Senke); Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Unterer Muschelkalk; Wellenkalk-Formation. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muJ**
Literatur: K.-B. JUBITZ (1959); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); U. KOLB (1975, 1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); M. AS-SARURI & R. LANGBEIN (1987a); G. SEIDEL & P. LOECK (1990); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); H. HAGDORN & A. SEILACHER/Hrsg. (1993); G. SEIDEL & P. LOECK (1993); G. SEIDEL (1993); A.E. GÖTZ (1994a, 1994b); A.E. GÖTZ (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); A.E. GÖTZ (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); T. RÜFFER (1996); T. VOIGT & U. LINNEMANN (1996); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); F. KNOLLE *et al.* (1997); H. HAGDORN *et al.* (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); G.H. BACHMANN (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); A.E. GÖTZ & S. FEIST-BURKHARDT (1999); K. FRÖHLICH & T. VOIGT (1999); H. KOZUR (1999); H. HAGDORN (1999); T. VOIGT *et al.* (2000); N. RAMEIL *et al.* (2000); J. □EDZIERSKI (2000); A.E. GÖTZ (2000); A.E. GÖTZ & S. FEIST-BURKHARDT (2000); H. BEER (2000b); N. RAMEN *et al.* (2000); K. FRÖHLICH & T. VOIGT (2001); K.H. RADZINSKI (2001a); H. HAGDORN *et al.* (2002); A.E. GÖTZ (2002b); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2002); A.E. GÖTZ & C.G. WERTEL (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003b); S. WANSA *et al.* (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER (2004); A.E. GÖTZ (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); R. LIPPMANN *et al.* (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); **L. STOTTMEISTER (2005)**; G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); A.E. GÖTZ (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); S. GAST (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); M. MENNING (2015); W. ZWENGER (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); G. MEYENBURG (2017); R. ERNST (2018)

Jena-Leipziger Grauwacke [*Jena-Leipzig Greywacke*] —informelle Bezeichnung für in Bohrungen des östlichen → Thüringer Beckens *s.l.* im Bereich der → Südthüringisch-Nordsächsischen Antiklinalzone im Liegenden des permotriassischen Deckgebirges nachgewiesene Grauwacken, Grauwackenquarzite, Ton-Schluff-Schiefer und phyllitische

Tonschiefer, die als mögliche Äquivalente sowohl der → Leipzig-Gruppe im Nordosten als auch der neoproterozoischen Gesteinsfolgen der → Katzhütte-, „Gruppe“ (?oder → Frohnberg-, „Gruppe“) im Südwesten betrachtet werden. /TB/

Literatur: D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); G. HIRSCHMANN *et al.* (1968); G. BURMANN (1969, 1972); W. LORENZ & G. BURMANN (1972); R. SEHM (1967); S. ESTRADA *et al.* (1994); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995a); U. LINNEMANN *et al.* (1999); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b)

Jena-Leipziger Hochlage → Jena-Leipziger Schwelle.

Jena-Leipziger Schwelle [*Jena-Leipzig Elevation*] — SW-NE streichender permiosilesischer Hochlagenbereich am Südostrand der → Saale-Senke, nordöstliches Teilglied der → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle (Abb. 9; Abb. 9.3; Abb. 9.4). Synonym: Jena-Leipziger Hochlage. /TS, NW/

Literatur: L. EISSMANN 1967); W. STEINER & P. G. BROSIK (1974a)

Jerischke: Struktur ... [*Jerischke Structure*] —Tafeldeckgebirgsstruktur mit Hochlage des Untergrundes im Mittelabschnitt der Nordsudetischen Senke im Grenzbereich zwischen Ostdeutschland und Westpolen (Abb. 25.1). Top der Zechsteinoberfläche bei etwa 900 m. Synonym: Struktur Jerischke-Raden. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA *et al.* (2011)

Jerischke-Raden: Struktur ... → Struktur Jerischke.

Jerischker Randlage [*Jerischke Ice Margin*] — in ihrer stratigraphischen Stellung umstrittene Eisrandlage im Bereich der südöstlichen Niederlausitz, die häufig als Rückzugsstaffel einer problematischen Saale III-Glaziation interpretiert wurde. Möglichkeiten einer Fortsetzung dieser „Rückzugsstaffel“ deuten sich in Form morphologischer Erhebungen und glazigener Lagerungsstörungen im Nordteil der Schlabendorf-Seeser Braunkohlenfelder an. Synonym: Jerischker Staffel. /NT/

Literatur: G. SCHUBERT (1979); W. NOWEL (1984, 1991); A.G. CEPEK *et al.* (1994); W. NOWEL (2003a)

Jerischker Rinne [*Jerischke Channel*] — annähernd 150 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich des → Muskauer Faltenbogens (→ Bahrener Becken), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ins → Chattium (Oberoligozän) ausgeräumt wurden.. /LS/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994)

Jerischker Staffel → Jerischker Randlage.

Jerrestad-Formation [*Jerrestad Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Ashgill) in Schonen und auf Bornholm, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einer 22 m mächtigen Wechsellagerung von hellen karbonatischen Feinsandsteinen mit dunklen tonigen Siltsteinen und Tonsteinen sowie im Hangendabschnitt vereinzelt auftretenden Lagen von Mittel- bis Grobsandsteinen (Abb. 25.15; Tab. 5). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 446 Ma b.p. angegeben. Teilweises Synonym: Tommarp-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum

Hannover (2017): **oJe**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990, 1993); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); T. McCANN 1996); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); G. KATZUNG (2001); J. SAMUELSSON et al. (2001); U. GLASMACHER & U. GIESE (2001); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b); H. BEIER et al. (2009); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016)

Ješewitz: Holstein-Vorkommen von ... [*Ješewitz Holsteinian*] — Vorkommen von Bildungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht nordöstlich von Leipzig-Taucha. /NW/

Literatur: W. DASSOW (1988a)

Jeßnitz-Galgenberg: Kaolinlagerstätte ... [*Jeßnitz-Galgenberg kaoline deposit*] — Lagerstätte heller bis weißer Granodioritkaoline im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich von Panschwitz-Kuckau. Ursprungsgestein ist der → Lausitzer Granodiorit. Verwendung findet der Kaolinit zur Herstellung von Fliesen und Baukeramik sowie als Deponieabdeckung. /LS/

Literatur: K. KLEBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Jessen 12: Bohrung ... [*Jessen 12 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Südbrandenburg), die im Bereich der vedeckten → Mitteleuropäischen Kristallinzone unter 667 m Tafeldeckgebirge eine 427 m mächtige, nicht durchteufte Serie von Siltsteinen, Sandsteinen und Konglomeraten des → Rotliegend aufschloss. /NS/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968);

Jessen 1Z/62: Bohrung ... [*Jessen 1Z/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordwestrand der → Jessener Scholle im Grenzbereich zur → Buchholzer Scholle zwischen Torgau und Wittenberg (Abb. 30.6) mit Nachweis von pflanzenführendem molassoiden → Silesium mit paralischer Beeinflussung in einer Teufe von 1063,5 m (→ Jessen-Formation; → Westfalium C/D bis → ?Stefanium A). Das Liegende bildet ein Phenoandesit. Die Bohrung besitzt Bedeutung für die Konturierung der sog. → Roitzsch-Jessener Depression. Eine alternative Interpretation der Altersstellung der in Wechsellagerung mit Konglomeraten, Schluffsteinen und Tonsteinen überwiegend vorkommenden grauen Sandsteine gehen von einer Parallelisierung mit der → Grillenberg-Subformation des → Stefanium A aus. Die im Hangenden folgenden etwa 300 m roten und grauen Sand-, Schluff- und Tonsteine werden der höheren → Mansfeld-Subgruppe zugewiesen, die ihrerseits von einer 40 m mächtigen Wechsellagerung von Feinsandsteinen und Schluffsteinen der → (?)Halle-Formation überlagert werden. Von Bedeutung ist zudem der Aufschluss eines Richtprofils für den → Buntsandstein. /LS/

Literatur: R. DABER (1963); W. REMY (1975); B. GAITZSCH et al. (1998); K.-H. RDZINSKI (1999); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); B.-C. EHLING & C. BÜCHNER (2000); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); P. WOLF et al. (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); P. WOLF et al. (2011); P. PUFF & K.-H. RADZISNI (2013); A. KAMPE, et al. (2014); D. FRANKE (2015f)

Jessen 2Z/61: Bohrung ... [*Jessen 2Z/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordwestrand der → Jessener Scholle im Grenzbereich zur → Buchholzer Scholle (Abb. 30.5), die unter Deckgebirge in einer Teufe von 986,0 m ein ca. 400 m mächtiges, nicht durchteuftes Profil feinklastischer Sedimente des → Persosilesium aufschloss. Das Liegende bildet eine Wechsellagerung von grauen Tonsteinen mit rotfarbenen Konglomeraten, Schluffsteinen und Tonsteinen, die mit der → Grillenberg-Subformation des → Stefanium A parallelisiert wird. Im

Hangenden folgen etwa 370 m rote und graue Sand-, Schluff- und Tonsteine der höheren → Mansfeld-Subgruppe (?). Den Topbereich des Permokarbon bildet eine 116 m mächtige Wechsellagerung von Feinsandsteinen und Schluffsteinen der → (?)Halle-Formation. /NS/
Literatur: B. GAITZSCH *et al.* (1998); B.-C. EHLING & C. BÜCHNER (2000); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a, 2005c); D. FRANKE (2015f)

Jessen 3Z/64: Bohrung ... [*Jessen 3Z/64 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordostrand der → Jessener Scholle im Grenzbereich zur → Buchholzer Scholle, die unter Deckgebirge Metamorphite der → Drehna-Gruppe nachwies. Ältere radiometrische Datierungen an den Metamorphiten ergaben einen (zu jungen?) Wert um 390 Ma b.p. (Grenzbereich → Unterdevon/Mitteldevon). /NS/

Literatur: S. LÄCHELT *et al.* (1972); G. RÖLLIG *et al.* (1995)

Jessen: Tonmergel von ... → Hinterjessen-Tonmergel.

Jessener Schichten → Jessen-Formation.

Jessener Scholle [*Jessen Block*]— NW-SE streichende saxonisch geprägte Leistenscholle am Südrand der → Nordostdeutschen Senke, interpretiert als südliches Teilglied der → Buchholzer Scholle bzw. als nordwestliches Teilglied der → Lausitzer Scholle; begrenzt im Nordosten gegen den → Holzdorfer Graben durch den Südost-Abschnitt der → Schweinitzer Störung, im Südwesten gegen die → Dessauer Scholle durch den Südost-Ast der → Wittenberger Störung. Im Nordwesten taucht die Scholle unter das → jungpaläozoisch-mesozoische Tafeldeckgebirge am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (→ Buchholzer Scholle) unter, im Südosten reicht sie bis an das → Nordsächsische Antiklinorium. Am Aufbau der Scholle sind im Liegenden des weitflächig verbreiteten → Känozoikum im Nordwestteil insbesondere variszische Granitoide der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Prettiner Plutonit-Teilmassiv), im Südostteil vorrangig Schichtenfolgen des → Kambrium des → Torgau-Doberluger Synklinoriums beteiligt. /LS/

Literatur: G. RÖLLIG *et al.* (1995); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2002); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Jessen-Formation [*Jessen Formation*]— ältere Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Westfalium C/D bis → ?Stefanium A) im Nordostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle, bestehend aus einer molassoiden Serie von lakustrinen, teilweise paralisch beeinflussten Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit Konglomerathorizonten und Einlagerungen vereinzelter, sehr geringmächtiger Kohleflözchen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 308 Ma b.p. angegeben. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwJS**

Literatur: R. DABER (1963); G. KATZUNG (1970); P. KRULL (1981); J. ELLENBERG (1982); J. ELLENBERG *et al.* (1987a); B. GAITZSCH *et al.* (1998); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); P. WOLF *et al.* (2008, 2011); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Jethe: Kiessand-Lagerstätte ... [*Jethe gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg). /NT/

Literatur: V. MANHENKE *et al.* (1994); TH. HÖDING *et al.* (2007)

Jetscheba: Bohrung ... [*Jetscheba well*]— regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Südwestrand des → Görlitzer Synklinoriums nordöstlich der → Innerlausitzer Störung (Lage unmittelbar südlich der → Bohrungen Caminaberg; siehe Abb. 40.2), die unter 21,1 m

→ Känozoikum bis zur Endteufe von 499,4 m eine variszisch intensiv gefaltete und verschuppte Serie des → Dinantium (→ Kieselschiefer-Hornstein-Konglomerat des → Ober-Viséum) und → Devon aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 3E/61. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); M. GÖTHEL (2001); H. BRAUSE (2008); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

JG [YG] → in der Literatur oft verwendete Abkürzung für → „Jüngere Granite“ im Bereich der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone.

Jiangshanium [Jangshanian] → mittlere chronostratigraphische Einheit des → Furongium („Oberkambrium“) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 3 Ma (494-489,5 Ma b.p.) angegeben wird. In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bislang noch selten verwendete Bezeichnung. Die Stufe entspricht dem mittleren Abschnitt des ehemaligen Oberkambrium.

Literatur: J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING (2012, 2015); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN et al. (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Joachimsthal: Salzkissen ... [Joachimsthal salt pillow] — NE-SW streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, mittleres Teilglied des → Salzkissens Groß Schönebeck-Joachimsthal-Wolletz (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31). Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei etwa 2300 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS et al. (1994); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Joachimsthaler Endmoränenbogen [Joachimsthal End Moraine Bend] — generell NW-SE orientierter südwestkonvexer Endmoränenbogen im Ostabschnitt der → Pommerschen Haupttrandlage (Nordostbrandenburg) des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials der → Weichsel-Kaltzeit mit dem Grimnitz-See als flachen Zungenbeckensee in seinem Zentrum. Südlich der Joachimsthaler Endmoräne liegt die Schorfheide als typischer Sander. Die Ausläufer dieser Sanderflächen erreichen bei Eberswalde das → Eberswalder Urstromtal. Synonym: Joachimsthaler Inlandeislobus. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); L. LIPPSTREU (2002b)

Joachimsthaler Inlandeislobus → Joachimsthaler Endmoränenbogen.

Joachimsthaler Schwelle [Joachimsthal Elevation] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE bis W-E streichende Hebungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, östliches Teilglied der → Priepert-Joachimsthaler Schwelle (Abb. 25.24); begrenzt die → Tuchener Teilsenke im Nordosten. Synonym: Joachimsthaler Teilschelle. /NS/

Literatur: H.-J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Joachimsthaler Serie → „Joachimsthal-Gruppe“.

Joachimsthaler Störung [*Joachimsthal Fault*]— WNW-ESE bis NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Herzberger Scholle im Südwesten und → Zehdenicker Scholle im Nordosten (Abb. 25.5). Im → Rotliegend aktive Bruchstörung im Zentralabschnitt der → Barnim-Senke mit vermutetem Blattverschiebungscharakter. /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b); S. KLARNER (1993); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); B. GAITZSCH (1995d); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Joachimsthaler Teilschwelle → Joachimsthaler Schwelle.

Joachimsthaler Tonlagerstätte [*Joachimsthal clay deposit*] — historische Tonlagerstätte des → Septarientons (→ Oligozän) im Nordostabschnitt von Brandenburg nördlich von Eberswalde. /NS/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (1995, 2007); TH. HÖDING (2015a)

„**Joachimsthal-Gruppe**“ [*Jáchymov Group*] — als übergeordnete lithostratigraphische Kartierungseinheit des → ?Mittelkambrium ehemals ausgeschiedene grünschieferfaziell metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Tab. 4), bestehend aus einer etwa 900-1500 m mächtigen „bunten“ Serie von variszisch deformierten Glimmerschiefern, Karbonatgesteinen (bzw. Skarnen), Quarziten, Metaschwarzschiefern sowie Produkten eines ausgeprägten bimodalen Vulkanismus (Metarhyolithe, Metatholeiite); Radiometrische Zirkondatierungen an Muskowiten ergaben ein Alter von 555±5 Ma. Andererseits werden in der Literatur auch Werte um 514 Ma angegeben. Gliederung in → „Grießbach-Formation“ im Liegenden und → „Breitenbrunn-Formation“ im Hangenden. Synonyme: „Jáchymov-Gruppe“; „Joachimsthaler Serie“; „Jáchymovská Serie“; Bunter Komplex *pars.* /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); K. HOTH (1967); W. LORENZ & K. HOTH (1968); W. LORENZ (1974b); G. HIRSCHMANN *et al.* (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH (1984b); W. LORENZ & K. HOTH (1990); D. LEONHARDT *et al.* (1990); W. BÜDER *et al.* (1991); K. HOTH *et al.* (1991); G. HÖSEL *et al.* (1994); A. KRÖNER *et al.* (1995); M. WOLF (1995); A. HILLER (1995); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); K. HOTH *et al.* (2002b); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); O. ELICKI *et al.* (2008); O. ELICKI (2008); D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI *et al.* (2011); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Joachimsthal-Ringenwalder Lobus [*Joachimsthal-Ringenwalde lobe*] — in südgerichtetem Bogen verlaufende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im östlichen Brandenburg. /NT/

Literatur: M. GORSKA (2003)

Jocketa: Lagerstättenrevier ... [*Jocketa mining district*] — historisches Bergbauggebiet in der Falten- und Schuppenzone der → Vogtländische Hauptmulde mit spät- und postvariszischen hydrothermalen Ganglagerstätten. Im Zeitraum von 1462 bis 1900 wurden karbonatische Eisenerze abgebaut. Bereits im 19. Jahrhundert wurde zusätzlich weißer Schwerspat mitgewonnen. An perspektiven Vorräten werden 150.000 t Schwerspat sowie 60.000 t Flussspat prognostiziert; auch Uranerz-Vorkommen wurden nachgewiesen (Abb. 36.12). Synonym: Jocketa-Gansgrün: Lagerstättenrevier. /VS/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); W. SCHILKA *et al.* (2008); E. KUSCHKA (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Jocketa-Chodov-Horni Slavkov-Störungszone → alternative Bezeichnung für den Südostabschnitt der → Zeulenroda-Zobes-Oloví-Střibro-Tiefenbruchzone.

Jocketa-Gansgrün: Lagerstättenrevier → Jocketa: Lagerstättenrevier.

Jocksdorf: Eemium-Vorkommen von ... [*Jocksdorf Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Altmoränengebiet der Niederlausitz (Südbrandenburg) südwestlich von Forst, bestehend aus einer über 20 m mächtigen Wechsellagerung von Süßwasserkalken, Lebertorf, Moorerde und Mergel sowie humosen Sanden. Nach den Ergebnissen der Pollenanalysen begann die limnische Sedimentation bereits im → Saale-Spätglazial und endete erst im → Weichsel-Frühglazial (bis → Brörup-Interstadial). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Jocksdorf-Forster Becken → Bagenz-Jocksdorfer Becken.

Joditzer Störung [*Joditz Fault*] — NE-SW streichende Störung, die die → Hirschberg-Gefeller Antiklinale im Südwesten begrenzt. /VS/

Literatur: G. HEMPEL (1974); K. WUCHER (1999)

Johannes Burkhardt-Störungszone [*Johannes Burkhardt Fault Zone*] — NW-SE streichende, auf 7 km Länge sicher verfolgbare, bis max. 180 m mächtige Störungszone im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone mit lokal entwickelten Quarz-Kassiterit-Gangstrukturen. /VS/

Literatur: H. KÄMPF *et al.* (1991); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Johannashaller Kalisalzbergbau [*Johannashall potassium salt deposit*] — in historischer Zeit von 1904 bis 1922 im anhaltinischen Raum nordwestlich von Halle/Saale betriebener Bergbau auf Kalisalz auf Schacht Wils im Westen und Schacht Kurt im Osten. /HW /

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Johanngeorgenstädter Lagerstättenrevier [*Johanngeorgenstadt district of ore deposits*] — ehemals bedeutsames Polymetallerg-Lagerstättenrevier im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone zwischen → Westerzgebirgischer Querzone und → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich (Lage siehe Abb. 36.7, Abb. 36.10), in dem seit 1551 zunächst Eisenerze (Fe-Gänge, Oxidationszonen von Sulfidzlagern) und Zinnerze, späterhin auch Silbererze gewonnen wurden. 1819 erfolgte, nachdem in der Pechblende von Johanngeorgenstadt das Element Uran entdeckt wurde, der erste Uranerzabbau für die Farbenherstellung. In den Jahren von 1946-1961 kam es durch die → SDAG Wismut zu einem Uranbergbau überdurchschnittlichen Ausmaßes mit zeitweilig bis zu 100 000 Beschäftigten, der das Stadtbild von Johanngeorgenstadt und das umgebende Landschaftsbild vollkommen veränderte. Gewonnen wurden in diesem Zeitraum ca. 3600 t Uran. Die Uranerze sind heute vollständig abgebaut. Minerogenetisch ist das Lagerstättenrevier durch eine große Mannigfaltigkeit von Vererzungstypen gekennzeichnet. Neben prävariszischen und variszischen schichtgebundenen Vererzungen (stratiform-syngenetische, epigenetische, regionalmetamorphe und kontaktmetamorphe Skarnerzlager) kommen eine Vielzahl spätvariszischer und postvariszischer Gangmineralisationen vor. Inwieweit noch polymetallische Resterze im weitläufigen Lagerstättenrevier vorhanden sind, ist gegenwärtig unbekannt. Die geringe Mächtigkeit der Erzgänge spricht gegen erneute Bergbauversuche. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL

et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016)

Johannisburg-Störung [*Johannisburg Fault*]—NNW-SSE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/
Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Johannisleite-Sattel [*Johannisleite Anticline*] — N-S bis NNE-SSW streichende nordwestvergente variszische Antiklinalstruktur am Westrand der → Pörmitzer Faltenzone mit überwiegend vulkanischen und vulkanoklastischen Schichtenfolgen der → Görkwitz-Formation des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Sattelkern. /TS/
Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Johannis-Störung [*Johannis Fault*] — steil NNE-SSW streichende Bruchstörung im → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich südlich Annaberg. Die abschnittsweise mineralisierte Störung ist Teilglied des → Waldheim-Zschopau-Bärenstein-Störungssystems. /EG/
Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Johnsbacher Uranerz-Vorkommen ...[*Johnsbach uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Altenberger Granitporphyrs (Abb. 36.12). Gefördert wurde in den Jahren 1949 bis 1951. Auf der Lagerstätte wurde ehemals auch Flussspat in geringem Umfang abgebaut. /EG/
Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); R. REIßMANN (2018)

Johnsdorfer Phonolith [*Johnsdorf Phonolite*]— am Kellerberg bei Johnsdorf im Bereich des → Lausitzer Granodioritkomplexes auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän). /LS/
Literatur: H. PRESCHER et al. (1987)

Johnstoni-Schichten [*Johnstoni Beds*] — im Lias-Profil am Großen Seeberg bei Gotha (→ Thüringer Becken *s.str.*) ehemals ausgeschiedene informelle stratigraphische Einheit, bestehend aus einem fossilführenden Horizont von 60 cm mächtigen blauschwarzen Tonsteinen des → Unteren Hettangium mit einer 5 cm mächtigen Bank von faust- bis kopfgroßen Mergelsteinknollen an der Basis. Im Bereich der → Subherzynen Senke setzt sich dieser Horizont aus 12-14 m mächtigen Tonsteinen mit zahlreichen Toneisengeoden und einigen Sandsteinlagen zusammen. Stratigraphisch äquivalente Serien sind auch in den westlichen Bereichen der → Nordostdeutschen Senke zu erwarten. Synonym: Lias $\alpha 1b$. /TB/
Literatur: H.-J. TESCHKE (1959); D. KLAUA (1974); G. PATZELT (2003)

Jöhstädter Schichten → Jöhstadt-Subformation.

Jöhstadt-Jeleni hora-Synklinale [*Jöhstadt-Jeleni hora Syncline*] — als durch weitspannige Faltung generierte Synklinale interpretierte Struktur zwischen → Annaberg-Reitzenhainer Antiklinalstruktur im Norden und der Faltenzone von Měděnec-Chomutov (Tschechien) im Süden (Südabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs); vornehmlich vertreten durch Schichtenfolgen der Měděnec Formation. /EG/
Literatur: K. HOTH (1984a)

Jöhstadt-Subformation [*Jöhstadt Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, mittleres Teilglied der → „Měděnec-Formation“, bestehend aus einer 100-150 m, örtlich bis 500 m mächtigen Serie von Granatglimmerschiefern und Zweiglimmerschiefern, teilweise in Wechsellagerung mit Zweiglimmerparagneisen; mit Einlagerungen von Metagrauwacken, ?Metarhyolitoiden, Kalksilikatfelsen, Quarziten und sehr vereinzelt Metabasiten. Synonyme: Jöhstädter Schichten; Orpus-Jöhstädter Schichten. /EG/
Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); J. HOFMANN (1971, 1974); W. LORENZ (1979); D. LEONHARDT et al. (1997); E. KUSCHKA (2002); H.-J. BERGER et al. (2008a); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010), H.-J. BERGER et al. (2011a); U. SEBASTIAN (2013)

Jöhstadt: Magnetiterzlager von ... [*Jöhstadt magnetite deposit*] — an Metamorphite der oberproterozoischen → Preßnitz-Gruppe gebundenes Magnetiterzlager (Magnetitskarne), deren Genese mit kontaktmetamorphen Prozessen frühpaläozoischer Granitoide („Rotgneismagmatismus“) in Verbindung gebracht wird. Kennzeichnend für derartige Skarne sind Granate der Grossular-Almandin-Reihe. /EG/
Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Jöhstadt: Uranerz-Vorkommen ... [*Jöhstadt uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.10). /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Jördenstorf: Geschiebemergel-Lagerstätte [*Jördenstorf boulder clay deposit*] — Geschiebemergel-Lagerstätte des → Pleistozän im Zentralbereich von Mecklenburg zwischen Gnoien im Norden und Teterow im Süden. /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Jöbnitz: Uranerz-Vorkommen ... [*Jöbnitz uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Zentralabschnitt der → Vogtländischen Hauptmulde. /VS/
Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Jöbninger Sattel [*Jöbnitz Anticline*] — im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone der sog. → Plauerer Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene Antiklinalstruktur. /VS/
Literatur: W. SCHWAN (1962)

Jöbnitz-Kauschwitz: Aufsattelungszone von → Kauschwitz-Jöbnitz: Falten-Schuppenzone von

Jotnischer Sandstein → quarzitischer rötlicher, aus dem skandinavischen Raum stammender Sandstein des → Präkambrium, der als Geschiebe in pleistozänen Ablagerungen Nordostdeutschlands vorkommt. Synonym: Dala-Sandstein.

Jüchsen: Tertiär von ... [*Jüchsen Tertiary*] — isoliertes Tertiär-Vorkommen (→ Pliozän) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südlich von Meiningen. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplJ**

Jüendorf: Lehm-Gruben ... [*Jüendorf marl pits*] — zwei auflässige Lössgruben des → Pleistozän nördlich von Jüendorf am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich

Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Jügendorf-Ost: Kalkstein- Steinbruch ... [*Jügendorf-Ost limestone quarry*] — Kalkstein-Steinbruch des → Unteren Muschelkalk östlich von Jügendorf am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Jugeler Störung [*Jugel Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im Südwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs; bildet die Westbegrenzung des → Lagerstättenreviers Johanngeorgenstadt. /EG/

Literatur: C. HERET (1993); L. BAUMANN et al. (2000)

Julium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten ausgewiesene mittlere Unterstufe des → Karnium (→ Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Als absolutes Alter der Formation des Julium werden etwa 225 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trkj**

Jüngere Granite [*Younger Granites*] — in der Literatur seit Ende des 19. Jahrhunderts mit wechselnden Namen angewendete Bezeichnung für einen als jüngeren Granittyp betrachteten Komplex von vorwiegend Syeno- bis Alkalifeldspatgraniten des variszisch-postkinematischen Magmatismus im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, der sich aufgrund megaskopischer Gefügemerkmale, des Mineralbestandes, des Spurenelement- und Glimmerchemismus sowie geologischer Verbandsverhältnisse von einem älteren Granittyp (→ Ältere Granite) unterscheidet. Diese Gliederung wird neuerdings durch fünf auf der Grundlage der festgestellten Autonomie der einzelnen Granitmassive in Bezug auf deren geochemisch-mineralogische Charakteristik ausgeschiedene Gruppen ersetzt bzw. ergänzt: (1) fluorarme Biotitgranite vom Typ → Kirchberg, (2) fluorarme Zweiglimmergranite vom Typ → Bergen, (3) fluorreiche/phosphorreiche Lithiumglimmergranite vom Typ → Eibenstock, (4) fluorreiche/phosphorarme Lithiumglimmergranite (und -rhyolithe) vom Typ → Schellerhau sowie (5) fluorreiche/phosphorarme Biotitgranite (und -rhyolithe) vom Typ → Gottesberg. Synonyme: Erzgebirgsgranite; ~Jüngerer Intrusivkomplex, JG (oft verwendete Abkürzung). /EG, FG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. SCHUST (1965); G. TISCHENDORF et al. (1965); G. HERRMANN (1967); G. TISCHENDORF (1968); H. BRÄUER (1970); G. HÖSEL (1972); H. LANGE et al. (1972); G. TISCHENDORF (1987) G. TISCHENDORF et al. (1987a); G. TISCHENDORF (1989); H.-J. FÖRSTER et al. (1992); M. ŠTEMPROK (1993); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1994); H.-J. FÖRSTER et al. (1997, 1998); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002)

Jüngere Granitgruppe → Jüngerer Intrusivkomplex.

Jüngere Grobschotter → Thüringer Grobschotter: Jüngere ...

Jüngerer Fluvial-Komplex [*Younger Fluvial Complex*] — Bezeichnung für fluviale Terrassenbildungen des → Oberpleistozän im Raum Brandenburg, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Höhere Niederterrasse, Untere Niederterrasse und Unterste Niederterrasse (Tab. 31). Synonym: Niederterrassen-Komplex. /LS, NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2006)

Jüngerer Intrusivkomplex [*Younger Intrusive Complex*] — Bezeichnung für einen jüngeren Intrusionsschub granitischer Schmelzen bei der Bildung der variszisch-postkinematischen

Granitplutone im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, der durch einen spezifischen Granitoidtyp (vorwiegend Syeno- bis Alkalifeldspatgranite) dokumentiert wird. Die in drei Phasen erfolgte Intrusion ist durch abnehmendes Gesteinsvolumen sowie regelmäßige Entwicklung des Makrogefüges und Mineralbestands von porphyrischen, grob- bis mittelkörnigen Graniten zu gleichkörnigen, mittel- bis feinkörnigen Graniten charakterisiert. Als Vorläuferintrusionen werden häufig spezielle → Zwischengranite ausgeschieden. Die Granitgruppe der sog. → Jüngeren Granite erweist sich als Vertreter des Jüngeren Intrusivkomplexes. Zu dieser Gruppe gehören in der → Südvogtländisch-Westerzgebirgischen Querzone das → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv, im Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich die Granite von → Geyer-Ehrenfriedersdorf, → Annaberg, → Buchholz, → Wiesenbad, → Pobershau und → Marienberg sowie diejenigen von → Satzung und → Seiffen, im Osterzgebirgischen Antiklinalbereich (deutscher Anteil) die Granite von → Schellerhau, → Altenberg, → Zinnwald, → Sadisdorf, → Löwenhain, → Sachsenhöhe → Hegelshöhe/Schenkenshöhe sowie → Falkenhain (Abb. 36.2). Die bislang vorliegenden radiometrischen Altersdaten der Granite des Jüngeren Intrusivkomplexes unterscheiden sich oft nicht wesentlich von denjenigen des → Älteren Intrusivkomplexes bzw. überschneiden sich mit diesen. Neuerdings wird diese traditionelle Gliederung in zwei unterschiedlich alte und getrennte Verbreitungsräume aufweisende Intrusivkomplexe durch eine primär ausschließlich stofflich determinierte Unterteilung der vogtländisch-erzgebirgischen Granite in fünf geochemisch-mineralogisch definierte Typklassen ersetzt bzw. ergänzt. (vgl → Jüngere Granite). Synonyme: ~Erzgebirgsgranite; ~Jüngere Granite; Jüngere Granitgruppe. YIC (häufig verwendete englische Abkürzung). /EG, FG, VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. SCHUST (1965); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. HERRMANN (1967); G. TISCHENDORF (1968); H. BRÄUER (1970); G. HÖSEL (1972); H. LANGE *et al.* (1972); G. TISCHENDORF (1974); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); G. TISCHENDORF *et al.* (1987a); H. GERSTENBERGER (1989); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1992); M. ŠTEMPROK (1993); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1994); R. SELTMANN & M. ŠTEMPROK (1994); D. LEONHARDT (1995); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1997, 1998); W. SIEBEL (1998); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); D. ANDREAS (2014)

Jüngerer Lausitzer Schuttfächer → Lausitzer Schwemmfächer.

Jüngerer Nordwestsächsischer Schwemmfächer → Nordwestsächsischer Schwemmfächer.

Jungfernsee: Weichsel-Spätglazial am ... [*Jungfernsee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich westlich Berlin. /NT/

Literatur: S. WOLTERS (2002); J. STRAHL (2005)

Jungfersee [*Jungfersee*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Norden der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich von Bergwitz. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Jung-Holozän → Oberholozän bzw. Subatlantikum bzw. Nach-Wärmezeit.

jungkimmerische Bewegungen [*Late Kimmerian movements*] — epirogenetische Bewegungen, die insbesondere in der tieferen → Unterkreide wirksam wurden und im → Tafeldeckgebirgsstockwerk der → Nordostdeutschen Senke zu Mächtigkeitsschwankungen, Faziesdifferenzierungen und primären wie sekundären Schichtlücken und Diskordanzen führten.

Jungkimmerische Aktivitäten sind auch im Bereich der → Subherzynen Senke nachweisbar.
Synonym: jungkimmerische Bewegungen. /NS, SH/

Literatur: H. KNAPE (1963); I. DIENER et al. (1968); W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); G. SCHWAB et al. (1979); G. SCHWAB (1985); D. BENOX et al. (1997); R. KUNERT (1998d); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); P. KRULL (2004a); C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

jungkimmerische Diskordanz → jungkimmerische Bewegungen.

jungkimmerisches Teilstockwerk [*Late Kimmerian Substockwork*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für das mittlere (unterkretazische) Teiglied des suprasalinaren → Tafeldeckgebirgsstockwerks im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Die Basis fällt mit einer durch halokinetische Prozesse, Meeresspiegel-Schwankungen und/oder epirogenetisch-diktyogenetische Bewegungen verursachten stratigraphisch variablen Erosionsfläche im Grenzbereich → Jura-Kreide zusammen. Die maximalen Sedimentmächtigkeiten des Teilstockwerks sind an sekundäre Randsenken gebunden. Die Obergrenze bildet die regional übergreifende → Albium-Transgressionsfläche. Synonym: Unterkreide-Teilstockwerk. /NS/
Literatur: W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); G. SCHWAB et al. (1979); G. SCHWAB (1985); P. KRULL (2004a); G. BEUTLER et al. (2012)

Jungkristallin → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für die als ?altpaläozoisch betrachteten Einheiten (→ Ruhla-Gruppe, → Trusetal-Gruppe) im Nordwest- bzw. Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins.

Jungmoränengebiet [*Younger Moraine Area*] — nördlich des Inlandeis-Hauptvorstoßes der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit vorwiegend glazial geprägte Landschaftsform im Nordabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern; Abb. 24), die aufgrund der relativ kurzen Zeitspanne des → Weichsel-Spätglazials von ca. 4000 Jahren zwischen dem Abschmelzen des Inlandeises, dem Austauen des Toteises und der Ausbreitung der holozänen Vegetationsdecke eine weitgehend erhalten gebliebenen Formenvielfalt aufweist. Morphologisch ist eine Gliederung des Gebietes in einen nördlichen und südlichen Teil möglich. Der zwischen dem Mündungsgebiet der Warnow im Westen und demjenigen der Oder im Osten gelegene nördliche Teil ist durch wellige bis ebene weichselzeitliche Grundmoränen gekennzeichnet, aus denen nur gelegentlich höher gelegene Komplexe unterschiedlicher Genese herausragen. Der zwischen der Trave und dem Quellgebiet der Havel gelegene, morphologisch stärker differenzierte südliche Teil wird vom → Nördlichen Landrücken mit der Mecklenburgischen Seenplatte eingenommen. Typisch sind „frische“ Reliefformen: steile Hänge, geschlossene Hohlformen, Binnen-Entwässerungsgebiete, Sölle, Oser sowie eine Vielzahl teilweise abflussloser Seen mit oft stärker divergierenden Spiegelhöhen. Im mittelbrandenburgischen Raum bestimmen vor allem die Talungen des → Eberswalder Urstromtals, des → Berliner Urstromtals sowie des → Baruther Urstromtals einschließlich der zwischen diesen liegenden „Platten“ das Landschaftsbild. In ihrem auf das Stromgebiet der Unteren Elbe ausgerichteten Verlauf führten sie die von den weichselzeitlichen Eisrandlagen abfließenden Schmelzwässer und die Wässer der mit dem fortschreitenden Eisrückbau zunehmend wieder aktiv werdenden Flüsse in Richtung Nordsee ab. Lithofaziell dominieren in diesen Talungen fein- bis mittelkörnige, zumeist nur gering kiesige Sandfolgen (sog. Talsande) mit durchschnittlichen Mächtigkeiten von 15-20 m. Während deren unteren Abfolgen noch stark glazifluviatil geprägt sind, zeigen die jüngeren oberen Abschnitte zunehmend ein rein fluviatil beeinflusstes Sedimentationsregime. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. LIEDKE (1981); F. BREMER et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1997); F. BREMER et al. (2000); F. BREMER (2004); W. STACKEBRANDT (2018)

jungpaläozoisch-mesozoisches Tafeldeckgebirge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendeter zusammenfassender Begriff für Schichtenfolgen des → Zechstein und → Mesozoikum. des → Tafeldeckgebirgsstockwerks.

Jungpleistozän → Oberpleistozän.

Jungpräkambrium → in der älteren geologischen Literatur Ostdeutschlands gelegentlich verwendeter Begriff für → Proterozoikum.

Jungtertiär → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands gelegentlich verwendete Bezeichnung für → Neogen.

Junkerbach-Formation [*Junkerbach Formation*] — überwiegend tektonostratigraphisch definierte NE-SW streichende und durch südostvergente variszische Überschiebungsbahnen begrenzte Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzbunger Antiklinoriums zwischen → Blumenauer Störung im Südosten und der → Finkenbach-Formation im Nordwesten, Teilglied des → Katzhütte-Komplexes (Abb. 34.2), charakterisiert durch eine im Ausstrich 2-3 km breite Zone mit durchgängig duktilem Deformationsregime während des variszischen Stapelungsprozesses. Die Junkerbach-Formation ist die Einheit mit der intensivsten variszischen Überprägung im → Katzhütte-Komplex. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Unterlauf des Junkerbachs (Nebenfluss der Schwarza) östlich der Ortschaft Wildensprung; Unteres Junkerbachtal (GK25 5332 Königsee) am SW-Hang der Allersdorfer Höhe. Synonyme: Junkerbach-Quarzit; Junkerbach-Quarzphyllit-Formation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npKJ**
Literatur: M. SOMMER & G. KATZUNG (2004)

Junkerbach-Quarzit → Junkerbach-Formation

Junkerbach-Quarzphyllit-Formation → Junkerbach-Formation.

Junskoje: Uranerz-Lagerstätte → Halbmeile: Uranerz-Lagerstätte.

Jura [*Jurassic*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range eines Systems, mittleres Teilglied des → Mesozoikum mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 56,3 Ma (201,3-145,0 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in → Unterjura (→ ~Lias), → Mitteljura (→ ~Dogger) und → Oberjura (→ ~Malm *pars*). Eine Besonderheit der Jurastratigraphie ist die Untergliederung der Stufen in sog. Chronozonen, die in ihrem Rang mit Unterstufen vergleichbar sind und deren Fossilnamen nicht (wie bei Biozonen) kursiv geschrieben werden. Ablagerungen des Jura kommen in den ostdeutschen Bundesländern, zumeist durch jüngere Schichtenfolgen verdeckt, im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, auf der → Calvörder Scholle sowie in der → Subherzynen Senke, in kleineren Tagesaufschlüssen auch im → Thüringer Becken *s.str.*, im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle und in der → Elbezone vor (Tab. 27). Die flächenmäßig größte Verbreitung besitzen heute, verdeckt durch jüngere Ablagerungen, die Schichtenfolgen des Unterjura der Nordostdeutschen Senke (Abb. 18), regional stärker eingeschränkt (bedingt insbesondere durch primäre sowie sekundäre epirogenetische und/oder halokinetische Prozesse) diejenigen des Mitteljura (Abb. 19) und des Oberjura (Abb. 20). Unter- und Mitteljura bestehen vorwiegend aus tonigen, schluffigen und sandigen Sedimenten, der Oberjura dagegen aus weitgehend kalkigen, mergeligen und untergeordnet feinklastischen

Folgen; lokal treten auch, vor allem im Unterjura, Kohlen und Wurzelböden auf. Faziell handelt es sich insbesondere um Ablagerungen des Flachschelfs, in geringerem Umfang um solche des brackischen bis limnischen Milieus. Lediglich im Westen (Altmark, Westmecklenburg) treten auch Bildungen des Tiefschelfs auf. Die heutigen Gesamtmächtigkeiten bewegen sich, sieht man von geringmächtigen Lokalvorkommen Südthüringens und Ostsachsen ab, zwischen ca. 170 m in Thüringen (nur Unterjura) und etwa 1500 m im südwestlichen Mecklenburg. Die biostratigraphische Einstufung der ostdeutschen Juravorkommen erfolgt hauptsächlich auf der Grundlage von Mikrofaunen (in erster Linie Ostracoden und Foraminiferen) sowie Sporomorphen, da leitende Ammonoiten nur lokal (z.B. in Tagesaufschlüssen Thüringens und der Subherzynen Senke) nachgewiesen werden konnten und die relativ guten Kenntnisse über die Verbreitung und Ausbildung des Jura hauptsächlich aus der Auswertung von Bohrungen, in denen Makrofaunen lediglich Zufallsfunde darstellen, resultieren. Annähernde Synonyme: Norddeutscher Jura; Süddeutscher Jura. /NS, CA, SH, TB, SF, EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **J**

Literatur: H. KÖLBEL (1954, 1959); R. WIENHOLZ (1959); D. BACHN(1960); R. WIENHOLZ (1964); G. SCHULZE (1964); J. RUSSBÜLT & M. PETZKA (1964); K. H. SCHUMACHER & H. SONNTAG (1964); R. TESSIN (1965); J. WORMBS (1965); E. DREYER (1967); E. WIENHOLZ (1967); N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); E. WIENHOLZ (1968); U. LEHMKUHL (1970); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); J. WORMBS (1976); W. STACKEBRANDT *et al.* (1994); H. AHRENS *et al.* (1994); W. ERNST (1995); R. TESSIN (1995); M. SCHUDACK (1996); **L. STOTTMEISTER (1998a)**; R. KUNERT (1998b); **R. KUNERT (1998e)**; K.-F. SPARFELD (1998); M. GÖTHEL (1999); R. TESSIN (2002); H. EIERMANN *et al.* (2002); J. HAUPT (2002); G. PATZELT (2003); W. ERNST (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); M. PETZKA *et al.* (2004); U. SCHUDACK (2004); H. BEER (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); M. MENNING (2005); **L. STOTTMEISTER (2005)**; E. MÖNNIG (2005); M. GÖTHEL (2006); K.-A. TRÖGER (2008a); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); G. PIENKOWSKI & M. SCHUDACK (2008); H. JORTZIG (2010a); H. BEER (2010a); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2011); K.-A. TRÖGER (2011a); R. WALTER (2014); M. MESCHÉDE (2015); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); W. STACKEBRANDT (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Jura: Mittlerer ... → Mitteljura .

Jura: Oberer ... → Oberjura .

Jura: Unterer ... → Unterjura.

Jurens-Schichten → Jurensismergel-Formation.

jurensis-Mergel → Jurensismergel-Formation.

Jurensismergel-Formation [*Jurens Marl Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Lias mit Leithorizontcharakter für das höhere → Toarcium, auf ostdeutschem Gebiet nachgewiesen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, in der → Subherzynen Senke sowie in den Liasvorkommen am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.*. Lithofaziell überwiegen Ammoniten führende dunkel- bis bräulichgraue Tonsteine/Schluffsteine mit einzelnen hellen Feinsandsteinlagen. Die Formation enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten

etwa 180 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Jurens-Schichten; *jurensis*-Mergel; Lias ζ2. /NS, TB/
Literatur: N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); W. ERNST (1995); H. EIERMANN *et al.* (2002);
W. ERNST (2003); G. PATZELT (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.*
(2004b); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011)

Jüterbog: Salzkissen ... [*Jüterbog Salt Pillow*] — NE-SW streichende Salinarstruktur des
→ Zechstein am Südrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von
etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 250 m unter NN (bezogen auf
den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der
Zechsteinoberfläche bei ca. 700 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); H. BEER & J. RUSBÜLT
(2010)

Jütland-Møn-Störungszone [*Jutland-Møn Fault Zone*] — bedeutsame WNW-ESE streichende
Bruchstörung, die als Südrand-Begrenzung des Ringkøbing-Fünen-Hochs wahrscheinlich bereits
aus dem Bereich der südlichen Nordsee über Südjütland, die dänischen Inseln Lolland, Falster
und Møn bis in den Raum der südlichen Ostsee nördlich und östlich der Insel Rügen (→ Arkona-
Block) reicht. Hier bewirkt sie nach den Ergebnissen seeseismischer Messungen einerseits einen
deutlichen Versatz des → Prädevons in der Ausbildung der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 mit
einer offensichtlich beträchtlichen Mächtigkeitserhöhung des Silur in
Tafeldeckgebirgsentwicklung südlich der Störungszone, an anderer Stelle bildet sie an der
Prädevon-Oberfläche die Grenze zwischen der tiefpaläozoischen Tafeldeckgebirgsausbildung im
Norden und kaledonisch disloziertem, über das Tafelpaläozoikum nordwärts überschobenen
→ Ordovizium im Süden. Synonym: Rømø-Møn-Störungszone. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990b); M. SEIFERT *et al.* (1992); S.A. THOMAS (1992); D. FRANKE (1993);
M. KRAUSS (1994); P. MAYER *et al.* (1994); J. PISKE *et al.* (1994);

Jütrichauer Tonschiefer-Folge → Natho-Formation.

K

k2/k3-Diskordanz [*k2/k3 Discordance*] — mit einer in ihrem stratigraphischen Umfang
variierenden Schichtlücke verbundene Diskordanzfläche an der Basis der → Stuttgart-Formation
(ehemals: Schilfsandstein des → Mittleren Keuper (→ Obere Germanische Trias).
Unterschiedlich starke Bewegungsimpulse (z.B. am → Vorpommern-Störungssystem im
Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke), Riftprozesse sowie halokinetische
Bewegungen stehen im Zusammenhang mit dieser Diskordanz. Auf der → Eichsfeld-Altmark-
Schwelle konnten Abtragungen der Liegendschichten bis zu 100 m nachgewiesen werden. Als
absolutes Alter der Diskordanz werden etwa 228 Ma b.p. angegeben. Synonym: D2-Diskordanz.
/NS/

Literatur: G. BEUTLER & F. SCHÜLER (1978); G. BEUTLER (1998b); E. NITSCH *et al.* (2002);
G. BEUTLER (2005b); E. NITSCH *et al.* (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER
et al. (2012)

k4/5-Diskordanz → Altkimmerische Hauptdiskordanz

k5/k6-Diskordanz [*k5/k6 Discordance*] — Diskordanzfläche an der Basis der → Posters-Schichten des → Unteren Rhätkeuper, charakteristisch entwickelt insbesondere im Westteil des Keuperbeckens; im Bereich der → Nordostdeutschen Senke nachweisbar in Bohrlochmesskurven von Tiefbohrungen (z.B. Bohrungen Mittweide 3, Groß Muckrow 2, Lebus 1). Als absolutes Alter der Diskordanz werden etwa 210 Ma b.p. angegeben. Synonym: D5-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995, 1998b); E. NITSCH *et al.* (2002); G. BEUTLER (2005b); E. NITSCH *et al.* (2005)

K5-1/88: Bohrung ... [*K5-1/88 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgasbohrung im Offshore-Bereich des deutschen Anteils der südlichen Ostsee östlich der Insel Rügen (Gryfice-Graben; Abb. 3.2), die bei einer Wassertiefe von 12 m unter 35 m → Quartär, 182 m → Kreide, 767 m → Jura, 1537 m → Trias und 380 m → Zechstein unterhalb des Tafeldeckgebirges 659 m Sedimente und Vulkanite des → Rotliegend, 389 m molassoides → Silesium (→ Westfalium C) sowie bis zur Endteufe von 4149 m eine 159 m mächtige, nicht durchteufte Schichtenfolge von kaledonisch deformiertem → Ordovizium (→ Arkona-Schwarzschiefer-Formation) aufschloss (Dok. 1, Dok. 2, Dok. 3). /NS/

Literatur: H. REMPEL (1992); W. LINDERT *et al.* (1993); J. PISKE & E. NEUMANN (1993); K. HOTH *et al.* (1993b); J. PISKE *et al.* (1994); D. KORICH & W. KRAMER (1994); D. FRANKE *et al.* (1996); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997); I. ZAGORA (1997); T. SERVAIS *et al.* (2001); H. BEIER (2001); M. VECOLI & J. SAMUELSSON (2001); A. ULRICH & U. GIESE (2001); H. BEIER *et al.* (2001a); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG *et al.* (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); D. FRANKE (2015e); D. FRANKE *et al.* (2015a)

k6.1/k6.2-Diskordanz [*k6.1/k6.2 Discordance*] — Diskordanzfläche an der Basis der → Contorta-Schichten des → Mittleren Rhätkeuper, charakteristisch entwickelt insbesondere im Westteil des Keuperbeckens; im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Ostbrandenburg) nachweisbar in Bohrlochmesskurven von Tiefbohrungen (z.B. Bohrungen Mittweide 3, Groß Muckrow 2, Lebus 1). Postuliert werden leichte Kippschollenbewegungen. Als absolutes Alter der Diskordanz werden etwa 204 Ma b.p. angegeben. Synonym: D6-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1998b); E. NITSCH *et al.* (2002); G. BEUTLER (2005b); E. NITSCH *et al.* (2005)

k6.2/k6.3-Diskordanz [*k6.2/k6.3 Discordance*] — Diskordanzfläche an der Basis der → Triletes-Schichten des → Oberen Rhätkeuper, charakteristisch entwickelt insbesondere im Westteil des Keuperbeckens; im Bereich der → Nordostdeutschen Senke nachweisbar in Bohrlochmesskurven von Tiefbohrungen des östlichen Brandenburg (z.B. Bohrungen Mittweide 3, Groß Muckrow 2, Lebus 1). Als absolutes Alter der k6.2/k6.3-Diskordanz werden etwa 202 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Kammerbruch am Großen Seeberg südöstlich von Gotha. Synonym: D7-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1998b); E. NITSCH *et al.* (2002); G. BEUTLER (2005b); E. NITSCH *et al.* (2005)

k6.3/J1-Diskordanz [*k6.3/J1 Discordance*] — Diskordanzfläche an der Basis des → Lias von beckenweiter Dimension, besonders charakteristisch entwickelt im Westteil des Germanischen Beckens; im Bereich der → Nordostdeutschen Senke nachweisbar in Bohrlochmesskurven von Tiefbohrungen (z.B. Bohrungen Mittweide 3, Groß Muckrow 2, Lebus 1). Als absolutes Alter der K6.3/J1-Diskordanz werden etwa 200 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Kammerbruch am Großen Seeberg südöstlich von Gotha. Synonym: D8-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1998b); E. NITSCH et al. (2002); G. BEUTLER (2005b); E. NITSCH et al. (2005)

Kaarßen 1/87: Bohrung ... [*Kaarßen 1/87 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südwestmecklenburg, Abb. 3.2), die unter 1220 m → Känozoikum und 2740 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Nachweis der → Präalb-Diskordanz) bis zur Endteufe von 5147 m ein 1187 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); G. BEUTLER et al. (2012)

Kaarßen: Salzstock ... [*Kaarßen salt stock*] — annähernd kreisrunder kleiner, von Sedimenten des → Lias überlagerter Salzdiapir des → Zechstein am Westrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1), der bis etwa 700 m unter NN bereits seit dem → Muschelkalk (Mächtigkeitsreduzierung!), eventuell schon seit dem → Röt emporgedrungen ist und im → Lias abgeschlossen war. Zuweilen als ein aus dem Zechsteinniveau losgelöster, ins Hangende intrudierter Salzrest gedeutet. Paläogeographisch befindet sich der Salzstock inmitten einer primären Randsenke, in der die Mächtigkeiten von → Muschelkalk bis → Kreide zunehmen. Im Schwerefeld verursacht der Salzstock nur ein schwaches Minimum. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); G. BEUTLER (1995); D. HÄNIG et al. (1996, 1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); M. PETZKA (2000); G. BEUTLER (2001); W.v.BÜLOW (2004); P. KRULL (2004a); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c)

Kabelitz: Salzkissen ... [*Kabelitz Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein am Südostrand der → Wendland-Nordaltmark-Scholle (Abb. 25.20) mit einer Amplitude von etwa 850 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2100 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Das annähernd West-Ost gestreckte Salzkissen befindet sich in der östlichen Verlängerung der → Salzachse Wustrow-Lüge-Liesten-Meißdorf am Südostende der → Salzwedeler Störung. Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum (→ Schwereminimum von Kabelitz). Synonym: Salzstruktur Kabelitz-Dahrenstedt. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Kabelitz: Schwereminimum von ... [*Kabelitz gravity minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Kabelitz. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Kabelitz-Dahrenstedt: Salzstruktur ... → Salzkissen Kabelitz.

Kadener Rinne [*Kaden Channel*] — annähernd West-Ost zwischen der → Dahme-Rüdingsdorf-Schönwalder Rinne im Westen und der → Niewitzer Rinne im Osten verlaufende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiargebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän)

ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Kadetrinne [*Kadet Furrow*]— NE-SW streichende schmale Rinnenstruktur des → Holozän im mecklenburgisch-pommerschen Anteil der Ostsee mit maximalen Wassertiefen von bis zu 32 m (Abb. 24.4). Gegen den häufig vorgenommenen Vergleich mit einem Urstromtal spricht die Vielzahl kompliziert angeordneter schmaler Einzelrinnen. /NT/
Literatur: W. SCHULZ (1994); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004)

Kaditzsch-Grechwitz: Tertiär von ... → Tertiär von Grimma.

Kaffenberg-Basalt [*Kaffenberg basalt*]— am Westrand der → Westerzgebirgischen Querzone nordwestlich von Tellerhäuser auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Augit-Tephrit. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978)

Kahla: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kahla gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Kahleberger Riff [*Kahleberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Mittelabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pöbneck. /TB/
Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Kahleberg: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Kahleberg tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte im Bereich der → Altenberger Scholle (Abb. 36.11). /EG/
Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Kahleis-Möderau: Kaolin-Lagerstätte ... [*Kahleis-Möderau kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte nördlich der Stadtgrenze von Halle. /HW/
Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Kahleis-Morl: Kaolin-Lagerstätte ... [*Kahleis-Morl kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte nördlich der Stadtgrenze von Halle. /HW/
Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

4Kahlemeile Bänderton [*Kahlemeile banded clay*] — im Gebiet nördlich von Görlitz über Sedimenten des → Tertiär abgelagertes glazilimnisches Sediment, das mit Vorbehalten mit dem Vorstoßbänderton an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit parallelisiert wird. Gelegentlich wurde auch ein Holsteinium-Alter angenommen. /NT/
Literatur: A.G. CEPEK (1968a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Kahlenberg: Quartärbohrung ... [*Kahlenberg Quaternary well*] — regionalgeologisch bedeutsame Deckgebirgs-Bohrung moröstlich Eberswalde mit einem Profil der → Weichsel-Kaltzeit, der → Saale-Kaltzeit und der → Elster-Kaltzeit. /NT/
Literatur: J.H. SCHRÖDER (1994)

Kahleis-Morl: Kaolin-Lagerstätte ... [*Kahleis-Morl kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte nördlich der Stadtgrenze von Halle. /HW/
Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Kahlleite-Formation [*Kahlleite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des mittleren → Oberdevon (unteres bis mittleres → Famennium) im Bereich des → Bergaer Antiklinoriums (insbesondere → Pörmitzer Faltenzone, → Ronneburger Querzone), mittleres Teilglied der → Schleiz-Gruppe (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer variszisch anchimetamorph deformierten 25-40 m mächtigen Folge von pelagischen grauen, grünlichen oder rötlichen Flaserkalken, Knotenkalken und Kalkknotenschiefern mit wechselnden Tonschieferanteilen; die Obergrenze bildet ein nur lokal entwickelter Schwarzschiefer-Horizont des → *annulata*-Events. Der Fossilinhalt der Formation besteht aus Ammoniten, Trilobiten, Anthozoen, Conodonten und Ostracoden. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 369 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Kahlleite (Ostwand) 1 km südwestlich Rödersdorf bei Schleiz; Steinbruch Vogelsberg bei Göschitz; Schubert-Steinbruch bei Pahren; Buschteich-Steinbruch bei Löhma. Synonym: Knotenkalk-Formation *pars.* /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doBK**

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952b); R. GRÄBE (1956a, 1962); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1963b); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE *et al.* (1968); H. BLUMENSTENGEL & R. GRÄBE (1968); W. STEINBACH *et al.* (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH & D. WEYER (1994); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH *et al.* (1997); G. LANGE *et al.* (1999); K. BARTZSCH *et al.* (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008b); M. GEREKE (2004); H. BLUMENSTENGEL (2008); K. BARTZSCH *et al.* (2008); T. HEUSE *et al.* (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Kahmer: Kulm von ... [*Kahmer Culm*] — Synklijalstruktur im Nordostabschnitt des → Mehltheuerer Synklinoriums, begrenzt im Nordwesten durch den Nordostteil der → Vogtländische Störung, im Südwesten durch die → Greizer Querzone, im Südosten durch Schichtenfolgen des → Devon des → Vogtländischen Synklinoriums und im Nordosten durch die Auflagerung von Molassesedimenten des → Rotliegend der westlichen → Vorerzgebirgs-Senke; Hauptverbreitungsgebiet der → Kahmer-Formation. /VS/

Literatur: J. HOFMANN (1961); H. WIEFEL (1966); H. PFEIFFER *et al.* (1995); G. FREYER (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); T. HAHN *et al.* (2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Kahmer-Formation [*Kahmer Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (spätes → Viséum) im Nordostabschnitt des → Mehltheuerer Synklinoriums (Tab. 9), bestehend aus einer mindesten 100 m mächtigen, variszisch nur schwach deformierten Serie von massigen mittel- bis grobkörnigen hellgrauen bis gelblichweißen Sandsteinen mit nur selten vorkommenden geringmächtigen Tonschieferzwischenlagen. Die Formation überlagert diskordant alle älteren Einheiten der Synklinale. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuKA**

Literatur: G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. WIEFEL (1966); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER *et al.* (1995); G. FREYER (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); T. HAHN (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004); B. GAITZSCH *et al.* (2008a, 2011a)

Kahmer-Schichten → Kahmer-Formation.

Kahmer-Teilfolge → Kahmer-Formation.

Kahnsdorf: Braunkohlevorkommen von ... [*Kahnsdorf browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär südlich von Leipzig, heute Teilglied des südlichen

Mitteldeutschen Seenlandes (Kahnsdorfer See). /NW/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Kahren: Kiessand-Lagerstätte ... [*Karen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Cottbus (Südostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Kahrstedter Senke [*Kahrstedt Basin*] — NNE-SSW streichende grabenartige Senkungsstruktur des → Oberrotliegend II im Bereich der östlichen Altmark zwischen der NNE-SSW streichenden → Altmark-Schwelle im Westen und der WNW-ESE streichenden → Bismark-Schwelle im Osten; Typusgebiet für die Sedimentation des → Büste-Sandsteins der → Parchim-Formation. /NS/

Literatur: O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993)

Kahsel: Eemium-Vorkommen von ... [*Kahsel Eemian*] — im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) nordöstlich von Spremberg durch Bohrungen erkundetes, über 800 m in SW-NE-Richtung sich erstreckendes Rinnenseebecken von ca. 400 m Breite mit einer bis zu 12 m mächtigen limnischen Sedimentfolge von Kalk-, Schluff- und Diatomeen-Mudden, die nach palynologischen Untersuchungen stratigraphisch dem ausgehenden → Saale-Spätglazial des höchsten → Mittelpleistozän, der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän sowie dem → Weichsel-Frühglazial (post-Brörup-Interstadial) zugewiesen wird. Nachgewiesen wurden intrasedimentäre Abtragungslücken. Die bis 11 m mächtigen weichselkaltzeitlichen Feinsande im Hangendabschnitt sind wahrscheinlich durch Schneeschmelzwässer in den Ablagerungsraum eingespült worden. /NT/

Literatur: H. RADTKE (1963); A.G. CEPEK (1967); A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Kakerbeck-Mahlpfuhler Störungszone [*Kakerbeck-Mahlpfuhl Fault Zone*] — NW-SE streichende, hauptsächlich oberkretazisch ausgestaltete Störungszone im Bereich der → Kakerbeck-Mahlpfuhler-Strukturzone mit von Osten abnehmenden Versatz; Vorkommen von Grabenstrukturen mit Unterkreidefüllung. /TS/

Literatur: D. BENOX *et al.* (1997)

Kakerbeck-Mahlpfuhler Strukturzone [*Kakerbeck-Mahlpfuhl structural zone*] — NW-SE streichende, einzelne Salinarstrukturen (z.B. Salzstruktur Holtendorf) führende Strukturzone im Bereich der → Südaltdark-Scholle zwischen → Gardelegener Störung im Südwesten und der → Strukturzone von Altmersleben-Demker im Nordosten, ausgebildet im Osten als weitgespannte Antiklinale, im Westen dagegen als aus drei Teilschollen bestehende Kompressionsstruktur. In Richtung Südosten verlängertes Synonym: Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone /NS/

Literatur: D. BENOX *et al.* (1997); W. KNOTH *et al.* (2000); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011)

Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone [*Kakerbeck-Schmerwitz structural zone*] — NW-SE streichende, einzelne Salzkissen führende Strukturzone im Bereich der → Südaltdark-Scholle (Abb. 25.1), in Richtung Südosten verlängerte → Kakerbeck-Mahlpfuhler Strukturzone. Synonym: Bockelberg-Mahlpfuhl-Wülpener Strukturzone. /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1960); D. BENOX *et al.* (1997)

Kakirit-Platte [*Kakirite Plate*] — >10 m mächtige Kataklasit- bis Ultrakataklasitzone im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins, die das → Liebensteiner Migmatitgebiet und den → Steinbacher Augengneis vom variszischen → Ruhlaer Granit sowie vom ?altpaläozoischen Rennweg-Gneis trennt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Waldweg am Westfuß des Lotzerödchen-Hanges im Schleifkotengrund nordöstlich von Steinbach; Oberes Thüringer Tal in Höhe Floß-Berg; Jagdhaus Krätzers Rasen (Blatt Ruhla). Synonym: Kakirit-Zone. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1964; 1974); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1989); A. ZEH (1997b); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); TH. MARTENS (2003)

Kakirit-Zone → Kakirit-Platte.

Kalbe: Salzkissen ... [*Kalbe Salt Pillow*] — NW-SE gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Südaltscholle (Abb. 25.20, Abb. 25.22.2), westliches Teilmglied der → Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone. Die Amplitude der Struktur beträgt ca. 500 m, die absolute Tiefenlage der Struktur befindet sich bei ca. 1600 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Das Salzkissen liegt im Streichen der → Apenburg-Wernstedter Störung. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); M. WOLFGRAMM (2005); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Kalbe: Teilscholle von ... [*Kalbe Partial Block*] — NW-SE streichende saxonisch geprägte Scholleneinheit im Bereich der südlichen → Altmark-Senke, nordöstliches Teilmglied der → Ost-Altmark-Scholle, abgegrenzt im Südwesten gegen die → Teilscholle von Klötze durch die → Apenburg-Wernstedter Störung; sowohl im → Subsalinar als auch im → Suprasalinar nachweisbar. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997); G. BEUTLER et al. (2012)

Kalbe/Milde: Geothermie-Standort [*Kalbe/Milde geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Südwestabschnitt der → Altmark-Scholle (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Kalbsrieth: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kalbsrieth gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens südlich von Artern nahe der Grenze zu Sachsen-Anhalt (Lage siehe Nr. 34 in Abb. 32.11). Stratigraphisch setzt sich die Kiessand-Lagerstätte (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer präglazialen Folge von Ustrutkiesen mit Lagen von Schluff und Feinsand, aus Zwischenschichten von feinsandigem Ton und Schluff mit einer Grobschotterlage im Liegenden, aus elsterkaltzeitlichen Sedimenten mit (vom Liegenden zum Hangenden) jüngsten präglazialen Unstrutsedimenten, Bändertonen und Geschiebemergel sowie abschließend aus weichselkaltzeitlichen Bildungen mit Fließerde, Schwemmsand und Schwemmlöß zusammen. In früheren Abbaustadien waren am Südrand der Lagerstätte reine Quarzkiese aufgeschlossen, deren Alterseinstufung in den Zeitraum Tertiär/Unterpleistozän wahrscheinlich ist. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); L. KATZSCHMANN et al. (2019)

Kalby-Schichten [*Kalby Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittelkambrium auf Bornholm, deren Äquivalente eventuell auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, bestehend aus einem 70 cm mächtigen Horizont von

reichlich Pyrit und Phosphorit führenden mittel- bis dunkelgrauen karbonathaltigen Tonsteinen. Zuweilen als Basisglied des → Exsulans-Kalksteins ausgewiesen./NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1994); H. BEIER et al. (2001b)

Kaledonische Deformationsfront [*Caledonian Deformation Front*] — in der geologischen Literatur Ostdeutschlands wird dieser allgemeine Begriff konkret zur Kennzeichnung der durch die am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke durchgeführten geophysikalischen und bohrtechnischen Explorationsarbeiten im Bereich der südlichen Ostsee nördlich der Insel Rügen nachgewiesenen und sich westlich und östlich fortsetzenden Nordgrenze kaledonisch deformierten Altpaläozoikums verwendet (vgl. Abb. 1.1; Abb. 3.1). Die ehemals vorgenommene Gleichsetzung dieser Linie mit der Grenze zwischen präriphäischer baltischer Kruste im Norden und vermutet cadomischer ostavalonischer Kruste im Süden wird heute insbesondere durch die Ergebnisse seismischer Messungen, die einen nordgerichteten Überschiebungsbau (→ Kaledonischer Akkretionskeil) der sog. → Rügen-Kaledoniden und deren weiter südlich vermuteten Äquivalente über den möglicherweise bis an das → Elbe-Lineament reichenden Südrand → Balticas hinweg wahrscheinlich machen, angezweifelt. Synonym: CDF (in der Literatur häufig zu findende Abkürzung für Caledonian Deformation Front). /NS/

Literatur: EUGENO-S-WORKING GROUP (1988); D. FRANKE (1990a, 1990b); M. SEIFERT et al. (1992); A. BERTHELSEN (1992b); S.A. THOMAS (1992); BABEL WORKING GROUP (1993); S. THOMAS et al. (1993); J. PISKE & E. NEUMANN (1993); G. KATZUNG et al. (1993); D. FRANKE (1993, 1994); J. PISKE et al. (1994); D. FRANKE (1995a, 1995b); T. McCANN 1996); B. TANNER & R. MEISSNER (1996); U. GIESE et al. (1997); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997, 1998); H. BEIER et al. (2000); H. BEIER (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); U. GIESE et al. (2001); G. KATZUNG (2001); C.M. KRAWCZYK et al. (2002); G. KATZUNG (2004a); G. KATZUNG et al. (2004b); G. KATZUNG & H. FELDRAPPE (2004); R. WALTER (2014); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015); K. OBST et al. (2015a); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE 2015b, 2015c); D. FRANKE et al. (2015a); C.M. KRAWCYK & A. SCHULZE (2015)

Kaledonischer Akkretionskeil [*Caledonian accretionary wedge*] — im Ergebnis tiefeisemischer Messungen insbesondere des BASIN 9601-Profiles von Stralsund über das → Ostelbische Massiv hinweg bis zum Harz wurden grundlegend neue Erkenntnisse über die vermutliche Lage der Avalonia/Baltica-Sutur im tieferen Untergrund Nordostdeutschlands gewonnen. Aus den in der Fixierung baltischer Kruste im Bereich des südlichen Ostsee-Raumes (Offshore-Bohrung → G 14/1) als sicher präkambrisch konsolidiert bewerteten Gebieten konnten im mecklenburgisch/nordbrandenburgischen Raum in Richtung Südwesten tiefliegende Strukturen ermittelt werden, die nach ihren geophysikalischen Parametern als mehr oder weniger stark ausgedünnte, bis an das → Elbe-Lineament reichende Kruste des präkambrischen baltischen Superkontinents interpretiert werden (Abb. 3.1). Die Avalonia-Baltica-Sutur stellt demnach zumindest in diesem Gebiet offensichtlich nicht, wie lange Zeit vermutet, eine markante germanotyp geprägte, mehr oder weniger steil einfallende NW-SE streichende lineamentäre („germanotype“) Bruchstruktur dar, sondern vielmehr eine generell flach, mit meist nicht mehr als 15-20° nach Südwesten geneigte mittelkrustale tektonische Diskordanzfläche dar, an der im Zuge kaledonischer Bewegungen unter Bildung eines großflächigen Akkretionskeils tiefpaläozoische ost-avalonische Kruste in Richtung Norden und Nordosten über baltisches Fundament überschoben wurde. Als konkreten Belege für tiefpaläozoische nordwärts gerichtete Obduktionsprozesse können insbesondere auch die Ergebnisse paläoökologischer Untersuchungen ordovizischer Sedimente der kaledonisch deformierten Sedimente der → Rügen-Kaledoniden

gewertet werden, in denen ausschließlich peri-gondwanische (ost-avalonische) Faunen (Acritarchen, Chitinozoen) nachgewiesen wurden, während baltische Faunen vollkommen zu fehlen scheinen. Selbst nördlich der in Bohrungen nachgewiesenen → Rügen-Kaledoniden im Bereich der Offshore-Bohrung → G 14/1 konnten in den undeformierten tiefpaläozoischen Tafelsedimenten (Schwarzschiefern) Balticas erhöhte Inkohlungswerte nachgewiesen werden, die auf eine primäre Überlagerung durch frontale Abschnitte eines postsilurisch erodierten kaledonischen Akkretionskeils hinzudeuten scheinen. /NS/

Literatur: C.M. KRAWCZYK *et al.* (1999); U. BAYER *et al.* (1999); J. SAMUELSSON (1999); J. SAMUELSSON *et al.* (2000); T. SERVAIS *et al.* (2001); T. MCCANN & C.M. KRAWCZYK (2002); C.M. KRAWCZYK *et al.* (2008); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015); D. FRANKE *et al.* (2015a); D. FRANKE (2015b, 2015c); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015)

Kali-Farsleben 3/85: Bohrung ... [*Kali-Farsleben 3/85 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Subherzynen Senke mit einem Referenzprofil des → Unteren Buntsandstein und des → Mittleren Buntsandstein. /SH/

Literatur: A. ROMAN (2004)

Kalkbank → Hangende Kalkbank.

Kalkführende Schwärzschiefer-Schichten [*Calcareous Schwärzschiefer Member*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des tieferen → Mitteldevon an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, unteres Teilglied der → Schwärzschiefer-Formation (Abb. 34.5), bestehend aus einer 10-15 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, überwiegend dunkelgrauen pelagischen Serizitschiefern mit vereinzelt Tentakuliten führenden Kalklagen. Synonym: Schwärzschiefer-Formation *pars*. /TS/

Literatur: K. ZAGORA (1967); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a)

Kalkgrauwacken-Formation [*Calcareous Greywacke Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Unterdevon (tieferes → Emsium, evtl. auch höheres Siegenium), die im Bereich des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone), lokal auch im → Mittelharz (→ Blankenburger Zone) vorkommt (Tab. 7), bestehend aus einer variszisch deformierten Serie von plattig abgesonderten feinkörnigen, meist glimmerreichen dunkelgrauen grauwackeartigen Quarzsandsteinen mit Zwischenschaltungen von Schieferlagen. Bänke mit höherem Kalkgehalt führen häufig eine → rheinische Fauna (Brachiopoden, Trilobiten). An der Basis der Formation tritt lokal ein 3-4 m mächtiger Konglomerathorizont auf (→ Konglomerat von Trautenstein). Als absolutes Alter der Formation wurden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten bislang etwa 404 Ma b.p. angegeben. Zahlreiche der auf geologischen Karten als „Kalkgrauwacke“ (bzw. deren Synonyme) eingetragenen Schichtenfolgen erwiesen sich nach neueren biostratigraphischen Untersuchungen allerdings als mittel- oder oberdevonisch bis unterkarbonisch. Synonyme: Rothäuser Grauwacke; Erbsloch-Grauwacke, Siegen-Grauwacke; Unterems-Grauwacke. /HZ/

Literatur: H.K. ERBEN (1953); W. SCHRIEL (1954); R. MEIER (1957); W. STEINBACH (1958); K. RUCHHOLZ (1960); H. ALBERTI (1963); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1967a); H. WELLER (1968); K. RUCHHOLZ *et al.* (1973); D. WEYER (1973); I. BURCHARDT (1977); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1973); R. PREUSSER (1987); H. BLUMENSTENGEL (1992); K. MOHR (1993); H. HUCKRIEDE *et al.* (2004); G.K.B. ALBERTI (1995); H. HÜNEKE (2006); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008);

H. WELLER (2010); C. SCHRÖDL et al. (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/
M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Kalkknotenschiefer → veraltete lithostratigraphische Bezeichnung für die oberdevonischen
→ *Trimerocephalus*-Schichten an der Südostflanke des Schwarzburger Antiklinoriums.

Kalkknotenschiefer: Oberster ... → Pfaffenberg-Subformation.

Kalkknotenschiefer-Tonschiefer-Folge [*Kalkknotenschiefer-Tonschiefer Folge*]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Famennium im Bereich des → Nordwestsächsischen Synklinoriums nordwestlich und nördlich der → Ronneburger Querzone, bestehend aus einer bis zu 100 m mächtigen Serie von rötlichbraunen, groß- und kleinknotigen Kalkknotenschiefern mit Einschaltungen von rötlichbraunen Tonschiefern. Die Schichtenfolge wurde unter permomesozoischem Deckgebirge in Bohrungen und Untertageaufschlüssen des Uranerzbergbaus nachgewiesen. /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1999)

Kalkreiche Tentakulitenknollenkalk-Schichten [*Carbonate-rich Tentakulitenknollenkalk Member*]— ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Unterdevon (höchstes → Lochkovium bis → Pragianum) im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge, unteres Teilglied der → Tentakulitenknollenkalk-Folge, bestehend aus einer bis zu 25 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Knollenkalken, die infolge eines geringen Pelitanteils eine dichte Packung der einzelnen Kalkknotenlagen (5-10 cm dicke Knotenbänke) aufweisen. Synonym: Tentakulitenknollenkalk-Formation *pars.* /TS, VS/

Literatur: K. ZAGORA (1962b); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a)

Kalksandsteinbank: Obere ... → Tentakulitenknollenkalk-Formation.

Kalksandsteinbank: Untere ... → Tentakulitenknollenkalk-Formation.

Kalksandstein-Gruppe → Dragun-Subformation: Obere

Kalkschalerzone → selten verwendete Bezeichnung für graugrüne bis dunkelolivfarbige kalkig-schluffige Tone der → Rupelton-Formation (Rupel V-VI) im Bereich der Altmark, gegliedert in Unteren und Oberen Kalkschalerhorizont.

Kalkstein-Folge → Kalkstein-Formation.

Kalkstein-Formation [*Limestone Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Kambrium im Bereich des → Lobensteiner Horstes ohne spezielle Lokalbezeichnung, oberes Teilglied der → Heinersdorf-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer etwa 350-400 m mächtigen Serie von variszisch deformierten gebänderten Tonschiefern mit zahlreichen Karbonatsteineinlagerungen (Karbonatschiefer, Kalkknotenschiefer, Kalksteine, Flaserkalke, Dolomite); untergeordnet treten auch Sandsteine auf. Vermutlich handelt es sich um lokale Flachwasserbildungen bei sich ständig verringernder Zufuhr klastischen Materials. Nachgewiesen wurde eine aus Chancellorien-Skleriten, Echinodermen, Hyolithen und Stromatolithen bestehende Fossilgemeinschaft, die auf ein früh- bis mittelkambrisches Alter schließen lässt. Nach lithofaziellen Kriterien Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Kalkstein-Folge 1 (ca. 120 m ?Mittelkambrium), Kalkstein-Folge 2 (ca. 90 m ?Mittelkambrium), Kalkstein-Folge 3 (ca. 130 m ?Mittelkambrium) und Kalkstein-Folge 4 (ca. 60 m ?Oberkambrium). Die regionale Einbindung dieser Kalkstein-Folgen ist problematisch. Übereinstimmungen gibt es zumindest mit den ca. 200 m mächtigen

Wunsiedeler Kalken an der Basis der Arzberg-Gruppe im Bereich des Fichtelgebirges. Synonym: Kalkstein-Folge. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbHK**

Literatur: K. WUCHER (1967, 1970), K. WUCHER & G. MEINEL (1970); K. WUCHER (1972, 1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H. BLUMENSTENGEL (1980), G. RÖLLIG *et al.* (1990); F. FALK & K. WUCHER (1995); K. WUCHER (1997a); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); O. ELICKI (1997); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); F. FALK & K. WUCHER (2003b); T. HEUSE *et al.* (2010)

Kalkstein-Konglomerat-Stufe [*Limestone-Conglomerate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Bereich des → Rudolstädter Beckens, bestehend aus einer maximal 40 m mächtigen Folge von schlecht sortierten grobkiesigen Konglomeraten mit Gerölldurchmessern von 2- 10 cm. Die nur wenig kantengerundeten Gerölle bestehen zu 50-75% aus Kalkstein, wobei → Ockerkalk vorherrscht. Schiefer und Quarzit haben meist <40% Anteil. Der Matrixanteil der Konglomerate ist generell gering. Der Geröllbestand (silurischer Ockerkalk und Kieselschiefer, devonische Tonschiefer u.a.) variiert in Abhängigkeit vom Untergrund. Synonym: Rotliegend-Schichten 1. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRUck**

Literatur: P. BROSIN & H. LÜTZNER (2012)

Kalkstein-Subformation → neu eingeführter lithostratigraphischer Terminus für die → Brachiopodenkalke und → Cephalopodenkalke der sog. → Rahmen-Formation (→ Famennium) im Bereich des → Elbigeröder Komplexes (Tab. 7).

Kallenbach-Störung [*Kallenbach Fault*] — NNE-SSW streichende, nach Nordwesten einfallende Störung an der Westflanke des Zentralteils des → Ruhlaer Kristallins, der der → Ruhlaer Granit aufsitzt. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972, 1973, 1974a); H.J. FRANZKE *et al.* (1991); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); D. ANDREAS (2014)

Kallmerode: Kalkstein-Lagerstätte — [*Kallmerode limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens westlich Heilbad Heiligenstadt (Lage siehe Nr. 104 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: : A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kaltenhörn-Kaltzeit → klimatostratigraphische Einheit des tiefsten Quartär, zeitliches Äquivalent des → Prätiglium-Komplexes (bzw. der Biber-Kaltzeit im Alpenraum); der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten verwendet. Zeitliches Äquivalent im ostthüringisch-westsächsischen Raum (→ Leipziger Tieflandsbucht i.w.S.) ist die sog. → Mulde-Kaltzeit.

Kaltenmark-Horst [*Kaltenmark Horst*] — NW-SE streichende Horststruktur im Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle mit Schichtenfolgen der → Wettin-Subformation; im Kern des Horstes sind Serien der → Halle-Formation und des → Andesit 4 eingemuldet. /HW/

Literatur: R. KUNERT (1999, 2001)

Kaltenmarker Feld: Steinkohle-Lagerstätte ... [*Kaltenmarker Feld hard coal deposit*] — auflässige Steinkohlen-Lagerstätte des → Karbon (Revier Plötz) nordöstlich der Gemeinde Kaltenmark im Norden von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Kaltennordheim: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Kaltennordheim brown coal deposit*] — ehemals bebautes Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im Ostabschnitt der → Rhön-Scholle Südthüringens. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003b)

Kaltennordheim: Tertiär von ... [*Kaltennordheim Tertiary*] — im Ostabschnitt der → Rhön-Scholle Südthüringens vorkommende Ablagerungen des → Tertiär (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus einer Schichten des → Muschelkalk diskordant überlagernden >60 m mächtigen limnischen Folge von blauen Tonen, Süßwasserkalken, sog. Cyprisschiefern, braunen Basalttuffen sowie Einlagerungen von Braunkohlenflözen. Die blauen Tone enthalten Wirbeltierreste. Typisch ist eine arktotertiäre Flora des → Mittelmiozän. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiTK**

Literatur: A. STEINMÜLLER (1974, 1995, 2003)

Kaltensundheim: Tertiär von ... [*Kaltensundheim Tertiary*] — florenführendes Tertiärvorkommen im Ostabschnitt der → Rhön-Scholle (Vorderrhön), in dem humose Tone und Schluffe des → Oberpliozän an eine kleine Doline des → Muschelkalk gebunden sind. Nachgewiesen wurde eine Vertebratenfauna mit einem Mammutskelett (Lage siehe Abb. 23). /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplKU**

Literatur: D. LOTSCH (1981); H.-D. KAHLKE et al. (1984); D.-H. MAI & H. WALTHER (1988); A. STEINMÜLLER (1995); R.-D. KAHLKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003)

Kalteswasser-Fazies [*Kalteswasser Facies*] — Sandstein-Siltstein-Serie der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Gebiet zwischen → Hühnberg-Dolerit und → Rotteröder Mulde. /TW/

Literatur: K. OBST & G. KATZUNG (1995)

Kaltes Thal: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Kaltes Thal hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle östlich Löbejün. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Kaltohmfelder Mulde [*Kaltohmfeld Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Nordwestrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle an der Greze zur → Eichsfeld-Scholle mit Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Muldenkern. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Kaltwasser-Tertiärvorkommen [*Kaltwasser Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Görlitz bei Horka. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Kalvörder Scholle → Calvörder Scholle.

Kambrium [*Cambrian*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Paläozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 56 Ma ($\sim 541,0 \pm 1,0$ - $485,4 \pm 1,9$ Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in 4 Serien, von denen bislang lediglich die untere Serie mit dem Begriff → Terreneuvium sowie die obere Serie mit dem Begriff → Furongium → belegt sind und die zwei mittleren Serien noch neutral als Serie 2 und Serie 3 bezeichnet werden. Terreneuvium und Serie 2 repräsentieren i.w.S. das klassische Unterkambrium, die Serie 3 das

klassische → Mittelkambrium sowie das Furongium das klassische → Oberkambrium (Tab. 4). In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands (und somit auch in diesem Wörterbuch) wurde und wird zumeist noch heute die klassische Dreigliederung in → Unterkambrium (Unter-Kambrium; Unteres Kambrium), → Mittelkambrium (Mittel-Kambrium; Mittleres Kambrium) und → Oberkambrium (Ober-Kambrium; Oberes Kambrium) angewendet. Biostratigraphisch sicher belegtes Kambrium kommt auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Görlitzer Schiefergebirge, im Bereich des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums, im → Lobensteiner Horst, im → Granulitgebirgs-Schiefermantel sowie im deutschen Anteil der südlichen Ostsee nördlich Rügen (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) vor (Tab. 4). Die Einstufungen aller anderen als kambrisch interpretierten Schichtenfolgen, z.B. des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge oder in der → Elbezone, basieren hauptsächlich auf den Lagerungsverhältnissen insbesondere zu den im Hangenden folgenden Serien des → Ordovizium, teilweise auch auf radiometrischen Datierungen syngenetischer magmatischer Einschaltungen. Dabei sind in zahlreichen Fällen die jeweiligen Zuordnungen allerdings noch in Diskussion. Die lithofazielle Ausbildung wird im Bereich der → Saxothuringischen Zone (Abb. 4.1) insbesondere durch siliziklastische, wahrscheinlich auf einem tiefgründig erodierten cadomischen Fundament abgelagerte Gesteine bestimmt, jedoch sind auch karbonatische Horizonte vor allem im → Unterkambrium nicht selten. Nach biostratigraphischen Daten (Trilobiten, Archaeocyathen) begann die Ablagerung der *overstep*-Sequenzen ungefähr um 530 Ma b.p. Im frühesten Kambrium (ca. 540-530 Ma b.p.) sowie im späten Kambrium (ca. 500-485 Ma b.p.) traten offensichtlich Sedimentationsunterbrechungen auf. Zudem wurden die meisten der ehemals abgelagerten kambrischen Sedimente wahrscheinlich bereits vorordovizisch wieder erodiert, was ihre heute nur lückenhafte Verbreitung begründet. Eine Sonderentwicklung stellen die fossilfreien, lediglich radiometrisch datierten vulkanoklastischen Folgen der → Vesser-Zone dar. Das potenzielle Kambrium im ostdeutschen Anteil der → Rhenoherynischen Zone ist noch nahezu unerforscht, sodass über dessen Verbreitung und Faziesentwicklung nur vage Aussagen gemacht werden können. Gleiches gilt für den tieferen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, wo Tiefbohrungen kambrische Horizonte noch nicht erreichten. Demgegenüber ist das in der südlichen Ostsee nachgewiesene vorwiegend tonig (oberer Teil) bzw. sandig (unterer Teil) entwickelte Kambriumprofil der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 intensiv erforscht und unmittelbar mit äquivalenten Serien Südkanindiens vergleichbar (Tab. 4; Abb. 4.1). Paläotektonisch gehört das Kambrium Ostdeutschlands unterschiedlichen Bereichen an. Der saxothuringische Abschnitt ist Teil der sich im höheren Ordovizium vom Nordrand des Gondwana-Kontinents abgetrennten Armoricanischen Platte (perigondwanischer Raum), die im südlichen Ostseeraum erschlossenen Sedimente sind demgegenüber eindeutig Bestandteil von → Baltica. Im bisher nicht erkundeten Zwischengebiet ist eine Zugehörigkeit zu → Ost-Avalonia zu vermuten (Abb. 4.1). Diese plattentektonischen Zuordnungen sind allerdings nicht unwidersprochen. /TS, TW, TB, VS, EG, MS, LS, NW, HW, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cb**

Literatur: K. SDZUY (1957, 1958, 1960); K. PIETZSCH (1962); B. MEISSNER (1967); K. WUCHER (1967); D. FRANKE (1967b, 1968a); G. HIRSCHMANN et al. (1968); H. BRAUSE (1969a, 1970); K. SDZUY (1970); H. WIEFEL (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); D. FRANKE (1978); H. BLUMENSTENGEL (1980); G. FREYER et al. (1982); D. FRANKE (1990a); O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993); D. FRANKE et al. (1994); O. ELICKI (1995); G. GEYER & O. ELICKI (1995); F. FALK & H. WIEFEL (1995); T. McCANN (1996); O. ELICKI (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); H.-J. BERGER (1997d); H. BRAUSE et al. (1997); D. LEONHARDT et al. (1997); W. LORENZ (1997); O. ELICKI (1998); U. LINNEMANN & M. SCHAUER

(1999); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); O. ELICKI (1999, 2000); H. BEIER *et al.* (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a, 2001b); H. BEIER *et al.* (2001b); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d); K. HOTH *et al.* (2002b); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); P. BANKWITZ (2003); U. LINNEMANN (2004a, 2004b); G. ZULAUF *et al.* (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); G. KATZUNG *et al.* (2004); K. HOTH & D. LEONHARDT (2005); O. ELICKI (2007); O. ELICKI *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008); B.-C. EHLING (2008a); O. ELICKI (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H. BEER (2010a); TH. HEUSE *et al.* (2010); O. ELICKI *et al.* (2011); R. WALTER (2014); O. ELICKI (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Kambrium: Mittleres ... → Mittelkambrium.

Kambrium: Oberes ... → Oberkambrium.

Kambrium: Unteres ... → Unterkambrium.

Kambro-Ordovizium → gelegentlich für Schichtenfolgen im Übergangsbereich zwischen → Kambrium und → Ordovizium verwendeter lithostratigraphischer Begriff. Symbol der „stratigraphischen Einheit“ nach Geozentrum Hannover (2017): **ocb**

Kamenz: Granodiorit Typ ... [*Kamenz Granodiorite*] — mittel- bis grobkörniger, porphyrischer cadomischer Biotit-Granodiorit im Gebiet des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs, Teilglied des Lauistzer Granit-Granodiorit-Massivs. /LS/
Literatur: H.-J. BERGER (2002a)

Kamener Elbe-Arm [*Kamenz Elbe Tributary*] — in SE-NW-Richtung sich erstreckender Arm des → Bautzener Elbelaufs im Bereich Ostsachsens. Die Schotterbildungen dieses Paläo-Flussarmes werden dem präelsterzeitlichen Quartär (→ Obere Frühpleistozäne Schotterterrasse des → Tiglium-Komplexes) zugewiesen. /LS/
Literatur: S. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008)

Kamener Folge → Kamenz-Gruppe.

Kamener Grauwackenzunge → in der älteren Literatur gelegentlich verwendete Bezeichnung für das NNW-SSE streichende Verbreitungsgebiet von kontaktmetamorphen Schichtenfolgen der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum im Nordwestabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 40.2).

Kamener Magnetanomalie [*Kamenz Magnetic Anomaly*] — aus mehreren kleinen Anomalien bestehender Störkörper, der in größerer Tiefe auf die Existenz von Granitoid-Hochlagen oder stärker magnetisierter (basischere) Varietäten der Granitoide hinweisen. /LS/
Literatur: B. WITTHAUER & O. KRENTZ (2009)

Kamener Schichten → Kamenz-Gruppe.

Kamener Serie → Kamenz-Gruppe.

Kamenz-Formation → Kamenz-Gruppe.

Kamenz-Gruppe [*Kamenz Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Nordwestabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums, zuweilen ausgeschieden als oberes Teilglied der → Lausitz-Hauptgruppe (Tab. 3), bestehend aus einer >1000-4000(?) m

mächtigen turbiditischen Wechsellagerung von cadomisch schwach deformierten fein- bis mittelkörnigen Grauwacken, Siltsteinen und Tonsteinen mit lokal auftretenden geröllführenden Horizonten, Schwarzschiefern sowie Kalksilikatlagen; am Südrand des Verbreitungsgebietes durch die Intrusion des cadomischen → Lauitzer Granit-Granodiorit-Massivs weitflächig kontakmetamorph beansprucht. Umfangreiche mikrobotanische Untersuchungen begründen die stratigraphische Einstufung ins Ediacarium (bis Kryogenium?). Zahlreiche an detritischen Zirkonen in Grauwacken gewonnene radiometrische Werte belegen ein breites Altersspektrum der magmatischen Abtragungsgebiete vom Paläoproterozoikum bis ins jüngere Neoproterozoikum. Letztere stützen ebenfalls die Zuordnung der Schichtenfolge zum Ediacarium. Die Möglichkeiten einer Untergliederung der Kamenz-Gruppe werden kontrovers diskutiert. An Fossilien kommen Reste primitiver Fadenalgen sowie spaeromorphe Acritarchen vor. Der Begriff Kamenz-Gruppe ist nicht identisch mit dem ehemals verwendeten Terminus „Lugauer Schichten“. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Wetterberg 1,5 km nordwestlich Niederebersbach; Steinbrüche nordöstlich und nordwestlich Oßling; Steinbruch 3 km östlich von Königsbrück; Wetterberg 1,5 km nordwestlich Niederebersberg. Synonyme: Kamenz-Formation; Kamener Serie; Kamener Schichten /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **np3KA**

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. SCHWAB (1962); G. MÖBUS (1964); G. BURMANN (1966); G. HIRSCHMANN (1966); H. BRAUSE (1967, 1969a); G. HIRSCHMANN (1970); G. BURMANN (1972a, 1972b); W. LORENZ & G. BURMANN (1972); H. SCHÖBEL (1985); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. NEUMANN (1990); H. KEMNITZ & G. BUDZINSKI (1991); H. BRAUSE (1994); A. KRÖNER *et al.* (1994); G. BURMANN (1995); G. BURMANN *et al.* (1997); H. BRAUSE *et al.* (1997); G. BURMANN (1999, 2000, 2001); H.-J. BERGER (2001, 2002a, 2002b); U. LINNEMANN *et al.* (2007); H.-J. BERGER *et al.* (2008a); H. BRAUSE (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011a)

Kamerun-Horizont [*Kamerun horizon*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für dunkle Graphitschiefer- und Graphitquarzit-Horizonte innerhalb der → Körnerberg-Formation des → ?Oberkambrium (bzw. Kambro-Ordovizium) im Bereich der → Südvogtländischen Querzone (Tab. 4). Nachgewiesen wurden stark inkohlte kugelige Fossilreste (Acritarchen) mit deutlicher Bestachelung, die ehemals dem → Ordovizium zugeordnet wurden. Neuere Bearbeitungen lieferten zahlreiche Acritarchenreste mit kurzer oder fehlender Bestachelung (cf. *Baltisphaeridium redondensis*), die eher für ein oberkambrisches Alter der Fundschichten sprechen. /VS/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL (1980); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Kamien-Störung [*Kamien Fault*] — NNW-SSE streichende und nach ENE einfallende Bruchstörung im Bereich der südlichen Ostsee nordöstlich der Insel Rügen, südöstliches Teilmglied der → Nordadler-Kamien-Störungszone; grenzt den Wollin-Block im Westen gegen den bereits im polnischen Seegebiet liegenden Südabschnitt des Gryfice-Grabens im Osten ab (Abb. 25.6, Abb. 25.8.2). /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1998); M. KRAUSS & P. MAYER (2004)

Kamitz-Konglomerat [*Kamitz Conglomerate*] — schlecht aufbereitetes Konglomerat innerhalb der → Süplingen-Formation des → Stefanium C bis unteren → Asselium im Nordwestabschnitt der → Flechtinger Teilscholle, das bei einem durchschnittlichen Matrixanteil von 40-60% vorwiegend Gerölle verschiedenartiger Psammite und Pelite führt; untergeordnet kommen Kieselpelit-, Quarz-, Karbonatgesteins-, Granitoid-, Vulkanit- und Metamorphitgerölle vor. /FR/
Literatur: F. REUTER (1964); H.-J. PAECH *et al.* (1973); K. HOTH (1973)

Kammerberg-Formation [*Kammerberg Formation*]— in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, oberes Teilglied der sog. → Manebach-Gruppe. Die Einheit entspricht dem oberen Teil der → Manebach-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Typusprofil: Kammerberg bei Manebach. Synonym: Kammerberg-Schichten. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); D. ANDREAS (2014)

Kammerberg-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Kammerberg-Formation.

Kammerberg-Störung [*Kammerberg Fault*]— NW-SE streichende Störung am Nordostrand des → Manebacher Grabens. Anlage der Störung im höheren → Unterrotliegend (Zeit der → Oberhof-Formation). /TW/

Literatur: T. MARTENS (2003)

Kammquarzit → in der Literatur häufig verwendete Kurzform von → Kammquarzit-Subformation.

Kammquarzit-Formation → Kammquarzit-Subformation.

Kammquarzit-Subformation [*Kamm Quarzite Member*]— lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Viséum; → Arundium bis → Brigantium) im Bereich des sog. → Hörre-Acker-Gommern-Zuges, oberes Teilglied der → Acker-Bruchberg-Formation, im ostdeutschem Raum (Sachsen-Anhalt) lediglich in einem schmalen Gebiet nördlich des → Brocken-Massivs ausstreichend (Ilsenburg-Quarzit) und sich von hier anhand von Bohraufschlüssen weiter nach Nordosten über die → Flechtinger Teilscholle (→ Gommern-Formation) bis nach Südwestbrandenburg (→ Bohrung Brandenburg 1E/68) verfolgen lässt. Der zum → Acker-Bruchberg-Zug des Oberharzes gehörende Kammquarzit besteht aus einer wahrscheinlich >200 m mächtigen variszisch deformierten Serie von extrem gut sortierten turbiditischen, dickbankigen Quarzareniten sowie randlich auftretenden Quarzitschiefern. Der Liegendabschnitt der Subformation wird von plattig spaltenden Tonschiefern, sog. Plattenschiefern, vertreten. Als Liefergebiet des klastischen Materials wird auf der Grundlage von Untersuchungen der U/Pb-Verhältnisse in den Zirkonen ein im Norden gelegenes Festland postuliert. Damit bildet der Kammquarzit die bislang einzige klastische Formation des Harzes, deren Material nicht von Süden, d.h. von der → Mitteldeutschen Schwelle hergeleitet wird. Der Ablagerungsraum des Kammquarzits wird auf seiner Nordseite (im niedersächsischen Anteil des Oberharzes) von Metabasalt-Effusionen begleitet. Synonyme: Kammquarzit (Kurzform); Kammquarzit-Formation. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHWAN (1958c); G. MÖBUS (1966); W. SCHWAN (1967); K. MOHR (1963); I. BURCHARDT (1977b); W. SCHWAN (1991); H. JÄGER (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (1998); H. JÄGER (1999a, 1999b); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (2000); P. BUCHHOLZ et al. (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Kammschale [*Kammschale*]— bergmännische Bezeichnung für ein max. 3 cm mächtiges, aus grauschwarzem Tonmergelstein bestehendes Teilglied des → Kupferschiefers im Kupferschieferbergbau der → Mansfelder Mulde und der → Sangerhausener Mulde.

Bedeutender Aufschluss: Besucherbergwerk (Röhrig-Schacht) in Wettelrode, 4 km nördlich Sangerhausen. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); D. BALZER (2007); K. STEDINGK (2008)

Kampfberg-Mulde [*Kampfberg Syncline*] — NE-SW streichende flache saxonische Einmuldung im nördlichen Vorland des → Hettstedter Sattels in der südöstlichen Verlängerung des → Ascherslebener Sattels (Abb. 28.1), flankiert im Nordwesten vom → Beesenlaublingen-Lebendorfer Gipsstock. /SH/

Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); N. HAUSCHKE et al. (1998a)

Kamsdorf-Könitz: Grauwacken-Lagerstätte ... [*Kamsdorf-Könitz greywacke deposit*] — Grauwacken-Lagerstätte im Südosten Thüringens östlich von Saalfeld (Lage siehe Nr. 120 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kamsdorf: Großtagebau ... → Kamsdorfer Revier.

Kamsdorf: Kalkstein-Lagerstätte → Kamsdorfer Zechsteinkalk-Lagerstätte.

Kamsdorfer Gangrevier → Kamsdorfer Revier.

Kamsdorfer Revier [*Kamsdorf District*] — aufgelassenes Lagerstättenrevier epithermaler gangförmiger Kupfer-Blei-Zink-Silbererze, insbesondere gebunden an NW-SE-Rupturen → kimmerischen Alters in Ablagerungen des tieferen → Zechstein im Kreuzungsbereich von → Eichenberg-Saalfelder Störungszone mit dem Rand der Verbreitung des → Zechstein im südlichen → Thüringer Becken *s.l.* (östliche → Treffurt-Plauer Scholle). Der Stoffbestand der saxonischen sekundär-hydrothermalen Vererzung wird aus einer ersten spätvariszischen Vererzung hergeleitet. Als Hauptkupfererzminerale treten Kupferkies und Fahlerz auf. Das Fahlerz enthält die begehrten Silbergehalte. Der tektonische Großbau wird von flach NE-SW (70-80°) streichenden und nur wenig (3-10°) geneigten Schichtenfolgen des Zechstein bestimmt. Lokal treten sowohl Zerrungsformen als auch Pressungsformen (Überschiebungen, flache Faltungen) auf. Synonyme: Kamsdorfer Gangrevier; Saalfeld-Kamsdorfer Revier; Saalfeld-Kamsdorf-Köstritzer Revier. /TB/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); J. JUNGWIRTH & P. PUFF (1963); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H. PFEIFFER (1979b, 1984, 1988); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995, 2003); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); H.-J. SCHWAHN & H. PETER (2007); D. MOHWINKEL & G. BORG (2009); F. VEITENHASL (2015); H. BECKER (2016)

Kamsdorfer Zechsteinkalk-Lagerstätte [*Kamsdorf Zechstein Limestone deposit*] — in der Umgebung von Saalfeld infolge seines Eisengehaltes als Zuschlagstoff bei der Verhüttung von Eisenerzen im Großtagebaubetrieb gewonnener → Zechsteinkalk („Eisenkalkstein“). Synonyme: Kamsdorf: Kalkstein-Lagerstätte; /TB/

Literatur: H. HETZER (1957); W. JUNG (1968); J. SEIFERT (1972); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); P. BANKWITZ et al. (2015); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kanena-Ammendorf-Bruckdorf: Braunkohlenlagerstätte ... [*Kanena-Ammendorf-Bruckdorf brown coal deposit*] — die Braunkohlenlagerstätte von Kanena-Ammendorf-Bruckdorf erstreckt sich vom Osten der Stadt Halle nördlich der Elsteraue bis nach Dieskau. Die nördliche Begrenzung stellt die → Halle-Störung dar. Auch die Braunkohle im Stadtzentrum von Halle gehört demnach noch zum Revier Ammendorf. Im Westen wird das Vorkommen durch den

hochliegenden → Buntsandstein bei Beesen begrenzt. Gegenstand des Abbaues waren das Hallesche Oberflöz und das Hallesche Hauptflöz. Nach Süden nimmt die Mächtigkeit der Braunkohle im Gebiet der Elster-Luppe-Aue zu und geht in die → Lagerstätte Röglitz-Wallendorf über. Heute gehören die gefluteten zahlreichen ehemaligen Abbaugelände zum Westlichen Mitteldeutschen Seenland (Rundes Loch Eisdorf, Langes Handtuch Eisdorf, Hufeisensee Kanena, Teich Kanena, Friedrichsbad/Mühlenteich/Ententeich/Postteich Zwintschöna, Großer Restlochsee Bruckdorf/Schlauch Bruckdorf/Blaues Auge Bruckdorf und weitere kleine Seen). /HW/

Literatur: **B.-C. EHLING et al. (2006)**; L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Kanitzsch: Braunkohlevorkommen von ... [*Kanitzsch browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen westlich von Leipzig am Westrand der → Nordwestsächsischen Scholle mit gegenwärtig nicht ausgebeuteten geologischen Vorräten. /TB/

Literatur: **R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)**

Kannawurfer Halt → Kannawurf-Phase.

Kannawurf-Phase [*Kannawurf Phase*] — Phase der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, die die Ausdehnung des ersten Vorstoßes (Kannawurf-Kindelbrücker Stillstandsphase) der Elstervereisung im thüringischen Raum dokumentiert (Tab. 31). Synonym: Kannawurfer Halt. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974); A. STEINMÜLLER & K.P. UNGER (1974); K.P. UNGER (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); K.P. UNGER (2003); T. LITT et al. (2007)

Känozoikum [*Cenozoic*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range eines Ärathems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 66 Ma (66 Ma bis rezent) angegeben wird, oberstes Teilglied des → Phanerozoikum, nach einem Beschluss der IKS aus dem Jahre 1989 gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in die Systeme → Paläogen, → Neogen und → Quartär. Das bis zu diesem Beschluss als System geführte → Tertiär wurde aus der stratigraphischen Hierarchie gestrichen. Diese Entscheidung der IKS wurde von der weit überwiegenden Zahl deutscher Stratigraphen (und Geologen angrenzender Fachrichtungen) wie auch von Geowissenschaftlern anderer mitteleuropäischer Länder nicht oder nur zögerlich umgesetzt. Zum Verständnis der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands wurde im vorliegenden Wörterbuch deshalb die „traditionelle“ Untergliederung des Känozoikum in Tertiär und Quartär beibehalten, zumal die Deutsche Stratigraphische Kommission gegenwärtig diskutiert, der IKS einen Antrag zur Bewahrung der Untergliederung des Känozoikum in die Systeme Tertiär und Quartär sowie des Tertiär in die Serien → Paläozän, → Eozän, → Oligozän, → Miozän und → Pliozän zu unterbreiten. Paläogen und Neogen wären in diesem Sinne (im allgemeinen Klassifizierungsschema allerdings ungebräuchliche) Subsysteme. Vorschläge internationaler Fachgremien, das Känozoikum in die Systeme Paläogen und Neogen zu untergliedern, wobei das Quartär als selbständige Einheit eliminiert und die derzeitigen Untereinheiten des Quartär, Pleistozän und Holozän, zu Teilgliedern des neu definierten Neogen werden sollten, fanden durch die Internationale Union für Geologische Wissenschaften (IUGS) keine Bestätigung. Ablagerungen des Känozoikum sind als Teilglied des sog. → Hüllstockwerks in den ostdeutschen Bundesländern, generell diskordant übergreifend über ältere Einheiten, annähernd flächendeckend insbesondere im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes verbreitet. Gebietsweise greifen sie weit nach Süden auf die → Sächsisch-Thüringische Scholle über. Lediglich in den Gebieten des zutage tretenden variszischen Grundgebirgs-Stockwerks besitzen

sie weniger Bedeutung. Die Untergrenze des Känozoikum bildet insbesondere im Bereich der → Nordostdeutschen Senke häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ne**

zusammenfassende Literatur: A.G. CEPEK & D. LOTSCH (1996); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); G. STANDKE *et al.* (2002); D. LOTSCH (2002a, 2002b); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a, 2004b); G. STANDKE *et al.* (2005); K. SCHUBERTH (2005a); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); G. STANDKE (2008a); M. MENNING (2010); V. MANHENKE & W. STACKEBRANDT (2010); G. STANDKE (2011); J. G. OGG (2011); M. MENNING (2012, 2015); R. WALTER (2014); W. STACKEBRANDT (2015); G. STANDKE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); W. STACKEBRANDT (2018)

Känozoisches Hüllstockwerk → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen benutzter Begriff zur Kennzeichnung der über dem → Tafeldeckgebirgsstockwerk, dem → Übergangstockwerk oder unmittelbar über dem → Grundgebirgsstockwerk folgenden Decksedimente des → Känozoikum. Synonym: Lockergesteinsstockwerk.

Kantabrium [*Cantabrian*]— chronostratigraphische Einheit an der Basis des → Stefanium der westeuropäischen Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem geschätzten Zeitumfang von ca. 1-2,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~305 bis ~300 Ma b.p.). In Mitteleuropa könnte es der zuweilen vermuteten (asturischen) Schichtlücke zwischen → Westfalium und → Stefanium entsprechen. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon entweder völlig abgelehnt oder nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version. Alternative Schreibweise: Cantabrium.

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1985, 1997); M. MENNING *et al.* (1996, 1997, 2000); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Kaolinischer Formsand → Formsandgruppe (II).

Kaolinsandstein → Kaolinschichten.

Kaolinschichten [*Kaolin Beds*]— ältere, heute nur noch selten verwendete Bezeichnung für die durch ihren Gehalt an angewitterten Felspäten charakterisierten, örtlich Gerölle führenden meist weißen Sandsteine der unteren 60 m der → Volpriehausen-Formation des → Mittleren Buntsandstein Ostthüringens. Stratigraphisches Äquivalent des → Volpriehausen-Sandsteins und der → Rotweißen Wechselfolge in den zentraler gelegenen Beckenbereichen. Synonym: Kaolinsandstein. /TB/

Literatur: P. PUFF & G. SEIDEL (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Kapfenberg-Member → Kapfenberg-Subformation.

Kapfenberg-Subformation [*Kapfenberg Member*]— lithostatigraphische Einheit des höheren → Oberdevon (mittleres bis oberes → Famennium; Obere Platyclymenia-, Clynmenia- und Wocklumeria-Geozonen) an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums, unteres Teilglied der → Göschitz-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer 5-10 m mächtigen Abfolge von grauen Flaser- und Knotenkalken mit einem geringmächtigen Schwarzschiefer-Horizont des → Hangenberg-Events an der Obergrenze. An der Basis tritt lokal eine ungewöhnliche erste 10 cm mächtige Bank auf, die massenhaft Ammonoideen enthält. An

Fossilien kommen neben Ammonoiten noch Conodonten, Ostracoden, Foraminiferen, Anthozoen, Brachiopoden, Bivalven, Trilobiten und Crinoiden vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Kahlleite (Ostwand) 1 km südwestlich Rödersdorf (westlich vom Kapfenberg bei Göschitz; Buschteich-Steinbruch 1,5 km nordwestlich Löhma). Synonyme: Kapfenberg-Member; Kapfenberg-Olistolith; Knotenkalk-Formation *pars*; Knotenkalk-Serie *pars*; Kalkknotenschiefer-Tonschiefer-Folge *pars*. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doBGK**

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952b); R. GRÄBE (1956a, 1962); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE *et al.* (1968); H. BLUMENSTENGEL & R. GRÄBE (1968); W. STEINBACH *et al.* (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH *et al.* (1995); H. BLUMENSTENGEL (1995a); G. LANGE *et al.* (1999); K. BARTZSCH *et al.* (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); K. BARTZSCH (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); T. HEUSE *et al.* (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Karbon [*Carboniferous*] — chronostratigraphische Einheit des → Paläozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 40 Ma (358,9-298,9 Ma b.p.) veranschlagt wird, zumeist gegliedert in → Unterkarbon (Unter-Karbon; Unteres Karbon) und → Oberkarbon (Ober-Karbon; Oberes Karbon), gebietsweise jedoch auch mit Zwischenschaltung eines → Mittelkarbon. Neuerdings gibt es Festlegungen der Internationalen Kommission für Stratigraphie, den Serienbegriff Unterkarbon durch → Mississippium, den Serienbegriff Oberkarbon durch → Pennsylvania zu ersetzen. Abweichend von der Referenzskala wird in den ostdeutschen Bundesländern von jeher die auf den mittel- und westeuropäischen Profilen basierende Definition des Karbon, die bei gleicher Untergrenze eine um ~5 Ma tiefer liegende Obergrenze aufweist, verwendet (Tab. 11). Entsprechend wurde auch die Untergliederung in → Unterkarbon und → Oberkarbon immer im Sinne der regionalen chronostratigraphischen Serien → Dinantium und → Silesium verstanden. Erst in jüngerer Zeit vermehren sich Bestrebungen, die internationale Skala auch auf die ostdeutschen Profile anzuwenden, wodurch es insbesondere in den unterschiedlich definierten Grenzbereichen zwischen (internationalem) Unterkarbon (Mississippium)/Oberkarbon (Pennsylvania) und (mitteleuropäischem) Dinantium/Silesium zu Diskrepanzen in der stratigraphischen Stellung der regionalen chronostratigraphischen Stufe → Namurium kommt (siehe dort). Der Kenntnisstand über die Verbreitung karbonischer Schichtenfolgen ist bis auf die zentralen Bereiche der → Nordostdeutschen Senke hoch (Abb. 7, Abb. 8, Abb. 9.1). In der → Saxothuringischen Zone weisen Einheiten des → Dinantium im Gebiet des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (einschließlich des nordöstlich angrenzenden verdeckten Raumes) ihre größte geschlossene Verbreitung auf. Im → Vogtländischen Schiefergebirge, in der → Mittelsächsischen Senke, in der → Elbezone sowie im Bereich der → Lausitzer Scholle existieren nur flächenmäßig relativ kleine Restvorkommen. Hauptverbreitungsgebiet des → Silesium im Saxothuringikum ist die → Saale-Senke. Nördlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone, in der → Rhenoharzynischen Zone und seinem Vorland, weist insbesondere das → Dinantium größere regionale Verbreitung auf; → Namurium, → Westfalium und → Stefanium sind mit zeitlich abnehmender Flächengröße vor allem am Aufbau der nördlichen Vorlandgebiete beteiligt (Abb. 8, Abb. 9.1, Abb. 9.2), wobei allerdings für die durch Tiefbohrungen nicht erschlossenen zentralen Bereiche konkrete Angaben meist noch fehlen. Die faziale Entwicklung des ostdeutschen Karbon wurde weitgehend durch die variszische Tektogenese geprägt. Während im → Dinantium marine Verhältnisse vorherrschen, die im variszischen Südteil etwa ab höherem → Unter-Tournaisium

durch die vorwiegend flyschoide Fazies des → Kulms sowie im Vorlandschelf des Nordteils meist durch die Fazies des ebenfalls im tiefen → Tournaisium einsetzenden → Kohlenkalks charakterisiert werden, erfolgte im → Silesium im Zuge der variszischen Kollisionsprozesse eine generelle Umgestaltung insofern, als sich im Süden (lokal schon im höheren → Dinantium beginnend) intramontane Senken mit stratigraphisch und lithofaziell variierender Sedimentfüllung bildeten, während im Norden eine zeitlich-räumlich nordwärts migrierende breite Vorsenke mit anfangs paralischen, später zunehmend terrestrischen Bildungen entstand, die in Verbindung mit dem Einsetzen eines intensiven Vulkanismus erst im höheren → Stefanium, im → Unterrotliegend sowie im → Oberrotliegend I in einzelne, oft isolierte extramontane Senken untergliedert wurde. Tektonisches Hauptereignis im Karbon Ostdeutschlands ist die im Zuge der nordwärts gerichteten Kollision gondwanischer (cadomischer) Krustenelemente mit den baltischen (präcadomischen) Krustenblöcken Nordeuropas erfolgte variszische Tektogenese, die zur Auffaltung und gebietsweisen Stapelung der paläozoischen Sedimentkomplexe führte. Postkollisionale Extensionsprozesse, die insbesondere in den südlichen saxothuringischen Bereichen bereits im höheren → Dinantium einsetzten, führten insbesondere in den Orogengebieten verbreitet zur Intrusion und Extrusion magmatischer Komplexe. /NS, CA, FR, SH, HZ, TF, VS, MS, LS, TS, TW, SF, EG, EZ, NW, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): c

Literatur: K. PIETZSCH (1951); H. WEBER (1954); W. SCHRIEL (1954); K. PIETZSCH (1956); G. FREYER (1958); K.-A. TRÖGER (1959); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1966); R. DABER *et al.* (1968); H. PFEIFFER (1968b); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); H. LUTZENS (1972); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. ANDREAS *et al.* (1974); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975, 1977); D. FRANKE *et al.* (1977); K. SCHMIDT *ET AL.* (1977); H. PFEIFFER (1981b); P. KRULL (1981, 1987); J.W. SCHNEIDER (1989); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. MOHR (1993); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1994); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); D. FRANKE (1995); G. FREYER (1995); H. PFEIFFER *et al.* (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995); J.W. SCHNEIDER (1996); D. WEYER *et al.* (2002); V. WREDE *et al.* (2002); J.W. SCHNEIDER & M. ROSCHER (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN. (2004); U. LINNEMANN/Hrsg. (2004); T. HAHN *et al.* (2004); P. HOTH *et al.* (2005); H.-G. HERBIG (2005); P. ROTHE (2005); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); D. FRANKE (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H. BEER (2010a); P. WOLF *et al.* (2011); R. WALTER (2014); D. FRANKE (2015d 2015e); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Karbon: Mittleres ... → Mittelkarbon.

Karbon: Oberes ... → Oberkarbon.

Karbon: Unteres ... → Unterkarbon.

Karbonat: Mittleres ... [*Middle Carbonate*]— überregional aushaltender Horizont von bis zu 11 m mächtigen dolomitischen kompakten grauen bis gelblichgrauen Karbonaten im mittleren Abschnitt des → Mittleren Muschelkalk (→ Heilbronn-Formation; Tab. 24) im Bereich des nordöstlichen → Thüringer Beckens s.l. (→ Querfurter Mulde, → Naumburger Mulde), des → Subherzynen Beckens sowie in Teilbereichen der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 24) Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der

Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Mittlerer Dolomit; Dolomit II; Heilbronn-Formation pars. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); R. GAUPP et al. (1998a); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); K.H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); W. ZWENGER (2015)

Karbonat: Oberes ... → Diemel-Formation.

Karbonat: Unteres ... → Karlstadt-Formation.

Karbonatische Grenzbank [*Calcareous Boundary Layer*] — Bezeichnung für einen max. 50 cm mächtigen mürben ockergelben Dolomitmergel, der im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* gewöhnlich die Obergrenze der → Stuttgart-Formation (ehemals: Schilfsandstein) bildet. /TB/

Literatur: J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Karbonatsand-Wall → spezielle Regionalbezeichnung für eine südlich der Insel Rügen entwickelte saumartige küstenparallele Sonderfazies des → Hauptdolomits der → Staßfurt-Formation des → Zechstein, die bis zu 100 m Mächtigkeit erreichen kann.

Kargow: Blockpackung ... [*Kargow bouldary deposit*] — am Nordrand des Müritz-Naturparks (Mecklenburg-Vorpommern) während des → Pleistozän am Rande des Inlandeises erfolgte natürliche Anreicherung größerer Geschiebe. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Kargo: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kargo gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich östlich Waren/Müritz (Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Karl-Marx-Stadt–Hainichen: Becken von ... → ältere, wenig gebräuchliche und heute zudem überholte Bezeichnung für → Borna-Hainichener Senke.

Karlshagen 1/88: Geothermie-Bohrung ... [*Karlshagen 1/88 geothermy well*] — Geothermie-Tiefbohrung mit einer Endteufe von 1760 m unter NN, die im Nordteil der → Nordostdeutschen Senke zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde. Nutzhorizont ist der → Detfurth-Sandstein, erbohrt in einer Teufe von 1710-1748 m. Mit der gleichen Zielsetzung wurde die Geothermie-Bohrung Karlshagen 2/87 (ET 1830 m) niedergebracht. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit diesen Bohrungen repräsentative Profile des → Mesozoikum aufgeschlossen wurden (lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: H. SCHNEIDER (2007); K. OBST & J. BRANDES (2011); K. OBST (2019)

Karlshagen-Formation [*Karlshagen formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Holozän im Bereich des küstennahen → Nordostdeutschen Tieflandes. /NT/

Literatur: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Karlstadt-Formation [*Karlstadt Formation*] — von der → Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführter, in der neueren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands in zunehmendem Maße angewendeter Begriff für die

untere lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Muschelkalk in im Gebiet der → Südthürisch-Fränkischen Scholle, des → Thüringer Beckens *s.l.*, der → Subherzynen Senke sowie in Teilbereichen der → Nordostdeutschen Senke, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit dem in älteren Publikationen häufig verwendeten Terminus → Unterer Dolomit und dessen stratigraphischen Äquivalenten ist (Tab. 24). Lithofaziell kennzeichnend ist ein überregional aushaltender Horizont von bis zu 20 m mächtigen grauen, teilweise ockergelb verwitternden Kalksteinen, Mergelsteinen, Tonmergelsteinen und Tonsteinen sowie Dolomiten und als Charakteristikum untergeordnet auch lagenweise angeordnete Anhydrit/Gipsknollen. Im Liegendbereich kommen gebietsweise auch charakteristische Kalksteinlagen, die sog. → Orbicularis-Schichten, vor. Die Gesamtfolge zeigt oft bituminösen Charakter. Typisch ist eine euryhaline artenarme, jedoch individuenreiche Fauna. Korreliert wird die Formation mit dem höchsten Abschnitt der Pelsonium-Unterstufe des → Anisium (Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten gegenwärtig etwa 239 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin; Kalkstein-Tagebau Geilsdorf (GK 5232 Stadtilm). Synonyme: Unterer Dolomit, Dolomit 1; Unteres Karbonat; Orbicularis-Schichten i.w.S. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

mmK

Literatur: G. SCHULZE (1964); W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); K.-H. RADZINSKI (1995a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); A.E. GÖTZ (1996); R. GAUPP *et al.* (1998a); H. HAGDORN *et al.* (1998); G.H. BACHMANN (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); H. KOZUR (1999); M. MENNING (2000c); K.H. RADZINSKI (2001a); H. HAGDORN *et al.* (2002); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); M. MENNING (2015); W. ZWENGER (2015); T. KRAUSE & T. VOIGT (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); R. ERNST (2018)

Karn → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von → Karnium.

Karnium [*Carnian*]— unterste chronostratigraphische Einheit der → Obertrias der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 21) mit einem Zeitumfang, der von der International Commission on Stratigraphy im Jahre 2016 mit etwa 12 Ma (~237-227 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Profilen der → Germanischen Trias einschließlich vermuteter Schichtlücken etwa dem oberen Abschnitt der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper), der → Stuttgart-Formation (ehemals: Schilfsandstein) sowie der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper). Gegliedert wird das Karnium (vom Liegenden zum Hangenden) in Cordevolium, Julium und Tuvalium. Das Typusgebiet liegt in der tethyalen Trias des Alpenraumes. Alternative Schreibweise: Karn. /NS, CA, SH, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trk**

Literatur: M. MENNING (1995a); G.H. BACHMANN (1998); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); G. BEUTLER (1998c); H. KOZUR (1999); E. NITSCH *et al.* (2002); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005);

M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); M. FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Karow: Salzkissen ... [*Karow Salt Pillow*] —NW-SE streichende Salinarstruktur des →Zechstein im Nordwestteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, 25.21) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2000 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Synonym: Salzkissen Schwaan-Karow. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Karower Platte [*Karow Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des weichselzeitlichen oberpleistozänen → Jungmoränengebiets (→ Brandenburger Stadium) im Gebiet südöstlich Genthin (nordöstliches Sachsen-Anhalt) mit Höhen von ca. 85 m NN. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Karpholith-Ottrelith-Schiefer → ehemals als lithostratigraphische Einheit des →Ordovizium im Bereich des → Unterharzes (→ Wippraer Zone) ausgeschiedene Schichtenfolge, heute als → Biesenrode-Rotschiefer-Formation bezeichnet.

Karpholithschiefer [*Carpholite Shale*] — lithofazielle Bezeichnung für charakteristische Einschaltungen von phyllitischen Tonschiefern mit erhöhtem Faserserpentin-Gehalt innerhalb der ordovizischen → Biesenrode-Rotschiefer-Formation des → Unterharzes (→ Wippraer Zone), in der älteren Literatur oft lithostratigraphisch definiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Südhang des Wippertales bei Biesenrode. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oKPO**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1964a); G. MÖBUS (1966); H.K. LÖFFLER & M. SCHWAB (1981); S. ACKERMANN (1985, 1987); H. SIEDEL (1991); K.-H. BORS DORF & S. ESTRADA (1991); K. MOHR (1993); T. THEYE & H. SIEDEL (1993); C. HINZE et al. (1998); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Karpholithschiefer-Serie → Biesenrode-Rotschiefer-Formation.

Karpin/Bergfeld: Findling von ... [*Karpin/Bergfeld glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Nordostrand des Müritz-Nationalparks (südliches Mecklenburg-Vorpommern). Lage siehe Nr. 32 in Abb. 25.36.5. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Karsdorf: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Karsdorf limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk (Wellenkalk) am Nordostrand des → Thüringer Beckens südlich von Querfurt. Der Kalkstein dient insbesondere als Zementrohstoff, zur Sodaherstellung und als Baukalk. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Karsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Karsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär am Nordostrand des → Thüringer Beckens (Merseburger Scholle), in der eine etwa 15 m mächtigen Folge von Sanden und Kiesen der → Karsdorfer Sande abgebaut wird. Das

Vorkommen verzahnt sich mit quartären Schuttfahnen aus groben Muschelkalk- und Rötmaterial. Unterlagert wird das Vorkommen von bis zu 5 m mächtigen Schottern der Unstrut. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN et al. (2019)

Karsdorf: Rote Werksfolge ... → Rote Werksfolge.

Karsdorfer Sande [*Karsdorf Sands*] — Sandhorizont der → Saale-Kaltzeit im Bereich der → Merseburger Scholle südlich Steigra, der eine Maximalmächtigkeit von 23 m, im Lagerstättenbereich Karsdorf von durchschnittlich 15 m aufweist. Es handelt sich um braune bis rötlichbraune, schluffige, schwach grobsandige Fein- bis Mittelsande mit geringen Kiesanteilen. Die Sande sind durch intensive Verzahnung mit scharfkantigem Material aus dem Muschelkalk und Oberen Buntsandstein gekennzeichnet, was als ein Indiz für eine kaltzeitliche Akkumulation als Frostschutt-Fließerde gewertet wird. Typisch sind bis 3 m breite, in das feinere Material eingeschnittene Rinnen. Die Geröllanalysen der Karsdorfer Sande belegen hohe Anteile von Unstrut-Detritus mit einem relativ großen Prozentsatz an nordischem Material. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014b)

Karsdorfer Störung [*Karsdorf Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Störung im östlichen Randgebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, die durch saiger stehende NE-SW bis NNW-SSE streichende Störungssysteme gequert und mit Beträgen von 50-60 m lateral versetzt wird; die Sprunghöhe beträgt mindesten 300 m. Nach Südwesten gerichtete Überschiebungen versetzen Gneise gegen obercenomane Sedimente, wobei Beträge von mindestens 300 m erreicht werden. An die Störung sind zahlreiche cenomane Erosionsrelikte (→ Niederschöna-Formation bis → Dölzchen-Formation) der ehemals weiter nach Süden und Südwesten übergreifenden → Elbtalkreide gebunden. Bedeutender morphologischer Tagesaufschluss: Tal der Weißeritz 500 m nordwestlich Haltepunkt Hainsberg-West. Synonyme: Carsdorfer Störung; Wendischkarsdorfer Störung. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1956a, 1962); T. Voigt (1996); T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1998b); E.A. KOCH et al. (1999); T. VOIGT (2000b); U. SEBASTIAN (2001); K.-A. TRÖGER (2008b); O. KRENZ (2008); K.-A. TRÖGER (2011b)

Karsdorfer Werksfolge → selten verwendeter übergeordneter Begriff für das gesamte Schichtpaket aus → Unterer Violettfolge und → Roter Werksfolge der → Karsdorf-Formation.

Karsdorf-Subformation [*Karsdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Buntsandstein (jüngstes → Olenekium bis frühestes → Anisium), die den mittleren Abschnitt des → Pelitröt repräsentiert. Die lithofazielle Ausbildung ist regional recht unterschiedlich (vgl. Tab. 23). Neben karbonatischen Gesteinen (Kalksteine, Dolomite, Mergel) kommen in verschiedenen Regionen Sandsteine und Quarzite (Chirotherien-Sandstein, „Doppelquarzit“) sowie Anhydrite vor. Im Typusgebiet wird die Formation in zwei Niveaus untergliedert: die „Untere Violett-Folge“ und die „Rote Werksfolge“. An der Basis kommen einige dolomitische Lagen vor, höher auch Knollengipse. Ferner treten Fasergipslagen und geringmächtige sandige Horizonte auf. Selten sind Steinsalz-Pseudomorphosen. Die Mächtigkeiten schwanken zwischen 25 m und 50 m. Von wirtschaftlicher Relevanz war ehemals eine Tonsteingrube im Bereich Karsdorf. Die Typlokalität der Karsdorf-Subformation liegt auf Blatt Nebra (Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens südlich Querfurt). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässige Tongrube am linken Unstruthang bei Karsdorf; Unstrut-Steilhang am Glockens Eck bei Dorndorf; Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Karsdorfer Sande; Werksfolge Karsdorf; Rote Werksfolge. Kürzel: s7-3-

Unterfolge der → Röt-Formation. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soKD**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959, 1960); K.-B. JUBITZ *et al.* (1979); K.-B. JUBITZ & J. WASTERACK (1998); M. EXNER (1999); G.H. BACHMANN *et al.* (2001); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); J. LEPPER *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER (2005); K. SCHUBERTH *et al.* (2006); H.-J. SCHWAHN & H. PETER (2007); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); J. LEPPER *et al.* (2013); T. KAMMERER & H. LÜTZNER (2012); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); G. SEIDEL (2015b); K. SCHUBERTH (2016); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Karsdorf: Werksfolge ... → Karsdorf-Subformation.

Karstädt 12/78: Bohrung ... [*Karstädt12/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im → Altmoränengebiet nordwestlich Perleberg mit pollenanalytisch belegtem Nachweis von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Karstädt: Salzkissen ... [*Karstädt Salt Pillow*] — NW-SE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein am Nordwestrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, 25.21, 25.22.2, 25.30) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2450 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 3300 m unter NN. Synonyme: Salzkissen Karstädt-Süd; Salzkissen Bernheide-Karstädt. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1957, 1959); E. UNGER (1962); H.-G. REINHARDT (1963); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); D. HÄNIG *et al.* (1996); H. BEER (2000a); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); M. WOLFGGRAMM (2005); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Karstädt-Nord: Struktur. ... [*Karstädt-North Structure*] — Nord-Süd streichende Tafeldeckgebirgsstruktur am Nordwestrand des → Prignitz-Lausitzer Walls mit einer Amplitude von etwa 100 m (Abb. 25.1). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); A. BEBIOLKA *et al.* (2011)

Karstädt-Nord 1: Bohrung ... [*Karstädt-North 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Dogger sowie dem Nachweis der → Intradogger-Diskordanz. Ein analoges Profil durchteufte auch die südlich benachbarte Bohrung Karstädt-Nord 5. /NS/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Karstädt-Sandstein → Karstädt-Sandstein-Subformation.

Karstädt-Sandstein-Subformation [*Karstädt Sandstone Member*] — lithostratigraphische Einheit des norddeutschen → Dogger, charakteristischer 10-30 m, maximal bis über 80 m mächtiger Sandsteinhorizont im Grenzbereich → Callovium/→ Bathonium (Discus-Zone) im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, annäherndes stratigraphisches Äquivalent des

Portasandmergels NW-Deutschlands. Lithofaziell herrschen überwiegend feinkörnige, in Bänken auch mittel- bis grobkörnige Sandsteine vor. Als Typusprofil gilt die Schichtenfolge der Bohrung Karstädt N8 nördlich Wittenberge. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 164 Ma b.p. angegeben. Synonym: Karstädt-Sandstein. /NS/

Literatur: H. EIERMANN et al. (2002); E. MÖNNIG (2005, 2008, 2012); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Karstädt-Süd: Salzkissen ... → Salzkissen Karstädt.

Kasan [*Kazanian*] — mittlere chronostratigraphische Einheit des → Oberperm der internationalen Permgliederung in seiner alten Definition im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang von etwa 5 Ma (~270-266 Ma b.p.); entspricht in den ostdeutschen →Rotliegend-Typusprofilen der → Nordostdeutschen Senke, der nordöstlichen → Saale-Senke und des → Thüringer Waldes offensichtlich einer größeren Schichtlücke. Alternative Schreibweise: Kazan.

Literatur: M. MENNING (1987); K. HOTH et al. (1993); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING et al. (2001); J.W. SCHNEIDER (2008)

Kascheler Rinne [*Kaschel Channel*] — generell NW-SE streichende Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); H. GERSCHEL et al. (2017)

Kasimovium [*Kasimovian*] — chronostratigraphische Einheit des → Oberkarbon (Pennsylvanium) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 3.3 Ma (307,0-303,7 Ma b.p.) angegeben wird. Die Stufenbezeichnung findet auch in der Literatur zum Karbon Ostdeutschlands zuweilen Anwendung; sie entspricht annähernd dem → Stefanium A und tieferen → Stefanium B der mitteleuropäischen Karbongliederung (zur regionalen Verbreitung und lithofaziellen Ausbildung der entsprechenden Schichtenfolgen siehe dort). Alternative Schreibweise: Kasimow. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cok**

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); IUGS (2000); M. MENNING et al. (2000a, 2000b, 2001); V. WREDE et al. (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING et al. (2006); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN et al. (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Kasimow → gelegentlich verwendete alternative Schreibweise für → Kasimovium.

Kassuhn: Kiessand-Lagerstätten ... [*Kassuhn gravel sand deposits*] — drei auflässige Kiessand-Lagerstätten des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) nordwestlich Kassuhn im

Südwesten von Arendsee (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee). /NT/

Literatur: **E. MODEL (1998b)**

Kassuhn: Torf-Vorkommen ... [*Kassuhn peat deposit*] — geringmächtige Torfvorkommen (kalkiger Bruchwald- und Gräserdorf) des → Quartär nordöstlich bis südwestlich von Kassuhn (Bereich nördliche Altmark). /NT/

Literatur: *E. MODEL (1998a)*

Kassuhn-Schernikau: Sand-Vorkommen ... [*Kassuhn-Schernikau sand deposit*] — wirtschaftliches glazifluviatiles warthe- und drenthestadiales Vorkommen von Vor- und Nachschüttsanden des Quartär im Bereich der nördlichen Altmark). /NT/

Literatur: **E. MODEL (1998b)**

Kastendolomite → spezifische Bezeichnung für Dolomithorizonte (mit *Discoceratites dorsoplanus*) der im Übergangsbereich vom → Oberen Muschelkalk zum → Unteren Keuper auftretenden sog. → Grenzsichten. Bedeutender Tagesaufschluss: Tongrube am Tellberg bei Krauthausen (Thüringer Becken). /TB/

Literatur: *T. VOIGT (2018b)*

Katersnaundorfer Bernsteinhorizont [*Katersnaundorf amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär lokal ausgehaltener Bernstein führender Horizont östlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: *L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)*

Katharina: Uranerz-Vorkommen ... → Langenberg-Uranerz-Vorkommen

Katharinaberger Gneiskuppel → Fortsetzung des Rotgneiskomplexes der → Reitzenhainer Struktur nach Südosten auf tschechischem Territorium (Abb. 36.1). Der Begriff ist in der älteren deutschen Literatur zur Geologie des → Erzgebirges oft enthalten.

Kathlow: Salzhalbkissen ... [*Kathlow Salt Half-Pillow*] — NW-SE angelegte Salinarstruktur des → Zechstein am SE-Ende der → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone im ostdeutschen Anteil der → Nordsudetischen Senke mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1500 m unter NN (Abb. 25.1). /NS/

Literatur: *H. BEER (2000a)*; *A. BEBIOLKA et al. (2011)*; *J. KOPP (2015a)*

Kathlower Rinne [*Kathlow Channel*] — annähernd NE-SW verlaufende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Bereich des → Braunkohlentagebaus Jänschwalde), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Füllung besteht im tieferen Teil der Rinne aus elsterzeitlichen Bildungen (vorwiegend Sande und Kiese), überlagert von frühsaalezeitlichen Sedimenten sowie Sanden und Kiesen des → Unteren Trinitzer Fluviatils und des → Oberen Trinitzer Fluviatils. /NT/

Literatur: *A.G. CEPEK et al. (1994)*; *L. LIPPSTREU et al (1994)*; *W. NOWEL (2003b)*; *R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)*

Katium [*Katian*] — neu eingeführte chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 7,7 Ma (453,0-445,2 Ma b.p.) angegeben

wird. Die Einheit umfasst etwa den oberen Abschnitt des → Caradoc sowie den unteren Abschnitt des → Ashgill der „traditionellen“, in diesem Wörterbuch aus Gründen der Verständlichkeit noch angewendeten bisherigen (britischen) Ordovizium-Gliederung; sie repräsentiert das mittlere Teilglied des neu definierten → Oberordovizium (Tab. 5).

Lit eratur: J.G. OGG et al. (2008); J.G. OGG (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN et al. (2014); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Katzberg-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für das zutage tretende Rotliegendvorkommen im Gebiet westlich Schalkau (→ Görsdorfer Aufbruch der → Schalkauer Scholle), oberes Teilglied der sog. → Schalkau-Folge.

Katzberg-Subformation → im Westabschnitt der → Norddeutschen Senke neu eingeführte lithostratigraphische Bezeichnung für → Oberer Münder-Mergel des → Berriasium (→ Unterkreide), mittleres Teilglied der → Münder-Formation; in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bisher noch selten verwendet. Synonyme: Obermalm 5; Mittlerer Obermalm *pars*; Portland 5. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joKA**

Katzenhübel-Störung [*Katzenhübel Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/
Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Katzenstein-Granit [*Katzenstein Granite*] — Ost-West streichender, postkinematischer leukokrater Monzogranit im Südteil des → Ruhlaer Kristallins südlich der → Klinger Störung, umgeben von Zechsteinablagerungen der → Laudenbacher Scholle. Ein Intrusionsalter von etwa 307 Ma b.p. deutet auf eine Platznahme im späten → Westfalium bis frühen → Stefanium hin. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am „Eselsprung“ nördlich von Bairoda im Südosten von Bad Liebenstein; Westhang des Eichenberges nordöstlich von Bairoda. /TW/
Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuGrKA**

Literatur: H.J. RÖSLER & J. PILOT (1967); W. NEUMANN (1974a); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1989, 1995); D. ANDREAS et al. (1996); H. BRÄTZ et al. (1996); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); M. GOLL & H.J. LIPPOLT (2001); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); D. ANDREAS (2014)

Katzhütte-Gruppe [*Katzhütte Group*] — als lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene, nach alternativen Interpretationen jedoch als tektonischer Schuppen- und/oder Deckenstapel interpretierter Komplex von neoproterozoischen (bis ?tiefstkambrischen) Lithoeinheiten im Zentralbereich des → Schwarzbunger Antiklinoriums und den unmittelbar an diese angrenzenden nordwestlichen und südöstlichen Flankenbereichen (Abb. 34.1). Aufgrund der divergierenden tektonischen Modelle (Antiklinal- und/oder Stapelbau) existieren in der Literatur verschiedene Untergliederungen der Gruppe, die eine Zuordnung und Vergleichbarkeit der einzelnen Teileinheiten beträchtlich erschweren (Abb. 34.2). In der „Antiklinalbauversion“ erfolgt die Unterscheidung einer → Schnett-Formation im Liegenden von einer → Großbreitenbach-Formation im Hangenden (mit jeweils weiteren Teileinheiten). Die reine südostvergente „Stapelbauversion“ sieht eine Gliederung (von Nordwest nach Südost) in → Altenfeld-Formation, → Schönbrunn-Formation, → Kernzone-Komplex und → Frohnberg-Formation vor

(Tab. 3). Nach der gleichen Stapelbauversion existiert eine weitere Gliederung (von Nordwest nach Südost) in → Altenfeld-Formation, → Finkenbach-Formation, → Junkerbach-Formation, → Curau-Formation und → Rotseifen-Formation. In der Antiklinalbauversion ist der Begriff Katzhütte-Gruppe gegenüber der Stapelbauversion umfangmäßig um die Frohnberg-Formation (dort als → Frohnberg-Gruppe im Hangenden der Katzhütte-Gruppe gesondert ausgehalten) reduziert. Das Liegende der „Gruppe“ ist unbekannt. Auf das Vorhandensein einer älteren Baustufe (dalsländisch?) sollen geschieferte Gerölle in ihrem unteren Teil hinweisen. Als absolutes Alter der Katzhütte-Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 615 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Talwege und bewaldete Talhänge nordwestlich Oelze an der Straße Richtung Großbreitenbach; Grendel nördlich von Sachsenbrunn, Mbl. Eisfeld. Annäherndes Synonyme: Katzhütte-Komplex; Katzhütter Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npK**

Literatur: A. SÖLLIG (1953); H. WEBER (1955); F. DEUBEL (1959); P. BANKWITZ (1962); F. FALK (1966); P. BANKWITZ (1968); G. BURMANN (1969); P. BANKWITZ (1970); F. FALK (1974a, 1974b); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); T. HEUSE (1989b, 1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ *et al.* (1997); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); U. LINNEMANN *et al.* (2000); F. FALK *et al.* (2000); T. HEUSE *et al.* (2001), TH. MARTENS (2003); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN (2004a); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004); T. HEUSE *et al.* (2006); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Katzhütte-Komplex → ~ Katzhütte-Gruppe.

Katzhütter Schichten → in der älteren Literatur häufig benutzte Bezeichnung für den heute gültigen Begriff → Katzhütte-Gruppe.

Katzhütter Schichten: Mittlere ... → veraltete, in der Literatur gegenüber dem stratigraphisch äquivalenten, heute ebenfalls nicht mehr verwendeten Begriff → Altenfelder Schichten umfangmäßig nur wenig eingeschränkte Bezeichnung für den Hauptteil der sog. → Großbreitenbach-Formation.

Katzhütter Schichten: Obere ... → Frohnberg-Formation.

Katzhütter Schichten: Untere ... → ehemalige, in der älteren Literatur weit verbreitete Bezeichnung für → Schnett-Formation und den Liegendabschnitt der → Großbreitenbach-Formation.

Katzhütter Serie → Katzhütte-Gruppe.

Katzmannstal: Bohrfeld ... [*Katzmannstal drilling area*] — Bohrfeld zur Erkundung sulfidischer Kupfer-Blei-Zinkerze an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde nördlich des → Schleuse-Horstes. Die Bohrerergebnisse ermöglichten eine detaillierte Gliederung der Andesitdecken der → Ochsenbach-Horizont (Basiseinheit der → Möhrenbach-Formation des → Stefanium C an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde. /TW/

Literatur: H. VOIGT (1972); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); D. ANDREAS *et al.* (1974); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995, 2003)

Katzmannstal: Erzlagerstätte → Silberberg-Katzmannstal: Erzlagerstätte.

Kaulitz: Kalkmudden-Vorkommen ... [*Kaulitz calcareus muds deposit*] — lokales Vorkommen von Kalkmudden der → Eem-Warmzeit im Nordwesten von Kaulitz (nördliche

Altmark). Die West-Ost-Erstreckung des Vorkommens beträgt ca. 2,1 km, die Mächtigkeit maximal 11,5 m unter einer Abraummächtigkeit von 2,5-4 m. Die Kalkmudden sind insbesondere für die Bodenverbesserung in der Landwirtschaft interessant. Die vorhandene Menge wird auf 8 Mio Kubikmeter geschätzt. /NT/

Literatur: E. MODEL (1998a)

Kaulitz: Sand-Vorkommen ... [*Kaulitz sand deposits*] — auflässige glazifluviale Sandvorkommen des → Quartär (→ Weichse-Kaltzeit) 1,5 km bzw. 1,0 km nordöstlich von Kaulitz mit etwa 15 m Mächtigkeit (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998b)

Kaulitz: Torf-Vorkommen ... [*Kaulitz peat deposits*] — Torfvorkommen (kalkige Bruchwald- und Gräserdorfe) des → Quartär nördlich und nordwestlich von Kaulitz (Bereich nördliche Altmark). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998a)

Kaulsdorf-Bordenschiefer-Subformation [*Kaulsdorf Bordenschiefer Member*] — etwa 300 m mächtige Serie variszisch deformierter turbiditisch sandgebänderter Tonschiefer (sog. Bordenschiefer) im höheren Abschnitt der → Kaulsdorf-Formation des → Dinantium im Zentrum des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10). Synonym: Kaulsdorfer Bordenschiefer. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuKB**

Literatur: K. WUCHER (1965); H. PFEIFFER (1968c); K. WUCHER (1970); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1988, 1995); K. WUCHER (1998b); G. LANGE et al. (1999); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Kaulsdorfer Bordenschiefer → Kaulsdorf-Bordenschiefer-Subformation.

Kaulsdorfer Konglomerat [*Kaulsdorf Conglomerate*] — turbiditischer, örtlich in drei Teilbänke aufgespaltener Konglomerat-Horizont mit bis zu faustgroßen Geröllen an der Basis der → Kaulsdorf-Formation des → Dinantium im Nordwest- und Südostabschnitt des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Kalkbruch an der Ratte nordöstlich Zoppoten; Tal des Rökkpischbaches nordöstlich von Rökkpisch. Synonym: Wurstkonglomerat (Gebiet Schleiz-Lobenstein). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuKC**

Literatur: W. STEINBACH (1965a); K. WUCHER (1965); H. PFEIFFER (1968c, 1981b); H. PFEIFFER et al. (1988, 1995); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Kaulsdorfer Sandstein [*Kaulsdorf Sandstone*] — über dem → Kaulsdorfer Konglomerat im Typegebiet am Roten Berg nördlich Kaulsdorf folgender Komplex gleichkörniger, hohen Quarzanteil aufweisender, kreuzgeschichteter oder auch fein laminiertes Sandsteine. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuKS**

Literatur: H. PFEIFFER et al. (1988)

Kaulsdorfer Schichten → Kaulsdorf-Formation.

Kaulsdorf-Formation [*Kaulsdorf Formation*]— lithostratigraphische Einheit des →Dinantium (höheres → Mittel-Viséum/→ Holkerium; evtl. bis tieferes → Ober-Viséum) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Abb. 34.7), Teilglied der → Leutenberg-Gruppe (Tab. 9; Tab. 10), bestehend im Nordwesten aus einer ca. 150-300 m mächtigen Serie variszisch deformierter sandgebänderter Tonschiefer (→ Kaulsdorf-Bordenschiefer-Subformation), die zum Liegenden hin sowie in Süd- und Südost-Richtung in unterschiedlichem Maße durch eine Sandstein-Tonschiefer-Wechselagerung (→ Kaulsdorf-Wechselagerung-Subformation) verdrängt wird; die Basis bildet örtlich das → Kaulsdorfer Konglomerat. Äquivalente Schichtenfolgen der Kaulsdorf-Formation (150-200 m Wechselagerungen von Sandsteinen und Tonschiefern) wurden auch weiter nordöstlich im Bereich des → Nordwestsächsischen Synklinoriums in Bohrungen südlich von Zeitz unterhalb des mesozoisch-jungpaläozoischen Deckgebirges der → Zeitz-Schmöllner Mulde nachgewiesen. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Wetzsteinbruch am Südhang des Roten Berges am Fahrweg nördlich von Kaulsdorf zur Königszeche, etwa in halber Berghöhe. Synonyme: Kaulsdorfer Schichten; Unterkulm (mittlerer Teil), Untere Bordenschiefer (oberer Teil). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuK**

Literatur: K. WUCHER (1965); H. PFEIFFER (1966, 1968c); K. WUCHER (1970); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1988, 1995); K. WUCHER (1998b); G. LANGE et al. (1999); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. HEUSE et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); T. HAHN (2017)

Kaulsdorf-Wechselagerung-Subformation [*Kaulsdorf Alternation Member*]— etwa 50 m mächtige variszisch deformierte Sandstein-Tonschiefer-Wechselagerung im tieferen Teil der → Kaulsdorf-Formation des → Dinantium im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuKB**

Literatur: K. WUCHER (1965); H. PFEIFFER (1968c); K. WUCHER (1970); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1988, 1995); K. WUCHER (1998b); G. LANGE et al. (1999); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Kaunitzberg-Sattel [*Kaunitzberg Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im → Dinantium des Nordabschnitts des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Neustädter Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Kauppa 2: Bohrung ... [*Kauppa 2 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Grenzbereich von → Oberlausitzer Antiklinalbereich und → Görlitzer Synklinorium südwestlich der → Innerlausitzer Störung, die bis zur Endteufe von 85,0 m in cadomischen Biotit-Granodioriten teufte. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 3/61. /LS/ *Literatur:* H. BRAUSE (1969)

Kauscher Graben [*Kausch Graben*]— Nordwest-Südost orientierte saxonische Bruchstruktur mit tiefen Senken über ausstreichendem und subrodiertem Zechsteinsalinar im Südostabschnitt des → Lausitzer Abbruchs. Der ca. 1800 m breite Kauscher Graben erfuhr eine Wiederbelebung im ausgehenden → Tertiär, die Verstellungen der braunkohleführenden Schichtenfolgen mit dem

2. Lausitzer Flöz verursachten. Die Struktur wird von NE-SW streichenden Querstörungen begrenzt (→ Neupetershainer Störungszone, → Strado-Buckower Störungszone) Der Kauscher Graben beeinflusste die Abbautechnologie im Bereich des Braunkohlentagebaus Welzow-Süd. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a); B. SEIBEL (2011); K. STANEK et al. (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); C. STANULLA et al. (2018)

Kauscher Tertiärvorkommen [*Kausche Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Kauschwitzer Störung [*Kauschwitz Fault*] — NE-SW streichende, nach Südosten einfallende Störung im Nordabschnitt des → Vogtländischen Synklinoriums, die Schichtenfolgen des → Dinantium des → Mehltheuerer Synklinoriums gegen → Präkarbon des → Netzschkauer Halbhorstes abgrenzt, oft als nordwestvergente Überschiebung interpretiert. /VS/

Literatur: J. HOFMANN (1961); G. WEISE (1966)

Kauschwitz-Jöbnitz: Falten-Schuppenzone von ... [*Kauschwitz-Jöbnitz Fold and Thrust Zone*] — Bereich intensiver südostvergenger variszischer Falten- und Überschiebungstektonik im Gebiet der → Vogtländischen Hauptmulde, aufgebaut vorwiegend von Schichtenfolgen der ordovizischen → Gräfenthal-Gruppe, des → Silur sowie des → Unter- bis Mitteldevon. Synonym: Aufsattelungszone von Jöbnitz-Kauschwitz. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); E. KUSCHKA (1993a); H.-J. BERGER (1997b, 2008a)

Kautschberge: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Kautschberge hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle südwestlich von Löbejün. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Kavelpass: Findling ... [*Kavelpass glacial boulder*] — Findling (sog. Blücherstein) des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns südlich von Anklam (Lage siehe Nr. 14 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); S. SELICKO (2006); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Kavernenkalkzone [*Cavernous Limestone Zone*] — Bezeichnung für eine durchschnittlich 2-5 m mächtige Zone überwiegend hellbräunlichgrauer bis grauer, teilweise poröser und kavernöser, vereinzelt auch schwach dolomitischer und oolithischer Kalksteine an der Basis der → Myophorien-Schichten der → Röt-Formation (→ Oberer Buntsandstein) im brandenburgischen Anteil der → Nordostdeutschen Senke. Die Kavernenkalkzone stellt ein stratigraphisches Äquivalent der → Myophorien-Platten im thüringischen Raum dar (Tab. 23). Synonym: Wellenkalkzone A. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soTKK**

Literatur: R. FRANZ & D. RUSITZKA (1963); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER et al. (1980); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI (1998)

Kayna: Kiessand-Lagerstätte [*Kayna gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens (Bereich der → Merseburger Scholle). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kaynaer Becken → Großkaynaer Becken.

Kaynaer Sattel [*Kayna Anticline*] — NE-SW streichende, von permotriassischen Einheiten der → Zeitz-Schmöllner Mulde verdeckte variszische Antiklinalstruktur mit Schichtenfolgen des → Ordovizium in der aus dem südwestlich angrenzenden → Bergaer Antiklinorium bekannten faziellen Ausbildung im Sattelkern. Die Sattelstruktur hebt sich nach Nordosten hin heraus. /TB/
Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991); H. WIEFEL (1995)

Kayna-Rippacher Sattel [*Kayna-Rippach Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, definiert nach dem Verlauf der Grenze → Unterer Buntsandstein/Mittlerer Buntsandstein. /TB/
Literatur: J. LÖFFLER (1962)

Kayna-Subgruppe [*Kayna Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des → Ypresium (Untereozän) im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets, unteres Teilglied der → Raßnitz-Gruppe, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Schkopau-Formation, → Leuna-Formation und → Roßbach-Formation. (HW, NW, TB/
Literatur: H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); H. BLUMENSTEGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL (2004); H. BLUMENSTEGEL in S. WANSA et al. (2006b); H. BLUMENSTENGEL (2013)

Kayna-Süd: Braunkohlentagebau ... [*Kayna-South brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Bereich des → Geiseltal-Beckens, in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. Bemerkenswert ist, dass in diesem Bereich am Ende des Bartonium (SPP-Zwischenzone 17/18) ein aus Richtung Querfurt/Mücheln kommender Fluß Sedimente mit reichlich Makrofloraen ablagerte. Die Förderung der Kohle erfolgte im Zeitraum von 1950 bis 1972. Insgesamt wurden 126,96 Mio t Braunkohle gewonnen. Nach der Renaturierung entstand ein Natur- und Naherholungsgebiet mit einer Wasserfläche von ca. 260 ha. /HW/
Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); J. WIRTH et al. (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); W. KRUTZSCH (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Kazan → alternative Schreibweise von → Kasan.

Kehlthal-Quarzporphyr [*Kehlthal Quartz Porphyry*] — Quarzporphyr im Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“ der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Oberhofer Mulde. /TW/
Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Kehlthal-Spalte → Kehlthal-Störung.

Kehlthal-Störung [*Kehlthal Fault*] — NW-SE bis WNW-ESE streichende Störung im Zentralteil der → Oberhofer Mulde südlich Oberhof, die die → Oberhofer Scholle im Nordosten von der → Beerberg-Scholle im Südwesten trennt (Abb. 33); sie begrenzt zugleich den → Gehlberger Quersprung gegen Nordosten. Die Anlage der Störung erfolgte im höheren → Unterrotliegend (Zeit der → Oberhof-Formation); postpermisch erfolgten erneute Aktivierungen. In historischer Zeit erfolgte ein Bergbau auf Manganerz-Vorkommen. /TW/
Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); G. SEIDEL et al. (1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a); D. ANDREAS (2014); F. VEITENHANSL (2015)

Kehmstedt: Kalisalz-Lagerstätte [*Kehmstedt potassium salt deposit*] — im Jahr 1888 erstmals im thüringischen Raum bei Bleicherode (Südharz-Unstrut-Revier) in Bohrungen erfolgreicher

Nachweis von Vorräten an Kalisalzen des → Zechstein, der die Grundlage für die Kalisalz-Erkundung in Thüringen (Südharz-Unstrut-Revier) bildete. Die erstmalige Förderung von Kalisalz (Flöz Staßfurt) erfolgte ab 1895 (Schacht 1 der Gewerkschaft Glückauf Sondershausen). (Lage siehe Nr. 18 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kehrsdorfer Rinne [*Kehrsdorf Channel*] — Akkumulations-Struktur des → Holozän, die während des → Weichsel-Glazials subglazial angelegt wurde. Die nachgewiesene Sediment-Mächtigkeit beträgt mehr als 16 m. /NT/

Literatur: I. SCHULZ & J. STRAHL (2001); F. BROSE (2015)

„Keilberg-Gruppe“ [*„Klínovec Group“*] — ehemals ausgeschiedene, heute als obsolet betrachtete „lithostratigraphische“ Einheit des → ?Unterkambrium, bestehend aus einer grünschieferfaziell metamorphen Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Tab. 4), zusammengesetzt aus einer in der → Erzgebirgs-Nordrandzone ca. 400 m, im Raum Fichtelberg-Keilberg um 1200 m und im Zentrum der → Hundsmarter-Tellerhäuser-Synklinale bis zu 2000 m mächtigen Serie von Glimmerschiefern, Paragneisen, Quarziten, Quarzitschiefern, Metagrauwacken und -konglomeraten sowie Metabasiten und Dolomitmarmoren. Eine Gliederung erfolgte (vom Liegenden zum Hangenden) in → „Raschau-Formation“, → „Obermittweida-Formation“ und → „Fichtelberg-Formation“. Es wurde vermutet, dass mit der „Keilberg-Gruppe“ nach der durch Grauwacken charakterisierten Sedimentation während des → Neoproterozoikum ein grundsätzlich neuer sedimentologischer Entwicklungsabschnitt mit überwiegend Tonschiefer-Quarzsandstein-Sedimentation einsetzte, die von charakteristischen Einschaltungen wie Metakarbonathorizonten, Metarhyolithen und Metabasiten sowie Niveaus mit stärker quarzitischer oder sapropelitischer Entwicklung begleitet wird. Regional konzentriert sind die in ihren Mächtigkeiten sowie im speziellen Schichtaufbau lokal sehr unterschiedlich entwickelten Einheiten der „Keilberg-Gruppe“ auf das westliche und mittlere Erzgebirge. Die „Keilberg-Gruppe“ wurde aufgrund ähnlicher lithologischer Ausbildung gelegentlich als ein Äquivalent der → „Limmritz-Gruppe“ betrachtet. Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 526 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Keilberg-Serie; „Klínovec-Gruppe“; Klínovecká Serie; Bunter Komplex *pars.* /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); W. LORENZ (1974b); G. HIRSCHMANN *et al.* (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH *et al.* (1984); K. HOTH (1984b); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. LORENZ & K. HOTH (1990); D. LEONHARDT *et al.* (1990); W. BÜDER *et al.* (1991); K. HOTH *et al.* (1991); W. LORENZ *et al.* (1994); G. HÖSEL *et al.* (1994); M. WOLF (1995); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH *et al.* (2002b); G. HÖSEL *et al.* (2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); O. ELICKI *et al.* (2008); D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI (2008); O. ELICKI *et al.* (2011); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

„Keilberg-Schichten“ → ältere, nicht mehr gebräuchliche Bezeichnung für → „Fichtelberg-Formation“.

„Keilberg-Serie“ → „Keilberg-Gruppe“.

Kelbra-Elsterwerdaer Störungszone [*Kelbra-Elsterwerda Fault Zone*] — auf der Grundlage gravimetrischer Indikationen postulierte W-E bis WSW-ENE verlaufende Störungszone im präpermischen Untergrund, die sich vom nördlichen → Thüringer Becken *s.l.* im Westen bis in

den Nordabschnitt der → Lausitzer Scholle im Osten verfolgen lässt. /TB, HW, LS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Kelbraer Störung [*Kelbra Fault*] — annähernd E-W bis ENE-WSW streichende Störung im Südabschnitt der → Sangerhäuser Mulde, im Westen bis an den → Kyffhäuser-Aufbruch reichend und dessen nördliche Begrenzung bildend (Lage siehe Abb. 32.3). An der Störung ist im Zusammenwirken mit der östlich anschließenden → Kyffhäuser-Nordostrandstörung im Zuge saxonischer Bewegungen etwa ab → Oberkreide das Kyffhäuser-Gebirge sukzessive herausgehoben worden (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Synonym: Kelbra-Voigtstedter Störungszone. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); K. STEDINGK & I. RAPPILBER (2000); G. BEUTLER (2001); G. SEIDEL (2004); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2006); K. STEDINGK (2008)

Kelbraer Tertiär [*Kelbra Tertiary*] — in der Bohrung Kelbra 6/92 am Nordrand des → Kyffhäuser aufgeschlossenes regionalgeologisch bedeutsames Vorkommen von Sedimenten des → Miozän, die in Subrosionssenkens des Zechsteinsalinars ehemals wahrscheinlich größere Verbreitung besaßen und lokal vor der Abtragung bewahrt wurden. Die in der Bohrung angetroffene Abfolge weist Ähnlichkeiten zu den in der Bohrung Auleben 1/89 (→ Aulebener Tertiär) angetroffenen Schichten (basale marine Siltablagerungen, überlagert von mehreren Kohleflözen des Untermiozän, die mit dem → Bitterfelder Flözkomplex parallelisiert werden) auf. /TB/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL & U. KRIEBEL (2004); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008)

Kelbra-Voigtstedter Störungszone → Kelbraer Störung.

Kella: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Kella sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein am Nordand des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Kellwasser-Event : Oberer ... [*Upper Kellwasser Event*] — überregionaler, eustatisch gesteuerter anoxischer Bio-Event im älteren → Oberdevon (höchstes → Frasnium), der durch ein weltweit verfolgbares Faunensterben repräsentiert wird; auf ostdeutschem Gebiet nachgewiesen in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges, im → Wildenfesler Zwischengebirge sowie im → Elbingeröder Komplex des → Mittelharzes, meist dokumentiert durch einen bituminösen Tonschieferhorizont (→ Oberer Alaunschiefer im Bereich des → Schwarzburger Antiklinorium) bzw. durch eine charakteristische Kalksteinlage (→ Oberer Kellwasser-Kalk im Bereich des → Bergaer Antiklinorium und des → Elbingeröder Komplexes). Als absolutes Alter des Oberen Kellwasserevents werden etwa 374 Ma b.p. angegeben. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doK2**

Literatur: E. SCHINDLER (1990, 1993); K. BARTZSCH *et al.* (1999, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); M. GEREKE (2006); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); E. SCHINDLER & M. GEREKE (2009); T. HEUSE *et al.* (2010); M. MENNING *et al.* (2017); G. MEYENBURG (2017)

Kellwasser-Event : Unterer ... [*Lower Kellwasser Event*] — überregionaler, eustatisch gesteuerter anoxischer Bio-Event im älteren → Oberdevon (mittleres → Frasnium), der durch ein weltweit verfolgbares Faunensterben repräsentiert wird; auf ostdeutschem Gebiet nachgewiesen in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges, im → Wildenfesler Zwischengebirge sowie im → Elbingeröder Komplex des → Mittelharzes (Tab. 7), oft dokumentiert durch einen bituminösen, Mergellagen führenden Tonschieferhorizont (→ Unterer

Alaunschiefer im Bereich des → Schwarzburger Antiklinorium) bzw. durch eine charakteristische bituminöse Kalksteinlage (→ Unterer Kellwasser-Kalk im Bereich des → Bergaer Antiklinorium und des → Elbingeröder Komplexes). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doK1**

Literatur: E. SCHINDLER (1990, 1993); K. BARTZSCH *et al.* (1999, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); M. GEREKE (2006); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); E. SCHINDLER & M. GEREKE (2009); T. HEUSE *et al.* (2010); M. MENNING *et al.* (2017); G. MEYENBURG (2017)

Kellwasser-Horizont: Oberer → Oberer Kellwasserkalk bzw. → Oberer Kellwasser-Event.

Kellwasser-Horizont: Unterer → Unterer Kellwasserkalk bzw. → Unterer Kellwasser-Event.

Kellwasserkalk: Oberer ... [*Upper Kellwasserkalk Horizon*]— 30 cm mächtiger Horizont eines körnigen grauen kristallinen Kalksteins des → Oberdevon (Top des oberen → Frasnium); hangender Grenzhorizont der → Vogelsberg-Formation im Ostteil des → Thüringischen Schiefergebirges (Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinorium und deren nordöstliche Fortsetzung im Bereich des → Nordsächsischen Synklinorium; Tab. 7). Analoge Vorkommen treten innerhalb der → Saxothuringischen Zone lokal auch im Bereich des → Vogtländischen Synklinorium sowie im → Wildenfels Paläozoikumkomplex auf. Stratigraphisches Äquivalent ist der → Obere Alaunschiefer im Bereich des → Schwarzburger Antiklinorium, der infolge seiner Karbonatführung oft ebenfalls als Oberer Kellwasserkalk bezeichnet wird (Tab. 7; Tab. 8). Im ostdeutschen Anteil der Rhenoharzynischen Zone kommt der Obere Kellwasserkalk im Unterharz als fossilärmer, von Ausbleichung betroffener, kaum 1 m mächtiger Karbonathorizont vor. Als absolutes Alter des Oberen Kellwasserkalks werden etwa 374 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Selketal östlich Mägdesprung, Steinbruch 200 m westlich der Selkemühle (Antoinettenweg); Steinbruch Häslich, 500 m nordöstlich Grünau bei Wildenfels. Synonym: Oberer Kellwasser-Horizont. /TS, VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doKWO**

Literatur: K.J. MÜLLER (1956); R. GRÄBE (1956a, 1956b); K. WUCHER (1958); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1963a, 1963b); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); H. BLUMENSTENGEL & R. GRÄBE (1968); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1976); G. FREYER (1977); G. FREYER & A. SCHREIBER (1978); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); G. FREYER (1995); G. LANGE *et al.* (1999); K. BARTZSCH *et al.* (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2006); M. GEREKE (2007); E. SCHINDLER & M. GEREKE (2009); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); W. LIEßMANN (2018)

Kellwasserkalk: Unterer ... [*Lower Kellwasserkalk Horizon*]— 30 cm mächtiger Horizont eines reinen sparitischen Kalksteins des → Oberdevon (Basis des oberen → Frasnium; Tab. 7), örtlich vertreten durch ein alaunschieferartiges Sediment mit zwischengelagerten schwarzen, an Tentakuliten reichen Kalken; Teilglied der → Vogelsberg-Formation im Ostteil des → Thüringischen Schiefergebirges (Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinorium und deren nordöstliche Fortsetzung im Bereich des → Nordsächsischen Synklinorium). Stratigraphisches Äquivalent ist der → Untere Alaunschiefer im Bereich des → Schwarzburger Antiklinorium, der infolge seiner Karbonatführung oft ebenfalls als Unterer Kellwasserkalk bezeichnet wird (Tab. 7; Tab. 8). Locus typicus des Kellwasserkalks ist das Kellwassertal bei Altenau im Oberharz. Im ostdeutschen Anteil des Harzes (Unterharz) besteht der lediglich 0,40 m mächtige Untere Kellwasserkalk aus einem bioklastischen Wackestone mit ausschließlich planktischer und

nektischer Fauna (Cephalopoden, Bivalven, Ostracoden, Entomozoen und Tentakuliten). Die schwarze Färbung wird durch einen hohen Gehalt an organischem Kohlenstoff hervorgerufen. Als absolutes Alter des Unteren Kellwasserkalks werden etwa 375 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aktiver Steinbruch Kahlleite-Ost 1 km südwestlich Rödersdorf nordnordöstlich Schleiz; Selketal östlich Mägdesprung, Steinbruch 200 m westlich der Selkemühle (Antoinettenweg). Synonym: Unterer Kellwasser-Horizont. /TS, VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doKWU**

Literatur: K.J. MÜLLER (1956); R. GRÄBE (1956a, 1956b); K. WUCHER (1958); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a, 1963b); H. PFEIFFER (1967a); H. BLUMENSTENGEL & R. GRÄBE (1968); H. PFEIFFER (1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); G. FREYER (1977); G. FREYER & A. SCHREIBER (1978); H. PFEIFFER (1981a); R. GIRNUS et al. (1988); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1997); G. LANGE et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2006); M. GEREKE (2007); H.-J. BERGER et al. (2008e); U. LINNEMANN et al. (2008a); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); E. SCHINDLER & M. GEREKE (2009); LINNEMANN et al. (2010c); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); W. LIEßMANN (2018)

Kemberger Graben [*Kemberg Graben*]—NW-SE streichende präkänozoische Grabenstruktur im Nordostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle, in der unter Schichtserien des → Tertiär in Bohrungen unmittelbar Magmatite des → Pretzscher Plutonit-Teilmassivs angetroffen wurden. Die südliche Begrenzung des Grabens bildet der sog. → Schmiedeberger Horst. /HW/
Literatur: L. BÜCHNER (1999)

Kemmlitz: Kaolinlagerstätte ... [*Kemmlitz kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte im nordwestsächsischen Raum, in der Kaolin für die Herstellung von Porzellan, Feinkeramik, Elektrokeramik und Sanitärkeramik gewonnen wird. Primärgesteine sind Porphyr und Ignimbrit. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Kemmlitzer Phänorhyolith [*Kemmlitz Phenorhyolithe*] — aus mehreren Lavaströmen bestehender Phänorhyolith der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Ostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, der im Hangenden des → Rochlitzer Quarzporphyrs i.e.S. auftritt (Abb. 31; Abb. 31.2). Die tieferen Teile des Phänorhyoliths sind oft sphärolithisch ausgebildet. Bemerkenswert ist, dass die bedeutendsten Kaolinlagerstätten Nordsachsens im Verbreitungsgebiet des Kemmlitzer Phänorhyoliths liegen und auf dessen kretazisch-tertiäre Verwitterung zurückgeführt werden. Synonym: Kemmlitzer Porphyr; Kemmlitzer Quarzporphyr. /NW/

Literatur: G. RÖLLIG (1969); L. EISSMANN (1970); F. EIGENFELD (1975); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD et al. (1977); T. WETZEL et al. (1995); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H. WALTER (2010); K. KLEEBERG (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); H. WALTER (2012)

Kemmlitzer Porphyr → Kemmlitzer Phänorhyolith.

Kemmlitzer Quarzporphyr → Kemmlitzer Phänorhyolith.

Kemtauer Marmorvorkommen [*Kemtau marble occurrence*] — Vorkommen von bis max. 0,60 m mächtigem schiefrigen weißen, teilweise mehr oder weniger glimmerreichen Kalzitmarmoren sowie hellgrauen bis grünlichgrauen kristallinen Glimmerkalksteinen der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe des ?Oberkambrium im Zentralbereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone südlich Einsiedel/Erzgebirge. Das Vorkommen weist eine relativ

weite Verbreitung vom Schatzenstein nordwestlich Elterlein über Thum und Herold bis in den Raum Plaue bei Flöhe auf. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); K. HOTH et al. (2010)

Keratophyr-Mikrosyenit-Formation [*Keratophyre-Microsyenite formation*] — selten ausgeschiedene magmatische Einheit des → Devon (höheres → Eifelium bis tieferes → Givetium) im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, bestehend aus submarinen intermediären bis sauren Keratophyr- und Quarzkeratophyr-Laven und Vulkanitklastiten (Tuffen), verbunden mit syenitischen Intrusiva. /HZ /

Literatur: D. MUCKE (1973); H.J. RÖSLER & C.D. WERNER (1979); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Keratophyrtuff-Kohlenkalk-Schichten [*Keratophyretuff-Carboniferous Limestone Member*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Dinantium an der Südostflanke des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, oberes Teilglied der → Buschteich-Folge (Tab. 10), bestehend aus einer 20-80 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Tonschiefern, Quarzkeratophyrtuffen und örtlich vorkommenden cm-dünnen bis m-mächtigen Bänken eines dunkelblaugrauen bituminösen bioklastischen Kalkarenits (→ Thüringischer Kohlenkalk). Zirkondatierungen eines Quarz-Keratophyr-Tuffs ergaben ein Alter von 343 ± 6 Ma b.p.. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Großen Buschteich im Zentralbereich der Pörmitzer Faltenzone nahe Pörmitz (SE-Rand des Ziegenrücker Synklinoriums). Synonym: Quarzkeratophyrtuff-Kohlenkalk-Wechsellagerung. Neuzeitliche Nomenklatur: Buschteich-Formation (oberer Teil). /TS/

Literatur: R. WIENHOLZ (1955); H.-J. RÖSLER (1960); R. GRÄBE (1962); H. BLUMENSTENGEL & K. WUCHER (1963); G. SCHLEGEL (1965a); H. PFEIFFER (1968c); K. WUCHER (1970); R. GRÄBE (1970, 1972, 1974b); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981b); K. BARTZSCH et al. (1990); H. PFEIFFER et al. (1995); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. WUCHER (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); M. GEHMLICH (2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Kerkwitz: Bänderton-Lagerstätte ... [*Kerkwitz banded clay deposit*] — Bänderton-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING (2015a)

Kerkwitz: Eemium-Vorkommen von ... [*Kerkwitz Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südostbrandenburg) bei Guben. Die Schichtenfolge wurde in der Bohrung Kerkwitz-Atterwasch A 159/57 nachgewiesen. Synonym: Eemium-Vorkommen von Kerkwitz-Atterwasch. /NT/

Literatur: K. ERD (1960c, 1962); A.G. CEPEK (1964); L. LIPPSTREU et al. (1994b); A.G. CEPEK et al. (1994); W. NOWEL (1995a); J.H. SCHRÖDER (2004); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Kerkwitz-Atterwasch; Eemium-Vorkommen von ... → Kerkwitz: Eemium-Vorkommen von ...

Kerkwitzer Rinne [*Kerkwitz Channel*] — kurze Nord-Süd streichende, nach Norden in die → Schwielochsee-Lieberose-Gubener Hauptrinne einmündende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der

tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Kerkwitz-Interstadial [*Kerkwitz Interstadial Epoch*] — interstadiale Bildung des → Weichsel-Frühglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Südostabschnitt des Nordostdeutschen Tieflandes (Südostbrandenburg südlich Guben; Oderbruch) mit Organogenakkumulationen (Torfe und Gytjen) in Seen. Synonym: Interstadial von Grudziadz (Republik Polen). /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (1999); F. BROSE et al. (2003); L. LIPPSTREU (2006); A. BÖRNER (2007); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Kermen: Bohrung ... [*Kermen well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, in der im Liegenden des → Känozoikum Schichtenfolgen des → Unterkarbon der → Zerbst-Formation nachgewiesen wurden. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964)

Kernberg-Fazies [*Kernberg Facies*] — spezielle Konglomeratausbildung mit polymiktem Geröllbestand innerhalb der Basiskonglomerate der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend der → Rotteröder Mulde. /TW/

Literatur: K. OBST & G. KATZUNG (1995)

Kerngneis → Freiburger Gneis: Innerer.

Kernquarzit [*Kern Quarzite*] — grauer dichter Quarzit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, bestehend aus einem grauen dichten Quarzit, der das älteste Gestein im südöstlichen Thüringer Wald (→ Schwarzburger Antiklinorium) darstellt. Bedeutender Tagesaufschluss: Talwege und bewaldete Talhänge mit Felsklippen nordwestlich Oelze in Richtung Großbreitenbach. /TS/

Literatur: TH. MARTENS (2003)

Kernzone → Schwarzburger Antiklinorium: Kernzone des...

Kernzone-Komplex [*Kernzone Complex*] — tektonostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 34.1), Teilglied der → Katzhütte-Gruppe (Abb. 34.2), bestehend aus einer Serie von intensiv deformierten Metagrauwacken und Phylliten. Kennzeichnend sind Segregationsquarze und foliationsparallele Einlagerungen von vorwiegend sauren Metamagmatiten sowie deren Tuffe und Tuffite. Das tektonostratigraphisch Liegende bilden die Schichtenfolgen der → Frohnberg-Formation an der Südostflanke des Antikloriums, das Hangende diejenigen der → Schönberg-Formation an der Nordwestflanke. Bedeutender Tagesaufschluss: Talwege und bewaldete Talhänge mit Felsklippen nordwestlich Oelze in Richtung Großbreitenbach; westlicher Ortsausgang von Mellenbach-Glasbach. Annäherndes Synonym: Junkerbach-Formation /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npKK**

Literatur: F. FALK (1974); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995); M. GEHMLICH et al. (1997); U. LINNEMANN et al. (2000); T. HEUSE et al. (2001); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003); TH. MARTENS (2003); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004); T. HEUSE et al. (2006c, 2006d); U. LINNEMANN et al. (2010); H. KEMNITZ et al. (2017)

Kernzonen-Granite → Gräfenborner Granite.

Kersdorfer Rinne [*Kersdorf Channel*]— NE-SW streichende, von der → Frankfurter Rاندlage bis zum → Berliner Urstromtal sich erstreckende, 250-300 m breite und mehr als 40 m tiefe Rinnenstruktur des → Weichsel-Hochlazials (→ Frankfurter Phase) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Ostbrandenburg westlich von Frankfurt/Oder, die mit weichselzeitlichen und holozänen Sedimentmaterial teilweise verfüllt wurde. Eine perlschnurartige Seenkette (Petersdorfer See, Madlitzer See, Falkenhagener Seenkette) zeichnet den Verlauf der Rinne rezent nach. Bedeutender Aufschluss: Bohrung Kersdorfer Rinne bei Briesen zwischen Fürstenwalde/Spree im Westen und Frankfurt/Oder im Osten. /NT/
Literatur: I. SCHULZ & F. BROSE (2000)

Kersdorf-Briesen: Weichsel-Spätglazial von ... [*Kersdorf-Briesen Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials (ab → Meiendorf-Interstadial) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich zwischen Frankfurt/Oder im Osten und Fürstenwalde im Wesen. /NT/
Literatur: I. SCHULZ & J. STRAHL (2001); J. STRAHL (2005)

Kesselsohler Eemium [*Kesselsohl Eemian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen (Faulschlammbildungen) der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Zentrum der Colbitz-Letzlinger Heide (Sachsen-Anhalt). Neuere pollenanalytischen Untersuchungen bestätigen zumindest für den oberen Profilabschnitt das eem-zeitliche Alter. /NT/
Literatur: J. STRAHL (1994); T. LITT & S. WANSA (2008)

Kesselsohl: Warmzeitvorkommen von ... [*Kesselsohl warm phase occurrence*] — im Norden von Sachsen-Anhalt (Colbitz-Letzlinger Heide) nachgewiesenes pleistozänes Warmzeitvorkommen, dessen stratigraphische Einstufung lange umstritten war. Sowohl eine Einstufung in die → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän als auch in die → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän wurde für möglich gehalten; zusätzlich wurde eine Stellung zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium des → Saale-Hochglazials (→ „Treene-Warmzeit“) diskutiert. Neuerdings wird das Vorkommen der Eem-Warmzeit zugewiesen. /NT/
Literatur: H. GLAPA (1965); A.G. CEPEK (1968a); H. GLAPA (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); W. KNOTH (1995); B.v.POBLOZKI (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); W. NOWEL (2003a); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Ketzin 1: Bohrung ... [*Ketzin 1 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Zentralbereich der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Dogger. /NS/
Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Ketzin: Gas-Speicher [*Ketzin gas storage site*]→ Gas-Porenspeicher für Industriegas in Sandsteinen des → Hettangium in Teufen zwischen 230 m und 400 m über einem Salzkissen des → Zechstein. Die Abdeckung wird von einer 80-90 m mächtigen Folge von → Rupelton gebildet. Der Gesamtumfang des Speichervermögens beträgt zwischen 271 und 400 Kubikmeter (Lage siehe Abb. 26.22.6).
Literatur: R. JAGSCH (2007); K OBST (2019)

Ketzin: Salzkissen ... [*Ketzin Salt Pillow*] — NE-SW streichende Salinarstruktur des →Zechstein im Zentrum des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von ca. 500 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1700 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1800 m unter NN. Oft

zusammengefasst mit dem → Salzkissen Roskow zum → Salzkissen Roskow-Ketzin. Zeitweilige Nutzung von an die Struktur gebundenen mesozoischen Aquiferen als Untergrundgasspeicher. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001, 2002); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

Ketziner Bänderton [*Ketzin Banded Clay*] — ehemals wirtschaftliche Bedeutung für die lokale Ziegelindustrie besitzende Staubeckenabsätze (Bänderone, Bänderschluße) des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes im Bereich von Mittelbrandenburg westlich von Berlin (historischer Gewinnungsschwerpunkt). /NT/

Literatur: N. HERMSDORF (2006); TH. HÖDING (2007); TH. HÖDING (2015a)

Keula: Kalkstein-Lagerstätte — [*Keula limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte (Terebratelkalk) des → Unteren Muschelkalk im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Keula 3/62: Bohrung ... [*Keula 3/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Westende des → Schlotheimer Grabens (Westabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), die im präilesischen Untergrund in einer Teufe von 1523,0 m Serizit-Phyllite der → Nördlichen Phyllitzone (→ Eigenrieden-Gruppe) angetroffen hat (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Keulaer Mulde [*Keula Syncline*] — NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle in Schichtenfolgen des → Muschelkalk. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Keula-Unterharz-Aken: Schwereplusachse ... [*Keula-Unterharz-Aken Positive Gravity Axis*] — generell SW-NE verlaufende Schwereplusachse, die die → Nördliche Phyllitzone auf seiner gesamten Erstreckung vom Südwestrand des → Thüringer Beckens *s.l.* über die → Wippraer Zone bis zur → Roßlauer Teilscholle begleitet. /TB, HZ, FR/

Literatur: W. CONRAD (1965); W. CONRAD et al. (1994) W. CONRAD (1995, 1996)

Keuper [*Keuper*] — obere lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Gruppe mit einem Zeitumfang, der von der Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission im Jahr 2018 mit 39,1 Ma (240,5-201,4 Ma) angegeben wird, gliedert in → Unteren Keuper, → Mittleren Keuper und → Oberen Keuper (ältere Gliederung) bzw. (vom Liegenden zum Hangenden) in → Erfurt-Formation, → Grabfeld-Formation, → Stuttgart-Formation, → Weser-Formation, → Arnstadt-Formation und → Exter-Formation (neuere Gliederung). Der Keuper entspricht der obersten → Mitteltrias und der → Obertrias einschließlich der → Longobardium-Unterstufe des höheren → Ladinium der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab 21). Hauptverbreitungsgebiete sind in Ostdeutschland nahezu der Gesamtbereich der → Nordostdeutschen Senke (vgl. Abb. 17), die → Calvörder Scholle (→ Bülstringen-Farslebener Mulde sowie Nord- und Nordostrand; vgl. Abb. 26), die → Subherzyne Senke (→ Erxleben-Schönebecker Graben, Westabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, → Halberstadt-Blankenburger Scholle; vgl. Abb. 28), das → Thüringer

Becken *s.str.* (insbesondere die Zentralbereiche südwestlich der → Finne-Störungszone, Kern der → Naumburger Mulde; vgl. Abb. 32) sowie die → Südthüringisch-Fränkische Scholle (insbesondere → Grabfeld-Mulde; vgl. Abb. 35). Lithologisch besteht der Keuper in den ostdeutschen Bundesländern aus einer in Thüringen durchschnittlich 470-640 m, im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Westbrandenburg-Trog) maximal bis >800 m mächtigen, lithofaziell außerordentlich vielgestaltigen Serie von verschiedenfarbigen Tonsteinen, Siltsteinen, Sandsteinen, Mergelsteinen, Kalksteinen und Dolomiten. Daneben treten Salinargesteine, örtlich auch Kohlebildungen auf. Charakteristisch ist vielfach ein zyklischer Aufbau der Gesteinsserien. Die Ablagerung fand in einem großen, generell relativ flachen intrakratonischen Becken im rasch wechselndem lakustrinen und marinen Milieu statt. Hauptliefergebiete des Sedimentmaterials waren das Fennoskandische Festland im Norden, in geringerem Maße auch das Vindelizisch-Böhmische Massiv im Süden. Marine Ingressionen erfolgten episodisch von Süden über die Burgundische Pforte aus dem Bereich der Tethys. Weitere derartige Pforten lagen mit der Schlesisch-Mährischen Pforte und der Ostkarpaten-Pforte im Südosten. Während des → Oberen Keuper öffneten sich zusätzliche Meeresverbindungen nach Westen zum Protoatlantik. Allerdings wurden über diese Pforten nur gelegentlich marine Verhältnisse im Keuper Ostdeutschlands erzeugt. Der überwiegende Anteil wird durch kontinentale Ablagerungen vertreten. Charakteristisch für den Keuper ist der Nachweis zahlreicher, für die Leitflächenstratigraphie bedeutsamer Diskordanzflächen (Erosions- und/oder Winkeldiskordanzen D1-D8), von denen die → Altkimmerische Hauptdiskordanz mit Schichtausfällen bis zu 550 m die bedeutendste ist. Quasi-isochron sind die Grenzen Stuttgart-Formation/Weser-Formation sowie Weser-Formation/Arnstadt-Formation. Die Grenzen von Erfurt-Formation/Grabfeld-Formation und Grabfeld-Formation/Stuttgart-Formation sind demgegenüber geringfügig diachron ausgebildet. Dagegen sind die grundlegenden Fazieswechsel vom Muschelkalk zum Keuper, vom Steinmergelkeuper zum Rhät sowie vom Rhät zum Lias (biostratigraphisch belegt) deutlich diachron entwickelt (Tab. 26.1). Biostratigraphische Einstufungen und Korrelationen mit der internationalen (tethyalen) Gliederung beruhen hauptsächlich auf Conchostraken, Palynomorphen und Ostracoden, von Bedeutung sind weiterhin Tetrapoden. Zur Abgrenzung des generell fossilarmen Keuper gegen die marinen Schichtglieder des → Muschelkalk im Liegenden und des → Jura im Hangenden werden die in diesen vorkommenden Ammoniten und Conodonten verwendet. Der in der Literatur häufig zu findende Gebrauch des chronostratigraphischen Begriffs → Obertrias für den lithostratigraphischen Begriff → Keuper ist unkorrekt und sollte vermieden werden. Synonyme: Obere Germanische Trias; Obertrias (unkorrekt). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **k**

Literatur: G. SEIDEL (1959); D. KLAUA (1965); G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); D. KLAUA (1969); J. DOCKTER *et al.* (1970); H. KÄSTNER (1972); J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER & W. KÜHN (1974); H. KOZUR (1975, 1976); R. TESSIN (1976); G. BEUTLER (1976, 1980); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. BEUTLER & J. SCHUBERT (1987); G. SEIDEL (1992); G. BEUTLER *et al.* (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); B. SCHRÖDER (1992); H. AHRENS *et al.* (1994); G. BEUTLER (1995); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); J. JUNGWIRTH *et al.* (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER *et al.* (1997, 1998); G.H. BACHMANN (1998); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); G. BEUTLER (1998b, 1998c); **R. KUNERT (1998e)**; M. GÖTHEL (1999); H. KOZUR (1999); G. BEUTLER *et al.* (1999); H. BEER (2000b); H. KÄSTNER (2001); E. NITSCH *et al.* (2002); H. BEER (2003); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. BEUTLER (2004); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); H. BEER (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004);

M. WOLFGRAMM et al. (2004); T. KRAUSE & L. KATZSCHMANN (2004); M. MENNING et al. (2005b); E. NITSCH et al. (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER E. NITSCH (2005), G. BEUTLER (2005a, 2005b, 2005c); E. NITSCH (2005b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); J. BARNASCH et al. (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G.-H. BACHMANN et al. (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); P. ROTHE (2005); G. BEUTLER (2005); M. MENNING et al. (2006); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); K. OBST et al. (2009); H. BEER (2010a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); A. EHLING (2011h); W. STACKEBRANDT (2011); G. SEIDEL (2012); M. FRANZ et al. (2013); M. MESCHÉDE (2015); M. MENNING (2015); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); G. SEIDEL (2015); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); M. PIRRUNG et al. (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); W. STACKEBRANDT (2018); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Keuper 1: Mittlerer ... → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper).

Keuper 2: Mittlerer ... → Stuttgart-Formation (ehemals: Schilfsandstein).

Keuper 3+4: Mittlerer ... → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper).

Keuper: Mittlerer ... [*Middle Keuper*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subgruppe, mittleres Teilglied des → Keuper (Tab. 26), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper), → Stuttgart-Formation (ehemals: Schilfsandstein), → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper) und → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper; Dolomitmergelkeuper). Gebietsweise (→ Nordostdeutsche Senke) wird in Anlehnung an den Gebrauch in Nachbargebieten die Hangendgrenze mit der → Altkimmerischen Hauptdiskordanz zwischen Weser-Formation und Arnstadt-Formation gezogen und damit ein unterer salinärer Komplex von einem höheren nichtsalinären Komplex getrennt. Die lithologische Zusammensetzung besteht vornehmlich aus einer bis >400 m mächtigen, häufig rotbunten Serie von Dolomitmergelsteinen, Tonmergelsteinen, Tonsteinen, Siltsteinen und Sandsteinen sowie lagenweise zwischengeschalteten Horizonten mit Kalziumsulfaten (Anhydrit bzw. Gips) und Steinsalz. Detritische Glimmer in den klastischen Schichtenfolgen mit Werten zwischen 415 und 391 Ma weisen auf ein kaledonisches Liefergebiet (skandinavisches Hoch) hin. Im Topbereich einzelner Hebungsbereiche (z.B. → Eichsfeld-Altmark-Schwelle, → Rügen-Schwelle) fehlen Ablagerungen des Mittleren Keuper infolge → altkimmerischer Bewegungen nahezu gänzlich. Fossilien mit leitendem Charakter sind sehr selten. Gelegentlich kommen Lammelibranchiaten, Ostracoden, Conchostraken und Pflanzenreste vor. Die Sandsteine des Mittleren Keuper lassen sich gebietsweise (insbesondere im Bereich der → Nordostdeutschen Senke) als Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Im → Thüringer Becken besitzt der Mittlere Keuper als Werkstein-Vorkommen gebietsweise Bedeutung (z.B. Erfurt-Hindfeld, südlich Heldburg, Kleinbrembach). Korreliert wird der Mittlere Keuper mit dem oberen Abschnitt (höhere Longobardium-Unterstufe) des → Ladinium der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Synonyme: Gipskeuper i.w.S.; Hauptkeuper; Bunter Keuper; km (in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **km**

Literatur: D. KLAUA (1965); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); D. KLAUA (1969); J. DOCKTER et al. (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992);

T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); B. SCHRÖDER (1992); H. AHRENS *et al.* (1994); W. STACKEBRANDT *et al.* (1994); G. BEUTLER (1995); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); J. JUNGWIRTH *et al.* (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. KUNERT (1998e); G. BEUTLER (1998b, 1998c); G. BEUTLER *et al.* (1999); H. KOZUR (1999); H. BEER (2000b); H. KÄSTNER (2001); J. HAUPT (2002); E. NITSCH *et al.* (2002); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. BEUTLER (2004); E. NITSCH (2005b); E. NITSCH *et al.* (2005), G. BEUTLER (2005a, 2005b, 2005c); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); J. PAUL *et al.* (2008); M. FRANZ (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); W. STACKEBRANDT (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); E. NITSCH (2011); A. EHLING (2011h); T. KRAUSE *et al.* (2012); M. FRANZ *et al.* (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); M. PIRRUNG *et al.* (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); TH. AGEMAR *et al.* (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018); L. KATZSCHMANN (2018); K. OBST (2019)

Keuper: Oberer ... → lithostratigraphische Einheit der Germanischen Trias im Range einer Subgruppe, oberes Teilglied des → Keuper (Tab. 26), auch bezeichnet als → Rhätkeuper(-Folge) oder kurz als Rhät (Rät) bzw. Rhätium; nach den Beschlüssen der Subkommission Perm/Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission ist der Rätkeuper neuerdings als → Exter-Formation zu bezeichnen (zu Lithologie und Fazies sowie Literaturhinweisen siehe dort). Weitere in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands vorkommende synonyme Begriffe von „Oberer Keuper“ sind Rhätsandstein und Gelber Keuper. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ko**

Keuper: Unterer → lithostratigraphische Einheit der Germanischen Trias im Range einer Subgruppe, unteres Teilglied des → Keuper (Tab. 25), ehemals auch bezeichnet als Lettenkeuper; Lettenkeuper-Folge; Lettenkohlenkeuper, Lettenkohle oder Kohlenkeuper. Nach den in den späten 1990er Jahren formulierten Beschlüssen der Subkommission Perm/Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission ist der Begriff „Unterer Keuper“ in der Formationshierarchie der Trias als → Erfurt-Formation zu führen (zu Lithologie und Fazies sowie Literaturhinweisen siehe dort). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ku**

Keuper-Steinsalz [Keuper Halite]— im → Thüringer Becken *s.str.* innerhalb der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) in Horizonten hochsalinärer Anhydritgefüge auftretende Steinsalzlager, bestehend aus meist farblosen, selten auch rötlichen Haliten mit anhydritischen und tonigen Verunreinigungen. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke wurden Keuper-Steinsalzlager der → Grabfeld-Formation in der → Bohrung Grevesmühlen 1/78 (insgesamt etwa 13 m) sowie in der → Bohrung Mirow 1/74 (etwa 70 m) nachgewiesen. Steinsalzlager der → Weser-Formation erreichen in der Bohrung Grevesmühlen etwa 14 m, in der Bohrung Mirow 20 m Mächtigkeit. Weitere Keuper-Steinsalzlager wurden darüber hinaus in der → Bohrung Kotzen 4/74 (bis zu 90 m Gesamtmächtigkeit), der → Bohrung Gransee 2/67 südlich der Salzstruktur Dallgow mit zwei anhydritischen Steinsalzlager der Grabfeld-Formation und in der Bohrung Ketzin 38 im Bereich der Struktur Roskow-Ketzin mit einem zehner Meter mächtigen Lager angetroffen. Weiter südlich wurde Keuper-Steinsalz in Profilen der subherzynen → Lappwald-Mulde sowie des → Thüringer Beckens (→ Schillingstedter Mulde) nachgewiesen. /TB/

Literatur: K. HOTH et al. (1993); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); G. BEUTLER (2004); M. FRANZ (2008); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Kickelhahn-Porphyr → Kickelhahn-Rhyolith.

Kickelhahn-Rhyolith [*Kickelhahn Rhyolite*] — 50-80 m mächtiger felsitischer Rhyolith im Hangendabschnitt der → Kickelhahn-Subformation (oberes Teilglied der → Ilmenau-Formation) des → Unterrotliegend der → Elgersburg-Hirschbacher Teilsenke der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1, Tab. 13.1). Der Kickelhahn-Rhyolith wird zur Produktion von Schotter und Split genutzt. Bedeutender Tagesaufschluss: Großer Hermannstein im Osten von Manebach. Synonym: Kickelhahn-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIKRK**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014)

Kickelhahn-Schichten → Kickelhahn-Subformation.

Kickelhahn-Subformation [*Kickelhahn Member*] — etwa 200 m mächtige lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, oberes Teilglied der → Ilmenau-Formation (Abb. 33.1), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus den ca. 30 m mächtigen → Höllkopf-Sedimenten und deren Äquivalenten, einer 100-150 m mächtigen, Geröllmaterial führenden Rhyolithuffserie sowie reinen Rhyolithuffen mit Einschaltungen rhyolithischer Ergüsse (→ Kickelhahn-Rhyolith). Bedeutender Tagesaufschluss: Großer Hermannstein im Osten von Manebach. Synonyme: Kickelhahn-Schichten; Höllkopf-Schichten; Kickelhahn-Serie; Kickelhahn-Unterformation. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIK**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Kickelhahn-Serie → Kickelhahn-Subformation.

Kickelhahn-Rhyolithuff → Kickelhahn-Tuff.

Kickelhahn-Tuff [*Kickelhahn Tuff*] — 100-150 m mächtiger Tuffhorizont innerhalb der → Kickelhahn-Subformation des → Unterrotliegend der → Elgersburg-Hirschbacher Teilsenke an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, gegliedert in Oberen und Unteren Kickelhahn-Tuff. Synonym: Kickelhahn-Rhyolithuff. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIKVT**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Kickelhahn-Unterformation → Kickelhahn-Subformation.

Kiebitzer Schotter [*Kiebitz gravels*] — Schotterbildungen zwischen Elbe und Elster, die als glazigen verfrachtete Schollen nordöstlich von Falkenberg vorkommen, Teilglied der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs. Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Kiefern-Birken-Zeit [*pin tree-birch tree time*] — biostratigraphische Einheit des → Quartär (→ Holstein-Warmzeit) mit einer Zeitdauer von ca. 200 Jahren, die die Massenfaltung der schon während der frühen → Holstein-Warmzeit in kleineren Beständen vorhandenen Kiefer aufwies, die Birke blieb an der Waldzusammensetzung beteiligt. Die Klimaverbesserung führte zur allmählichen Ausbreitung von Erle und Fichte. Wacholder und Weide verloren endgültig ihre Bedeutung. Mit der Ausbildung borealer Nadel- und Laubholzgesellschaften erreichte auch der waldbegleitende Adlerfarn an Bedeutung. Erste Einzelnachweise von Efeu, Mistel und Holunder unterstreichen den positiven Klimagang. Synonyme: Kiefern-Zeit; Kiefer-Fichten-Birken-Zeit.
Literatur: K ERD (1973); J. STRAHL (2001, 2007)

Kiefern-Eichenmischwald-Zeit [*pin tree-oak mixed forest time*] — biostratigraphische Einheit des → Quartär mit einer Zeitdauer von ca. 400 Jahren.
Literatur: K ERD (1973); J. STRAHL (2001)

Kiefer-Fichten-Birken-Zeit → Kiefern-Birken-Zeit.

Kiefern-Ulmen-Birken-Zeit [*pin tree-elm-birch tree time*] — biostratigraphische Einheit des → Quartär (→ Holstein-Warmzeit), in der in den Wäldern die Kiefer weiterhin vorherrschend blieb, im Vergleich zur → Kiefer-Birken-Zeit die Anteile an Ulme und Eiche jedoch zunahm. In dieser Zeit wanderten zudem die Esche, die Linde und die Hasel ein. Seltener waren Gehölze wie Efeu, Mistel, Liguster, Ahorn, Schneeball und Holunder. Synonym: Erlen-Fichten-Eichen-Zeit.
Literatur: J. STRAHL (2007)

Kiefern-Zeit → Kiefern-Birken-Zeit

Kielsberg-Subformation [*Kielsberg Member*] — oberste lithostratigraphische Einheit der → Arnstadt-Formation im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke (Lappwald-Scholle; Blatt 3732 Helmstedt), bestehend aus dunkelgrauen, grüngrauen und rot- bis violettbraunen dolomitischen, lediglich 6-7 m mächtigen Tonsteinen, die vereinzelt geringmächtige Lagen von Dolomitmergelstein enthalten. /SH/
Literatur: G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Kielsberg-Subformation [*Kielsberg Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberen Arnstadt-Formation, bestehend aus einer im brandenburger Raum 10-15 m mächtigen Serie von grauen Dolomitmergelsteinen, die von einzelnen geringmächtigen Dolomitlagen (Calcsolen) durchsetzt werden. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmAklErt**
Literatur: G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Kienberg-Porphyr → Kienberg-Rhyolith.

Kienberg-Rhyolith [*Kienberg Rhyolite*] — bis zu 200 m mächtiger ignimbritischer quarzfreier Rhyolith (subvulkanisches Äquivalent des → Kienberg-Tuffs) im Liegendabschnitt der → Öhrenstock-Schichten des → Silesium (→ Stefanium C) im Bereich der → Elgersburg-Hirschbacher Teilsenke an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1). Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Großen Dreiherrnstein östlich von Allzunah. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMÖR**
Literatur: J. MÄDLER (1964); D. ANDREAS et al. (1974); H. J. FRANZKE & K. SCHIEMENZ (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Kienberg-Tuff [*Kienberg Tuff*] — bis max. 100 m mächtiger rhyolithischer Tuffhorizont mit geringmächtigen Lagen von Lapillituffen und lokalen Einschaltungen von bis zu 20 m mächtigen basaltischen Andesiten im Liegendabschnitt der → Öhrenstock-Schichten des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1). Subvulkanische Äquivalente: → Kienberg-Rhyolith, Syenitporphyr, Orthoklasporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMÖVT**

Literatur: J. MÄDLER (1964); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS *et al.* (2005)

Kienfenn: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Kienfenn Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich westlich Berlin. /NT/

Literatur: S. WOLTERS (2002); J. STRAHL (2005)

Kienitz: Flöz ... [*Kienitz Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Mittelmiozän im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mittelodergebiet). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFKI**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969)

Kiesberg-Quarzporphyr → Kiesberg-Rhyolith.

Kiesberg-Rhyolith [*Kiesberg Rhyolite*] — Rhyolith der → Oberhof-Formation im Niveau des „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyrs“ (→ Oberhofer Rhyolithkomplexes im Zentrum der → Oberhofer Mulde). Synonym: Kiesberg-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1998)

Kieselbach 3: Bohrung ... [*Kieselbach 3 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Werra-Senke mit einem Richtprofil der Werra-Formation des → Zechstein. /SF/

Literatur: E. DITTRICH (1962, 1964), G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974)

Kieselbach: Eemium-Vorkommen von ... [*Kieselbach Eemian*] — in der extraglaziären Zone des → Werra-Kalireviers (Südthüringen) nachgewiesenes, in einer Zechstein-Auslaugungsenke abgelagertes Kieselgurvorkommen der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän. /SF/

Literatur: J. ELLENBERG & G. KUHN (1967); A.G. CEPEK (1968a)

Kieselbach-Schichten: Obere ... → Obere Kieselbach-Subformation.

Kieselbach-Schichten: Untere ... → Untere Kieselbach-Subformation.

Kieselbach-Senke [*Kieselbach Depression*] — vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene lokale Auslaugungsenke im Westabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960)

Kieselbach-Subformation: Obere ... [*Upper Kieselbach Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinorium, unteres Teilglied der → Frohndorf-Formation (Abb. 34.2), bestehend aus einer 225-250 m mächtigen Serie von Grauwacken mit zwei Geröllgrauwacken-Horizonten sowie Konglomeratlagen und geringmächtigen Grünschiefern. Auf der Grundlage neuerer Kartierungsergebnisse wird für den Zentralbereich des Antiklinoriums allerdings ein tektonostratigraphischer Schuppen- oder Stapelbau tektonisch begrenzter Lithoeinheiten

gegenüber dem Antiklinalmodell mit normaler lithostratigraphischer Abfolge unterschiedlicher Schichtserien häufig favorisiert, wodurch die Existenzberechtigung der Frohnberg-Formation und ihrer Teilglieder als lithostratigraphische Einheiten in Frage gestellt wird. Synonym: Untere Kieselbach-Schichten. Synonym: Obere Kieselbach-Schichten. /TS/

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Kieselbach-Subformation: Untere ... [*Lower Kieselbach Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinorium, Teilglied der → Großbreitenbach-Formation (Abb. 34.2), bestehend aus einer 225-250 m mächtigen Serie von dunklen Tonschiefern bis phyllitischen Tonschiefern mit dunkelgrauen Grauwacken, Konglomerathorizonten, Kieselschieferlinsen und Metabasiten. Auf der Grundlage neuerer Kartierungsergebnisse wird für den Zentralbereich des Antiklinoriums allerdings ein tektonostratigraphischer Schuppen- oder Stapelbau tektonisch begrenzter Lithoeinheiten gegenüber dem Antiklinalmodell mit normaler lithostratigraphischer Abfolge unterschiedlicher Schichtserien häufig favorisiert, wodurch die Existenzberechtigung der Großbreitenbach-Formation und ihrer Teileinheiten in Frage gestellt wird. Synonym: Untere Kieselbach-Schichten. /TS/

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); M. HEUSE (1990); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); T. HEUSE (1999a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Kieselgallenschiefer → Harzgerode-Tongallen- und Kieselgallenschiefer.

Kieselgallenschiefer-Schichten → Harzgerode-Tongallen- und Kieselgallenschiefer.

Kieselkalk-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für den sog. „Kieselkalk“ des → Oberen Wernigerode-Flinz der → Wernigerode-Formation.

Kieselschiefer-Folge → Untere Graptolithenschiefer-Formation.

Kieselschiefer-Hornstein-Konglomerat [*Kieselschiefer-Hornstein Conglomerate; Chert-Hornstone Conglomerate*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Ober-Viséum) im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums sowie des → Elbtalschiefergebirges, bestehend aus einer etwa 200-400 m mächtigen, auf Schwellen jedoch nur wenige Meter erreichenden variszisch deformierten marinen Serie von Konglomeratbänken mit Grauwacken- und Tonschieferzwischenlagen. Die örtlich bis zu 30 m mächtigen konglomeratischen Lagen führen teilweise bis zu 30 cm Durchmesser erreichende Geröllkomponenten insbesondere von dunklen Kieselschiefern, hellen Kieselschiefern (Hornsteinen), Diabasen und Diabastuffen, Serizitschiefern, Grauwacken, Kalksteinen, Tonschiefern, Granitporphyren, Quarzporphyren, Quarziten und Quarzen. Kennzeichnend ist der transgressive Charakter des als wichtiger Litholeithorizont geltenden Konglomerats über verschieden alte Schichtlieder des → Paläozoikum und → Neoproterozoikum (→ bretonische Diskordanz). Zuweilen interpretiert als variszische Frühmolasse. Weiter westlich wird ein Kieselschiefer-Hornstein-Konglomerat im → Vogtländischen Schiefergebirge mit Metamorphitgeröll (verschiedene Gneistypen) ausgehalten, das sein Material wahrscheinlich von kristallinen Deckenkomplexen bezog, die heute als Reste beispielsweise im Bereich des → Wildenfesler Zwischengebirges erhalten geblieben sind. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Kanitzberg südlich Burkhardswalde; Kieselschieferbruch am Sandberg bei

Wittgendorf; auflässiger Steinbruch am Gemeindeberg bei Kolm nordwestlich von Görlitz; Einschnitt der Autobahntrasse bei Rengersdorf; Steinbruch südlich von Förstgen; Steinbruch zwischen Dauban und Förstgen. /LS, EZ/

Literatur: P. ENGERT (1956); K. PIETZSCH (1962); G. HIRSCHMANN (1964); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); H. PFEIFFER (1967); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); F. ALDER (1987); G. HIRSCHMANN (1989); U. THOMAS (1990); M. KURZE et al. (1992); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); O. KRENTZ et al. (2000); M. GÖTHEL (2001); H. BRAUSE (2008); B. GAITZSCH et al. (2008a); U. LINNEMANN et al. (2010c), B. GAITZSCH et al. (2011a)

Kieselschiefer-Quarzit-Konglomerat [*Kieselschiefer-Quarzit Conglomerate*] — gelegentlich ausgeschiedener Komglomerathorizont an der Basis der → Halle-Subformation des → Rotliegend, bestehend aus einem meist grüngrauen, selten auch rötlichbraunen, durch Einregelung plattiger Gerölle gut geschichteten Konglomerathorizont. Die Mächtigkeit erreicht Werte bis zu 25 m. /HW/

Literatur: R. KUNERT & K.-H. RADZISNKI (2001a)

Kieselschiefer-Wetzschiefer-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für → Adorf-Kieselschiefer der → Wernigerode-Formation.

Kieselschiefer-Wetzschiefer-Subformation [*Kieselschiefer-Wetzschiefer Member*] — lithostratigraphische Einheit des tiefsten → Oberdevon (→ Frasnium) im Bereich der nördlichen → Blankenburger Zone, Teilglied der → Wernigerode-Formation (Tab. 7), bestehend aus einer geringmächtigen Folge sandiger Schiefer an der Basis, die zum Hangenden hin in Conodonten führende, etwa 50 m mächtige Kieselschiefer und Wetzschiefer mit eingeschalteten Lyditen übergeht. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten generell 377 Ma angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: nördliche Kuppe des Schweng bei Wernigerode. Synonyme: Kieselschiefer-Wetzschiefer-Folge; Frasn-Kieselschiefer; Adorf-Kieselschiefer. /HZ/

Literatur: H. LUTZENS (1958, 1959); E. SCHLEGEL (1961); H. LUTZENS et al. (1963); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); P. BUCHHOLZ et al. (1996); C. SCHRÖDL et al. (2012)

Kieselwitz-Ziltendorfer Rinne [*Kieselwitz-Ziltendorf Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im Gebiet von Ostbrandenburg westlich Eisenhüttenstadt, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär vollständig ausgeräumt wurden und Ablagerungen der → Kreide die Oberfläche des Präquartär bilden. Synonym: Ziltendorfer Rinne. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2000); K. BERNER (2000)

Kieseritische Bank → Werra: Kalisalzflöz ...

Kieskälber → alte bergmännische Bezeichnung für die im thüringischen → Dachschiefer (II) des → Dinantium auftretenden, lagenweise angeordneten Pyrit- und Sphärosideritkonkretionen; zuweilen übertragen auch auf analoge Bildungen in anderen Gebieten.

Kiessee West: Kiessand/Ton-Vorkommen ... [*Kiessee West gravel sand/clay deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mitteleozän (→ Raßnitz-Gruppe/→ Geiseltal-Subgruppe) im Bereich der → Querfurter Mulde im Südosten von Querfurt. Ein annäherendes

Äquivalent (ohne Ton-Anteile) ist das Kiessand-Vorkommen Kiese Ost. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Kietz: Erdöl-Lagerstätte ... [*Kietz oil field*] — im Jahre 1987 im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Ostbrandenburg) im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein auf einer → Off-Platform-Hochlage nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte, auf der seit 1998 gefördert wird. Aus der Lagerstätte Kietz wurden im Jahr 2009 noch 17 735 t Erdöl und 5 661 000 qm Erdölbegleitgas gefördert. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H.-J. RASCH et al. (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING et al. (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); TH. HÖDING et al. (2007); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); TH. HÖDING (2014); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Kimmeridge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von Kimmeridgium.

Kimmeridgium [*Kimmeridgian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, mittleres Teilglied des → Oberjura mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 5,2 Ma (157,3-152,1 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres, Mittleres und Oberes Kimmeridgium. Hauptverbreitungsgebiet im ostdeutschen Raum ist der Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke, kleinere Vorkommen treten als Erosionreste eventuell auch in der → Subherzynyen Senke sowie in der → Elbezone auf. Ein ostdeutsches Typusprofil stellt die → Bohrung Nettgau 1 in der westlichen Altmark dar (Mächtigkeit: ca. 95 m). Vorherrschend sind im Unteren und Mittleren Kimmeridgium insbesondere marine, von Mergelkalk- und Tonsteinlagen durchsetzte Kalksteine und Dolomitsteine sowie reine Mergelsteine und sandige Kalkmergelsteine, im Oberen Kimmeridgium bunte, teilweise kalkige Tonsteine sowie mergelige Schluffsteine; reine Schluffsteine und Sandsteine sind nur untergeordnet vertreten (Tab. 27). Lokal zeugen bis zu 90 m mächtige Gips- und Anhydritvorkommen (z.B. in der westlichen Prignitz) sowie bis ins → Tithonium reichende mehr als 300 m mächtige Rot- und Buntsedimente von zeitweilig lagunärem Milieu. Die heutigen Gesamtmächtigkeiten des Kimmeridgium schwanken in der → Nordostdeutschen Senke stark und reichen maximal bis etwa 220 m, örtlich auch bis 380 m; oft sind die heutigen Mächtigkeiten infolge sekundärer, durch Abtragungsvorgänge während des höheren → Malm und der → Unterkreide verursachter Schichtlücken allerdings wesentlich geringer. Eine regional ausgeprägte Schichtlücke ist im Gebiet von Ost- und Südostbrandenburg vorhanden, die zumindest das gesamte Obere Kimmeridgium sowie Teile des höheren Malm umfasst. Gebietsweise bilden Anhydriteinschaltungen („Kimmeridge-Anhydrit“) einen guten reflexionsseismischen Horizont. Aus dem Bereich der → Subherzynyen Senke werden fragliche Mächtigkeitswerte zwischen 30 und 100 m, aus der → Elbezone solche von 0,5-9 m angegeben. Die Untergrenze des Kimmeridgium gegen das ebenfalls zumeist mergelig-kalkig entwickelte höhere → Oxfordium (→ Korallenoolith-Formation) ist nur dort mit Vorbehalten lithologisch und bohrlochgeophysikalisch zu fassen, wo der Hangendabschnitt des Korallenooliths als Mischgesteinskomplex vorliegt. Eine Grenzziehung kann daher in der Regel nur auf biostratigraphischer Grundlage erfolgen. Die Grenze zum → Tithonium ist ebenfalls nicht exakt festzulegen. Die bislang im Hangendbereich des Kimmeridgium nachgewiesene Makrofauna leitet durch vermehrte brackisch-lakustrisch-limnische Faunenelemente oder aber durch betonte Fossilarmut offensichtlich zu den Bildungen des sog. → Obermalm allmählich über. Im Land Brandenburg lassen sich sandiges Serpulit und Serpelkalke als Aquifere nutzen. Synonyme: Süntel-Formation (lithostratigraphisch definierter Begriff für das norddeutsche Kimmeridgium);

Mittlerer Malm; alternative Schreibweise: Kimmeridge. /NS, SH, EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joki**

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b, 1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); J. WORMBS (1976a); H. BEER (2000b); H. EIERMANN et al. (2002); **L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); M. PETZKA et al. (2004); E. MÖNNIG (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. GÖTHEL (2014); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)**

kimmerische Bewegungen → zusammenfassende Bezeichnung für in der → Trias einsetzende und bis in die frühe → Kreide andauernde epirogenetische Bewegungen, gegliedert in → altkimmerische Bewegungen und → jungkimmerische Bewegungen.

Kindelbrücker Bänderton [*Kindelbrück Banded Clay*] — im zentralen Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* („Keuper-Becken“/Raum nördlich Sömmerda) vorkommender Vorstoßbänderton einer noch außerhalb Thüringens anzunehmenden frühen Stillstandslage des Inlandeisvorstoßes der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, bestehend aus einer maximal 10 m mächtigen, auf frühelsterzeitlichen Flussschottern abgelagerten Serie von Bändertonen. Der an den Eisstausee angrenzende Mündungsbereich der von Süden geschütteten → Jüngeren Grobschotter wird durch vergleichsweise mächtige Delta-Ablagerungen charakterisiert. /TB/
Literatur: K.P. UNGER (1974); A. STEINMÜLLER & K.P. UNGER (1974); K.P. UNGER (1995, 2003)

Kindelbrücker Störung [*Kindelbrück Fault*] — NW-SE streichende Bruchstruktur im Zentralabschnitt der → Bleicherode-Stattdroaer Scholle südlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Kinderscoutium [*Kinderscoutian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Namurium B der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 1 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~319 bis ~311 Ma b.p.); entspricht etwa der unteren → *Reticuloceras-Teilstufe* (R1) der traditionellen Karbongliederung nach der Ammonoideen-Chronologie. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: P. KRULL (1981); M. MENNING et al. (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING et al. (1997, 2000); V. WREDE et al. (2002); M. MENNING et al. (2005d); J. KULLMANN (2005); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING et al. (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Kindisch: Granodiorit von ... [*Kindisch Granodiorite*] — fein- bis mittelkörniger cadomischer Biotitgranodiorit des → Lauistzer Granit-Granodiorit-Massivs im Zentralabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums in der Nähe von Kamenz mit Xenolithen verschiedener Granodiorittypen sowie unterschiedlicher Metamorphite (Grauwackenhornfelse, Kalksilikatfelse, Biotitschiefer, Graphitschiefer, Gneise). Als Besonderheit wurden Konglomerat-Xenolithe nachgewiesen, die Gerölle von Kieselschiefern, Grauwacken, Tonsteinen, Quarziten, sauren Vulkaniten und Granodioriten enthalten. Radiochronologische Altersdatierungen ergaben einen Wert von 539 ± 5 Ma b.p. (frühes → Kambrium).

Spessartitische Gänge im Granodiorit weisen ein Alter von 325 Ma auf. Ehemals gesondert ausgeschieden als Bestandteil des sog. → Westlausitzer Granodiorits. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch der Hartsteinwerke Kindisch. /LS/

Literatur: W. GOTTE *et al.* (1992); A. KRÖNER *et al.* (1994); R. LOBST (1996); V. CAJZ *et al.* (2000); M. TICHOMIROVA *et al.* (1998, 2001); M. TICHOMIROVA (2002); M. GEHMLICH (2003); G. ZULAUF *et al.* (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2008b); J. BÜSCHNER *et al.* (2015)

Kinsdorfer Mulde [*Kinsdorf Syncline*] — dem → Bernburger Sattel im Norden vorgelagerte NW-SE streichende Synkinalstruktur im Niveau des Linien- und Kristallsalzes der → Leine-Formation des → Zechstein. /SH/

Literatur: M. HEMMANN (1968, 1972)

Kinsdorfer Sattel [*Kinsdorf Anticline*] — dem → Bernburger Sattel im Norden vorgelagerte NW-SE streichende Antiklinalstruktur im Niveau des Linien- und Kristallsalzes der → Leine-Formation des → Zechstein. /SH/

Literatur: M. HEMMANN (1968, 1972)

Kipsdorfer Bruch → Kipsdorfer Störungszone.

Kipsdorfer Störungszone [*Kipsdorf Fault Zone*] — NE-SW streichende Störungszone im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Schellerhauer Granit). Synonym: Kipsdorfer Bruch. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Kirchberg: Schweretief von ... [*Kirchberg Gravity Low*] — NE-SW orientiertes lokales Schweretiefgebiet im Nordwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone mit Tiefstwerten von -44 mGal, westliches Teilglied des → Erzgebirgischen Schweretiefs (Abb. 25.12). Das Minimum deckt sich annähernd mit dem Verbreitungsgebiet des → Kirchberger Granits. /EG/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); A. MÜLLER *et al.* (2001); B. WITTHAUER & O KRENTZ (2009)

Kirchberg-Eibenstocker Störung [*Kirchberg-Eibenstock Fault*] — NNW-SSE streichende, nach ENE einfallende Störung im Ostabschnitt des → Kirchberger Granits sowie des → Eibenstocker Granits, nordwestliche Verlängerung der → Eibenstock-Rehhübel-Störung. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Kirchberger Granit [*Kirchberg Granite*] — variszisch-postkinematischer fluorarmer Biotigranit am Westrand der → Westerzgebirgischen Querzone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 34.8; Abb. 36.2; Abb. 36.8). Ausgehalten werden vier Intrusionsphasen mit den Typuslokalitäten Wildenau (Hauptphase), Leutersbach, Jüdenstein und Lengenfeld (Aplit). Der Granitkomplex ist deutlich zonal aufgebaut mit grobkörnigen, porphyrischen Biotitgraniten im peripheren Bereich und mittel- bis feinkörnigen, zumeist equigranularen Typen in den zentraler gelegenen Teilen. Ein Teil der im Granit enthaltenen Aplitite ist außerordentlich erzmineralreich (Zinkblende, Arsenopyrit, Galenit, Chalkopyrit, Molybdänit, Scheelit, Columbit). Die bislang auf der Grundlage unterschiedlicher Methoden vorliegenden radiometrischen Datierungen erbrachten differierende Werte, die ein Intrusionsalter einerseits im Zeitraum → Viséum bis → Namurium (337 ± 10 Ma b.p.), andererseits erst im Mittleren → Westfalium belegen sollen. Der Granit steht von

Schiefergebirgseinheiten verhüllt mit dem → Eibenstocker Granit im Südosten und dem → Bergener Granit im Südwesten in Verbindung. Der rosafarbene Granit wird zu Brechprodukten verarbeitet und kommt vorwiegend im Straßen- und Tiefbau zum Einsatz. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Heilmann am Otterberg bei Saupersdorf. Synonym: Kirchberger Granitmassiv. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); O.W. OELSNER (1952); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956, 1962); A.P. VINOGRADOV *et al.* (1962); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); H.-J. PAECH (1966, 1967); G. HERRMANN (1967); H. BRÄUER (1970); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE *et al.* (1972); P. KRULL *et al.* (1983); H.- J. FÖRSTER *et al.* (1992); D. LEONHARDT (1992); H.J. MÜLLER & S. RAAB (1993); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1994); G. FREYER (1995); H. GERSTENBERGER *et al.* (1995, 1996); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1996); F. WARKUS (1997); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (1998); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); O. WERNER & H.J. LIPPOLT (1998); H.-J. BERGER *et al.* (1999); G. TISCHENDORF *et al.* (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); A. MÜLLER *et al.* (2001); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); F. SCHELLENBERG (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); U. SEBASTIAN (2013); H. BECKER (2016)

Kirchberger Granitmassiv → Kirchberger Granit.

Kirchberg-Formation [*Kirchberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im → Meisdorfer Becken, Teilglied der → Meisdorf-Subgruppe (Abb. 29.4b), bestehend aus einer 20-30 m mächtigen Folge von roten grobklastischen Fanglomeraten und zwischengeschalteten Sandsteinen (sog. „Oberes Quarzit-Konglomerat“). Typisch sind gut gerundete Quarziteröle im Konglomerat. Geringmächtige schräggeschichtete Sand- und Siltsteine spielen nur eine untergeordnete Rolle. Faziell handelt es sich offensichtlich um Ablagerungen proximaler Schwemmfächer. In der älteren Literatur verwendetes Kürzel: ru1. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässige Kiesgrube an der Einmündung eines vom Kirchberg herabkommenden Seitentälchens zum Triftbach (Blatt Ballenstedt). /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. STEINER (1958, 1964, 1965, 1966b); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); J. PAUL (1999, 2005); M. SCHWAB (2008a); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); J. PAUL (1012)

Kirchdorf: Erdöl-Lagerstätte ... [*Kirchdorf oil field*]—im Jahre 1988 im Bereich der → Barth-Grimmener Strukturzone im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte. Die kumulative Förderung per 31.12.2018 betrug zusammen mit der benachbarten → Erdöl-Lagerstätte Mesekenhagen 102.971 t Erdöl. Zur Position der Lagerstätten siehe Abb. 25.36.6. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Kirchdorf-Mesekenhagen: Erdöl-Lagerstätte ... → Erdöl-Lagerstätte Kirchdorf + → Erdöl-Lagerstätte Mesekenhagen.

Kirchenholz-Störungssystem → Kirchenholz-Teufichtig-Störung.

Kirchenholz-Taufichtig-Störung [*Kirchenholz-Taufichtig Fault*] — NW-SE streichende Störung im Zentralabschnitt der → Hundsmarter-Mulde zwischen → Rittersgrüner Störung im Südwesten und → Wiesenthaler Rotgneiskörper im Nordosten. Die Störung besteht aus zwei Teilstrukturen, die Streichrichtungen um 315° und ein SW-gerichtetes Einfallen von 45-55° aufweisen. Die Mineralisation beschränkt sich auf unbedeutende Calcit- und Ankerit-Trümer.

Synonym: Kirchenholz-Störungssystem. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT et al. (1999a); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Kirchhainer Becken [*Kirchhain Basin*] — weichselzeitlich periglazial überprägte glaziale Senkungsstruktur des → Pleistozän zwischen → Niederlausitzer Grenzwall im Norden und Lausitzer Urstromtal im Süden.

Literatur: W. NOWEL (1995)

Kirchhainer Rinne [*Kirchhain Channel*] — NNE-SSW streichende schmale quartäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziale elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die tertiären Schichtenfolgen bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän), örtlich sogar vollkommen ausgeräumt wurden. Die tiefsten Stellen der Rinne reichen bis in den prätertiären Untergrund. Die Rinnenfüllung besteht aus elsterzeitlichen Sedimenten (z.T. mit Tertiärschollen) sowie saalezeitlichen Ablagerungen im Hangenden. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Kirchhainer Sattel [*Kirchhain Anticline*] — ENE-WSW streichende spätvariszische Antiklinalstruktur im Zentralabschnitt des → Doberluger Beckens zwischen → Werenzhainer Mulde im Nordwesten und → Hennersdorfer Mulde im Südosten; überwiegend mit Schichtenfolgen der → Kirchhain-Formation im Kern des Sattels (Abb. 25.19). /LS/

Literatur: K. DETTE et al. (1960); W. NÖLDEKE (1968, 1976); A. KAMPE et al. (2006); TH. HÖDING et al. (2007); D. FRANKE (2015f)

Kirchhainer Schichten → Kirchhain-Formation.

Kirchhain-Finsterwalder Becken [*Kirchhain-Finsterwalde Basin*] — annähernd E-W orientierte weichselzeitlich periglazial überprägte pleistozäne Senkungsstruktur im Bereich der nördlichen Niederlausitz zwischen → Baruther Urstromtal im Norden und → Lausitzer Grenzwall im Süden mit weiter Verbreitung überwiegend sandiger elsterzeitlicher Bildungen. /NT/

Literatur: W. NOWEL (1995); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a)

Kirchhain-Formation [*Kirchhain Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ober-Viséum (→ Asbium, V3b) im Bereich des → Doberluger Beckens (→ Werenzhainer Mulde, → Kirchhainer Sattel, → Hennersdorfer Mulde), Teilglied der → Doberluger Frühmolasse (Tab. 9), bestehend aus einer 90-160 m, im Mittel 120 m mächtigen Seri1052ft he1052arinenarinen Kieselschiefer-/Lydit-Konglomeraten, Grauwacken, Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen sowie bis zu neun, maximal 1,6 m mächtigen Anthrazitflözen (Flöze 8-16), mit denen bis zu zehn geringmächtige (0,1-0,55 m) Schichtlagen von Kaolinkohleentonsteinen vergesellschaftet sind. Außerdem tritt ein Andesit-Horizont („Mittlerer Andesit“) auf. An Faunen kommen einige Exemplare von *Ligula* vor, biostratigraphisch bedeutsamer ist eine relativ reiche Florenführung (Abb. 25.19, Abb. 25.19.1). Synonyme: Kirchhainer Schichten; Kirchhain-Member. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cvKlh**

Literatur: G. MEMPEL (1952); R. DABER (1959); K. PIETZSCH (1962); D. WEYER (1965); W. NÖLDEKE (1968); H. BRAUSE (1969a); W. NÖLDEKE (1976); J. KRENTZ et al. (2000); J. KRENTZ

(2001a); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); A. KAMPE et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008b, 2010); TH. HÖDING (2014); D. FRANKE (2015f)

Kirchhain-Member → Kirchhain-Formation.

Kirchheilingen 16/60: Bohrung ... [*Kirchheilingen 16/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich des → Schlotheimer Grabens (→ Struktur Kirchheilingen im Westabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), die unter dem permotriassischen Deckgebirge in einer Teufe von 1413,0 m anatexitische Biotit-Granodiorite mit Glimmerschieferrelikten der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ ?Obermehler-Gruppe) nachwies. Zur gleichen Einheit sind auch die in der weiter südöstlich niedergebrachten Bohrung Kirchheilingen 18/60 angetroffenen migmatitischen Biotitgneise zu rechnen (Abb. 32.4). /TB/
Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Kirchheilingen-Nord: Speichergesteins-Vorkommen ... [*Kirchheilingen-Nord reservoir rock occurrence*] — Speichergesteins-Vorkommen im Westabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle (Lage siehe Nr. 10 in Abb. 32.12). /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018). /TB/

Kirchheilingen SW: Erdöl-Erdgas-Lagerstätte ... [*Kirchheilingen SW oil and gas field*] — im Jahre 1958 im Westabschnitt des → Thüringer Beckens s.l. im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdöl-Erdgas-Lagerstätte. Seit 1968 als Untergrundgasspeicher genutzt (Lage siehe Nr. 9 in Abb. 32.12). /TB/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kirchheilingen Zs: Erdöl-Erdgas-Lagerstätte ... [*Kirchheilingen Zs oil and gas field*] — im Jahre 1958 im Westabschnitt des → Thüringer Beckens s.l. im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdöl-Erdgas-Lagerstätte. Seit 1968 als Untergrundgasspeicher genutzt. /TB/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); H. KÄSTNER (1995); W.-D. KARNIN et al. (1998); H. KÄSTNER (2003c)

Kirchheilingen: Erdgas-Lagerstätte ... [*Kirchheilingen gas field*] — im Jahre 1958 im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Bereich der → Struktur Kirchheilingen im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. Seit 1968 als Untergrundgasspeicher genutzt (Lage siehe Nr. 10 in Abb. 32.12). /TB/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); H. KÄSTNER (1995); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H. KÄSTNER (2003c); W. ROST & O. HARTMANN (2007); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kirchheilingen: Struktur ... [*Kirchheilingen Structure*] — NW-SE streichende lokale Hochlage im → Suprasalinar des Tafeldeckgebirges im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle an der Südwestflanke des → Schlotheimer Grabens mit einer Amplitude von etwa 200 m (Abb. 25.1). In dieser Region ist die Speichereignung des → Staßfurt-Karbonats durch die Erdgas-Lagerstätten dieser Region sowie den Betrieb eines Erdgaspufferspeichers im Bereich der Struktur grundsätzlich bewiesen. Annäherndes Synonym: Kirchheilinger Teilsattel. /TB/
Literatur: G. SEIDEL (1974b); G. LANGE et al. (1990); G. SEIDEL (1992); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011)

Kirchheilinger Teilsattel [*Kirchheilingen Partial Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle an der Südwestflanke des → Schlothheimer Grabens mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Kern der Antiklinalstruktur (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/
Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Kirchleite-Sandstein [*Kirchleite Sandstone*] — fein- bis mittelkörniger hellgrauer Sandstein der → Oberkreide im Bereich der → Elbezone, teilweise mit deutlichen Spuren von Bioturbation sowie größeren Hohlräumen (Kavernen mit inkohlten Holzresten). Steinbruchgebiet ist Königstein. /EZ/
Literatur: H. SIEDEL et al. (2011)

Kirchnere-Störung [*Kirchnere Fault*] — NE-SW streichende Störung im nordwestlichen Zentralbereich des → Bergaer Antiklinorium; Trennfuge zwischen → Buhl-Mulde im Südosten und → Wettera-Sattel im Nordwesten. /TS/
Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Kirchworbis: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Kirchworbis sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Bereich des nordwestlichen → Thüringer Beckens südwestlich von Worbis. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Kischlitz: Kalkstein-Lagerstätte — [*Kischlitz limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens westlich von Eisenberg. /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kittendorfer Os [*Kittendorf osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ südlich von Stavenhagen. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Kittlitz: Eemium-Vorkommen von ... [*Kittlitz Eemian*] — palynologisch gesichertes bedeutsames Vorkommen von Sedimenten der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän östlich von Luckau. Die Sedimentation begann bereits während des → Saale-Spätglazials. Das Liegende bildet Moränenmaterial des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän). Im Hangenden des Eemium folgen Mudden, die drei Stadiale (→ Herning, → Rederstall, → Schalkholz) und zwei Interstadiale (→ Brörup, → Odderade) der frühen → Weichsel-Kaltzeit vertreten. Das Kittlitzer Eemium gilt als Richtprofil für Südostbrandenburg. Aufgeschlossen wurde das Eem-Vorkommen erstmals in der Bohrung Kittlitz 3/59. /NT/
Literatur: K. ERD (1967, 1968, 1970b, 1973a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); T. LITT (1990); A.G. CEPEK et al. (1994); L. EISSMANN (1994b); L. LIPPSTREU et al. (1994b); W. NOWEL (1995a); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); M. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); F. BITTMANN et al. (2018)

Kittlitz-Klinger Tone [*Kittlitz-Klinge Clays*] — Tonhorizont des → Saale-Spätglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Gebiet der Niederlausitz (westlich und östlich von Cottbus) im Liegenden der bekannten Eemium-Vorkommen von → Kittlitz und → Klinge (Tab. 31), bestehend aus einer geringmächtigen Folge limnischer Kalkmudden und/oder Ton-, Schluff- sowie Diatomeenmudden. /NT/

Literatur: E. PIETRZENIUK (1986); L. LIPPSTREU et al. (1994a); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Kitzen 2/49: Bohrung ... [*Kitzen 2/49 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung südwestlich Leipzig (Abb. 30.6) im Grenzbereich zwischen → Halle-Wittenberger Scholle und → Nordwestsächsischer Scholle (Messtischblatt 4739 Zwenkau), die im Liegenden des → Känozoikum im Teufenbereich von 44,4-61,0 m eine Schichtenfolge des pflanzenführendem, paralisch beeinflusstem molassoidem → Silesium (graue feinklastische Sedimente und Konglomerate des → Westfalium C/D; Bolsoviium/Asturium) nachwies. Im Liegenden folgen diskordant steilgestellte Schichtserien der → Leipzig-Gruppe des → Ediacarium. Ein analoges Profil erschloss auch die Kartierungsbohrung Kitzen 1/49. /HW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); R. DABER (1963); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); H. LÜTZNER et al. (2003); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); P. WOLF et al. 2008); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Kitzen: Schichten von ... → Roitzsch-Formation.

Kitzendorfer Rinne [*Kitzendorf Channel*] — Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht, Teilglied des → Delitzscher Rinnensystems. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus syn- und postgenetischen Schmelzwassersanden und -kiesen sowie glazilimnischen Schluffen und Tonen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Kitzen-Großgörschener Becken [*Kitzen-Großgörschen Basin*] — quartäre Ausräumungszone im Nordwestabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht zwischen → Starsiedel-Döbriser Rinne im Südwesten und → Altranstädter Rinne im Nordosten, angelegt im Altmoränengebiet zwischen Saale und Elbe. Die Beckenfüllung besteht vorwiegend aus Schluffen. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1967); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Kitzscher: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Kitzscher brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Zentralbereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets nordöstlich von Borna, in dem Schichtenfolgen des Untermiozän (Oberer Bitterfelder Sand, Bitterfelder Deckton, Bitterfelder Flöz, Unterer Bitterfelder Sand), des Oberoligozän (→ Thierbach-Schichten), des Unteroligozän (Flöz y und Böhlener Oberflöz mit Zwischenschaltungen von Sand-, Schluff- und Tonhorizonten) sowie des Obereozän (Bornaer Hauptflöz, wiederum mit Zwischenlagen von Sanden, Schluffen und Tonen) aufgeschlossen wurden. (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Kitzscher Randfeld-West: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Kitzscher Randfeld-West brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets nördlich von Borna, in dem Schichtenfolgen des Oberoligozän (Thierbach-Schichten), des Unteroligozän (Böhlener Oberflöz, Haselbacher Ton) und des Obereozän (Bornaer Hauptflöz) aufgeschlossen wurden. (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Klaber: Endmoränengabel von ... [*Klaber End Moraine Fork*] — flächenmäßig breit angelegte nordostgerichtete Endmoränen-Gabel südlich Teterow (Mecklenburg-Vorpommern) im Zentralabschnitt der → Pommerschen Haupttrandlage des → Weichsel-Hochglazials der

oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, in deren Bereich ungestörte, teilweise grobkörnige glaziofluviale Sedimentfolgen charakteristisch sind, was auf nur geringe bzw. fehlende glaziotektonische Beanspruchung hindeutet. /NT/

Literatur: F. BREMER et al. (1994, 2000); F. BREMER (2004)

Kläden: Formsande von ... → Schrampe-Kläden: Formsande von ...

Kladrum: Salzkissen ... [*Kladrum salt pillow*] — annähernd Ost-West streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Westteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einer Amplitude von etwa 750 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Charakteristisch sind steile Flanken und das Auftreten von Scheitelstörungen bzw. Gräben. Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. /NS/

Literatur: M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007)

Klapperberg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Klapperberg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend im Norden von Halle/Saale (Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle). /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Klapperborn-Quelle: Geotop der ... [*Klapperborn spring geotope*] — Geotop im Ziegelrodaer Forst östlich von Ziegelroda (→ Querfurter Mulde) mit einer gefassten Schichtquelle im → Mittleren Buntsandstein. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Klappersteine → volkstümliche Bezeichnung für an der Ostseeküste vorkommende kleine Flintkugeln, die zuweilen klappern, wenn sie geschüttelt werden. Es handelt sich um fossile Schwämme, die mit Flint umgeben sind. In ihrem Inneren finden sich Schwammreste. Lose Teile dieses Fossils bewirken ein Klappern.

Literatur: A. ROHDE (2016)

Klastische Ostharz-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte übergeordnete lithostratigraphische Einheit im Bereich des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone), in der → Harzgerode-Tongallen- und Kieselgallenschiefer, → Erbslochgrauwacke und → Hauptquarzit (I) zusammengefasst wurden.

Klaus-Westfeld: Kiessand-Lagerstätte ... [*Klaus-Westfeld gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens östlich von Altenburg (Lage siehe Nr. 10 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Klaus-Berg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Klaus-Berg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend im Ostabschnitt von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Klausdorfer Platte [*Klausdorf plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Klaushagen 1/64: Bohrung ... [*Klaushagen 1/64 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil der → Oberkreide und des → Lias. /NS/

Literatur: H. BEER (2010b); R. TESSIN (2010); BEBIOLKA et al. (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Klaushagen: Salzkissen ... [*Klaushagen Salt Pillow*] — nahezu Ost-West streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Ostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1850 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2200 m unter NN. Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. Zuweilen zusammengefasst mit dem östlich angrenzenden → Salzkissen Flieth zur → Salinarstruktur Klaushagen-Flieth. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS et al. (1994); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); R. TESSIN (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Klaushagen: Schwereminimum von ... [*Klaushagen Gravity Minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Klaushagen. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Klaushagen-Flieth: Salinarstruktur ... [*Klaushagen-Flieth Salt Structure*] —WNW-ESE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Ostteil der Mecklenburg-Brandenburg-Senke, zusammengesetzt aus dem → Salzkissen Klaushagen im Westen und dem → Salzkissen Flieth im Osten (Abb. 25.1). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Klaustal-Gatterstädt: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Klaustal-Gatterstädt limestone deposit*] — auflässiger Kalkstein-Steinbruch im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle östlich von Gatterstädt (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Kleedorf/Frauengrün: Metagrauwacken von ... [*Kleedorf/Frauengrün metagreywackes*] — variszisch deformierte feinkörnige bis dichte, ebenplattige Zweiglimmerparagneise innerhalb der → Oberbrambach-Subformation des ?tieferen → Kambrium der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Kleekamp: Kiessand-Lagerstätte ... [*Tarzow gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der Nordspitze des Schweriner Sees (Westmecklenburg; Abb. 25.36.1). Synonym: Kleekamp/Hohen Viecheln: Kiessand-Lagerstätte. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Kleekamp/Hohen Viecheln: Kiessand-Lagerstätte ... → Kleekamp: Kiessand-Lagerstätte ...

Klein Eichholzer Platte [*Klein Eichholz plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im

Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Klein Krauschaer Schotter [*Klein Krauscha gravels*] — Weiße-Schotter der → Mittleren Mittelterrasse des Frühglazials des → Elster 2-Stadiums (→ Elster-Hochglazial des → Mittelpleistozän) im Bereich zwischen Görlitz und Niesky (Oberlausitz), die neben Feuersteingerölln hohe Anteile an Kristallinmaterial des Iser- und Riesengebirges enthalten. /LS/

Literatur: L. WOLF & W. LORENZ in G. HIRSCHMANN et al. (1972); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Klein Lieskow: Eemium-Vorkommen von ... [*Klein Lieskow Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) östlich von Cottbus (Westrand des → Braunkohlentagebaus Cottbus-Nord). /NT/

Literatur: R. KÜHNER (1991); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b)

Klein Vielst: Kiessand-Lagerstätte ... [*Klein Vielst gravel sand deposit*] — vor der → Rosenthaler Randlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich westlich des Malchiner Sees (Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Klein-Aga: Tertiärsenke von ... → Aga-Tertiärsenke.

Kleinau 102/64. Bohrung ... [*Kleinau 102/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der nördlichen Altmark, die ein 1599 m mächtiges, nahezu vollständig gekerntes Profil von Tertiär, Kreide und Jura aufschloss. /NS/

Literatur: L. STOTTMEISTER (1998)

Kleinau: Schildkrötenstruktur ... → Kleinau: Struktur...

Kleinau: Struktur ... [*Kleinau Structure*] — ENE-WSW orientierte Tafeldeckgebirgsstruktur am Nordostrand der → Altmark-Fläming-Scholle (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 600 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 900 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Alternative Bezeichnung: Schildkrötenstruktur Kleinau. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); R. KUNERT (1998d); G. LANGE et al. (1990); R. KUNERT (1998e); R. KUNERT (1998d)

Kleinbartloff: Quartär von ... [*Kleinbartloff Quarternary*] — im Südwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* bei Kleinbartloff östlich von Leinefelde unter Schottern der Ohne in einer lokalen Auslaugungssenke nachgewiesene limnische Sequenz des → Weichsel-Frühglazials der mittelpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, deren Pollenspektrum zwei Interstadiale erkennen lässt, deren unteres dem → Brörup-Interstadial und deren oberes dem → Odderade-Interstadial zugewiesen werden kann (Tab. 31). /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1995); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); K.P. UNGER (2003)

Kleinberndten: Kalkstein-Lagerstätte — [*Kleinberndten limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens südlich Bleicherode (Lage siehe

Nr. 100 in Abb. 32.11. /TB/

Literatur: : A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kleinbrenbach: Gipsvorkommen von ... [*Kleinbrenbach gypsum deposit*] — Gips-Lagerstätte des → Mittleren Keuper im nördlichen → Thüringer Becken südöstlich Sömmerda /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Kleinbucha: Grabenzone von ... → Kleinbuchaer Störungszone.

Kleinbuchaer Störungszone [*Kleinbucha Fault Zone*] — NW-SE streichende, aus mehreren Einzelementen bestehende saxonische Störungszone im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, südöstliches Endglied der → Erfurt-Kleinbuchaer Störungszone (Lage siehe Abb. 32.3). Die Störungszone besitzt Grabenstruktur mit etwa 800 m breiten Leistenschollen. Die Gesamtabenkung beträgt maximal 140 m. Nach Südosten wird eine Verbindung bis in der Bereich der variszisch geprägten → Mühltruffer Querzone vermutet. Gleichfalls wird nach Tiefbohrerergebnissen eine bereits präpermische Anlage der Störungszone nicht ausgeschlossen (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonyme: Grabenzone von Kleinbucha; Dröbnitz-Kleinbuchaer Störung; Erfurt-Kleinbuchaer Störungszone *pars.* /TB/

Literatur: P. PUFF (1956); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); **G. SEIDEL (2004)**

Kleindubrauer Störung [*Kleindubrau Fault*] — NE-SW streichende Störungszone im Bereich des → Bautzener Elbelaufs bei Kleindubrau, die nach Bohrerergebnissen jünger als die Elbelaufschotter und deren Liegendschichten ist und daher altersmäßig dem jüngeren → Pleistozän zugewiesen wird. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1983)

Kleineichstädt 1/1961: Bohrung ... [*Kleineichstädt 1/1961 well*] — Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Kalisalzflöz Staßfurt der → Staßfurt-Formation des → Zechstein durchteuft wurde. Die Endteufe der Bohrung beträgt 850,500 m/TB/

Literatur: K. SCHUBERT (2014e)

Kleineichstädter Geotop [*Kleineichstädt geotope*] — ehemaliger Sandsteinbruch westlich von Kleineichstädt südlich von Querfurt mit Ablagerungen der → Solling -Formation (Mittlerer Buntsandstein) im Bereich der Querfurter Mulde. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Kleineichstädter Kiessand-Vorkommen [*Kleineichstädt gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde am westlichen Ortsausgang von Kleineichstädt südwestlich von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Kleinfahner: Lehm-Lagerstätte [*Kleinfahner loam deposit*] — Lehmlagerstätte im westlichen → Thüringer Becken nordwestlich von Erfurt (Lage siehe Nr. 3 in Abb. 32.12).. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kleingewendaer Uranerz-Vorkommen ... [*Kleingewenda uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der

Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Kleiner Arnsberg-Störung [*Kleiner Arnsberg Fault*]—NE-SW streichende, nach Nordwesten einfallende Störung im Westteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972, 1974a)

Kleiner Barschsee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Kleiner Barschsee Late Weichselian*]—bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit nördlich Rheinsberg. /NT/

Literatur: L. KREY & K. KLOSS (1990); J. STRAHL (2005)

Kleiner Hundskopf 1960: Bohrung ... [*Kleiner Hundskopf 1960 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Nordwestabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, die im präsilesischen Untergrund in einer Teufe von 638,0 m Glimmerschiefer der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ ?Ruhla-Gruppe) angetroffen hat. /SF/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b)

Kleiner Mochow-See: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Kleiner Mochow Sea Late Weichselian*]— bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Süden des Schwielochsees nordöstlich von Lübben (Märkische Heide). /NT/

Literatur: S. JAHNS (1999); J. STRAHL (2005)

Kleiner Rohrpfuhr: Weichsel-Spätglazial am ... [*Kleiner Rohrpfuhr Late Weichselian*]— bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Nordwesten Berlins. /NT/

Literatur: A. BRANDE (1985b); J. STRAHL (2005)

Kleiner Thüringer Wald [*Kleiner Thüringer Wald; Small Thuringian Forest*]— NW-SE streichende, im Süden durch die → Kleiner Thüringer Wald-Störung im Verband der → Marisfelder Störungszone und der → Eisfelder Störungszone begrenzte saxonische Horstscholle im Südostabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle (Lage siehe Abb. 35.2, vgl. auch Abb. 35.3 und Abb. 35.4). Aufgebaut wird der Gesamtkomplex von postkinematischen variszischen Graniten (→ Kleiner Thüringer Wald-Kristallin) sowie von lokalen Schollen der kambrischen → Vesser-Zone; geringmächtigen basalen Sedimenten des → Rotliegend, Vulkaniten der → Gehren-Gruppe und Schichtenfolgen des → Zechstein, die die Grundgebirgseinheiten weitgehend überlagern. In dem Störungssystem am Südwestrand des Kleinen Thüringer Waldes mit Randflexuren im Südosten und Nordwesten, einer Randstörung zwischen Gethles und Bischofrod sowie zahlreichen Einzelstörungen von Bischofrod bis Eichenberg ergeben sich unterschiedliche Verschiebungsbeträge der Zechsteinbasis. An der Randstörung bei Gethles und Alstädt ist der Magmatitsockel um 440-500 m gehoben. Die Randstörungen bei Gethles stellen steil nach Nordosten einfallende Aufschiebungen dar, die Magmatitite gegen Buntsandstein und Zechstein versetzen. An seiner Nordseite taucht der Grundgebirgskomplex störungsfrei mit 3-5° unter Zechstein und Buntsandstein ab. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Klippen am Nordhang des Ahlstädter Grundes über auflässigen Stollen ca. 700 m westlich von Ahlstädt; produzierender Steibruch im Roßbachtal an der Straße Gethles-Neuhof; Hohlweg südwestlich der Ortslage Gethles. /SF/

Literatur: K. ERHARDT (1970); W. HETZER & A. TIMMERMANN (1993); H. LÜTZNER et al. (1995);

G. SEIDEL et al. (2001); H. LÜTZNER et al. (2003); J. KLEY (2012); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); M. MESCHEDE (2015)

Kleiner Thüringer Wald-Kristallin [*Kleiner Thüringer Wald Crystalline*] — lokales Vorkommen variszischer Magmatite im Bereich der → Salzungen-Schleusinger Scholle, bestehend aus postkinematischen Graniten vom Typ des → Thüringer Hauptgranits, klein- bis mittelkörnigen, teilweise auch porphyrischen Graniten vom Typ des –Schleusetal-Granits sowie Syeniten (→ Gethleser Syenit). /SF/

Literatur: W. HETZER & A. TIMMERMANN (1993); D. ANDREAS et al. (1996); H. LÜTZNER et al. (2003).

Kleiner Thüringer Wald-Störung [*Kleiner Thüringer Wald Fault*] — generell NW-SE streichende, schwach südkonvex gebogene saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle, die die prämesozoischen Schichtenfolgen des → Kleinen Thüringer Waldes im Süden gegen Ablagerungen des → Buntsandstein abgrenzt (Abb. 32.8, Abb. 32.10) /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); D. ANDREAS et al. (1996); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Kleiner Wilhelm: Braunkohlentiefbaue ... [*Kleiner Wilhelm browncoal underground mines*]— drei eng beieinander liegende historische Browncoal underground mines am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale im Nordosten des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Kleines Fercher Moor: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Kleines Fercher Moor Late Weichselian*]— bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Schwielowsee südwestlich Potsdam. /NT/

Literatur: M. BÖSE et al. (1993); J. STRAHL (2005)

Kleingorkauer Terrasse [*Kleingorkau terrace*] — Schotterbildung der → Mittleren frühpleistozänen Terrasse der unterpleistozänen Zwickauer Mulde südlich Bad Schmiedeberg, die sich nach Lage sowie Schwermineral- und Geröllbestand unmittelbar im Mündungsbereich des Flusses in die Elbe befindet. /HW/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Kleinkayna: Braunkohlentagebau ... [*Kleinkaynan brown coal open cast*] — Tagebau im Südabschnitt des → Geiseltal-Beckens, in dem die eozäne Braunkohle insbesondere der → Geiseltal-Subgruppe abgebaut wurde. Die Flutung des Tagebaus zum Runstedter See ist abgeschlossen. Synonym: Braunkohlentagebau Kayna. /TB/

Literatur: G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); J. WIRTH et al. (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Klein Kölzig: Kiessand-Lagerstätte ... [*Klein Kölzig gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Klein-Klützhöved →→ Klützer Höveds: Kliffs an den ...

Kleinknotige Kalk-Schichten [*Kleinknotiger Kalk Member; Small-knotty Limestone Member*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (mittleres → Famennium) mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saalfeld als Typusgebiet (Abb. 34.5), mittleres Teilglied der → Saalfelder Folge (Tab. 8), bestehend aus einer ca. 20 m mächtigen Serie von variszisch deformierten massigen fossilreichen Knotenkalken und Kalkknotenschiefern, die im unteren Teil grünlich, im mittleren Teil gelblich sowie rötlich und im oberen Teil dunkelgrau gefärbt sind (Abb. 34.5). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Plattenbruch am Bohlen bei Saalfeld; ehemaliger „Mauxion“-Steinbruch im unteren Mühlthal bei Obernitz; Bahneinschnitt am Fuß des Gleitsch (Mbl. Saalfeld); Staßenaufschluss nordwestlich von Fischersdorf südöstlich Saalfeld; Hohlweg am Westhang des Weinberges sowie im auflässigen Kalkknotenschieferbruch am Südhang des Lerchenberges bei Steinach. Neuzeitliches Synonym: → Gositzfelsen-Subformation. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1959); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1979a, 1981a); R. GIRNUS et al. (1988); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN et al (2008a)

Kleinknotiger Kalk → häufig verwendete Kurzform von → Kleinknotige Kalk-Schichten.

Kleinkorgauer Terrasse [*Kleinkorgau terrace*] — Schotterbildung der → Mittleren frühpleistozänen Terrasse der unterpleistozänen Zwickauer Mulde südöstlich von Bad Schmiedeberg, die sich nach Lage sowie Schwermineral- und Geröllbestand unmittelbar im Mündungsbereich des Flusses in die Elbe befindet. /HW/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Kleinkoschen: Bohrung ... [*Kleinkoschen well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs, die unter 92,4 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 188,5 m eine tektonisch dislozierte Schichtenfolge der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum aufschloss. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 25/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Kleinkoschener Moldavite [*Kleinkoschen Moldavites*] — Fundstelle glazifluvial ungelagerter und glazigen gestauchter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation südwestlich Senftenberg. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Kleinkristalliner Porphyry → zuweilen als Eigenname verwendeter Begriff für den → kleinporphyrischen Halleschen Rhyolith.

Kleinleipisch: Braunkohlentagebau ... [*Kleinleipisch brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich Finsterwalde mit einer Größe von 4182 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem im Zeitraum von 1946 bis 1980 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Nach Flutung des Tagebaus entstand der Bärwalder See. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995b); W. ALEXOWSKY (1994); C. DREBENSTEDT (1998)

Kleinleipisch: Tertiärvorkommen von ... [*Kleinleipisch Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Kleinluga: Plänermergel von ... → Unterer Mergel (Mittel-Turonium), Teil der → Räcknitz-Formation der → Elbtalkreide.

Kleinlugaer Lehmlagerstätte [*Kleinluga loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Elbezone, in der insbesondere pleistozäne Lehme und Beckenschluffe die Basis für den Abbau bildeten. Hergestellt wurden ehemals Vollmauerziegel. /EZ/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Kleinlugaer Weichsel-Frühglazial [*Kleinluga Weichselian Early Glacial*] — Folge von Schluffen, Mudden und Torfen des → Weichsel-Frühglazials der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän im Bereich der → Elbezone bei Dresden, in der neben Insektenresten auch reiche Glazialfloren nachgewiesen wurden. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Kleinmachnow-Dreilinden: Salzkissen ... [*Kleinmachnow-Dreilinden Salt Pillow*] — Ost-West streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Zentrum des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1500 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Synonym: Salzkissen Dreilinden. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); J. KOPP (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001, 2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Klein MarkowerOs [*Klein Markow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nördlich des Teterower Sees. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Kleinmutz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kleinmutz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Kleinmutz: Minimum von ... [*Kleinmutz minimum*] — lokales unregelmäßiges Schwereminimum über dem → Salzstock Kleinmutz. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Kleinmutz: Salzstock ... [*Kleinmutz Salt Stock*] — annähernd kreisrunder, von Ablagerungen des → Jura überdeckter Salzstock des → Zechstein am Südwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit primärer Randsenkenbildung im → Muschelkalk, die bei einer durchschnittlichen Muschelkalk-Mächtigkeit von 300-325 m für das Gesamtgebiet lokal zu anomal hohen Mächtigkeiten bis >500 m führten; östlich des Salzstocks grenzt ein Gebiet mit Minimalmächtigkeiten von <275 m an. Komplette Dogger-Profile in der Randsenke des Salzstocks belegen eine Fortentwicklung im Unteren und Mittleren Jura. Die Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) liegt bei 450 m unter NN. (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31). Der

Salzstock weist keine Salzkissenvorstufe auf. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & J. RUSBÜLT (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Kleinmutzer Randsenke [*Kleinmütz marginal deep*]— annähernd West-Ost streichende Randsenken-Struktur im Muschelkalk Nordbrandenburgs. /NS/

Literatur: W. ZWENGER (2015)

Kleinnaundorf: Granitvorkommen von ... [*Kleinnaundorf Granite*] — im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs nordöstlich von Radeburg in Grauwacken der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum auftretendes flächenmäßig kleines isoliertes Vorkommen eines variszischen Biotit-Monzogranits. /LS/

Literatur: J. HAMMER (1996); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.J. FÖRSTER et al. (2011)

Kleinneundorfer Querzone [*Kleinneundorf Transverse Zone*] — NW-SE streichende variszische Antiklinalstruktur des → Oberdevon (→ Saalfeld-Gruppe) und → Mitteldevon im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums; begrenzt das → Dinantium der → Schweinbacher Scholle im Südwesten. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1962)

Kleinosterhausen: Sandstein-Lagerstätte ... [*Kleinosterhausen sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle südöstlich von Osterhausen (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Kleinpartwitzer Rinne [*Kleinpartwitz Channel*]— NE-SW streichende kurze, nach Nordosten in die → Bahnsdorf-Blunoer Rinne einmündende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich der → Partwitz-Burger Verebnung, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Kleinpestitzer Schotter [*Kleinpestitz gravels*] — Schotterbildungen der → Mittleren Mittelterrasse des Frühglazials des → Elster 2-Stadiums (→ Elster-Hochglazial des → Mittelpleistozän) im bei Dresden gelegenen Mündungsbereich der Roten Weißeritz in die mittelpleistozäne Elbe. /EZ/

Literatur: L. WOLF (1977); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); W. ALEXOWSKY et al. (2001); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Kleinreinsdorfer Antimon-Lagerstätte [*Kleinreinsdorf antimony deposit*] — bis in die 1950er Jahre bebaute Antimon-Lagerstätte im Bereich der Südostflanke des → Bergaer Antiklinoriums.

Neben Antimonit kommen Bleiantimonsulfide sowie Bleiglanz vor. /TS/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Kleinröda: Kiessand-Lagerstätte [*Kleinröda gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Kleinsaubernitz: Schwereminimum von ... [*Kleinsaubernitz Gravity Low*] — annähernd kreisrundes, nur ca. 1 km² großes, scharf ausgeprägtes Schwereminimum an der Nordostflanke des → Bernsdorf-Kamenzer Schwerehochs am Nordostrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs südlich der → Innerlausitzer Störung. Die Anomalie hat eine Amplitude von fast 10 mGal (Abb. 25.12). Als Ursache der Anomalie wurde ein tektonisch bedingter, durch Bohrungen bestätigter tertiärer „Kessel“ von >150 m Tiefe (→ Kleinsaubernitzer Becken) sowie ein in Tiefen unterhalb 300 m vermuteter, zusätzlich durch eine magnetische Anomalie von 350 nT angezeigter Stockgranit (?Zusammenhang mit → Königshainer Stockgranit) angenommen. Nach neueren Untersuchungen ist das Schwereminimum auf eine mit dem → Baruther Maar vergleichbare tertiäre Maarbildung zurückzuführen. /LS/

Literatur: H. LINDNER & H. BRAUSE (1967); H. BRAUSE (1969a); W. CONRAD et al. (1994); P. SUHR & K. GOTH (1994, 1996); W. CONRAD (1996); V. CAJZ et al. (2000); K. GOTH & P. SUHR (2005); H. LINDNER et al. (2006); P. SCHULZE et al. (2017)

Kleinsaubernitzer Becken [*Kleinsaubernitz Basin*] — durch die gravimetrische Regionalvermessung konturierte annähernd kreisrunde Senkungsstruktur (→ Schwereminimum von Kleinsaubernitz) am Nordostrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs südlich der → Innerlausitzer Störung (15 km nordöstlich von Bautzen) mit einer bohrtechnisch bis 529 m Tiefe nachgewiesenen Sedimentfolge des → Tertiär, bestehend aus einer >200 m mächtigen Serie des → Miozän (vom Hangenden zum Liegenden: terrestrische Serien der → Rauno-Formation, → Meuro-Formation mit → Erstem Miozänen Flözkomplex, → Brieske-Formation mit → Zweitem Miozänen Flözkomplex, → Spremberg-Formation mit → Flöz Piskowitz, sog. → Flöz Olba). Die unterhalb dieser miozänen Deckschicht bis zur Endteufe nachgewiesene, ehemals als Kleinsaubernitz-Schichten bezeichnete und der → Cottbus-Formation zugewiesene Schichtenfolge wird heute nach revidierter Kernaufnahme als eine dem benachbarten → Baruther Maar vergleichbare oberoligozäne Maarfüllung (Spp-Zone 20G) interpretiert. Im Bereich des Kleinsaubernitzer Beckens wurden ehemals mehrere steilgestellte Flöze abgebaut, die bis zu 12 m Mächtigkeit besaßen. Synonym: Kleinsaubernitzer Kessel. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. LINDNER & H. BRAUSE (1967); D. LOTSCH et al. (1969); H. BRAUSE (1969a); D. LOTSCH (1981); P. SUHR & K. GOTH (1996); L. EISSMANN (1997c); H. WALTHER (1999); P. SUHR & K. GOTH (1999); W. KRUTZSCH (2000); O. KRENTZ et al. (2000); V. CAJZ et al. (2000); M. GÖTHEL (2004); K. GOTH & P. SUHR (2005); H. LINDNER et al. (2006); P. SUHR et al. (2006); G. STANDKE (2008a, 2011a)

Kleinsaubernitzer Kessel → Kleinsaubernitzer Becken.

Kleinsaubernitzer Maar [*Kleinsaubernitz Maar*] — im Bereich des → Kleinsaubernitzer Beckens 15 km nordöstlich von Bautzen vermutete tertiäre Maarbildung, angezeigt durch eine typisch kreisrunde negative Schwereanomalie, durch die im Vergleich zur Umgebung kesselförmige tertiäre Füllung des Beckens sowie durch grobe Brekzienbildungen im Liegendabschnitt, die neben Material des umgebenden Prätertiärs (Lausitzer Granodiorit, unterkarbonische Tonschiefer und Kieselschiefer-Hornstein-Konglomerate) in einer tuffitischen Matrix eingebettete Lapilli und Bomben eines basischen Vulkanits enthalten. Das Maar wird als

Teiglied der sog. → Guttauer Vulkangruppe betrachtet. /LS/

Literatur: ; P. SUHR & K. GOTH (1996, 1999); V. CAJZ et al. (2000); H. LINDNER et al. (2006); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011); J. BÜCHNER et al. (2015); K. STANEK (2015); H. GERSCHEL et al. (2017)

Kleinsaubernitzer Schichten → Kleinsaubernitzer Tertiärvorkommen.

Kleinsaubernitzer Tertiärvorkommen [*Kleinsaubernitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Bereich des → Kleinsaubernitzer Beckens. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994); H. GERSCHEL et al. (2017)

Kleinschmalkalden: Granit von ... [*Kleinschmalkalden Granite*] — spät- bis postkinematischer, xenolithreicher variszischer Granit am Ostrand der → Seimberg-Scholle (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins) östlich des → Westthüringer Quersprungs, westlicher Rand des → Thüringer Hauptgranits. Synonym: Pappenheimer Granit /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuGrKL**

Literatur: J. WUNDERLICH (1989, 1995); D. ANDREAS et al. (1996)

Kleinschulzendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kleinschulzendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Südwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Kleinschweidnitz: Diorit von ... → Kleinschweidnitz: Granite von ...

Kleinschweidnitz: Granite von ... [*Kleinschweidnitz Granites*] — in Bohrungen südlich von Löbau (sächsische Oberlausitz) nachgewiesene Vorkommen amphibolführender postkinematischer variszischer Granitoide (Quarz-Monzodiorite; Monzogranite) mit granodioritischem, tonalitischem und quarzdioritischem Modalbestand. Die petrographische Zusammensetzung dieser Granitoide variiert in einem weiten Intervall. Eine Einzelzirkon-Datierung ergab ein Alter von 312 ± 10 Ma b.p. (→ Westfalium). Synonyme: Monzogranit von Kleinscheidnitz; Tonalit von Kleinschweidnitz. /LS/

Literatur: G. MÖBUS (1970); J. EIDAM et al. (1995); J. HAMMER (1996); J. HAMMER et al. (1999); H.-J. FÖRSTER et al. (2005, 2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Kleinschweidnitz: Monzogranit von ... → Kleinschweidnitz: Granite von ...

Kleinschweidnitz: Tonalit von ... → Kleinschweidnitz: Granite von ...

Kleinstechau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kleinstechau gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens unmittelbar südwestlich von Schmölln (Lage siehe Nr. 15 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kleinvoigtsberger Gangbezirk [*Kleinvoigtsberg vein district*] — Gangbezirk im nördlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit vorwiegend Erze der spätvariszischen Karbonat-Silber-Antimon-Assoziation abgebaut wurden. Die Erzgänge waren überdurchschnittlich blei- und silbererzführend. Die geringen Restvorräte liegen in Teufen unterhalb 500 m und sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt wirtschaftlich uninteressant. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008)

Kleinvoigtsberg-Freiberg-Frauenstein: Gangzug von ... → Bobritzscher Eruptivgang.

Kleinvoigtsberg-Naundorf-Sadisdorf-Altenberg: Strukturzone von ... [*Kleinvoigtsberg-Naundorf-Sadisdorf-Altenberg Structural Zone*] — NW-SE streichende Kataklasitzone im Ostteil des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, im Gebiet der Freiburger Struktur Nordostbegrenzung des → Niederbobritzscher Granits. /EG/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1994)

Kleinwelka Moldavite [*Kleinwelka Moldavites*] — Fundstelle glazifluvial ungelagerter → Lausitzer Moldavite des → Bautzener Elbelaufs im Bereich nordwestlich Bautzen. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Kleinwelsbach-Herbslebener Mulde → Nordwestabschnitt der → Herbslebener Mulde.

Klein-Zöberner Störung [*Klein-Zöbern Fault*] — NNW-SSE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Klepelhagen: Ton-Lagerstätte ... [*Klepelhagen clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Quartär im Bereich der Uckermark westlich von Pasewalk. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2011)

Klepelhagener Endmoränenbogen [*Klepelhagen End Moraine Bend*] — südkonvexer Endmoränenbogen der → Rosenthaler Rاندlage der → Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der mittelpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im südöstlichen Mecklenburg-Vorpommern nördlich von Strasburg (Uckermark). In die schuppenartige Struktur sind neben älterem pleistozänen Material auch Sedimentärschollen des → Tertiär (Eozän, Oligozän) und der → Kreide (Turon) einbezogen worden. Der Tiefgang der Lagerungsstörungen konnte im zentralen Bereich des Endmoränenbogens bis 70 m unter Flur nachgewiesen werden. /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1965); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Kleppersberg-Störung [*Kleppersberg Fault*] — Nordost-Südwest streichende, die → Allertal-Zone querende leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007); L. STOTTMEISTER (2012)

Klettwitz-Nord: Ton-Lagerstätte ... [*Klettwitz-Nord clay deposit*] — Ton-Lagerstätte (Flaschentone) des → Tertiär im Ostabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING (2015a)

Klettwitz-Schichten → Klettwitz-Subformation.

Klettwitz-Subformation [*Klettwitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Serravallium (oberes Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, oberes Teilglied der → Meuro-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer Folge küstennaher Sande mit Schwermineralanreicherungen sowie ästuarer Ablagerungen. Charakteristisch ist das Auftreten des gegenwärtig nicht mehr in Abbau befindlichen → Ersten Miozänen Flözkomplexes mit mehreren Flözbänken (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Im Hangendabschnitt der → Klettwitz-Subformation leiten gröbere ästuarine bis fluviatile Ablagerungen mit örtlich pflanzenführenden Tonen (SPN-Zone XII) in die → Mühlrose-Subformation der → Rauno-Formation des

→ Tortonium (unteres Obermiozän) über. Die Klettwitz-Subformation wurde ehemals der Rauno-Formation zugeordnet. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 11 Ma b.p. angegeben. Synonym: Klettwitz-Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

tmiFKZ

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1960); D. LOTSCH (1968, 1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995, 1998, 2000); W. KRUTZSCH (2000); G. STANDKE (2001); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); R. KÜHNER *et al.* (2015); G. STANDKE (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b); CHR. STANULA (2018)

Klettwitz-Süd: Braunkohlentagebau ... [*Klettwitz Süd brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich von Finsterwalde/nördlich von Senftenberg mit einer Größe von 5174 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem im Zeitraum von 1951-1991 Braunkohlen des → Zweiten Miozänenr Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Dem Tagebau ist der nördlich angrenzende, ebenfalls aufgelassene Braunkohlentagebau Klettwitz-Nord (1984-1992) angegliedert. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 362 Mio (Klettwitz-Süd) bzw. 13,2 Mio (Klettwitz-Nord) Tonnen Rohkohle. Nach Flutung des Tagebaus entstand der Bergheider See./LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007); G. STANDKE (2018b)

Klettwitzer Hochfläche: Störungsgebiet ... [*Fault Region of Klettwitz Upland Area*] — Pleistozäne Hochfläche im Gebiet westlich Senftenberg (SE-Brandenburg) mit glazigenen Deformationen von vermutlich riß-(saale-)eiszeitlichem Alter, die zu Dislokationen (Faltungen, Schuppungen) im Braunkohle-führenden Tertiär führten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tagebau Klettwitz, Kies- und Tongruben. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1965); R. KÜHNER (2017)

Klettwitzer Tertiärvorkommen [*Klettwitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994); G. STANDKE (2018b)

Klieken: Holstein-Vorkommen von ... [*Klieken Holsteinian*] — bedeutsames Vorkommen von Diatomeenmudden der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Dessauer Scholle am Südhang des → Fläming östlich von Roßlau mit einer vollständigen Pollensequenz des Interglazials (Tab. 31). Erwähnenswert ist das Kieselgur-Vorkommen von Klieken, ein kieselig-organogenes, im unteren Teil stärker toniges limnisches Sediment, das zur Herstellung von wärmedämmenden Leichtbaustoffen Verwendung fand. /HW/

Literatur: A.G. CEPEK (1968); M. KNOTH *et al.* (1969); L. EISSMANN (1994b); H. BORBE *et al.* (1995); W. KNOTH (1995); T. LITT & S. WANSA (2008)

Klieken: Kieselgur-Lagerstätte ... [*Klieken kieselguhr deposit*] — Kieselgur-Lagerstätte des → Quartär (→ Holstein-Warmzeit) im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle unmittelbar östlich von Rosslau, deren Produkte für die Herstellung von Leichtbausteinen Verwendung

finden (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Klinge: Eemium-Vorkommen von ... [*Klinge Eemian*] — bedeutsame Vorkommen (Geotop) von Sedimenten der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän in Südbrandenburg westlich von Forst (→ Braunkohlentagebau Jänschwalde), die heute isolierte Toteisstrukturen im → Klinger Becken darstellen. Gegliedert wird das Vorkommen (vom Liegenden zum Hangenden) in eine noch teilweise spätsaalezeitliche Übergangsschicht sowie die warmzeitlichen Bildungen des Lebertorf-Komplexes, des Unteren Torf-Komplexes, der Ton/Torf-Wechselagerung und des Oberen Torf-Komplexes. Den Abschluss der Sedimentation bilden über einer Erosionsdiskordanz frühweichselzeitliche Muddenbildungen. Die vorwiegend in der Übergangsschicht, dem Lebertorf-Komplex und dem Unteren Torf-Komplex nachgewiesene Wirbeltierfauna besteht aus einer typischen Wald- und Waldsteppengemeinschaft (Rothirsch, Elch, Rentier, Riesenhirsch, Rind, Nashorn, Pferd u.a.). Dazu kommen etwa 75 Pflanzenarten. Auch liegt eine eingehende pollenanalytische Untersuchung vor. Das Infrarot-Radiofluoreszenz-Alter liegt zwischen 268 ± 20 ka und 272 ± 23 ka. Das Liegende bildet Moränenmaterial des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän). /NT/

Literatur: K. ERD (1960b, 1986); E. PIETRZENIUK (1986); U. STRIEGLER (1986); R. KÜHNER et al. (1989); T. LITT (1990); L. LIPPSTREU et al. (1994a); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); L. LIPPSTREU et al. (1997); F.W. JUNGE et al. (2003); L. LIPPSTREU (2002a); J. STRAHL (2004); L. LIPPSTREU (2006); A. SONNTAG (2006); D. DEGERING & M.R. KREBETSCHKE (2007); S. DEMIDOVA & G. KHURSEVICH (2007); M. SEIFERT-EULEN (2007a, 2007b); S. KNETSCH et al. (2007); W. NOWEL (2007); J. REINDERS & U. HAMBACH (2007); E.YU. NOVENKO et al. (2008); M.R. KREBETSCHKE et al. (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Klinge-Nord: Eemium-Vorkommen von ... → Teilglied des Eemium-Vorkommen von Klinge.

Klingenquarzit [*Klingen Quartzite*] — Bezeichnung für die Gesteine der ordovizischen Hauptquarzit-Formation im Gebiet der → Hirschberger Antiklinale, wo der Quarzit dünn geschiefert ist und nach zwei sich spitzwinklig schneidenden Flächen in schmale, gebogene Flächen mit scharfen Kanten zerfällt. /TS/

Literatur: H. WEBER (1955)

Klingenthal 2/78: Bohrung ... [*Klingenthal 2/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame 1100 m tiefe Grundgebirgsbohrung im Bereich der → Südvogtländischen Querzone (Raum Klingenthal), die ein Typusprofil der → Kraslice-Formation des → ?Oberkambrium aufschloss. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Klingenthaler Serie → Klingenthal-Gruppe

Klingenthal-Gruppe [*Klingenthal Group*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Oberkambrium (bzw. Kambro-Ordovizium) der → Südvogtländischen Querzone (Tab. 4), bestehend aus einer ca. 1000-1500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Phylliten, heteroklastischen Quarziten und quarzitischen Schiefen mit Einlagerungen von Metabasiten, lokal kommen auch Metalydite vor; Gliederung in → Kraslice-Formation im Liegenden und

→ Körnerberg-Formation im Hangenden. Die Klingenthal-Gruppe folgt im südlichen Vogtland konkordant auf der → Raun-Gruppe. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt am Südhang des Körnerberges in Klingenthal; Straßenanschnitt 500 m westlich Erlbach/Vgtl.. Synonyme: Klingenthaler Serie; Bad Elster-Serie. /VS/

Literatur: K. HOTH & H.-J. BERGER (1980); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI (2008); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Klingenthal-Kraslice: Lagerstättenrevier ... [*Klingenthal-Kraslice mining district*] — westlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs sich vom → Schneckenstein über Brunndöbra und Georgenthal bis auf tschechisches Gebiet bei Tisova und Kraslice sich erstreckendes Lagerstättenrevier mit stratiformen erzführenden Serien in der → Brunndöbra-Subformation des → ?Oberkambrium, die drei konkordante submarin-hydrothermale exhalative prämetamorphe Erzhorizonte aus goldführendem Pyrrhotin/Pyrit und goldführendem Chalkopyrit in einer zentralen pelitbetonten, organischen Kohlenstoff führenden Beckenfazies mit exhalativem Turmalinit (smoker) sowie einer psammitbetonten Randfazies mit Pyrit und z.T. Magnetitserzen enthalten. Weiterhin kommen Zinn, Beryllium, Blei, Flussspat, Kupfer, Lithium, Molybdän, Schwefelspat, Silber, Tantal, Wolfram, Zink und Kobalt vor. (Lage siehe Abb. 36.7). /VS, FG/

Literatur: G. HOFFMANN (1973); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); H.-J. BERGER (1988, 1991a, 1991b, 1998); G. FREYER et al. (1994); Z. PERTOLD et al. (1994); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER (1997b); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Klinger Becken [*Klinge Basin*] — weichselzeitlich periglazial überprägte glaziale Senkungsstruktur des → Pleistozän am Südrand des → Baruther Urstromtals im Umfeld des → Braunkohlentagebaus Jänschwalde. Synonym: Drebkauer Becken. Im Bereich des Klinger Beckens liegt die → Kathlower Rinne sowie wenig weiter nördlich die → Gosda-Klinger Rinne. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b); W. NOWEL (1995); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Klinger Fluvial [*Klinge fluvial*] — in ihrer stratigraphischen Stellung umstrittene fluviatile bis limnische, ca. 14-20 m mächtige Sedimentserie im Raum von Südostbrandenburg südlich des Baruther Urstromtals (→ Klinger Becken; Bereich des → Braunkohlentagebaus Jänschwalde), überwiegend bestehend aus Mittelsanden mit Pflanzenresten führenden dunklen Schluff-Mudde-Bänken. Stratigraphisch wird die Serie häufig der → Fuhne-Kaltzeit des Saale-Frühglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän; oberer Abschnitt des → Mittlerer Fluvial-Komplex) zugewiesen; zuweilen wird jedoch auch spätelsterzeitliches bis holsteinzeitliches Alter angenommen (unterer Teil des → Mittlerer Fluvial-Komplex). Andererseits wird die Sedimentserie als lokal besonders mächtige Sonderfazies des → Unteren Trinitzer Fluvials bzw. als die Bildung einer problematischen Saale I/II-Warmzeit betrachtet. /NT/

Literatur: K. ERD (1986); E. PIETRZENIUK (1986); W. NOWEL & A.G. CEPEK (1988); A.G. CEPEK & W. NOWEL (1991); L. LIPPSTREU (1992); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b); K. ERD (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); W. NOWEL (1995a); L. LIPPSTREU et al. (1995); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); S. KNETSCH et al. (2007); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Klinger Störung [*Klinge Fault*] — NW-SE streichende, mittelsteil nach Nordosten einfallende Störung im südwestlichen Verbreitungsgebiet des → Ruhlaer Kristallins, Teilglied des

Störungssystem der → Fränkischen Linie; trennt die kristallinen Gesteine des → Ruhlaer Granits, des → Liebensteiner Migmatitgebietes, des → Heßles-Schmalwasserstein-Gneises und der → Seimberg-Scholle im Nordosten von dem das Ruhlaer Kristallin im Südwesten weitgehend überlagernden → Zechstein und Buntsandstein der → Laudenbacher Scholle. An die Störung sind metasomatische Eisenerz-Barytkörper gebunden, die im Mesozoikum Karbonate des Zechstein verdrängt haben. /TW/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); W. NEUMANN (1974a); H.J. FRANZKE (1991); H.J. FRANZKE et al. (1991); J. WUNDERLICH (1992, 1995); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); H.J. FRANZKE et al. (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); T. BRANDER & H.J. LIPPOLT (2005); H.J. FRANZKE (2012); D. ANDREAS (2014)

Klings: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Klings limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im westlichen Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordwestlich von Kaltennordheim (Lage siehe Nr. 63 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Klink: Findling von ... [*Klink glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Klinker Ufer des Müritzsees (südliches Mecklenburg-Vorpommern). Lage siehe Nr. 27 in Abb. 25.36.5. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

„**Klínovec-Gruppe**“ → in der Literatur oft verwendete tschechische Ortsbezeichnung für → „Keilberg-Gruppe“.

„**Klínovecká Serie**“ → ältere Bezeichnung sowohl für „Keilberg-Gruppe“ als auch für „Fichtelberg-Formation“ (oberstes Teilglied der „Keilberg-Gruppe“).

Klippmühle-Quarzit-Formation [*Klippmühle Quartzite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Tremadocium/Arenig) im Bereich des → Unterharzes (→ Wippraer Zone), unteres Teilglied der → Wippra-Gruppe (Tab. 5, Abb. 29.11), bestehend aus einer max. 7500 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten feinkörnigen grauen, grünlichgrauen oder rötlichen Quarzitschiefern und Quarziten („Klippmühle-Quarzite“; etwa 200 m) mit violettrotten, dunkel- bis mittelgrauen sowie dunkelgrüngrauen phyllitischen Tonschiefern, Phylliten und quarzitischen Schiefern (etwa 300 m); lokal kommen Einschaltungen von basischen Tuffen und Diabasen vor. Nach Acritarchen gehören die pelitischen Bereiche in den Grenzabschnitt → Tremadocium/Arenig; tieferes Arenig wird auch durch Conodonten belegt. Zuweilen wird auch ein devonisches Alter diskutiert. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 484 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bahneinschnitt an der Klippmühle westlich Vatterode; Steile Hänge gegenüber der Gaststätte Klippmühle im Tal der Wipper westlich Vatterode; Dinsterbachtal nördlich Questenberg; Straße Biesenrode-Vatterode im Wipper-Tal (ehemalige Klippmühle); Fahrweg von der Klippmühle zum Bahnhofpunkt Gräfenstuhl/Klippmühle (Anrisse am Trafohaus); Aufschlüsse nördlich des Kunstteiches Wettelrode. Synonyme: Klippmühle-Formation; Klippmühlquarzit; Klippmühlquarzit-Serie; Serie 5 der alten lithostratigraphischen Gliederung des Paläozoikum der Wippraer Zone. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oKQ**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHWAN (1958); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1964a); G. MÖBUS (1966); M. SCHWAB (1976); S. ACKERMANN (1987); K.-H. BORSODORF & S. ESTRADA (1991); M. SEHNERT (1991a, 1991b); K. MOHR (1993); T. THEYE (1995); H. ARENDT et al. (1996); C. HINZE et al. (1998); U. KRIEBEL et al. (1998); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); C. HINZE et al. (1998); G. BURMANN &

H.J. FRANZKE (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. MÜLLER et al. (2012); H. KEMNITZ et al. (2017); W. LIEßMANN (2018)

Klippmühle-Formation → Klippmühle-Quarzit-Formation.

Klippmühlequarzit → häufig verwendete Kurzform von → Klippmühle-Quarzit-Formation.

Klippmühlequarzit-Serie → Klippmühle-Quarzit-Formation.

Klitschmar 1/69: Bohrung ... [*Klitschmar 1/69 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich des → Delitzsch-Bitterfelder Beckens zwischen Leipzig und Delitzsch (→ Delitzsch-Bitterfelder Becken; Abb. 3.2) mit Nachweis von reichlich Pflanzen führendem molassoiden → Ober-Viséum (→ Klitschmar-Formation). /HW/

Literatur: B. MEISSNER (1967); R. DABER (1968); E. KAHLERT (1975); V. STEINBACH (1985,1987,1990); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000)

Klitschmarer Folge ... → Klitschmar-Formation.

Klitschmarer Schichten ... → Klitschmar-Formation.

Klitschmarer Schichten: Obere ... → Sandersdorf-Formation.

Klitschmar-Formation [*Klitschmar Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ober-Viséum (→ Brigantium, V3c) im Bereich des → Delitzsch-Bitterfelder Beckens (Tab. 9; Abb. 30), bestehend aus einer mit 10-20° einfallender Winkeldiskordanz das → Kambrium (→ Delitzsch-Formation) bzw. das → Neoproterozoikum (Äquivalente der → Rothstein-Formation) des → Delitzscher Synklinealbereichs überlagernden etwa 400 m mächtigen Frühmolasse-Serie von fluviatilen, lakustrischen und alluvialen grauen Sandsteinen, Siltsteinen, Tonsteinen und Konglomeraten sowie mächtigen Tuffeinschaltungen (Tuffbrekzien sowie Asche- und Lapillituffe) und nur lokal verbreiteten Kaustobiolith-Einlagerungen (anthrazitische Brandschieferflöze). In diese Abfolge intrudierten zahlreiche magmatische Gänge, unter anderem auch andesitische Lagergänge, die zu Mächtigkeitsanschwellungen der Gesamtfolge von 800-1400 m führten (Abb. 30.4). Das diskordant auflagernde Hangende bilden die Schichtenfolgen der → Sandersdorf-Formation (→ Namurium) bzw. Lockergesteinseinheiten des → Tertiär. Das heutige Verbreitungsgebiet weist eine SW-NE-Erstreckung auf und schwenkt östlich von Delitzsch in die Ostnordost-Richtung um. Als primärer Ablagerungsraum wird ein 10-15 km breites, sich über etwa 50 km in SW-NE-Richtung erstreckendes intramontanes Becken betrachtet, von dem allerdings nur drei durch Störungen begrenzte grabenartige Strukturen zwischen Bitterfeld und Zwochau von der Erosion verschont geblieben sind. Vermutet wird zuweilen eine primäre Verbindung zum → Doberluger Becken, eventuell auch zur → Borna-Hainichener Senke. Gegliedert wird die Formation (vom Liegenden zum Hangenden) in → Storckwitz-Subformation und → Serbitz-Subformation. Diese Gliederung ist allerdings nicht zweifelsfrei. Bemerkenswert ist der im Bereich des → Kyhnaer Horstes in Schichtenfolgen der Klitschmar-Formation bis Mitte der 1980er Jahre durch zahlreiche Bohrungen der → SDAG Wismut erfolgte Nachweis eines sedimentären Uranvorkommens (Kyhna-Schenkenberg) mit Ausweis von prognostischen Vorräten um 2500 t Uran. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 330 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Klitschmarer Schichten; Klitschmarer Folge; Frühmolasse von Delitzsch *pars.* /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cvKM**

Literatur: B. MEISSNER (1967); R. DABER (1968); G. KATZUNG (1970); W. KNOTH & M. SCHWAB

(1972); E. KAHLERT (1975); J. ELLENBERG (1982); V. STEINBACH (1985); J. ELLENBERG *et al.* (1987a); J.W. SCHNEIDER & R. WIENHOLZ (1987); V. STEINBACH (1987, 1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); G. RÖLLIG *et al.* (1995); V. STEINBACH (1997); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL (2004a); S. HESSE & S. EIGENHOFF (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H. KERP *et al.* (2006); A. KAMPE *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008b); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); K. STEDINGK (2008); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Klitten: Bohrung ... [*Klitten well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralbereich des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 107,0 m → Känozoikum und einer 6 m mächtigen Basaltuff-Lage bis zur Endteufe von 581,6 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des Altpaläozoikums (→ Ordovizium, → Silur, → Devon) aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 17/62. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969)

Klitten-Folge → Klitten-Formation.

Klitten-Formation [*Klitten Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Arenig/Llanvirn?) im → Görlitzer Synklinorium (Tab. 5), bestehend aus einer bis etwa 50 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten grauen sandstreifigen Tonschiefern und grüngrauen Schluffsteinen mit hellgrauen Feinsandsteinen. Acritarchen-Funde belegen das ordovizische Alter der nur in Bohrungen (→ Bohrung Klitten/NSL 17/62; Bohrung Caminaberg 3/60) nachgewiesenen Folge. Unter- und Obergrenze der Formation sind tektonisch begrenzt. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 476 Ma b.p. angegeben. Synonym: Klitten-Folge; Streifen-Serie. /LS/

Literatur: H. BRAUSE *et al.* (1962); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); H. BRAUSE *et al.* (1997); J. KRENTZ *et al.* (2000); J. KRENTZ (2001a); H.-J. BERGER (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); T. HEUSE *et al.* (2010); H. BRAUSE (2010)

Klitten-Rinne [*Klitten Channel*] — im Rahmen der Braunkohlenerkundung nachgewiesene SSW-NNE bis S-N verlaufende tertiäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich des → Lausitzer Hauptabbruchs zwischen Hoyerswerda und Niesky, die sich talförmig in den präkänozoischen Untergrund eingeschnitten hat. Die Anlage der Rinne wird im → Chattium (Oberoligozän) vermutet. Die Rinnenfüllung besteht aus basalen lyditführenden Kiesen und höher aus hellen tonigen Sanden sowie schluffig-sandigen Tonen, die im oberen Teil reichlich Pyritkonkretionen aufweisen. Parallelisiert wird diese Folge mit der randnahen Ausbildung der Glimmersande der höheren → Cottbus-Formation. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL (2004)

Klitten: Tonlagerstätte von ... [*Klitten clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone) der → Rauno-Formation des → Obermiozän im Bereich der Oberlausitz. Der Ton ist geeignet für die Feuerfestindustrie sowie als Masseversatz. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Klitzschmar → in der Literatur häufig enthaltene falsche Schreibweise von Klitschmar (z.B Klitzschmar-Formation)

Klix: Braunkohlen-Vorkommen von ... [*Klix brown coal occurrence*] — isoliertes Braunkohlenvorkommen im Bereich der südlichen Randbecken des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes und des → Vierten Miozänen Flözkomplexes der Oberlausitz nördlich der Linie Kamenz-Bautzen-Weißenberg. /LS/

Literatur: G. STANDKE (2008, 2011)

Klix: Tonlagerstätte von ... [*Klix clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone) der → Brieske-Formation des → Untermiozän im Bereich der Oberlausitz. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Klobikau 1/02: Bohrung ... [*Klobikau 1/02 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kalisalzbohrung des → Zechstein am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Müheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 899,60 m. /TB /

Literatur: S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004)

Klocksın: glaziale Scholle von ... [*Klocksın glacial boulder*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle der → Kreide im Zentralbereich von Mecklenburg-Vorpommern südlich des Malchiner Sees. Lage siehe Nr. 30 in Abb. 25.36.5. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Kloschwitz: Kies-Lagerstätten ... [*Kloschwitz gravel deposits*] — ehemals bebaute Kies-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit des → Quartär im Bereich nordöstlich und östlich von Kloschwitz (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Kloschwitz: Sandstein-Lagerstätten ... [*Kloschwitz sandstone deposits*] — drei ehemals bebaute Sandstein-Lagerstätten des → Mittleren Buntsandstein im Bereich westlich Kloschwitz (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle). Weitere Abbaustellen befanden sich im Nordwesten und Süden von Kloschwitz. /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Klosterberg: Uranerz-Vorkommen ... [*Klosterberg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Osthang des Klosterberges nordwestlich von Aue (Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Klostergrund: Kersantitgänge vom ... [*Klostergrund kersantite dykes*] — Ost-West und Nordnordost-Südsüdwest streichendes System von Kersantitgängen im Bereich des Klostergrundes bei Michaelstein (Unterharz), Teilglied des Bodegang-Systems. /HZ/

Literatur: V. VON SECKENDORFF (2012)

Klötze: Holstein-Vorkommen von ... [*Klötze Holsteinian*] — in einem größeren limnischen Niederungsgebiet gebildetes Vorkommen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der westlichen Altmark östlich des → Salzstocks Poppau mit limnisch-brackischen → Paludinschichten, die als gaue bis olivgrüne, sandige, teilweise tonige, kalkarme bis kalkfreie, stellenweise in Sand übergehende Mudden beschrieben werden. Typisch sind eine Vivianitführung sowie einzelne Torfhorizonte. Zum gleichen Sedimentationsraum gehören auch die Holstein-Vorkommen von Neuendorf und Brüchau. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1964a); N. HEDERICH (1993); W. KNOTH (1995); B.v.POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Klötze: Teilscholle von ... [*Klötze Partial Block*] — NW-SE streichende saxonisch geprägte Scholleneinheit im Bereich der südlichen → Altmark-Senke, südwestliches Teilglied der → Ost-Altmark-Scholle, abgegrenzt im Nordosten gegen die → Teilscholle von Kalbe durch die → Apenburg-Wernstedter Störung; sowohl im → Subsalinar als auch im → Suprasalinar nachweisbar. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997); G. BEUTLER et al. (2012)

Klötzer Scholle [*Klötze Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Salzwedel-Genthiner Störungszone, im Südwesten durch die → Gardelegener Störung; im Südosten bildet der → Rheinsberger Tiefenbruch eine markante Grenze (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Klötze-Zichtauer Platte → Klötze-Zichtauer Randlage

Klötze-Zichtauer Randlage [*Klötze-Zichtau Ice Margin*] — NW-SE streichende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Gebiet der westlichen Altmark, Teilglied der → Warthe-Hauptrandlage (Abb. 24.1). Schwierigkeiten bei der Deutung des exakten Verlaufs der Randlage entstehen aus der Überlagerung verschiedenalter Endmoränen und Sander. Typisch sind Stauchkomplexe mit großen Präquartär-Schollen. Synonyme: Klötze-Zichtauer Platte; Wiepke-Zichtauer Endmoräne. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1976); W. KNOTH (1993, 1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Klotzsche: Granitgneis von ... [*Klotzsche Granite-Gneiss*] — am Nordostrand der → Elbezone nahe Dresden im Bereich der → Lausitzer Überschiebung auftretender mittel- bis grobkörniger flaseriger, stark deformierter Gneis. Das granitische Edukt soll anhand der Quarz-Feldspat-Augen nachweisbar sein. Andererseits wurde auch ein paragener Charakter diskutiert und das Gestein der → Großenhain-Gruppe zugeordnet. Synonyme: Granodioritgneis von Klotzsche-Glaubitz; Biotitgneis von Klotzsche-Großenhain *pars*; Gneise von Klotzsche-Großenhain-Glaubitz *pars*. /EZ/

Literatur: A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); M. KURZE et al. (1997); M. LAPP (2001a)

Klotzsche: Obere Schotter von ... [*Upper Klotzsche Gravels*] — einige Meter mächtiger Schotterhorizont des → Jüngeren Senftenberger Elbelaufs, dessen Bildung stratigraphisch in das älteste Quartär (Prätiglium-Komplex des → Gelasium) eingeordnet wird. Die Schotter liegen erosionsdiskordant über Ablagerungen (Liegendkiese) des pliozänen → Älteren Senftenberger Elbelaufs. Typisch gegenüber letzteren ist das wesentlich häufigere Vorkommen großer Driftblöcke. Synonym: Obere Schotter von Dresden-Klotzsche. /LS/

Literatur: L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Klotzsche-Glaubitz: Granodioritgneis von ... → Klotzsche: Granitgneis von ...

Klotzsche-Großenhain: Biotitgneis von ... → Großenhain-Gruppe(?).

Klotzsche-Großenhain-Glaubitz: Gneise von ... → Großenhain-Gruppe(?).

Klütz: Salzkissen ... [*Klütz Salt Pillow*]— Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); P. KULL (2004a)

Klützer Hoch → Klützer Magnetanomalie.

Klützer Höveds: Kliffs an den ... [*Klützer Höveds Cliffs*]— an der westlichen Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns zwischen der Travemündung im Westen und der Wohlenberger Wiek im Osten gelegene, bis zu 30 m NN Höhe erreichende Kliffs, aufgebaut (vom Liegenden zum Hangenden) aus Geschiebemergeln des → Warthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes, Kiesen und feinkiesigen Sanden, Feinsanden und Mudden sowie Torfmudden der → Eem-Warmzeit, sandigen Sedimenten des → Weichsel-Frühglazials (?), Geschiebemergeln der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials, heterogen ausgebildeten Zwischensedimenten, unterem Geschiebemergel, Zwischensedimenten und oberem Geschiebemergel der → Pommern-Phase sowie abschließendem, diskordant übergreifendem Geschiebemergel, der der → Mecklenburg-Phase zugewiesen wird. Von besonderem Interesse ist am Kleinklütz-Höved ein ca. 5 m mächtiges Interglazialvorkommen von marinem Eemium. Nach pollenanalytischen Untersuchungen beinhaltet Klein Lütz Höved spätsaale-, eem- und weichselzeitliche Ablagerungen. Ein teilweise starker glazitektonischer Stauchungsprozess führte zu einem Faltenbau der sandigen Zwischensedimente und der Geschiebemergel. Bedeutende Tagesaufschlüsse: 13 km lange Steilküstenstrecke zwischen Priwall und Boltenhagen. Synonyme. Klein-Klütz-Höved *pars*; Groß-Klütz-Höved *pars*. /NT/

Literatur: U. STRAHL et al. (1994); R.-O. NIEDERMEYER (1995a); U. STRAHL (2004a); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011); M. KENZLER et al. (2015)

Klützer Magnetanomalie [*Klütz Magnetic Anomaly*] — positive Magnetanomalie am Nordwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Bereich des → Ostelbischen Massivs i.w.S.) mit Werten von >200 nT (Abb. 25.1.17); nordwestliches Teilglied des → Massivs von Dambeck-Klütz. Synonym: Klützer Hoch. /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); H. LINDNER et al. (2004); G. KATZUNG (2004e)

Klütz-Höved: Eemium-Vorkommen von ... [*Klütz-Höved Eemian*] — bekanntes Vorkommen von Ablagerungen der Eem-Warmzeit am Nordwestrand des → Nordostdeutschen Tieflandes, bestehend überwiegend aus flachmarinen Sanden mit reicher mariner Mollusken-Fauna. /NT/

Literatur: ST. MENG et al. (2015)

KMgW → in der geologisch-geophysikalischen Literatur Ostdeutschlands häufig vorkommende Bezeichnung für ein auf sieben Refraktionsprofilen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke im Zeitraum 1963-1967 durchgeführtes tiefenseismisches Messprogramm. Die Abkürzung bedeutet: **K**orrelations-**M**ethode gebrochener **W**ellen.

Knau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Knau gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich von Altenburg (Lage siehe Nr. 5 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Knau-Linda-Mulde [*Knau-Linda Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur im → Dinantium des Zentralabschnitts des → Ziegenrücker

Teilsynklinorium, Teilglied der → Aumaer Faltenzone. /TS/
Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Knautnaundorfer Horizont [*Knautnaundorf horizon*] — Tonhorizont innerhalb der Frühelster-Schotterterrasse des → Elster-Frühglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht südwestlich von Leipzig. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Knobelsdorfer Uranerz-Vorkommen ... [*Knobelsdorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, gebunden insbesondere an Schichtenfolgen der → Lederschiefer-Formation und der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Knoblauch-Kapellenberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Knoblauch-Kapellenberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Knollenanhydrit [*Nodular Anhydrite*] — spezielle, zur feinstratigraphischen Gliederung genutzte Faziesausbildung des → Werra-Anhydrits (z.B. im Südharzvorland). /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1957); R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976); R. MEYER (1977)

Knollenstein → Tertiärquarzit.

Knotenkalk-Folge → Knotenkalk-Formation.

Knotenkalk-Formation [*Knotenkalk Formation*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (mittleres → Frasnium bis gesamtes → Famennium) im Ostteil des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Nordwestflanke des Bergaer Antiklinoriums im Raum Schleiz als Typusgebiet (Tab. 8), bestehend aus einer bis zu 90 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, meist massigen verschiedenfarbigen (grüngrauen, rötlichen und grauen) Knotenkalken bis Flaserkalken sowie stärker tonig-mergeligen Kalkknotenschiefern bis Tonschiefern mit Kalkknollen; den Karbonaten zwischengeschaltet sind Turbidite, Intraklastite und Grainstones. Im Liegendabschnitt der Folge treten der → Untere Kellwasserkalk sowie, durch ein Paket von Knotenkalken getrennt, der → Obere Kellwasserkalk auf, jeweils mit einer Mächtigkeit von etwa 30 cm. Synonyme: Knotenkalk-Folge, Knotenkalk-Serie, Knotenschiefer-Tonschiefer-Serie. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bahneinschnitt am Fuß des Gleitsch (Mbl. Saalfeld); auflässiger Kalkbruch an der Ratte nordöstlich Zoppoten; Tal des Röppischbaches nordöstlich von Röppisch; Geipelscher Steinbruch in Schleiz; Marmorbruch Gositzfelsen bei Fischersdorf. Neuzeitliche Synonyme: Hangendabschnitt der Vogelsberg-Formation + Kahlleite-Formation + Göschitz-Formation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doK**
Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. WEBER (1955); K.J. MÜLLER (1956); K. WUCHER (1958); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963b); R. GRÄBE (1964b); W. STEINBACH (1965b); H. PFEIFFER (1967a); R. GRÄBE et al. (1968); W. STEINBACH et al. (1970); K. WUCHER (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. PFEIFFER (1981a); S. WALD (1982); S. WALD et al. (1983); G. SCHIRRMEISTER (1984); R. LANGBEIN & G. SCHIRRMEISTER (1987); R. GIRNUS et al. (1988); H. BLUMENSTENGEL (1995a); H. WIEFEL (1995,

1997a); K. WUCHER (1997a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. BARTZSCH et al. (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003)

Knotenkalk-Schluffschiefer-Formation [*Nodular Limestone-Silt Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (höheres Frasnium bis Famennium) im Bereich des → Vogtländischen Schiefergebirges (Tab. 7), bestehend aus einer bis etwa 60 m mächtigen Serie von vorwiegend grauen Kalkknotenschiefern und Knotenkalken, biostratigraphisch belegt durch Goniatiten und Clymenien sowie insbesondere durch Conodonten. Die den Karbonaten zwischengeschalteten tonig-schluffig-kieseligen, teilweise in → bayerischer Fazies entwickelten Schichtglieder reichen vom → Nehden bis zum → Wocklum. Geringmächtige Lagen schwärzlicher Ton- bis Schluffschiefer mit Kalksteingeröllen innerhalb der Knotenkalken weisen auf lokale Schichtlücken hin. Ein bretonischer Hiatus wird zudem im Grenzabschnitt Frasnium/Tournaisium vermutet. Aus Analogievergleichen zu Vorkommen im ostthüringischen Raum (→ Bergaer Antiklorium) wird auch für die vogtländischen Karbonatfolgen angenommen, dass die Flaserkalken auf Tiefschwellen, die Kalkknotenschiefer dagegen mehr beckenwärts und die Kalkknollenschiefer in größerer Entfernung von den Schwellengebieten abgelagert wurden. /VS/

Literatur: G. FREYER (1957); K.-A. TRÖGER (1959); G. FREYER (1961, 1995); H.-J. BERGER et al. (2008, 2011)

Knotenkalk-Serie → Knotenkalk-Formation.

Knotenschiefer-Tonschiefer-Folge → Knotenkalk-Formation.

Kobelner Schotter [*Kobeln gravels*] — Teilglied der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des unterpleistozänen → Schmiedeberger Elbelaufs im Bereich des Elbebogens südöstlich von Riesa westlich des heutigen Flussbetts der Elbe. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Kobershainer Elbschotter [*Kobershain Elbe gravels*] — Schotterbildung der → Mittleren frühpleistozänen Schotterterrasse bei Kobershain westlich Schildau (Sachsen), deren erhöhte Granatgehalte darauf hinweisen, dass die Zschopau bereits während des → Eburoniums (?) in die unterpleistozäne → Schildauer Elbe einmündete. /MS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Koblentz: Salzvorkommen ... [*Koblentz salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Bereich nordöstlich von Pasewalk, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde. /NS/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Koblenzer Rinne [*Koblenz Channel*] — generell NE-SW orientierte quartäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht überwiegend aus elsterzeitlichen glazihydromechanischen Sedimenten. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); H. GERSCHEL et al. (2017)

Kobrow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kobrow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südöstlich von Rostock (Abb. 25.36.1). Die Kiesgrube ist

Fundstelle des → Sternberger Gesteins. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007); J. KALBE & K. OBST (2015)

Kochberg-Riff [*Kochberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Köchstedter Holsteinium [*Köchstedt Holsteinian*]— isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Ostabschnitt der → Mansfelder Mulde /TB/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); T. LITT & S. WANSA (2008)

Kochstedt-Metadiorit → Dessauer Diorit.

Köckern 1189/80: Bohrung ... [*Köckern 1189/80 well*] — —regionalgeologisch bedeutsame Braunkohlenbohrung am Südostrand der nordöstlichen → Saale-Senke westlich Bitterfeld, die unter → Känozoikum im Teufenbereich von 125,5-132,0 m eine Schichtenfolge des fossilführenden molassoiden → Westfalium (nicht durchteuft) aufschloss (Abb. 30.6). /HW/

Literatur: A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005)

Köckern: Braunkohlentagebau ... [*Köckern brown coal open cast*]— stillgelegter Tagebau im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südwestlich Bitterfeld mit einer Größe von 378 Hektar, in dem Braunkohlen des untermiozänen →Bitterfelder Flözkomplexes (→ Aquitanium) im Zeitraum von 1983-1992 abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge Rohbraunkohle von ca. 12,0 Mio t. Die Flutung des Tagebaues erfolgte bis 1999. /HW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); J. WIRTH *et al.* (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); J. RASCHER (2009); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Köckerner See [*Köckern lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des →Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) westlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Kodersdorfer Lehmlagerstätte [*Kodersdorf loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs. Die Lehme werden für die Herstellung von Klinkern verwendet. /EZ/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Koeneni-Mergel → *Koeneni*-Schichten.

koeneni-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des tiefen Mittel-Coniacium (früher Unter-Coniacium) mit Vorkommen von *Volvicerasmus* (ehemals *Inoceramus*) *koeneni*.

Koeneni-Schichten [*Koeneni Beds*]— ehemals ausgeschiedene informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Coniacium) im Südostabschnitt der →Subherzynen Kreidemulde, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer etwa 50 m mächtigen Folge von teilweise

schluffigen bis feinsandigen glaukonitischen Mergelsteinen (→ Emscher-Formation/→ Graue Mergel) sowie einem bis 30 m mächtigen Horizont eines kalkigen und glaukonitischen Sandsteins (→ Formsande). Synonym: *koeneni*-Mergel. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krKO**

Literatur: K. HEIMLICH (1956); S.v.BUBNOFF *et al.* (1957); I. DIENER (1966); T. VOIGT *et al.* (2006); W. KARPE (2008)

Kohleführende Schichten → ältere Bezeichnung für → Netzkater-Formation des → Ilfelder Beckens.

Kohlenkalk [*Carboniferous Limestone*] — im ostdeutschen Anteil der → Saxothuringischen Zone (→ Thüringisches Schiefergebirge, → Vogtländisches Schiefergebirge, → Wildenfelser Zwischengebirge) verwendete Bezeichnung für ein primär auf lokalen Schwellen abgelagertes karbonatisches Gestein (z.B. → Thüringischer Kohlenkalk) des → Dinantium, das zumeist als resedimentierter Detritus oder als allochthoner Olistolith ortsfremd in variszischen Flyschsedimenten (→ Kulm) vorliegt. Als „Kohlenkalk“ werden häufig auch Karbonathorizonte in Schichtenfolgen variszischer Frühmolassen bezeichnet (→ Mittlere Finsterwalde-Schichten und → Göllnitz-Formation des → Torgau-Doberluger Synklinorium). Im Bereich des von mächtigem → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge der → Nordostdeutschen Senke überlagerten prävariszischen Vorlandes wird der Begriff für karbonatisch-mergelig-tonige Gesteinsabfolgen (→ Rügener Kohlenkalk) eines von den Britischen Inseln bis nach Polen sich erstreckenden Schelfgebietes des → Dinantium verwendet und als „Kohlenkalk-Fazies“ des prävariszischen Vorlandes der „Kulm-Fazies“ der variszischen Einheiten gegenübergestellt. /TS, VS, MS, LS, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cvLE**

Literatur: K.J. MÜLLER (1952); A. SCHÜLLER (1954); R. WIENHOLZ (1955); H.J. RÖSLER (1960); E. ZIMMERMANN (1960); R. GRÄBE (1962); H. BLUMENSTENGEL & K. WUCHER (1963); W. NÖLDEKE (1968); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); W. NÖLDEKE (1976); D. FRANKE *et al.* (1977, 1982); D. WEYER (1984); D. FRANKE (1990a); D. WEYER (1990a, 1990b, 1991a); A. SCHREIBER (1992); K. BARTZSCH *et al.* (1993); H. PFEIFFER *et al.* (1995); D. FRANKE (1995); J. GANDL (1998); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1995); M. GÖTHEL (2001); D. WEYER (2001); U. LINNEMANN *et al.* (2003); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); T. HAHN *et al.* (2005); H.-J. GURSKY (2006); D. WEYER (2006); H.-G. HERBIG (2006); J. GANDL (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006a, 2006b); J. KOPP *et al.* (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Kohlenkeuper → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation).

Kohlsdorf-Birkichter Mulde → Kohlsdorf-Pestewitzer Nebenmulde.

Kohlsdorf-Pesterwitzer Nebenmulde [*Kohlsdorf-Pesterwitz tributary syncline*] — NW-SE streichende Synklinalstruktur im Nordostabschnitt des → Döhlener Beckens nordöstlich der → Döhlener Hauptmulde (Abb. 39.5). Synonyme: Kohlsdorf-Pesterwitzer Teilsenke; Pesterwitzer Nebensenke; Kohlsdorf-Birkichter Mulde. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966, 1970, 1985); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Kohlsdorf-Pesterwitzer Teilsenke → paläogeographisch definierte Bezeichnung für → Kohlsdorf-Pesterwitzer Nebenmulde.

Kohrener Folge → Kohren-Formation.

Kohrener Serie → Kohren-Formation.

Kohren-Formation [*Kohren Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Unterrotliegend (und/oder des höheren Stefanium?) im südöstlichen Teilbereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Tab. 13, Abb. 9.1)), bestehend aus einer das variszisch gefaltete Grundgebirge diskordant überlagernden 150-200 m mächtigen zyklischen Wechselfolge von limnisch-fluviatilen Ton- und Schluffsteinen, Sandsteinen und Fanglomeraten/Konglomeraten, denen saure, intermediäre und basische Vulkanite (→ Seifersdorfer Rhyolith, → Leisniger Phänotatit u.a.) sowie Pyroklastite (→ Lastauer Tuff, → Rüdigsdorfer Tuff u.a.) zwischengeschaltet sind. Auch kommen insbesondere in den oberen und den mittleren Abschnitten der Formation gelegentlich lakustrische oder palustrische Horizonte vor. Als Ablagerungsmilieu ergibt sich das Bild eines Schwemmfächersystems, das über ein episodisch verlagerndes, mäandrierendes fluviatiles System in einzelne Totarm- und Vermoorungsbereiche übergeht. Die Obergrenze der Formation fällt mit dem Top der Pyroklastite über dem Leisniger Phänotatit zusammen. Die Fossilführung besteht bislang nur aus vereinzelt Pflanzenfunden aus dem Karbon/Perm-Grenzbereich. Die nachgewiesene Mikroflora ist wenig signifikant. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Töpferloch, Wolfsberg und Nachtgrund südwestlich von Wendishain; linker Talhang zur Mulde südwestlich von Rochlitz; auflässiger Steinbruch im Dölitzschtal südlich von Mutzscheroda. Synonyme: Kohren-Schichten; Kohrener Folge; Kohrener Serie; ~Unteres Tuffrotliegend. /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruKO**

Literatur: P. ENGERT (1956); K. PIETZSCH (1956, 1962); L. EISSMANN (1967b, 1970); G. KATZUNG (1970); M. BARTHEL (1976); W. GLÄSSER (1977); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); W. GLÄSSER (1987); H.-J. BERGER (2001); A. SONNTAG et al. (2002); P. TSCHERNAY et al. (2004); H. WALTER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); H. WALTER (2012); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Kohren-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Kohren-Formation.

Kolkwitz: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Kolkwitz sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein am Südrand des → Thüringer Beckens östlich von Saalfeld (Lage siehe Nr. 37 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kolkwitz: Struktur ... [*Kolkwitz Structure*] saxonische Antiklinalstruktur im Bereich der → Cottbuser Scholle. /NS/

Kolkwitz-Bagenzer Rinne [*Kolkwitz-Bagenz Channel*] — NW-SE streichende bis ca. 180 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im mittleren Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum nördlich Drebkau), in der die Schichtenfolgen des → Tertiär durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit bis in Teufen von 100-150 m unter der Basis des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän), lokal sogar vollständig bis in Serien des → Muschelkalk ausgeräumt wurden. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al (1989); W. ALEXOWSKY (1994); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Kölledaer Gewölbe → Kölledaer Sattel.

Kölledaer Sattel [*Kölleda Anticline*] — WNW-ESE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Nordostrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle südlich der → Finne-Störungszone mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Sattelkern (Lage siehe Abb. 32.2). Synonym: Kölledaer Gewölbe. /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2003)

Kollm: Braunkohlen-Vorkommen von ... [*Kollm brown coal occurrence*] — isoliertes Braunkohlenvorkommen im Bereich der südlichen Randbecken des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes der Oberlausitz nördlich der Linie Kamenz-Bautzen-Weißenberg. /LS/

Literatur: G. STANDKE (2008, 2011)

Köllme: Braunkohlentiefbau ... [*Köllme browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Westen von Halle/Saale südöstlich Köllme. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Kröllwitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kröllwitz gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum am Nordrand von Halle/Saale, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Kolmberg-Sattel [*Kolmberg Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im → Dinantium des Zentralabschnitts des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Aumaer Faltenzone; im Osten begrenzt von der → Schmieritzer Störungszone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Kölmer Kalkstein-Lagerstätten [*Kölme limestone deposits*] — ehemals bebaute Kalkstein-Lagerstätten des → Unteren Muschelkalk im Bereich nördlich und nordöstlich von Kölme (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Kolochau 3/60: Bohrung ... [*Kolochau 3/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Gebiet des → Schönwalder Plutonit-Teilmassivs (östliche → Mitteldeutsche Kristallinzone), die unter 198,3 m → Känozoikum bis zu Endteufe von 219,0 m gabbrodioritische Gesteine aufschloss, deren radiometrische Altersdatierung einen Wert von 356 ± 10 Ma b.p. (etwa Grenzbereich → Devon/Karbon) ergab. Ein analoges Profil wies auch die nördlich benachbarte Bohrung Kolochau 4 nach. (Abb. 3.2; Abb. 25.1.10). Synonym: Bohrung Colochau 3/60. /NS/

Literatur: R. ERZBERGER et al. (1962); T. KAEMMEL (1962); R. ERZBERGER et al. (1964); H. BRAUSE (1969a); B. GOTTESMANN (1971); J. KOPP et al. (2001a); D. FRANKE (2006); J. KOPP & M. TICHOMIROWA (2009); D. FRANKE et al. (2015b)

Kolochau 4/61: Bohrung ... [*Kolochau 4/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Südbrandenburg), die unter 725 m → Tafeldeckgebirge 55 m → Rotliegend aufschloss. Das Liegende bildet bis zur Endteufe von 819 m Kristallin des Schönwalder Plutonit-Teilmassivs (östliche → Mitteldeutschen Kristallinzone). Synonym: Bohrung Colochau 4 (Abb. 25.1.10). /NS/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); R. ERZBERGER et al. (1964); H. BRAUSE (1969a); J. KOPP & M. TICHOMIROWA (2009); D. FRANKE (2006); D. FRANKE et al. (2015b)

Kolochauer Mulde → Holzdorfer Graben.

Kolochauer Triasmulde → Holzdorfer Graben.

Kolpiner Sander [*Kolpin sander*] — Sanderbildung des → Pleistozän am Südostrand des → Berliner Urstromtals. Abgebaut wird der Sand in der Kiessand-Lagerstätte Kolpin (Westgrenze des Landkreises Oder-Spree/Ostbrandenburg). /NS/

Literatur: TH. HÖDING (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Kölzener Schotter [*Kölzen gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der unterpleistozänen → Großgörschener Terrasse der Saale nordöstlich von Weißenfels, die sich in ihrer Schwermineralzusammensetzung von den der älteren → Sitteler Terrasse (→ Mittlere Frühpleistozäne Schotterterrasse) durch wesentlich höhere Anteile an instabilen Mineralen unterscheiden, während im Geröllspektrum kaum Unterschiede zu erkennen sind. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1975); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Kölzig-Teuplitzer Bogen [*Kölzig-Teuplitz Arc*] — südkonvex ausgebildetes saalezeitlich(?) glazigen deformiertes Strukturelement der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän in der südöstlichen Niederlausitz an der Grenze zur Republik Polen, Teilglied des → Bahrener Beckens; dem → Muskauer Faltenbogen i.e.S. nördlich vorgelagert. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); M. KUPETZ (1996, 2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); R. KÜHNER (2017); M. BÖSE et al. (2018)

Komberg-Porphyr → Komberg-Rhyolith.

Komberg-Quarzporphyr → Komberg-Rhyolith.

Komberg-Rhyolith [*Komberg Rhyolite*] — intrusiver, teils lagergangartiger Rhyolithkörper mit mittelgroßen Einsprenglingen im unteren Abschnitt der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend im Südteil der → Rotteröder Mulde (Abb. 33.1); lokal mit mittelgroßen Einschlüssen von → Hachelstein-Rhyolith. Synonyme: Komberg-Quarzporphyr; Komberg-Porphyr. /TW/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRORK Hühnberg**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a)

Kömlitzer Bernsteinhorizont [*Kömlitz amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär lokal ausgehaltener Bernstein führender Horizont südöstlich von Delitzsch. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Komptendorf: Gaskondensat-Lagerstätte ... [*Komptendorf gas condensate field*] — im Jahre 1967 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1971 abgeworfene Gaskondensat-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Komptendorf: Struktur ... [*Komptendorf Structure*] — Tafeldeckgebirgsstruktur mit Hochlage des prämesozoischen Untergrundes im Mittelabschnitt der Nordsudetischen Senke im Grenzbereich zwischen Ostdeutschland und Westpolen. An die Struktur ist die → Gaskondensat-

Lagerstätte Komptendorf gebunden. Top der Zechsteinoberfläche bei etwa 900 m. /NS/
Literatur: H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Komstad-Kalkstein → in der Literatur bislang zumeist anzutreffende Kurzform von
→ Komstad-Kalkstein-Formation.

Komstad-Kalkstein-Formation [*Komstad Limestone Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (höheres → Arenig bis tieferes → Llanvirn) in Schonen und auf Bornholm, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einem geringmächtigen (1,4 m) hellgrauen bis dunkelgrauen dichten, fossilreichen (Conodonten, Ostracoden, Schalenreste von Brachiopoden und Trilobiten) Kalkstein mit Phosphorit- und Pyritführung (Abb. 25.15; Tab. 5). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 470 Ma b.p. angegeben. Synonym: Komstad-Kalkstein (Kurzform). /NS/
Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oKK**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990, 1993); D. FRANKE (1993); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); T. McCANN 1996); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2000); G. KATZUNG (2001); S. STOUGE (2001); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b); H. BEIER et al. (2009); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016)

Komtendorfer Rinne [*Komptendorf Channel*] — NW-SE streichende quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (→ Bagenz-Jocksdorfer Becken), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Kondel-Konglomerat [*Kondel Conglomerate*] — 3-4 m mächtiger, überwiegend aus Quarzitgeröllen bestehender Konglomerathorizont des → Unter-Emsium im → Unterharz (→ Harzgeröder Zone) mit Nachweis Graptolithen führender Gerölle. Die Quarzitgerölle erreichen Durchmesser bis zu 25 cm. /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1955); H. WACHENDORF et al. (1995); H. WELLER (2010)

Konglomerat: Unteres ... [*Lower Conglomerate*] — inoffizielle lithostratigraphische Bezeichnung für einen Konglomerathorizont an der Basis der → Unteren Greiz-Subformation des → Dinantium im Bereich des → Mehltheurer Synklinoriums, bestehend aus variszisch deformierten konglomeratischen Grauwacken mit bis zu 10 cm großen Tonschieferklasten sowie seltener mit gut gerundeten Geröllen von Tonschiefern, Sandsteinen, Kalksteinen (mit oberdevonischen Conodonten) sowie Granitoiden. /VS/

Literatur: H. WIEFEL (1966); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Konglomeratische Arkose → Goldisthal-Formation: Konglomeratische Arkose der ...

Konglomeratischer Bausandstein → Unterer Solling-Sandstein.

Konglomerat-Sandstein-Tuff-Schichten → ältere Bezeichnung für → Sülzhayn-Formation im Bereich des → Ifelder Beckens.

Königliche Grube: Braunkohlentiefbau ... [*Königliche Grube browncoal underground mine*]— historischer Braunkohlentiefbau am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale im Nordosten des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Königsau: Braunkohlentagebau ... [*Königsau brown coal open cast*] — im Jahre 1991 auflässiger Braunkohlentagebau im Bereich des → Ascherslebener Sattels mit einer Größe von 579 Hektar, in dem Kohlen des → Eozän abgebaut wurden. Nach Einstellung der Förderung wurde das Restloch geflutet und zusammen mit dem ehemaligen → Braunkohlentagebau Nachterstedt-Schadeleben zu einem Seengebiet mit 158 ha (Königsau) bzw. 578 ha (Nachterstedt-Schadeleben) entwickelt. Die nicht abgebauten Restvorräte belaufen sich auf insgesamt ca. 85 Mio t. /SH/

Literatur: W. KARPE (1994); H. BORBE (1995); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); W. KARPE (2004a); J. WIRTH et al. (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Königsau: Eemium-Vorkommen von ... → Ascherslebener Eemium.

Königsau: Teilbecken von ... [*Königsau Subbasin*] — Bereich starker synsedimentärer paläogener Absenkung in einer halotektonisch geprägten sekundären (nördlichen) Randsenke des → Ascherslebener Sattels, aufgebaut aus Schichtenfolgen des → Lutetium (Unteres Miozän) bis → Priabonium (Obereozän). Ausgeschieden werden vom Liegenden zum Hangenden Liegendsedimente, Unterflöz, Hauptmittel 1, Zwischenflöz, Hauptmittel 2, Oberflöz, Hangendsand/Hangendschluff und Äquivalente der → Silberberg-Formation. Bedeutsam ist auch das bekannte Jungquartär-Profil von Königsau, das möglicherweise die gesamte Weichsel-Kaltzeit umfasst. Synonyme: Königsau-Becken; Tertiärsenke von Königsau; Braunkohlenbecken von Nachterstedt-Königsau pars. /SH/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. MANIA & V. TOEPFER (1973); D. LOTSCH (1981); W. KARPE (1994); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); W. KARPE & J. HECKNER (1998); P.H. BALASKE (1998, 1999); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); G. PATZELT (2003); W. KARPE (2004); T. LITT & S. WANSA (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008)

Königsau: Tertiärsenke von ... → Teilbecken von Nachterstedt-Königsau.

Königsau: Tonstein-Lagerstätte ... [*Königsau clay stone deposit*] — Tonstein-Lagerstätte des → Oberen Buntsandstein im Bereich des → Ascherslebener Sattels, die die Grundlage für die Herstellung von Ziegelrohstoff bildet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Königsau-Becken : Königsau: Teilbecken von ...

Königsberg 102: Bohrung ... [*Königsberg 102 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Malm. Zu erwähnen ist der Nachweis der → Intradogger-Diskordanz in der Bohrung. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Königsberg 103: Bohrung ... [*Königsberg 103 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, abgeteuft auf dem → Salzkissen Königsberg mit einem Typusprofil des → Aalenium in einer Gesamtmächtigkeit von 135 m. /NS/

Literatur: A. BEBIOLKA et al. (2011)

Königsberg: Minimum von ... [*Königsberg Minimum*] — geschlossenes Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Königsberg. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996)

Königsberg: Salzkissen ... [*Königsberg Salt Pillow*]— NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein am Nordrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, **Abb. 25.22.2**, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 650 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2500 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 2800 m unter NN. Über dem Salzkissen befindet sich ein geschlossenes Schwereminimum (→ Minimum von Königsberg). Für die Tiefenlage der Kreidebasis wurden Maximalwerte von ca. 2000 m nachgewiesen. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1996); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); M. WOLFGRAMM (2005); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); CHR. MÜLLER et al. (2016); W. STACKEBRANDT (2018)

Königsberg: Uranerz-Vorkommen ... [*Königsberg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Königsborner Platte [*Königsborn Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des warthestadialen (?) mittelpleistozänen → Altmoränengebietes im Bereich des → Fläming mit Höhen bis über 50 m NN. /NT/
Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Königsbrück: Granodiorit Typ ... [*Königsbrück Granodiorite*] — fein- bis mittelkörniger grau bis hellgrau gefärbter Biotit-Granodiorit bis Tonalit im Gebiet des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs, Teilglied des → Lauistzer Granit-Granodiorit-Massivs, der wegen seiner regelmäßigen Klüftung und der ausgezeichneten Teilbarkeit ehemals überwiegend als Naturwerkstein, heute im Wesentlichen nur noch zur Produktion von Brechprodukten abgebaut wird. /LS/
Literatur: H.-J. BERGER (2002a); F. SCHELLENBERG (2009); H. BECKER (2016)

Königsee-Jena-Hohenmölsen-Leipzig: Schwereminusachse ... [*Königsee-Jena-Hohenmölsen-Leipzig negative gravity axis*] — generell SW-NE streichende langgestreckte Schwereminusachse im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*, die das Bindeglied zwischen dem nördlichen Ende des → Schwarzburger Antiklinoriums im Südwesten und dem → Nordsächsischen Antiklinorium im Nordosten bildet; als Ursache des Minimums werden in die neoproterozoischen Grauwacken und Schiefer der Antiklinalstrukturen eingeschaltete granitische Gesteine betrachtet. Synonym: Schwereminusachse von Breitenbach-Jena-Zeitz-Leipzig. /TS, TB, NW/
Literatur: W. CONRAD et al. (1994); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996) ; W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Königsee: Naturstein-Lagerstätte von ... [*Königsee natural stone deposit*] — Naturstein-Vorkommen des → Zechstein am Südostrand des → Thüringer Beckens südwestlich von

Rudolstadt. /TB/

Literatur: L. KATZSCHNEMANN (2018)

Königshain-Arnsdorf: Granitmassiv von → Königshainer Granit + Arnsdorfer Granit.

Königshainer Granit [*Königshain Granite*]— postkinematischer variszischer, etwa NW-SE konturierter mittelkörniger, bereichsweise auch grobkörniger texturloser Biotit-Monzogranit im Nordostabschnitt des → Lauitzer Granit-Granodiorit-Massivs (Lage siehe Abb. 40.2). Neben dieser Normalausbildung kommen auch dunklere porphyrische und aplitische, höhere Basizität aufweisende Partien vor. Kennzeichnend sind pegmatitische, vorzugsweise aus Feldspat und Quarz bestehende Drusen und Schlieren („Schlierengranit“ Typ Fürstenstein). Nach petrographischen und geochemischen Kriterien wird die porphyrische Varietät als die jüngere Intrusion betrachtet. Das Alter wurde mittels Einzelzirkon-Evaporisation mit 315 ± 6 Ma datiert, alternative Werte liegen bei 328 Ma. Als jüngste Schichtenfolge ist das → Kieselschiefer-Hornstein-Konglomerat des → Dinantium im nordöstlich angrenzenden → Görlitzer Synklinorium durch den Granit kontaktmetamorph verändert worden. Angenommen wird ein Intrusionsalter im Zeitraum jüngerer → Namurium. Genetisch wird der Königshainer Granit als eine Schmelzenbildung durch partielle Anatexis in metapelitischen, Rb-reichen Ausgangsgesteinen interpretiert. Eine Besonderheit ist das Vorkommen von Episyeniten sowie von miarolithischen (kleindrüsigen) Pegmatiten, die ein breites Spektrum von Seltenen Mineralen führen. Mit dem Königshainer Granit verbunden ist der wenig weiter südwestlich austreichende → Arnsdorfer Granit. Das Verbreitungsgebiet der granitischen Gesteine stellt im Schwerebild ein auffälliges Schwereminimum dar. Morphologisch heben sich die südöstlichen Teile des Granitmassivs bis in Höhen von etwa 300-400 m u. NN heraus, sodass geographisch von den Königshainer Bergen gesprochen wird. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Granitfelsen mit Wollsackverwitterung am Totenstein; Steinbruch am Südost-Hang des Hochsteins bei Königshain; Steinbruch auf dem Fürstenstein bei Königshain; Steinbruch Haideberg zwischen Arnsdorf und Döbschütz, auflässige Steinbrüche am Fürstenstein. Synonyme: Königshainer Stockgranit; Königshainer Granodiorit; Königshainer Granitmassiv; Granitmassiv von Königshain-Arnsdorf *pars.* /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); W. LINDERT (1963); G. MÖBUS (1964); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); G. MÖBUS & W. LINDERT (1967); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); H. PRESCHER *et al.* (1987); F. SCHUST (1991); J. EIDAM & J. GÖTZE (1991); J. EIDAM *et al.* (1995); J. HAMMER (1996); J. HAMMER *et al.* (1999); O. KRENZ *et al.* (2000); F. SCHUST (2001b); A. MÜLLER *et al.* (2001); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2005, 2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); K. STANEK (2015)

Königshainer Granitmassiv → Königshainer Granit.

Königshainer Granodiorit → Königshainer Granit.

Königshainer Massiv → Königshainer Granit

Königshainer Schweretief [*Königshain Gravity Low*]— Schweretiefgebiet am Nordostrand des → Lausitzer Massivs mit Werten bis zu -24 mGal (Abb. 25.12); bildet den → Königshainer Granit ab. /LS/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); A. MÜLLER *et al.* (2001)

Königshainer Stockgranit → Königshainer Granit.

Königshäuschen-Granit [*Königshäuschen Granite*] — spätvariszischer Monzogranitgang am Nordsporn des → Ruhlaer Granits; vermutlich ältere Intrusionsphase mit spätkinematisch deformiertem und rekristallisiertem Quarz-Teilgefüge. Synonym: Ruhla-Königshäuschen-Granit. /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1996); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); H. HUCKRIEDE (2001)

Königshofen: Tonstein-Lagerstätte [*Bollstedt clay deposit*] — Tonsteinlagerstätte am Nordostrand des → Thüringer Beckens nördlich von Eisenberg (Lage siehe Nr. 39 in Abb. 32.12).. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Königshütte 1: Bohrung ... [*Königshütte 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Westrand des → Elbingeröder Komplexes, die unter geringmächtigen Olisthostromalen Bildungen vom Typ des → Zillierbach-Olisthostroms ein Profil des → Dinantium (→ Kulmgrauwacke, → Kulmtonschiefer, → Kulmkieselschiefer der → Ahrendfeld-Serie und → Büchenberg-Serie) durchteufte. Die Basis bilden Serien des → Devon (Elbingerode-Riffkalk-Formation, Elbingerode-Schalstein-Formation). /HZ/

Literatur: H. LUTZENS (1972); M. SCHWAB (2008a)

Königshütter Mulde [*Königshütte Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur am Südwestrand des → Elbingeröder Komplexes, im Nordwesten begrenzt durch den → Königshütter Sattel, im Südosten durch mitteldevonische Schichtenfolgen der → Wissenbach-Formation, im Muldenkern vorwiegend aufgebaut aus Olisthostromalen Serien des → Dinantium (Abb. 29.7). /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Königshütter Sattel [*Königshütte Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur am Südwestrand des → Elbingeröder Komplexes im Bereich des → Elbingeröder Vulkanitaufruchs, im Nordwesten begrenzt durch die → Sachsau-Mulde, im Südosten durch die → Königshütter Mulde, aufgebaut im Sattelnern insbesondere aus Schichtenfolgen der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation (Abb. 29.7). Der Königshütter Sattel wird nach Osten durch den → Hornberg-Horst fortgesetzt. Synonym: Elbingeröder Sattel; Elbingeröder Vulkanitaufruch *pars.* /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); C.-H. FRIEDEL (2009a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Königsmarker Eemium [*Königsmark Eemian*] — im Bereich der nördlichen Altmark nordöstlich von Osterburg nachgewiesenen Vorkommen von Moorerden, Torfen, Sanden und Schluffen, die stratigraphisch der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän zugewiesen werden. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Königstein: Uranerzlagerstätte ... [*Königstein uranium deposit*] — im Bereich der → Elbtalzone in den Jahren 1961-1990 im Laugungsverfahren bebaute, ca. 7 qkm große Uranerzlagerstätte der → SDAG Wismut mit drei flözartigen Erzhorizonten (Abb. 36.10). Die in kretazischen Sandsteinen (vorwiegend → Cenomanium) in drei Horizonten enthaltenen

Roherzvorräte beliefen sich auf etwa 37.500.000 t. Ein Abbau von insgesamt 18.006 t Uran erfolgte in den Jahren 1966-1990. An Restvorräten werden 2016 noch etwa 7380 t Uran angegeben. Die Mächtigkeit der Erzkörper liegt bei 0,5 m bis 1,0 m, stellenweise bis 2,5 m. Der mittlere U-Gehalt betrug 0,079%, der maximale 3,0%. Zur Erkundung des Lagerstättenbezirks wurden in den Jahren 1969 bis 1989 zur Erweiterung der Vorratsbasis 383 Bohrungen mit insgesamt 96.635 Bohrmeter niedergebracht. Das Uran ist in der Lagerstätte sehr ungleichmäßig verteilt. Seine Anreicherungen bilden einzelne, in sich untergliederte, über- und nebeneinander angeordnete und stellenweise miteinander verbundene Linsen, Lager und Flöze. Die uranhaltige Schichtenfolge ist insgesamt bis zu 50 m mächtig. /EZ/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA et al. (2008); W. PÄLCHEN (2009); G. HÖSEL et al. (2009); H. TONNDORF (2000); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016)

Königsteiner Halbinsel → Königsteiner Schwelle.

Königsteiner Schwelle [*Königstein swell*] — NNE-SSW streichende Struktureinheit (Hochgebiet) am Ostrand der Pirnaer Senke (→ Elbtalzone), die paläogeographisch während der → Oberkreide als Erosionsgebiet wirksam war. Synonym: Königsteiner Halbinsel. /EZ/

Literatur: H. TONNDORF (2000)

Königswusterhausen: Anomalie von ... [*Königswusterhausen Anomaly*] — NW-SE orientiertes Schweretiefgebiet mit Tiefstwerten von -17 mGal im Umfeld des → Salzstocks Mittenwalde. Der Top des Salzstocks wird durch ein kleines Maximum abgebildet. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Könitz: Schwerspat-Lagerstätte ... [*Könitz baryte deposit*] — aufgelassene Schwerspat-Lagerstätte am Südostrand des → Thüringer Beckens, in der bis Anfang der 1960er Jahre ca. 0,5 Mill. t Schwerspat gewonnen wurden. Im Könitzer Revier sind ehemals auch Eisenerze, Silber, Kobalt und Blei abgebaut worden. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Könitzberg-Riff [*Könitzberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Könnern-Tertiärbecken [*Könnern Tertiary Basin*] — flächenmäßig kleines tertiäres Sedimentvorkommen im strukturell stark gegliederten Gebiet nördlich der → Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke. Die tertiäre Schichtenfolge setzt hier bereits mit dem → Paläozän ein. /SH/

Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); K.-H. RADZISNKI et al. (2008)

Konsolidiert Anna: Braunkohlentiefbau ... [*Konsolidiert Anna browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Westen von Halle/Saale östlich Lieskau. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Kopanina → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zum → Silur insbesondere in den 1960er bis 1970er Jahren auf der Grundlage unmittelbarer graptolithenstratigraphischer Korrelationsmöglichkeiten mit Silurprofilen des Barrandiums gelegentlich verwendeter Stufenbegriff für das tiefere → Obersilur (→ Ludlow).

Koppatsche: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Kopatsche hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Niedergurig im Nordwesten und Purschwitz im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. //

Literatur: A. GERTH et al. (2017)

Köpenick-Hangelsberg: Senke von ... [*Köpenick-Hangelsberg Basin*] — annähernd Ost-West streichende oberkretazisch-känozoische Senkungsstruktur mit Ausbiss von Ablagerungen des → Dogger als Ältestem unterhalb der Alb-Transgressionsfläche im präkänozoischen Untergrund am Ostrand von Berlin. /NS/

Literatur: H. AHRENS et al. (1995)

Köplitz: Sand/Kiessand-Lagerstätte ... [*Köplitz sand/gravel sand deposit*] — Sand/Kiessand-Lagerstätte des → Quartär (Prälster-Kaltzeit) im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle, deren Produkte überwiegend als Betonzuschlagstoff genutzt werden (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Köpnick-Kerzendorfer Endmoräne [*Köpnick-Kerzendorf End Moraine*] — generell NNW-SSE orientierte, in zwei nach Osten offenen Loben verlaufende Rückschmelzstaffel des → Warthe-Stadiums des jüngere → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des zentralen → Fläming (SW-Brandenburg). /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Korallenoolith → Korallenoolith-Formation.

Korallenoolith-Formation [*Coral Oolite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberjura (hohes Mittleres bis Oberes → Oxfordium); gebietsweise erfolgt eine Dreigliederung in Unteren, Mittleren und Oberen Korallenoolith oder auch nur eine Zweigliederung in Unteren Korallenoolith (höherer Teil des Mittleren Oxfordium) und Oberen Korallenoolith (Oberes Oxfordium). Entsprechende Vorkommen treten im ostdeutschen Raum insbesondere im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke auf, kleinere Schollen von Korallenoolith sind aber auch weiter südlich in der → Allertal-Zone sowie in der → Allingersleben–Groß Rodensleben–Erlebener Störungszone der → Subherzynyen Senke erhalten geblieben (Abb. 20). In der Nordostdeutschen Senke besteht die Formation aus überwiegend fossilführenden und örtlich oolithischen oder dolomitischen Kalksteinen und Schillkalken, außerdem kommen kalkige Tonsteine und Mergelsteine vor (Tab. 27). Typisch sind regional begrenzte kurzzeitige vertikale und auf engstem Raum stark wechselnde Faziesdifferenzierungen. Die Mächtigkeiten bewegen sich zwischen (erosionsbedingt?) wenigen Metern und maximal 140 m. Als Besonderheit kommen im Hangendabschnitt der Formation gehäuft Goethit-Ooide in sandiger Fazies vor, die sich in der westlichen Prignitz (Nordwestbrandenburg) in zwei lagerstättenkundlich untersuchten Lagern konzentrieren. Die organischen Reste bestehen hauptsächlich aus Detritus von Echinodermen, Korallen, Poriferen, Lamellibranchiaten, Kleingastropoden und Brachiopoden. Der zumeist mit Kalkooiden einsetzende Karbonatgesteinszyklus des Korallenooliths ist eine Gesteinsserie mit hohem elektrischen Widerstand, negativem Eigenpotential und niedriger natürlicher Radioaktivität. Diese Grenze ist lithologisch und geophysikalisch über das gesamte ostdeutsche Verbreitungsgebiet des Korallenooliths zu verfolgen und stellt damit den einzigen regional korrelierbaren Bezugshorizont im → Oberjura dar. Der Top der Korallenoolith-Formation stellt zudem gebietsweise eine bedeutsame Diskordanzfläche dar. Wirtschaftlich lassen sich die

Karbonate des Korallenooliths im Bereich der → Nordostdeutschen Senke lokal als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 153 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Verwachsener Steinbruch bei Wefensleben am östlich Ufer der Aller. Synonyme: Korallenoolith (Kurzform); Unterer Malm 4-6. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joKF**

Literatur: K. WÄCHTER (1965); H. KÖLBEL (1968); J. WORMBS (1976a); H. EIERMANN *et al.* (2002); M. PETZKA *et al.* (2004); E. MÖNNIG (2005); M. WOLFGRAMM *et al.* (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER *et al.* (2007); H. FELDRAPPE *et al.* (2007); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018) ; K. OBST (2019)

Körbisdorf: Braunkohlentagebau ... [*Körbisdorf brown coal open cast*] — auflässiger Tagebau im Südabschnitt des → Geiseltal-Beckens, in dem die eozäne Braunkohle insbesondere der → Geiseltal-Subgruppe abgebaut wurde. Die Flutung des Tagebaus ist abgeschlossen. /TB/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Körbisdorfer Schotter [*Körbisdorf gravels*] — Schotterbildung der saalezeitlichen Unstrut- und Geiselterrasse im Westabschnitt der → Merseburger Scholle (Bereich des → Geiseltal-Beckens), die sich durch einen sehr hohen Anteil an Geröllen des → Muschelkalk auszeichnet. Aus dem Hangendabschnitt wurde das „Mammut von Pfännerhall“ (*Mammuthus primigenius*) geborgen. Der Liegendabschnitt wurde nach paläontologischen Befunden warmzeitlich (→ Holstein-Warmzeit) sedimentiert. Synonym: Körbisdorfer Terrasse./TB/

Literatur: R. RUSKE (1961); A.G. CEPEK (1968a); D. MANIA (1973); D. MANIA & D.H. MAI (1969); T. LITT & S. WANSA (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Körbisdorfer Terrasse → Körbisdorfer Schotter.

Körnberg-Quarzporphyr → Körnberg-Rhyolith.

Körnberg-Rhyolith [*Körnberg Rhyolite*] — Rhyolith im tieferen Teil der → Oberhof-Formation unterhalb des Unteren → *Protriton*-Horizonts im Bereich der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde (→ Blockfuge von Friedrichroda-Rotterode). Synonym: Körnberg-Quarzporphyr. /TW/
Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1998)

Körnerberg-Folge → Körnerberg-Formation.

Körnerberg-Formation [*Körnerberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Oberkambrium (bzw. Kambro-Ordovizium) der → Südvogtländischen Querzone, oberes Teilglied der → Klingenthal-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 250-450 m mächtigen grüngaen Serie von variszisch deformierten anchimetamorphen Schluffphylliten, dunkelgrauen Quarziten und Quarzschiefern, hellen magnetitführenden Quarzschiefern sowie Graphitschiefern und Graphitquarziten (→ Kamerun-Horizont); auch kommen decimetermächtige Metalyditlagen vor. Gliederung in → Mühlhausen-Subformation im Liegenden und → Eubabrunn-Subformation im Hangenden. Nachgewiesen wurden stark inkohlte, meist kugelförmige Fossilreste (Hystriosphærideen?, Leiosphæridaceen) in graphitischen Phylliten. Nach dem gegenwärtigen Modell der tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins gehört die Körnerberg-Formation dem Deckenkomplex der → Erzgebirgs-Phyllit-Einheit an. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Körnerberg und Kamerunberg bei Klingenthal/Vgtl.; Steinbruch

im Döhlerwald, 600 m südlich Bahnhof Klingenthal; Straßenanschnitt 500 m westlich Erlbach/Vgtl.. Synonyme: Körnerberg-Folge; Landhaus-Schichten. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1968); H. DOUFFET (1970a, 1970b); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H. BLUMENSTENGEL (1980); ; H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); G. RÖLLIG *et al.* (1990); H.-J. BERGER (1991a, 1991b); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER (1997b, 1997d, 1997g); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008f, 2011f)

Kornmarkt-Störung [*Kornmarkt Fault*] — NE-SW streichende Bruchstörung im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke mit nachgewiesenen Versatzbeträgen in Rotliegend-Ablagerungen. Synonym: Konrmarkt-Verwerfung. /MS/

Literatur: H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006) K. HOTH *et al.* (2009)

Kornmarkt-Tuff — [*Kornmarkt tuff*] — bis 0,5 m mächtige, lateral auf wenige Meter auskeilende, von tonigen Straten durchzogene linsenförmige Chalcedon-Bank innerhalb der → Oberen Leukersdorf-Formation des → Rotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke. Charakteristisch sind in Lagen massenhaft angereicherte, dreidimensional erhaltene Pflanzenreste. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen in Chemnitz-Rottluff. /MS/

Literatur: J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012)

Kornmarkt-Verwerfung → Kornmarkt-Störung.

Kortitzmühle: Bohrung ... [*Kortitzmühle well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs, die unter 112,7 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 240,2 m eine tektonisch dislozierte Schichtenfolge der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum aufschloss. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 24/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Koschen: Braunkohlentagebau ... [*Koschen brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich Senftenberg mit einer Größe von 905 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem im Zeitraum von 1953-1972 die Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexs (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 83 Mio Tonnen Rohkohle. Das Restloch Koschen wurde in ein regionales Flutungskonzept eingebunden mit der Entstehung des „Geierswalder Sees“. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Koschener Tertiärvorkommen [*Koschen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Koschenberg-Grauwacke → in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für Schichtenfolgen der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum im Nordostabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs, aufgeschlossen im größten und auf Exkursionen oft besuchten Lausitzer Grauwacken-Steinbruch am Koschenberg südlich Senftenberg (Lage siehe Abb. 40.2). Im Steinbruch Koschenberg stehen 2 Grauwackenhornfels-Varietäten an, die sich vor allem farblich unterscheiden (scharzgraue und grünlichgraue Varietät). Altersdatierungen ergaben Werte von 555 und 543 Mio Jahren und belegen damit eine Einstufung ins → Ediacarium. Die Grauwacken werden zur Herstellung von Schotter, Splitt, Edelsplitt,

Brechsand, Edelbrechsand, Verfüllsand und Mineralgemischen bergmännisch gewonnen. /NS/
Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); U. LINNEMANN et al. (2004); TH. HÖDING et al. (2007);
U. LINNEMANN et al. (2010); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); TH. HÖDING & H. SITSCHICK
(2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Koschendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Koschendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-
Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg).
/NT/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); TH. HÖDING et al. (2007)

Koselitzer Schotter [*Koselitz gravels*] — Schotterbildungen nordöstlich von Riesa, Teilglied
der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs (Basis 10 m über
der Elbe). Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs
kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992);
L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Koseltal-Störung [*Koseltal Fault*] — NW-SE streichende und nach Südwesten einfallende
Abschiebung am Nordostrand des → Marksberger Grabens im Südostabschnitt des
→ Lobensteiner Horstes; verwirft tiefordovizische Schichten der → Phycodenschiefer-
Formation im Nordosten gegen höherordovizische Serien der → Gräfenthal-Gruppe der
Grabenstruktur im Südwesten. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1997a)

Kösender Verlehmungszone [*Kösen loam zone*] — Vertreter begrabener Böden des
→ Oberpleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich des östlichen → Thüringer Becken s.l.
(Sachsen-Anhalt), die als Repräsentanten hochglazialer Interstadialphasen interpretiert werden
(→Denekamp-Interstadial). Lithofaziell handelt es sich um eine schwach humose Braunerde auf
Löss. Die mittlere Mächtigkeit beträgt 0,5 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ziegeleigrube der
Kalkwerke Rudelsburg in Bad Kösen-Lengefeld; Ziegeleigrube Gerlach in Freyburg. /TB/

Literatur: S. WANSA (2007); T. LITT & S. WANSA (2008)

Koserow 1: Bohrung ... [*Koserow 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-
Bohrung am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Usedom, Abb. 3.2) mit einem
Richtprofil des → Mesozoiikum dieses Raumes (2249 m), einem 919 m mächtigen Profil des
→ Zechstein, 201 m Sedimenten des → Rotliegend sowie einer 951 m mächtigen, nicht
durchteuften Abfolge von Rotliegend-Vulkaniten. /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER et al. (1997)

Koskauer Störung [*Koskau fault*] nördliches Teilglied der Koskau-Erbengrüner Störung, die
unterkarbonische Flysch-Ablagerungen der → Mehltheuerer Mulde im Südosten von
ordovizischen Ablagerungen des → Bergaer Antiklinoriums im Nordwesten trennt. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Koskau-Erbengrüner Störung → synonyme Bezeichnung für → Vogtländische Störung.

Kösseln: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kösseln gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-
Lagerstätte des → Pleistozän am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle westlich von
Kösseln (Mtbl. 4337 Gröbzig). Eine weitere auflässige Kiessand-Lagerstätte ist die weiter östlich
gelegene Grube Kösseln Südost. /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Kösseln: Lehm-Lagerstätte ... [*Kösseln loam deposit*] — auflässige Lehmgrube der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke südlich von Kösseln (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig) /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Koßwig: Eemium-Vorkommen von ... [*Koßwig Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) bei Vetschau östlich des → Braunkohlentagebaus Seese-Ost. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); W. NOWEL (1995a)

Koswig: Tertiärvorkommen von ... [*Koswig Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Vetschau. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Kostebrau: Braunkohlentagebau ... [*Kostebrau brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in dem Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994)

Kostebrauer Moldavite [*Kleinkoschen Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation westlich Senftenberg. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Köthen: Bohrungen ... [*Köthen wells*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrungen im Bereich der → Wulfener „Mulde“ (Köthen 25a, 27c, 33c; Dp Köthen 5/91, 10/91), die unterhalb des → mesozoisch-jungpaläozoischen Tafeldeckgebirges das variszische Grundgebirge mit Schichtenfolgen des → Ordovizium der → Nördlichen Phyllitzzone antrafen. /SH/

Literatur: B. STEINBRECHER (1959b); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001a)

Köthen: Ton-Lagerstätte ... [*Köthen clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Oligozän im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle, deren Produkte überwiegend als Ziegelrohstoff und Dichtungsmaterial Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Köthen-Bitterfelder Störungszone [*Köthen-Bitterfeld Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Zentralbereich der → Halle-Wittenberger Scholle zwischen → Hallescher Scholle im Südwesten und → Wolfener Scholle im Nordosten, die in ihrem Nordwestabschnitt bis etwa zu der gravimetrisch trassierten SW-NE streichenden → Halle-Bitterfelder Störung mit der → Köthen-Delitzscher Störung identisch ist, in ihrem Südostabschnitt jedoch als Störungszone auffächert, deren Südwest-Ast aus dem Südostabschnitt der Köthen-Delitzscher Störung, ihr Nordost-Ast aus der → Bitterfeld-Wermsdorfer Störung besteht (Abb. 30.1). Zuweilen wird eine Verbindung bis zur → Mittelsächsischen Störung am Südwestrand der → Elbezone vermutet. /HW, NW/

Literatur: W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH et al. (1994); D. LEONHARDT (1995); T. KAEMMEL (1996); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); B.-C. EHLING (2008d); M. SCHWAB & I. RAPPSILBER (2008)

Köthen-Delitzscher Störung [*Köthen-Delitzsch Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Zentralbereich der → Halle-Wittenberger Scholle zwischen → Hallescher Scholle im Südwesten und → Wolfener Scholle im Nordosten. In ihrem Nordwestabschnitt begrenzt die Störung das → Paläozoikum der → Paschlebener Scholle im Nordosten gegen die → Wulfener „Mulde“ und besitzt hier unter Umständen eine Verbindung zur → Allertal-Störung der nordwestlichen → Subherzynyen Senke. Gelegentlich wird auch eine Verbindung über den → Hettstedter Sattel zur → Harznordrand-Störung (→ Harznordrand-Lineament) in Betracht gezogen. Im Südostabschnitt quert sie das → Delitzscher Plutonitmassiv und trennt hier variszische Granite des Massivs von Vulkaniten des Permokarbon (Abb. 30.1). Synonym: Köthen-Bitterfelder Störung *pars.* /HW/

Literatur: I. RAPPILBER (2003); B.-C. EHLING (2008d)

Köthener Mulde → in der älteren Literatur zuweilen verwendete synonyme Bezeichnung für → Wulfener „Mulde“.

Köthener See: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Köthen Sea Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Spreemäander nördlich des Köthener Sees (Westrand des Biosphärenreservats Spreewald). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2000); J. STRAHL (2005)

Köthener Störung [*Köthen Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung, nordwestliches Teilglied der → Köthen-Bitterfelder Störungszone bzw. der → Köthen-Delitzscher Störung (Abb. 30.1), begrenzt das → Paläozoikum der → Paschlebener Scholle im Südwesten gegen Ablagerungen der → Trias (→ Buntsandstein, untergeordnet → Muschelkalk) der → Wulfener „Mulde“ im Nordosten. /SH/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); T. KAEMMEL (1996); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001)

Kottengrüner Störung [*Kottengrün Fault*] — NE-SW streichende, nach Nordwesten einfallende Störung östlich des → Bergener Granits. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Kottenheide: Erzlagerstätte von ... [*Kottenheide ore deposit*] — Erzlagerstätte im Südostabschnitt der → Südvogtländischen Querzone mit prognostischen Vorräten an Zinn, Wolfram, Molybdän, Tantal, Lithium, Kupfer, Blei, Zink, Silber, Gold, Flussspat, Schwerspat und Beryllium. /VS/

Literatur: P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Kottenheider Basalt [*Kottenheide basalt*] — im Südostabschnitt der → Südvogtländischen Querzone auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als melilithführender Augitnephelinbasalt. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Kottmar-Phonolith [*Kottmar Phonolite*] — am Kottmar südlich von Löbau im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als 40-50 m mächtige Phonolith-Decke. Ermittelt wurde ein K-Ar-Alter von 27,3 Ma. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011)

Kotzen 1/69: Bohrung ... [*Kotzen 1/69 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Westbrandenburg, Abb. 3.2), die unter 351 m → Känozoikum und 2869 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 4472 m ein 628 m mächtiges, nicht durchteuftes Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. Ein analoges Profil erschloss auch die Bohrung Kotzen 2/72. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); T. McCANN (1996); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); A. HARTWIG & H.-M. SCHULZ (2010); D. FRANKE (2015f)

Kotzen 4/74: Bohrung ... [*Kotzen 4/74 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Westbrandenburg, Abb. 25.3), die unter 326 m → Känozoikum und 3840 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Nachweis der → altkimmerischen Hauptdiskordanz) bis zur Endteufe von 5499 m ein 1333 m mächtiges, nicht durchteuftes Profil des → Rotliegend (Dok. 3) mit einer markanten Abfolge der → Parchim-Formation aufschloss. Die radiometrischen Alterswerte der angetroffenen Unterrotliegend-Vulkanite betragen weniger als 300 Ma. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); U. GEBHARDT et al. (1995); T. McCANN (1996); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); G. BRECHT (1999); G. KATZUNG (2004b); M. WOLFGGRAMM (2005); H. PAULICK & C. BREITKREUZ (2005); M. GEIßLER (2008); G. BEUTLER et al. (2012); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015f); K. HAHNE et al. (2015); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015)

Kotzen: Flöz ... [*Kotzen Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Danium (Unterpaläozän) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaFKO**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Kotzen: Salzstock ... [*Kotzen Salt Stock*] — NE-SW gestreckter, von Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31); Die Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) liegt bei 250 m unter NN. Zuweilen wird die Struktur zusammengefasst mit dem → Salzstock Friesack zur → Salinarstruktur Friesack-Kotzen. /NS/

Literatur: L. WÜSTNER (1961); E. UNGER (1962); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); H. BEER (2000a); W. KNOTH et al. (2000); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Kotzener Senke [*Kotzen Basin*] — im → Unterrotliegend angelegte NE-SW streichende Senkungsstruktur im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Altmark-Eruptivkomplex im Westen und → Westbrandenburg-Schwelle im Osten (Lage siehe Abb. 9); mit geringmächtiger Ausbildung von → Unterrotliegend-Vulkaniten sowie mit Sedimenten der → Grüneberg-Formation. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT et al. (1991); J. MARX et al. (1995)

Kotzen-Friesacker Salinarstruktur → Friesack-Kotzener Salinarstruktur.

Kotzen-Zechliner Strukturzone [*Kotzen-Zechlin Structural Zone*] — NE-SW bis N-S streichende Strukturzone mit den im Einflussbereich des → Rheinsberger Tiefenbruchs

aufgereihten Salinarstrukturen → Friesack-Kotzen im Süden und → Netzeband-Zechlin im Norden (Abb. 25.1). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002)

Kovářská: Folge von ... → Kovářská-Formation.

Kovářská-Formation → gelegentlich ausgeschiedene lithostratigraphische Kartierungseinheit im Liegendabschnitt der → „Niederschlag-Gruppe“ des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) am Nordwestrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs.

Koyne: Braunkohlentagebau ... [*Koyne brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich von Lauchhammer (Lage siehe Abb. 23.6), in dem Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995b)

Kraak: Gas-Speicher ... [*Kraak gas storage site*] — Potentieller Gasspeicher für Industriegas in Salzkavernen des → Zechstein (→ Staßfurt-Formation) im Bereich des → Salzstockes Kraak am Westrand von Mecklenburg-Vorpommern. Das Fassungsvermögen des Speichers wird mit 325 Millionen Kubikmetern beziffert (Lage siehe Abb. 26.22.6).

Literatur: K OBST (2008, 2019)

Kraak: Salzstock ... [*Kraak Salt Stock*] — NE-SW gestreckter, sich nach der Tiefe extrem verjüngernder pilzförmiger, von → Känozoikum überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21, 25.22). Der Top des Salzstocks liegt 250 m unter NN, die maximale Ausdehnung des Tops beträgt 6 km x 3 km. Das Salzkissenstadium begann im → Keuper, der Salzdurchbruch erfolgte an der Wende → Albium/Cenomanium. Die Salzstockbildung war im → Paläogen beendet. Große Mächtigkeiten des → Quartär werden durch Subrosion erklärt. Die bis 2800 m tiefe Randsenke enthält vorwiegend Sedimente der → Oberkreide (bis >1200 m). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); J. HAUPT (1996); D. HÄNIG et al. (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); M. PETZKA (2000); M. PETZKA & M. REICH (2000); J. HAUPT (2002); W.v.BÜLOW (2004); U. MÜLLER 2004a); P. KRULL (2004a); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); U. MÜLLER & K. OBST (2008); J. BRANDES & K. OBST (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Kraaker Rinne [*Kraak Channel*] — pleistozäne Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit im Südwestabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes, die im Profil der über dem → Salzstock Kraak niedergebrachten Bohrung Kraak 6/63 diskordant über Schichtenfolgen des → Zechstein eine Rinnenfüllung nachwies, die (vom Liegenden zum Hangenden) aus elsterzeitlichen Sanden und Geschiebemergelbänken, marinen Sedimenten der → Holstein-Warmzeit, glazifluviatilen Sanden der → Fuhne-Kaltzeit, limnischen Bildungen der → Dömnitz-Warmzeit sowie abschließend aus saale- und weichselzeitlichen Ablagerungen besteht. Eine ähnliche Abfolge wurde auch in der Bohrung Kraak 4 nachgewiesen. /NT/

Literatur: N. RÜHBERG et al. (1995); U. MÜLLER (2004a)

Kraaker Schichten → Kraak-Formation.

Kraak-Formation [*Kraak Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittelpleistozän, die in Bohrungen Südwestmecklenburgs und Nordwestbrandenburgs (mit der → Kraaker Rinne als Typuslokalität) nachgewiesen wurde. Lithofaziell liegt eine in ihrer Mächtigkeit von 0-200 m

schwankende unterschiedlich entwickelte Schichtenfolge zwischen → Lauenburg-Schichten bzw. dem jüngsten Geschiebemergel der → Elster-Kaltzeit im Liegenden sowie dem ersten Geschiebemergel des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Komplexes im Hangenden vor. Vorherrschende Sedimente der heterogenen Wechselfolge sind tonige Schluffe, Schluffmudden, Fein- bis Kiessande und Geschiebemergel. Außerdem kommen Kalkmudde- und Kieselgurlagen vor. In kalkhaltigen feinsandigen bis tonigen Schluffen wurden brackisch-marine Mikro- und Mesofaunen nachgewiesen, die nach Pollenanalysen dem Klimaoptimum der → Holstein-Warmzeit zuzuordnen sind. Als küstennahe Bildungen werden die sog. *Cardium*-Sande interpretiert. Weiterhin treten nichtmarine Ablagerungen der → Fuhne-Kaltzeit (Fuhne-Stadiale teilweise mit Geschiebemergeln und zwischengeschalteten Bildungen des → Pritzwalk-Interstadials) sowie der → Dömnitz-Warmzeit (feinsandige Schluffe und Mudden mit Farnresten) auf. Synonym: Kraaker Schichten. /NS/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qKR**

Literatur: W.v.BÜLOW (2000a, 2000b, 2004); U. MÜLLER (2004); A. BÖRNER (2007); L. LIPPSTREU et al. (2015); F. BITTMANN et al. (2018)

Kraatz: Kiessand-Lagerstätten ... [*Kraatz gravel sand deposits*] — auflässige Kiessand-Lagerstätten des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) südwestlich bzw. südlich von Kraatz im Südwesten von Arendsee (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee). Die nutzbaren Sandmächtigkeiten betragen durchschnittlich 10 m. /NT/

Literatur: E. MODEL (1995); E. MODEL (1998b); TH. HÖDING et al. (2007)

Kraatz: Salzstock ... [*Kraatz Salt Stock*] — bereits triassisches angelegte Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1.1). /NS/
Literatur: R. MEINHOLD (1957); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD (1959); G. BEUTLER (1995)

Kraatz 1/76: Bohrung ... [*Kraatz 1/76 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgasbohrung im Zentralabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil der steinsalzführenden → Grabfeld-Formation des tieferen → Keuper sowie Nachweis der → altkimmerischen Hauptdiskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Kraatzer Schwelle [*Kraatz Elevation*] — annähernd Nord-Süd streichende Hebungsstruktur des → Oberrotliegend im Zentralabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke zwischen → Liebenwalder Senke im Osten und → Havel-Müritz-Senke im Westen (Abb. 9). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Kraftsdorfer Sandstein [*Kraftsdorf Sandstone*] — Lokalbezeichnung für einen teilweise oolithischen, im limnisch-brackischen Sedimentationsraum gebildeten Basissandstein der → Bernburg-Formation Ostthüringens (Raum Gera-Zeitz). Lithofaziell überwiegen grauweiße, fein- bis mittelkörnige, teilweise auch grobkörnige Sandsteine, die teilweise auch Tonsteinlagen enthalten. Der Kraftsdorfer Sandstein ist entstanden aus aufeinander gestapelten Sandbarren innerhalb eines Playsystems. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Bahnhof Kraftsdorf bei Reichenbach; Ernsee bei Gera; Schlossberg Osterstein nordöstlich Gera. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **suBSK**

Literatur: H. KOZUR & G. SEIDEL (1983a); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); M. FENSTERER & T. VOIGT (2009); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); L. KATZSCHMANN (2018)

Krähenleite-Sattel [*Krähenleite Anticline*] — annähernd Nord-Süd streichende westvergente variszische Antiklinalstruktur am Westrand der → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone mit überwiegend tiefoberdevonischen vulkanischen und vulkanoklastischen Gesteinsfolgen der → Görkwitz-Formation (→ Frasnium) im Sattelkern. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Krahnberg 3/64: Bohrung ... [*Krahnberg 3/64 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Krahnberg (Zentralabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle am Nordrand der Ortslage Trügleben westlich Gotha), die unter permotriassischem Deckgebirge (255,5 m → Muschelkalk, 623,5 m → Buntsandstein, 312,4 m → Zechstein und 80,6 m → Rotliegend) von 1272,0 – 1316,2 m eine 44,2 m mächtige, nicht durchteufte Serie metablastischer Plagioklas-Serizit-Biotit-Gneise der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Krahnberg-Gruppe) nachwies (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH (2003); D. ANDREAS (2014)

Krahnberg-Einheit → Krahnberg-Gruppe.

Krahnberg Gruppe [*Krahnberg Group*] — lithostratigraphische Einheit des ?Kambrium im Untergrund des südlichen → Thüringer Beckens *s.l.* (Zentralteil der → Treffurt-Plauer Scholle), in der → Bohrung Krahnberg 3/64 nachgewiesenes Teiglied der metamorphen Einheiten der → Mitteldeutschen Kristallinzone (Abb. 32.4), bestehend aus einer wahrscheinlich mehrere hundert Meter mächtigen Serie von metablastischen grauen bis dunkelgrauen Plagioklas-Serizit-Biotit-Gneisen mit Einlagerungen von dunkelgraugrünen agmatitisch-stromatitischen Amphibolit-Migmatiten. (Tab. 4). Äquivalente werden im Südwesten in der → Brotterode-Gruppe des → Ruhlaer Kristallins vermutet. Bedeutender Aufschluss: Bohrung Krahnberg 3/64. Synonym: Krahnberg-Einheit. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzK**

Literatur: H.-J. BEHR (1966); K. HOTH (1968); W. NEUMANN (1974a); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009)

Krahnberg: Erdgas-Lagerstätte ... [*Krahnberg gas field*] — im Jahre 1963 am Nordostrand der → Treffurt-Plauer Scholle im Bereich der → Struktur Krahnberg im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); H. KÄSTNER (1995); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); H. KÄSTNER (2003c); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Krahnberg: Struktur ... [*Krahnberg Structure*] — NW-SE streichende lokale Hochlage im → Suprasalinar des Tafeldeckgebirges am Nordostrand der → Treffurt-Plauer Scholle mit einer Amplitude von etwa 120 m (Abb. 25.1). /TB/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990)

Krahnberg-Sattel [*Krahnberg Anticline*] — NW-SE streichende schmale saxonische Antiklinalstruktur im Bereich der Treffurt-Plauer Scholle unmittelbar südlich der → Gotha-Arnstädter Störungszone mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Sattelkern. Die Struktur wird von einem Schweremaximum begleitet. /TB/

Literatur: K.P. UNGER *et al.* (1994); G. SEIDEL *et al.* (1998)

Krahnberg-Schweremaximum [*Krahnberg Gravity High*] — NW-SE streichendes Schweremaximum im Bereich der Treffurt-Plauer Scholle unmittelbar südlich der → Gotha-Arnstädter Störungszone, die den → Krahnberg-Sattel begleitet. /TB/
Literatur: K.P UNGER et al. (1994)

Krahne: Kiessand-Lagerstätte ... [*Krahne gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Mittelabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Kraja: Erdgas-Lagerstätte ... [*Kraja gas field*] — im Westabschnitt des → Thüringer Beckens s.l. im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /TB/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993)

Krajková-Folge → veraltete Bezeichnung für → Mokřiny-Formation.

Krakow: Minimum von ... [*Krakow Minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Krakow. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996)

Krakow: Salzkissen ... [*Krakow Salt Pillow*] — nahezu kreisrunde Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21, 25.22) mit einer Amplitude von etwa 1000 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. Synonym: Krakow ... /NS/
Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); J. HAUPT (1996); D. HÄNIG et al. (1997); J. HAUPT (2002); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Krakower Lobus [*Krakow lobe*] — in südgerichtetem Bogen verlaufende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke. /NT/
Literatur: D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003)

Krakower Störung → Müritz-Störung.

Krakow: Struktur ... → Krakow: Salzkissen ...

Krakow-Subformation [*Krakow Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich des Nordostdeutschen Tieflandes, bestehend aus einer maximal 40 m mächtigen Abfolge von Geschiebelehm und Geschiebemergel, Vorschüttsanden und lokal auftretenden Nachschüttsedimenten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kliff Klützer Höved, Kliff Poel, Kliff Stoltera. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwKr**
Literatur: U. MÜLLER & H.-J. STEPHAN (2006)

Kralapper Mulde [*Kralapp Syncline*] — NE-SW streichende Synklijalstruktur im Bereich der → Zeitz-Schmöllner Synklijalstruktur nordwestlich des → Granulitgebirges. /NW/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Kramenzelkalk → ehemals zuweilen verwendete Bezeichnung für einen durch Lösungsvorgänge löchrig gewordenen, wie von Ameisen (in rheinischer Mundart Kramenzeln)

zerfressenes Holz aussehenden Knotenkalk vornehmlich im → Oberdevon des → Thüringischen Schiefergebirges. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doKR**

Literatur: ; W. LIEßMANN (2018)

Krämerod-Tuff [*Krämerod Tuff*] — Bezeichnung für die untere von drei bis über 200 m mächtigen Pyroklastitfolgen im Typusprofil der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1), bestehend aus dickplattigen bis bankigen, meist psammitkörnigen bis feinstückigen Bims- und Lapillituffen. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1VT2**

Literatur: H. LÜTZNER & L. VIERECK-GÖTTE (2002); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a)

Kranich: Uranerz-Vorkommen ... [*Kranich uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Kranichfeld: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Kranichfeld brown coal deposit*] — isoliertes Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im südlichen → Thüringer Becken südlich von Weimar. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Kranichfeld: Tertiär von ... [*Kranichfeld Tertiary*] — diskordant über → Buntsandstein entwickeltes florenführendes Tertiärvorkommen des → Oberpliozän im südlichen → Thüringer Becken *s.l.* südlich Weimar, in der farblich vielfältig abgestufte Tone und Schluffe sowie Feinsande vorherrschen; eingeschaltet ist ein maximal 3 m mächtiges Braunkohlenflöz (abgebaut im Untertagebetrieb von 1834-1846). Die Makroflora der Braunkohlenfazies widerspiegelt einen jungtertiären Braunkohlen-Buchwald sowie Ried- und Röhrichtgesellschaften. Überlagert wird das Tertiärvorkommen von → Thüringischem Zersatzgroschotter des → Unterpleistozän (Lage siehe Abb. 23). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplK**

Literatur: D.H. MAI (1965); D. LOTSCH et al. (1969); A. STEINMÜLLER (1974); D. LOTSCH (1981); D.-H. MAI & H. WALTHER (1988); W. KRUTZSCH (1988); A. STEINMÜLLER (1995); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); A. STEINMÜLLER (2003)

Kranichfeld: Torf-Lagerstätte ... [*Kranichfeld peat deposit*] — Torf-Lagerstätte des Niedermoor am Westrand des → Thüringer Beckens südöstlich Mühlhausen. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Kranichfeld-Krakendorfer Mulde [*Kranichfeld-Krakendorf Syncline*] — annähernd Ost-West streichende saxonische Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle zwischen → Tannrodaer Sattel im Norden und → Stedtener Sattel im Süden (Lage siehe Abb. 32.2). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2000)

Krappmühle: Findling an der ... [*Krappmühle glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Riesenstein an der Krappmühle bei Neubrandenburg (Mecklenburg-Vorpommern). Volkstümliche Bezeichnungen: Krappmühlstein, Riesenstein, Schälchenstein). Lage siehe Nr. 33 in Abb. 25.36.5. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006); J. BRANDES (2010)

Kraslice-Folge → Kraslice-Formation.

Kraslice-Formation [*Kraslice Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Oberkambrium der → Südvogtländischen Querzone, unteres Teilglied der → Klingenthal-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 850-1100 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Quarziten, Quarzschiefern und Graphitquarziteinlagerungen. Im Hangendabschnitt der Formation kommen neben Metabasiten syngenetische Sulfidvererzungen in deren Liegenden vor. Es erfolgt eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Georgenthal-Subformation, → Brunndöbra-Subformation und → Quittenbach-Subformation. Die Kraslice-Formation wird in ihrem lithologischen Profil durch zahlreiche Bohrungen im Raum Klingenthal-Kraslice gestützt. Das Typusprofil erschloss die 1100 m tiefe Bohrung → Klingenthal 2/78. Nach dem gegenwärtigen Modell der tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins gehört die Kraslice-Formation dem Deckenkomplex der → Erzgebirgs-Phyllit-Einheit an. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch im Ortsteil Klingenthal-Brunndöbra am Staffelweg zum Aschberg. Synonyme: Kraslice-Folge; Brunndöbraer Folge. /VS/

Literatur: H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); G. RÖLLIG *et al.* (1990); H.-J. BERGER (1991a, 1991b); K. HOTH (1993); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER (1997b, 1997d, 1997g); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997) H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008f, 2011f); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Krásná-Schichten → Krásná-Subformation.

Krásná-Subformation [*Krásná Member*] — lithostratigraphische Einheit des → tieferen → Kambrium der → Südvogtländischen Querzone bzw. der Nordflanke des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der → Aš-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer 400-600 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, wechselnd feldspatführenden Zweiglimmerparagneisen und Zweiglimmerschiefern mit Einlagerungen von feinkörnigen bis dichten Metagrauwacken, lokal mit Amphibolschiefern und Kalksilikatfelsen. Auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Elstergebirge (in dem flächenmäßig kleinen Raum des sog. „Brambacher Zipfels“) verbreitet. Synonym: Krásná-Schichten. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Krassow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Krassow gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südöstlich von Wismar (Westmecklenburg; Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Kratzers Berg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Kratzers hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Niedergurig im Nordwesten und Purschwitz im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH *et al.* (2017)

Krauschwitz: Tertiärvorkommen von ... [*Krauschwitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Ostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets unmittelbar an der deutsch-polnischen Grenze östlich von Weißwasser. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Krausnick-Burg-Cottbus-Peitz-Gubener Hauptrinne [*Krausnick-Burg-Cottbus-Peitz-Guben Main Channel*] — annähernd West-Ost verlaufende quartäre Rinnenstruktur im Bereich des

→ Niederlausitzer Tertiärgebiets, die in unterschiedlichem Maße, im Gebiet nördlich Cottbus vollständig die Schichtenfolgen des → Tertiär bis max. -130 m NN durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit ausgeräumt und mit elsterzeitlichen Beckensedimenten sowie im Hangenden mit geringmächtigen holsteinwarmzeitlichen und saalekaltzeitlichen Bildungen aufgefüllt wurde. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); L. EISSMANN (1994b); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); J. KOPP *et al.* (2004); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Krausnicker Eemium [*Krausnick Eemian*] — Vorkommen von Tonen, Mudden und Sanden der → Eem-Warmzeit im Jungmoränengebiet Brandenburgs (Unterspreewald; Landkreis Dahme-Spree). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Krausnicker Platte [*Krausbick Plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes nördlich des → Baruther Urstromtals von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Krausnicker Sander [*Krausnick Sander*] — zur → Brandenburg-Haupttrandlage gehörende Sanderfläche nördlich des → Baruther Urstromtals im Bereich der nordöstlichen Niederlausitz (Landkreis Dahme-Spree). /NT/

Literatur: M. BÖSE *et al.* (2018)

Krauthausener Lias [*Krauthausen Liassic*] — NW-SE streichendes isoliertes Vorkommen von Ablagerungen des → Lias im Südwestabschnitt des → Kreuzburg-Netraer Grabens (Lage vgl. Abb. 18). /TB/

Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003)

Krautschicht-Phase → Tundrazzeit: Älteste ...

Kreba: Bohrung ... [*Kreba well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralbereich des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 48,0 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 703,8 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Altpaläozoikums (→ Dinantium, → Devon, → Silur, hohes → Ordovizium) aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 7/62. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1965, 1967, 1969a, 2006, 2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e)

Kreckwitzer Maar [*Kreckwitz maar*] — lokale Maarbildung im Ostabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums 4 km nordöstlich von Bautzen mit kreisrunder bis leicht NE-SW gestreckter Form. /LS/

Literatur: H. LINDNER *et al.* (2006)

Kreide [*Cretaceous*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range eines Systems, oberstes Teilglied des → Mesozoikum mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 79 Ma (~145,0-66,0 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in → Unterkreide (Tab. 28) und → Oberkreide (Tab. 29). Ablagerungen der Kreide kommen in den ostdeutschen Bundesländern, meist verdeckt

durch Lockergesteinsserien des känozoischen Hüllstockwerks, im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, in der → Subherzynen Senke (→ Subherzyne Kreidemulde; → Allertal, in der → Elbezone (einschließlich Zittauer Gebirge und → Osterzgebirgischer Antiklinalbereich/Tharandter Eruptivkomplex), in Grabenzonen des → Thüringischer Beckens *s.l.* sowie als lokale Erosionsreste auf der → Calvörder Scholle und am Nordrand des → Thüringischen Schiefergebirges (→ Ida-Waldhaus) vor (Abb. 20.1, Abb. 21, Abb. 22). Sedimentationsraum war ein durch saxonische Inversions- sowie lokale Salzstrukturen in sich gegliedertes Epikontinentalmeer, das zum borealen Faziesraum Nordeuropas gehörte und nur gebietsweise, im ostdeutschen Raum über die sog. → Sächsische Straße, mit der Tethys in Verbindung stand. Paläogeographisch lässt sich eine Grobgliederung in drei Etappen vornehmen: lagunär-brackisches und limnisches Milieu bis zur Meerestransgression im Hauterivium, Flachschelf-Verhältnisse bis zur Mittelalb-Transgression und Tiefschelfbedingungen bis in die jüngsten Abschnitte der Oberkreide. Lithofaziell vorherrschend sind in der Unterkreide sandig-tonige, im Beckeninneren auch tonig-mergelige Gesteine, in der Oberkreide dagegen vor allem karbonatisch-tonige Ablagerungen, in den Beckenrandgebieten sowie in der Elbezone aber auch siliziklastische Sedimente. Die heutigen Gesamtmächtigkeiten bewegen sich zwischen ca. 45 m in Thüringen (nur Unter-Cenomanium und Teile des Mittel-Cenomanium) und bis annähernd 1500 m im südwestlichen Mecklenburg (→ Bohrung Boizenburg 1/74). Die biostratigraphische Einstufung der ostdeutschen Kreidevorkommen erfolgt in den Übertageaufschlüssen häufig auf der Grundlage von Inoceramen (Cenomanium bis Santonium), Belemniten und Echiniden, in Bohrungen hauptsächlich nach Mikrofaunen (in erster Linie Ostracoden und Foraminiferen) sowie nach Sporomorphen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Langgezogene Steilküste nördlich von Saßnitz bis Kap Arkona auf der Insel Rügen; Felsgruppe „Großvater“ auf dem Heidelberg am Ostausgang von Blankenburg/Harz; Klippenzüge der Teufelsmauer am Königstein bei Warnstedt nördlich Thale und anderen Orten weiter westlich; aufgelassener Steinbruch an der Ortsverbindungsstraße Miachaelstein-Oesig, 200 m vor den Mönchemühlen-Teichen; aufgelassene Tongrube unterhalb der Altenburg südwestlich von Quedlinburg; aufgelassener Steinbruch unterhalb der Hammwarte am nördlichen Ortsausgang von Quedlinburg an der Straße nach Halberstadt. /NS, CA, SH, EZ, EG, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kr**

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1963, 1964); I. DIENER (1966, 1967a, 1967b); K.-A. TRÖGER (1967); I. DIENER (1968a); K.-A. TRÖGER (1969); I. DIENER (1971, 1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); I. DIENER (1988); R. MUSSTOW (1988); K. HOTH *et al.* (1993a); W. STACKEBRANDT *et al.* (1994); E. HERRIG (1995); K.-B. JUBITZ (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); F. KNOLLE *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER (1998a); R. KUNERT (1998c); R. KUNERT (1998e); I. DIENER (2000a, 2000b); M. PETZKA & M. REICH (2000); M. REICH (2000); K.-A. TRÖGER (2000a, 2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H. TONNDORF (2000); M. HISS & J. SCHÖNFELD (2002); M. HISS *et al.* (2002); J. HAUPT (2002); D. KLAUA (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); G. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); H. BEER (2004); I. DIENER *et al.* (2004a, 2004b); M. HISS *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); B. NIEBUHR *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER (2007a); T. VOIGT *et al.* (2008); W. KARPE (2008); H. JORTZIG (2010a); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); W. STACKEBRANDT (2011); H. SIEDEL *et al.* (2011); R. WALTER (2014); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); T. VOIGT (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); INTERNATIONAL CHRONOSTRATIGRAPHIC CHART (2016); A. ROHDE (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); W. STACKEBRANDT (2018); M. HISS *et al.* (2018); B. NIEBUHR *et al.* (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Kreische: Depression von ... [*Kreische Depression*] — im südöstlichen Teil der → Döhleener Hauptmulde zwischen Hänischen und Kreische gelegenes Senkungsgebiet mit erhöhter Mächtigkeit des → Hänichen Grundkonglomerats. /EZ/

Literatur: W. REICHEL & M. SCHAUER (2007)

Krempe-Formation [*Krempe Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Unter-Coniacium bis Ober-Santonium) im Bereich der → Norddeutschen Senke, durchschnittlich 100 m mächtiges basales Teilglied der → Schreibkreide-Gruppe (Tab. 29), bestehend aus einer kaum verfestigten pelagischen Schreibkreide-Abfolge, die reich an Ton-, Tonschlieren- und Grabganglagen ist. Kennzeichnend sind weiterhin, insbesondere im mittleren Profilabschnitt, weiße und hellgraue knollige Flinte. Das Standardprofil der Schreibkreide-Gruppe und ihrer Formationen liegt im Grenzbereich von Schleswig-Holstein zu Niedersachsen (Lägerdorf-Kronsmoor-Hemmoor-Basbeck). Biostratigraphisch wichtige Makrofossilien sind Inoceramen, Belemniten, Echiniden und Crinoiden, an Mikrofaunen sind insbesondere Coccolithen, Calcisphären, Foraminiferen und Ostracoden von Bedeutung. Auf ostdeutschem Gebiet wurden stratigraphisch und lithofaziell äquivalente Schichtenfolgen in Mecklenburg-Vorpommern sowie im nordöstlichen Brandenburg nachgewiesen. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroKR**

Literatur (für den Bereich der Nordostdeutschen Senke): H. NESTLER (1963, 1965); G. STEINICH (1965); I. DIENER (1966), G. STEINICH (1967); H. WEHRLI (1967); G. STEINICH (1972, 1977); H. NESTLER (1982); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. NESTLER et al. (1988); K. HOFMANN & K. VOGEL (1992); H. NESTLER (1992); H. WILLEMS (1992); E. MÜNZBERGER et al. (1993); E. HERRIG & H. SCHNICK (1994); R.-O NIEDERMEYER (1995c); M. REICH & P. FRENZEL (2000, 2002); I. DIENER et al. (2004b); E. HERRIG (2004); B. NIEBUHR (2006a, 2006b); B. NIEBUHR (2007e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Krensitzer Rinne [*Krensitz Channel*] — Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht, Teilglied des → Delitzscher Rinnensystems. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus syn- und postgenetischen Schmelzwassersanden und -kiesen sowie glazilimnischen Schluffen und Tonen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Kretscham-Rothensehma: Metagrauwacken und -konglomerate von ... [*Kretscham-Rothensehma metagreywackes and metaconglomerates*] — 50-140 m mächtiger Horizont von Metakonglomeraten und Metagrauwacken im mittleren Abschnitt der → „Obermittweida-Formation“ im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. Synonym: Metakonglomerathorizont von Obermittweida-Rothensehma. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT et al. (1997); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999)

Kreumaer Rinne [*Kreuma Channel*] — Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht, Teilglied des → Delitzscher Rinnensystems. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus syn- und postgenetischen Schmelzwassersanden und -kiesen sowie glazilimnischen Schluffen und Tonen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Kreuzberger Schichten → Kreuzberg-Dubring-Formation.

Kreuzberg-Dubring-Formation [*Kreuzberg-Dubring Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Bereich des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs, lithologisch und biostratigraphisch markantes mittleres Teilglied der → Lausitz-Hauptgruppe, bestehend aus einer bisher nur punktuell bekannten Folge von Schwarzschiefern, hellen Peliten und Tuffen mit dem Erstdnachweis der neoproterozoischen Mega-Algengruppe mit *Palisadia wagneri* (Tab. 3). Bedeutender Tagesaufschluss: Kreuzberg bei Röhrsdorf nordwestlich Königsbrück (westliche Oberlausitz). Synonym: Kreuzberg-Dubring-Schichten; Kreuzberger Schichten. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **np3KD**

Literatur: G. BURMANN et al. (1997, 2000b); D. LEONHARDT et al. (2005)

Kreuzberg-Dubring-Schichten → Kreuzberg-Dubring-Formation.

Kreuzhügel-Sattel [*Kreuzhügel Anticline*] — schmale NE-SW streichende schwach südostvergente variszische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone zwischen → Schäferei-Mulde im Nordwesten und → Teich-Mulde im Südosten mit überwiegend vulkanischen und vulkanoklastischen Schichtenfolgen der → Görkwitz-Formation des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Sattelkern.

Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Krienberg-Subformation [*Krienberg member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Muschelkalk, Teilglied der → Trochitenkalk-Formation, bestehend aus einer 6-8 m mächtigen Schichtenfolge von bankigen grünlichen Kalkareniten, die teilweise Ooide mit deutlichem Zonarbau enthalten. Die grünliche Farbe wird durch reichlichen Glaukonitgehalt hervorgerufen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonym: Glaukonitischer Kalkstein. /NS/

Literatur: B. BUSCHKÜHLE (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); W. ZWENGER (2015)

Krietzschwitz: Mergel von ... [*Krietzschwitz Marl*] — glaukonitisch-sandiger Mergelstein des Mittel-Turonium/Ober-Turonium-Grenzbereichs im Gebiet der → Elbtalkreide, Teilglied der → Räcknitz-Formation der sog. „Übergangsfazies“. Synonyme: *Lamarcki*-Pläner; Oberer Mergel. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956)

Krietzschwitzer Pläner → ältere Bezeichnung für → *Lamarcki*-Pläner (*Inoceramus lamarcki*/Mittel-Turonium) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide.

„**Křimov-Schichten**“ → „Křimov-Subformation“.

„**Křimov-Subformation**“ [*“Křimov Member“*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, mittleres Teilglied der → „Rusová-Formation“, bestehend aus einer 500-750 m, max. bis 1200 m mächtigen Wechsellagerung von Zweiglimmerparagneisen mit Gneisglimmerschiefern und Metagrauwacken bzw. Grauwackengneisen; weiterhin kommen Einlagerungen von Metakonglomeraten, ?Metarhyolithoiden, Metabasiten und Metaschwarzschiefern vor. Zirkonuntersuchungen an den Metagrauwacken ergaben ein Alter jünger 575-581 Ma b.p., was eine Einstufung der Schichtenfolge in das jüngere Ediacarium bedeutet. Synonyme: Křimov-Schichten; Herberger Schichten (östliches Erzgebirge). /EG/

Literatur: W. LORENZ (1974); K. HOTH et al. (1983); R. LOBST (1986); W. LORENZ & K. HOTH

(1990); W. LORENZ (1993); G. HÖSEL et al. (1994); M. KURZE & R. LOBST (1995); M. TICHOMIROVA et al. (1997); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); M. TICHOMIROVA et al. (1998, 1999); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Kringelsdorf: Tonlagerstätte von ... [*Kringelsdorf clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone) der → Rauno-Formation des → Obermiozän im Bereich der Oberlausitz. Der Ton ist geeignet für die Feuerfestindustrie sowie als Masseversatz. /LS/
Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Kringelsdorfer Tertiärvorkommen [*Kringelsdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich von Boxberg. /NT/
Literatur: D.H. MAI (1994)

Krippenhaer Schotter [*Krippenha gravel*] — mächtige glazifluviatile und fluviatile Mischschotterbildung (Nachschüttbildungen) der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht nordwestlich Eilenburg. Kennzeichnend sind hohe Anteile an nordischem, aber auch viel einheimisches Material. Ähnliche Schotter sind zwischen Pleiße und Wyhra im Tagebaugebiet um Borna weit verbreitet. /NW/
Literatur: L. EISSMANN (1975); L. EISSMANN & AN. MÜLLER (1978); L. EISSMANN (1995); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Krippenhaer Schotter [*Krippenha gravel*] — Schotter-Ablagerungen der Zwickauer Mulde des → Elster-Spätglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht zwischen Delitzsch und Eilenburg, bestehend aus einer 8-11 m mächtigen Kies-Folge mit Einlagerungen von reinem Sand und Schluff. Unterlagert wird der Schotterhorizont zumeist durch Schluffe, Tone und Feinsande des → Tertiär. /NW/
Literatur: L. EISSMANN (1975); M. SEIFERT-EULEN & R. FUHRMANN (2008)

Krippenberg-Konglomerat [*Krippenberg Conglomerate*] — Konglomerathorizont im Hangendabschnitt der → Bordenschiefer-Grauwacke-Folge des → Dinantium an der Südostflanke (Raum Weida) des → Ziegenrucker Teilsynklinorium; eventuelles stratigraphisches Äquivalent des → Grenzkonglomerats (I) an der Basis der → Ziegenrück-Formation. /TS/
Literatur: H. PFEIFFER et al. (1995)

Krippenkopf-Quarzporphyr → Krippenkopf-Rhyolith.

Krippenkopf-Rhyolith [*Krippenkopf Rhyolite*] — Rhyolith der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). Synonym: Krippenkopf-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **rO1RK**
Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Kristallsalz → im Bereich der → Subherzynyen Senke gesondert ausgeschiedene Lithofaziesseinheit im mittleren Abschnitt der → Leine-Salz-Subformation /SH/.

Krockstein-Marmor → Teilglied der → Elbingerode-Riffkalk-Formation.

Krölpa: Gips/Anhydrit-Lagerstätte [*Krölpa gypsum/anhydrite deposit*] — Gips-Anhydrit-Lagerstätte des → Zechstein am Südostrand des → Thüringer Beckens südwestlich von

Pößneck. (Lage siehe Nr. 37 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); L. KATZSCHMANN (2018)

Kronsmoor-Formation [*Kronsmoor Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (oberes Ober-Campanium bis Unter-Maastrichtium) im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Schreibkreide-Gruppe (Tab. 29), bestehend aus einer Folge pelagischer, nahezu flintfreier Schreibkreide mit zahlreichen mergeligen Bereichen und Grabanglagen sowie den niedrigsten Karbonatgehalten unter allen Formationen der Gruppe. Die Mächtigkeiten übersteigen kaum 80 m. Das Standardprofil der Schreibkreide Gruppe und ihrer Formationen liegt im Grenzbereich von Schleswig-Holstein zu Niedersachsen (Lägerdorf-Kronsmoor-Hemmoor-Basbeck). Auf ostdeutschem Gebiet wurden stratigraphisch und lithofaziell äquivalente Schichtenfolgen in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroKM**

Literatur (für den Bereich der Nordostdeutschen Senke): H. NESTLER (1963, 1965); G. STEINICH (1965); I. DIENER (1966), G. STEINICH (1967); H. WEHRLI (1967); G. STEINICH (1972, 1977); H. NESTLER (1982); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. NESTLER et al. (1988); K. HOFMANN & K. VOGEL (1992); H. NESTLER (1992); H. WILLEMS (1992); E. MÜNZBERGER et al. (1993); E. HERRIG & H. SCHNICK (1994); R.-O NIEDERMEYER (1995c); M. REICH & P. FRENZEL (2000, 2002); I. DIENER et al. (2004b); E. HERRIG (2004); B. NIEBUHR (2006a, 2006b); B. NIEBUHR (2007h); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Kröpelin: Salzkissen: ... [*Kröpelin Salt Pillow*] — NW-SE orientierte Salinarstruktur am Nordwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2350 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Synonym: Salzkissen Neubuckow. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Kröpeliner Senke [*Kröpelin basin*] — Südwest-Nordost, leicht bogenförmig verlaufende Senkungsstruktur des → Quartär im Nordwestabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes zwischen Kröpelin im Südwesten und Bad Doberan im Nordosten. Die Senke trennt die Diedrichsberger Höhen im Nordwesten von den Ivendorfer Höhen im Südosten. /NT/

Literatur: U. MÜLLER (2007)

Krosigk: Lehm-Lagerstätte ... [*Krosigk loam deposit*] — auflässige Lehmgrube der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke östlich von Krosigk (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig) /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Krosigk Neue Häuser Süd und Ost: Kies-Lagerstätten ... [*Krosigk Neue Häuser Süd and Ost gravel deposits*] — auflässige Kiesgruben der → Saale-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke zwischen Krosigk im Osten und Merbitz/Nauendorf im Westen (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig) /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Krosigk 1: Porphy-Steinbruch ... [*Krosigk 1 porphyry deposit*] — auflässiger Steinbruch des → Rotliegend im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke südöstlich von Krosigk (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig) Ein zweiter auflässiger Porphy-

Steinbruch (Krosigk 2) befindet sich wenig weiter südlich. /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Kröstauer Rhyolith-Tuff [*Kröstau Rhyolitic Tuff*] — Rhyolith-Tuff des → Givetium im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde, der als Vorläufer des intensiven oberdevonischen Vulkanismus in diesem Gebiet interpretiert wird. /VS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1995); W. KRAMER (2008, 2011)

Kröstauer Sattel → Kröstau-Kloschwitz: Falten- und Schuppenzone von ...

Kröstau-Kloschwitz: Falten- und Schuppenzone von [*Kröstau-Kloschwitz Fold and Thrust Zone*]— Bereich intensiver südostvergenger variszischer Falten- und Überschiebungstektonik im Gebiet der → Vogtländischen Hauptmulde, aufgebaut vorwiegend von Schichtenfolgen der ordovizischen → Gräfenthal-Gruppe, des → Silur sowie des → Unter- bis Mitteldevon. Synonym: Kröstauer Sattel /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); E. KUSCHKA (1993a)

Krugau 1/74: Bohrung ... [*Krugau 1/74 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung westlich Lieberose (Ostbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie saalespätglazialen Anteilen im Liegenden. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Krugsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Krugsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nordöstlich von Pasewalk (Vorpommern; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Krumbecksche Tone → lithostratigraphische Einheit („Grüne Wechselfolge“) der → Rinteln-Subformation (leuchtend grüne und kalkhaltige Tone) im Bereich der nordwestlichen → Subherzynen Senke. /SH/

Literatur: G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Krummeltal-Quarzporphyr → Krummeltal-Rhyolith.

Krummeltal-Rhyolith [*Krummeltal Rhyolite*] — Rhyolith der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). Synonym: Krummeltal-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Krummensee: Flöz ... [*Krummensee Seam*]— wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum Berlin). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFKS**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Krummin SW: Stickstoff-Helium-Lagerstätte ... [*Krummin SW nitrogen-helium field*]— im vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (Südostfortsetzung der → Barth-Grimmener Strukturzone auf der Insel Usedom) im Bereich der Barrenzone (Wallregion) im unterlagernden Rotliegend nachgewiesene, nicht in Abbau befindliche Stickstoff-Helium

Lagerstätte. Zur Position der Lagerstätte siehe Abb. 25.36.6. /NS/

Literatur: H. BEER et al. (1993b); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Krumpa-Quartär [*Krumpa Quarternary*] — lithologische Einheit der ausklingenden → Weichsel-Kaltzeit (→ Weichsel-Spätglazial) im Bereich des → Geiseltal-Beckens der → Leipziger Tieflandsbucht.

Literatur: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Krupka-Rosenthal-Görlitz: Bruchzone von ... [*Krupka-Rosenthal-Görlitz Fracture Zone*] — SW-NE streichende überregionale Bruchzone, die sich vom Südrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs über die → Elbezone bis an den Ostrand der → Lausitzer Scholle verfolgen lässt. /EG, EZ, LS/

Literatur: H.-U. WETZEL (1985)

Kruseshof: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kruseshof gravel sand deposit*] — alte Kiessand-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich von Neubrandenburg. /NT/

Literatur: J. KESSOW (2001)

Krušné hory-Erzgebirge-Batholith → Erzgebirgspluton.

Krüssau-Dretzener Staffel [*Krüssau-Dretzen Step*] — annähernd NW-SE orientierte Rückschmelzstaffel hinter der → Hohenlobbeser Randlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des westlichen → Fläming. /NT/

Literatur: G. KLAFS (1963); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Krüssauer Braunkohlevorkommen ... [*Krüssau browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainicher Lagerstättenbezirks nordöstlich von Bitterfeld mit Restvorräten in Höhe von 316 Mio t. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Kryogenium [*Cryogenian*] — mittlere chronostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 85 Ma (720-635 Ma b.p.) angegeben wird (Tab. 3). Im ostdeutschen Raum sind Gesteinskomplexe, die mit hinreichender Begründung dem Kryogenium zuzuordnen wären, nicht bekannt. Vielleicht gehören die tiefsten Teile der → „Osterzgebirge-Gruppe“ und/oder der → Lausitz-Hauptgruppe ins Kryogenium. Synonym: Riphäikum *pars* (oberer Teil). Alternative Schreibweise: Cryogenium.

Literatur: K.-A. PLUMB (1991); H.-J. BERGER (1997e); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); K. HOTH et al. (2002a); M. MENNING (2005); J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN et al. (2014); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Kryptozoikum → selten verwendete synonyme Bezeichnung für → Präkambrium.

Kuckenburg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kuckenburg gravel sand deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle östlich von Döcklintz (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Kuhberg: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Hoher Berg limestone deposit*] — auflässiger Kalkstein-Steinbruch im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle nordöstlich Unterfarnstädt (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Kuhberg-Porphyr [*Kuhberg Porphyry*] — Porphyry der → Rochlitz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes westlich von Luppä; stratigraphische Stellung im Hangenden des → Rochlitzer Quarzporphyrs i.e.S. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1970)

Kuhberg-Sattel [*Kuhberg Anticline*] — NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle in Schichtenfolgen des → Muschelkalk. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Kuhlake: Flöz ... [*Kuhlake Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

tmiFKL

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Kuhlöcherbecken → Tertiär von Artern.

Kühlung: Bohrung ... [*Kühlung well*] — in der Kühlung südlich Kühlungsborn niedergebrachte Kartierungsbohrung, die unter 115 m Sedimenten des → Quartär mit eingelagerten Eozän-Schollen einen 91 m mächtigen Eozän-Schollenstapel ohne Beteiligung quartärer Schichten erschloss. Erst in einer Tiefe von 205 m ist von den Gletschervorstößen unbeeinflusstes, anstehendes Eozän erbohrt worden. Die Bildung des Schollenstapels im Untergrund hat bereits während der Saale-Vereisung stattgefunden, ausgewiesen durch autochthones marines Eemium im Top, und damit deutlich älter als die Entstehung des Höhenzuges der Kühlung am Ende des Weichsel-Glazials. Die Kühlung vereinigt in sich demnach zwei charakteristische glaziale Deformationstypen: einerseits die für die Stauchmoräne markante morphologische Vollform und andererseits im verdeckten Untergrund tief reichende Mehrfach-Stapelungen. Ein direkter Zusammenhah zwischen der Bildung des Schollenstapels im Untergrund und der Genese des Höhenzuges der Kühlung ist nicht nachweisbar. /NT/

Literatur: U. MÜLLER (2004, 2007)

Kühlung: Stauchmoräne ... [*Kühlung push moraine*] — Stauchmoräne westlich Bad Doberan, die im Liegenden einer 88 m mächtigen Stauchmoräne der → Weichsel-Kaltzeit sowie autochthonen Sedimenten der → Eem-Warmzeit und der → Saale-Kaltzeit einen 91 m mächtigen Schuppenstapel von Schichtenfolgen des → Eozän aufweist. Typisch ist ein auffälliges Relief von fast 130 m. Der Höhenzug der Kühlung besteht aus zwei unterschiedlich alten und strukturell verschiedenen Baueinheiten, die im Weichsel-Glazial entstanden sind: ein älteres Pommersches Hochgebiet mit der jüngeren, „angeschweißten“ Endmoräne des Mecklenburger Eisvorstoßes. /NT/

Literatur: U. MÜLLER (2007); M. BÖSE et al. (2018)

Kühlungsborn-Ost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Kühlungsborn East gravel sand deposit*] — vor der Küste von Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesene Kiessand-Lagerstätte. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Kühlungsborner Holsteinium [*Kühlunsborn Holsteinian*]— Vorkommen von Tonen, Mudden und Sanden der mittelpleistozänen → Holstein-Warmzeit im Jungmoränengebiet Mecklenburgs. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Kühnicht: Bohrung ... [*Kühnicht well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordwestrand des → Görlitzer Synklinoriums im Bereich der → Hoyerswerdaer Störung, die unter 109,5 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 245,6 m eine tektonisch dislozierte Schichtenfolge der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum aufschloss. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 29/64. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); W. LORENZ et al. (1994)

Kuhschnappel: Nickel-Chrom-Lagerstätte ... → St. Egidien: Nickel-Chrom-Lagerstätte.

Kulkwitz/Miltitz: Braunkohlentagebau ... [*Kulkwitz/Miltitz brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau am Nordrand des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) am westlichen Stadtrand von Leipzig. Der ehemalige Tagebau wurde im Jahr 1935 zwischen Markranstädt und Kulkwitz aufgeschlossen und von 1953 bis 1963 an den Stadtrand von Leipzig-Grünau als Tagebau Miltitz weitergeführt. Abgebaut wurden Braunkohlen der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; → Böhleener Oberflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 6-10 m und einer Maximalmächtigkeit von 13 m). Die Förderung im völlig ausgekohlten Tagebau betrug 23,8 Mio Tonnen. Das geflutete, ca. 150 ha große Restloch, der Kulkwitzer See, bildet seit den 1970er Jahren ein bedeutendes Naherholungsgebiet im Großraum Leipzig, im Sommer mit bis zu 10 000 Badegästen. (NW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); W. GLÄSSER (1994); G. MARTIKLOS (2002a); H.-J. BELLMANN (2004); L. EISSMANN & F. W. JUNGE (2013)

Küllstedt 2: Bohrung ... [*Küllstedt 2 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, die unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge einen Rhyolith vom Typ Ravensberg sowie Tuffe aufschloss, die eine Südwestfortsetzung des Permokarbon des → Ilfelder Beckens bis in den Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* wahrscheinlich macht. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Küllstedt: Struktur ... [*Küllstedt Structure*] — West-Ost streichende saxonische Antiklinalstruktur am Nordwestrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Buntsandstein als älteste Einheit im Kern der Struktur (Lage siehe Abb. 32.2); nachgewiesen wurden Faltungerscheinungen in Schichtenfolgen des → Muschelkalk. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Küllstedter Störungszone [*Küllstedt Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur am Nordwestrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle südwestlich der → Struktur Küllstedt (Lage siehe Abb. 32.3; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Im präpermischen Untergrund bildet sie im Bereich der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzonen zusammen mit der wenig weiter südlich gelegenen → Eichenberg-Saalfelder Störungszone die nördliche Verbreitungsgrenze von Äquivalenten des → Ruhlaer Kristallins sowie des → Thüringer Hauptgranits. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993);

J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); G. SEIDEL (2004); D. ANDREAS (2014)

Kulm [*Culm*] — in der Literatur Ostdeutschlands seit dem 19. Jahrhundert verwendete Bezeichnung für die maximal bis etwa 3600 m mächtigen klastischen Gesteinsfolgen des → Dinantium im → Thüringischen Schiefergebirge, oft gegliedert in den vorherrschend aus reinen Tonschiefern und turbiditisch-sandstreifigen Schiefern (Bordenschiefern) bestehenden → Unterkulm sowie den überwiegend aus einer Grauwacken-Tonschiefer-Wechselagerung zusammengesetzten → Oberkulm. Der Begriff wurde häufig auch für das klastische Unterkarbon anderer Schiefergebirgseinheiten (Vogtländisches Schiefergebirge, Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Görlitzer Synklinorium, Harz, Flechtinger Teilscholle) benutzt. Zuweilen wird er selbst auf Frühmolassebildungen (z.B. → Ober-Viséum der → Hainichener Senke) angewendet. Der ursprünglich betont stratigraphischen Auslegung des Begriffs wurde später eine stärker fazielle Bedeutung (klastische Präflysch- und Flyschphase der variszischen Orogenese) gegenübergestellt. Synonym: Kulm-Fazies.

Literatur: H. PFEIFFER (1955); R. GRÄBE (1965a); R. GRÄBE & K. WUCHER (1967); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER et al. (1995); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); H.-J. GURSKY (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Kulmbasis-Folge → ehemals häufig verwendete Bezeichnung für → Rußschiefer-Formation + Lehesten-Formation.

Kulmbasis-Schichten → ehemals häufig verwendete Bezeichnung für → Rußschiefer-Formation + Lehesten-Formation.

Kulmdachschiefer → Lehesten-Formation.

Kulm-Fazies → Kulm.

Kulmgrauwacke → Kulm-Grauwacken-Formation.

Kulm-Grauwacken-Formation [*Culm Greywacke Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Tournaisium bis → Ober-Viséum (→ Ivorium bis → Brigantium) im Bereich des → Unter- und Mittelharzes, mittleres Teilglied der sog. → Kulm-Gruppe (Tab. 9), bestehend aus einer bis über 600 m, lokal (→ Thale-Randgrauwacke) vielleicht sogar bis max. 3000-4000 m mächtigen variszisch deformierten Serie von flyschoiden Grauwacken mit örtlich auftretenden konglomeratischen Bildungen sowie geringmächtigen Tonschiefer-Zwischenschaltungen. Typisch ist das Vorkommen von Turbiditen und Laminiten sowie des ganzen Spektrums flyschoider Sedimentationsgefüge. Zu der häufig im Liegenden folgenden → Kulm-Kieselschiefer-Formation bestehen in der Regel allmähliche lithologische Übergänge in Form von tonschieferbankigen, -bändrigen, -flaserigen und -streifigen Grauwacken. Aus Bohrungen wurde auch ein transgressives Übergreifen über devonische Einheiten bekannt. In der → Harzgeröder Zone des Unterharzes begann die Grauwackensedimentation im höheren → Tournaisium (cu II α) annähernd zeitgleich mit der Ablagerung der Grauwacken der → Tanne-Formation in der nördlich angrenzenden → Tanne-Zone. Später, im frühen → Viséum (cu II β - γ) erfolgte die Schüttung der Kulmgrauwacken in der → Sieber-Mulde sowie in der → Harznordrandzone (→ Wernigerode-Grauwacke; → Thale-Randgrauwacke). Die wahrscheinlich jüngsten Kulmgrauwacken im ostdeutschen Anteil des Harzes bilden diejenigen im → Elbingeröder Komplex (→ Elbingerode-Kulmgrauwacke; höchstes Viséum/cu III γ /Brigantium). Die relative Alterstellung der verschiedenen Einheiten der

Kulmgrauwacken-Formation zu den Harzer Olisthostrom-Bildungen wird unterschiedlich definiert: sowohl vor als auch nach Ablagerung der Olisthostrome bzw. als regionale fazielle Vertretung ± zeitgleich mit diesen. Annähernde Synonyme: Magdeburger Grauwacke, Hundisburger Grauwacke, Haldenslebener Grauwacke. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Geologisches Naturdenkmal hinter der Bushaltestelle Neuwerk (Elbingeröder Komplex); Felsanschnitt in Kreuztal an der Abzweigung nach Neuwerk; Steinbruch in Grauwacken und Grauwackenschiefern am Südwesthang des Katzenbergs in Königshütte; Klippen unterhalb des Kapitelsberges an der Warmen Bode; verschiedene auflässige Steinbrüche nordwestlich Magdeburg, historische Bauwerke in Magdeburg (Kreuzgang im Dom, Kloster Unser Lieben Frauen, Sebastianskirche, Fürstenwall u.a.); Hundisburg (Gutsgebäude und Schloss); Althaldensleben (Kloster); Potsdam (Ufermauer des Stadtkanals) u.a.. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdGt**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); K. RABITZSCH (1967a, 1967b, 1968, 1970); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); H. LUTZENS (1972, 1973); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); M. SCHWAB (1976); H. LUTZENS (1991); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF et al. (1995); F. KNOLLE et al. (1997); C. HINZE et al. (1998); M. GANSSLOSER (2000); P. BUCHHOLZ et al. (2006); H. KERP et al. (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018)

Kulmgrauwackenschiefer → Kulmgrauwacke

Kulm-Gruppe [*Kulm Group*] — neu eingeführte formale Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit höherer Rangordnung des → Dinantium im Bereich des → Unter- und Mittelharzes (insbesondere → Elbingeröder Komplex), in der (1.) eine → Kulm-Kieselschiefer-Formation mit Lyditen und Tonsteinen des → Hastarium bis → Asbium (cu I α bis cu III α), (2.) eine → Kulm-Grauwacken-Formation mit Grauwacken und Grauwackenschiefern des → Ivorium bis → Brigantium (cu II α bis cu III γ) sowie (3.) eine → Kulm-Olisthostrom-Formation mit unterschiedlichen Olisthostromkomplexen des → Brigantium (cu III β bis cu III γ) unterschieden werden. Entsprechend dieser stratigraphischen Einstufungen handelt es sich bei dieser Gliederung weniger um eine normale stratigraphische Aufeinanderfolge, sondern vielmehr um eine faziell-paläogeographisch bedingte Aneinanderreihung mehr oder weniger zeitgleicher Bildungen unterschiedlicher Sedimentationsräume (1. Tiefseebecken, 2. Kontinentalhang bis Kontinentalfuß, 3. Schelfrand bis Kontinentalfuß). Diese Gliederung wird kontrovers diskutiert. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b)

Kulm-Kieselschiefer-Formation [*Culm Siliceous Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tournaisium bis → Ober-Viséum (→ Hastarium bis → Asbium) im Bereich des → Unter- und Mittelharzes (insbesondere → Elbingeröder Komplex), unteres Teilglied der → Kulm-Gruppe (Tab. 9), bestehend aus einer in Abhängigkeit vom stark variierenden Paläorelief unterschiedlich mächtigen, zwischen wenigen Metern und maximal bis 60 m schwankenden variszisch deformierten Serie von küstenfern im Tiefseebereich abgelagerten dunkelgrauen bis schwarzen Kieselschiefern, die in ihrem jüngeren Abschnitt vermehrt pyroklastische Einschaltungen (Adinole) rhyodazitischer Zusammensetzung enthalten. Entsprechend wird im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (Abb. 29.7) häufig eine Gliederung in eine liegende Lyditfazies (→ Ahrendfeld-Kieselschiefer) und eine hangende Adinolfazies (→ Büchenberg-Kieselschiefer) vorgenommen. Typisch sind sehr geringe

Sedimentationsraten und das Auftreten von Resedimentlagen, Rutschungserscheinungen, Turbiditen und pyroklastischen Einschaltungen. In Schwellenpositionen transgredieren die Kulmkieselschiefer stufenweise unter Ausbildung eines basalen Komglomerates. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 338 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tageaufschlüsse: Vielzahl von kleineren Gruben am Kapitelsberg südlich von Darlingerode; Pinge am Holzberg (Elbingeröder Komplex). /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cd1KS**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); D. WEYER (1960); W. SCHIMANSKI (1960); H. LUTZENS *et al.* (1963); M. REICHSTEIN (1964); G. MÖBUS (1966); D. WEYER (1968); W. SCHIMANSKI (1969); D. WEYER (1972a, 1972b); D. MUCKE (1973); P. LANGE (1973); K. MOHR (1993); H. ZELLMER (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); H. ZELLMER (1996); F. KNOLLE *et al.* (1997); C. HINZE *et al.* (1998); H. ZELLMER (2005a, 2005b); D. WEYER (2006); P. BUCHHOLZ *et al.* (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Kulm-Olisthostrom-Formation [*Culm Olisthostrome Formation*] — lithostratigraphische Einheit des hohen → Ober-Viséum (cu III β bis cu III γ; → Brigantium) im Bereich des → Unter- und → Mittelharzes, oberes Teilglied der sog. → Kulm-Gruppe (Tab. 9), in der die flächenmäßig kleineren Olisthostrombildungen bis auf das überregionale → Harzgerode-Olisthostrom zusammengefasst werden. Auf ostdeutschem Gebiet (Sachsen-Anhalt) sind dies von Nordost nach Südwest das → Harznordrand-Olisthostrom (einschließlich → ?Ramberg-Olisthostrom und → Wernigerode-Olisthostrom), das → Bodetal-Olisthostrom sowie das → Hüttenröder Olisthostrom (einschließlich → Blankenburg-Olisthostrom und → Zillierbach-Olisthostrom). Auf niedersächsischem Gebiet kämen die noch umstrittenen Olisthostrome von Herzberg, Scharzfeld und Lauterberg hinzu (vgl. Abb. 29.2). Hinsichtlich der Genese der Harzer Olisthostrome gibt es unterschiedliche Ansichten. Zum einen werden sie als mehr oder weniger umfangreiche, durch submarine Massenverlagerungen gebildete Gleitmassen betrachtet, zum anderen als tektonisch generierte melange-artige Scherzonen. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL (2012); G. MEYENBURG (2017) J

Kulm-Störung [*Kulm Fault*] — WNW-ESE streichende Störung am Nordwestrand der → Triebeler Querzone, die das → Ordovizium der → Bösenbrunn-Pfaffenberg-Teilscholle gegen das → Devon der → Hasenpöhl-Eichelberg-Teilscholle abgrenzt. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Kulmtonschiefer [*Culm Shale*] — informelle lithostratigraphische Einheit des tieferen → Ober-Viséum (cu III α; → Asbium) im Bereich des → Harzes, auf ostdeutschem Gebiet (Sachsen-Anhalt) vor allem im Raum der → Blankenburger Zone, speziell des → Elbingeröder Komplexes verbreitet (Abb. 29.7), bestehend aus einer bis max. 50 m mächtigen variszisch deformierten Serie von oft dunkelgrauen bis schwarzen Tonschiefern mit örtlich auftretenden Übergängen zu grauwackenbankigen, -bändrigen, -flaserigen und -streifigen Tonschiefern, die mehr oder minder kontinuierlich in die im Hangenden meist folgenden flyschoiden → Kulmgrauwacken (speziell → Elbingerode-Grauwacke; Tab. 9) überleiten. Selten treten Linsen eines schwarzen Kalksteins auf. Auch konnten gelegentlich quarzarme Kristalltuffbänke nachgewiesen werden. Der Begriff „Kulmtonschiefer“ wird häufig auch für stratigraphisch und lithofaziell annähernd äquivalente Tonschieferfolgen in anderen Bereichen des → Rhenoharzynikums und des → Saxothuringikums (z.B. Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) verwendet. Als absolutes Alter der Kulmtonschiefer werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 330-332 Ma b.p. veranschlagt. Bedeutende Tagesaufschlüsse (Auswahl):

Geologisches Naturdenkmal hinter der Bushaltestelle Neuwerk (Harz; Elbingeröder Komplex); berühmte hohe Faltenstruktur bei Ziegenrück/Thüringen („Ziegenrücker Schichten“). /HZ, TS/
Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdKT**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); H. LUTZENS *et al.* (1963); G. MÖBUS (1966); K. RABITZSCH (1967a, 1967b, 1968); D. WEYER (1968); K. RABITZSCH (1970); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); H. LUTZENS (1972, 1973); H. LUTZENS *et al.* (1973); P. LANGE (1973); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); M. SCHWAB (1976); H. LUTZENS (1991); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF *et al.* (1995); F. KNOLLE *et al.* (1997); F.C. HINZE *et al.* (1998); P. BUCHHOLZ *et al.* (2006); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Kümmelgebirge → volkstümliche Bezeichnung für die an der Basis des Zwickauer Oberkarbons liegende, aus phyllitischen Verwitterungsschutt des Grundgebirges bestehende Schichtenfolge.

Kungur → alternative Schreibweise von → Kungurium.

Kungurium [*Kungurian*] — oberste chronostratigraphische Einheit des → Cisuralium (→ Unterperm) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 11,2 Ma (283,5-272,3 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen → Rotliegend-Typusprofilen der → Nordostdeutschen Senke und des → Thüringer Waldes wahrscheinlich dem oberen Abschnitt der → Müritz-Subgruppe bzw. einem Teil der → Eisenach-Formation. Alternative Schreibweise: Kungur. /NS, TW/

Literatur: M. MENNING (1987); K. HOTH *et al.* (1993); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995a); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING *et al.* (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING *et al.* (2006); J.G. OGG *et al.* (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Kunnersbach-Störung [*Kunnersbach Fault*] — NNW-SSE streichende und saiger bis mittelsteil in südwestliche Richtung einfallende, bis max. 10 m mächtige Bruchstörung mit nur geringen, selten mehr als 5 m betragenden Versetzungsbeträgen im Südostabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone, Teilelement der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone. Die Störung ist als bis zu 50 m breite Zone mit drei und mehr Mineralgängen in Mächtigkeiten vom 20-200 cm ausgebildet. Charakteristisch sind mehrphasige hydrothermale Mineralisationen. Besonders auffällig sind Fluorit-Baryt-Paragenesen in Mächtigkeiten bis über 1 m. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT (1999c); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Kunnersdorfer Marmorvorkommen [*Kunnersdorf marble occurrence*] — im historischen Steinbruch von Kunnersdorf (Erzgebirgs-Nordrandzone östlich von Chemnitz) auftretende Bänke, Linsen und Schmitzen feinkristalliner Marmore in einer Folge von grünlichgauen Serizitphylliten der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium. Bedeutender Tagesaufschluß: etwa 200 m südwestlich der Einmündung des Schwarzbaches in die Zschopau im Bereich der Talstraße 4-6. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K. HOTH *et al.* (2010); B. HOFMANN *et al.* (2011)

Kunnersdorfer Schichten [*Kunnersdorf Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Devon im Ostabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums, bestehend aus einer Folge von dunkelgrauen Tonschiefern mit Kalksteinlagen. /LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969)

Kunnerstein-Folge → Kunnerstein-Formation.

Kunnerstein-Augustusburg: Baryt-Vorkommen von ... [*Kunnerstein-Augustusburg baryte deposit*] — lokales Baryt-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im nördlichen Grenzbereich von → Mittelerzgebirgischer Antiklinalzone und → Osterzgebirgischer Antiklinalzone (Abb. 36.12). Genetisch handelt es sich um eine hämatitführende Quarz-Adular-Fluorit-Paragenese. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Kunnerstein-Formation → gelegentlich ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit im Hangendabschnitt der → „Niederschlag-Gruppe“ des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) am Nordwestrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.8).

Kunnerstein-Störung [*Kunnerstein Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Störung im Westabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs im Gebiet westlich des → Augustusburger Rhyoliths (Abb. 36.4); zentrales Teilglied der → Wechselburg-Markersdorf-Kunnerstein-Sayda-Tiefenbruchzone. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Kupferberger Folge → Kupferberg-Formation.

Kupferberger Gneis → in der älteren deutschen Literatur verwendete Bezeichnung für Měděnec-Gneis.

Kupferberg-Formation → deutsche Ortsbezeichnung für → „Měděnec-Formation“.

Kupfermergel → spezielle Faziesausbildung des → Kupferschiefers.

Kupfersandstein [*Copper Sandstone*] — zuweilen verwendete synonyme Bezeichnung für → Kupferschiefer in Beckenrandbereichen (z.B. Südostbrandenburg), in denen die klastische Komponente stärker anschwillt. /NS/

Literatur: C. SIEGERT et al. (1963)

Kupferschiefer [*Kupferschiefer; Copper Shale*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, unteres Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), bestehend aus einem durchschnittlich 0,2-0,4 m, maximal auch bis zu 2 m mächtigen schwarzen bis grauschwarzen bituminösen (5-8% C_{org}), verbreitet kleinzyklisch aufgebauten feinschichtigen, oft fossilreichen Tonstein/Tonmergelstein bis Mergelkalk, in den Randbereichen des Beckens teilweise in Dolomite bzw. Dolomitmergel oder (oberhalb der Chemokline) in rotbraune bis grüngraue Siltsteine (z.B. Raum Richtenberg) übergehend, in Schwellengebieten (z.B. → Eichsfeld-Schwelle) und einigen Untiefen auch vollkommen fehlend. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft auf Mittelrügen in NW-SE-Richtung von der Insel Ummanz zur Halbinsel Mönchgut und weiter in der Ostsee nördlich der Insel Usedom. Der von Südhüringen bis in die Niederlausitz zu verfolgende zyklische Aufbau des Kupferschiefers beginnt jeweils mit einem ton- und bitumenreichen Sediment und endet mit einer kalkreichen Lage. An Fossilien sind insbesondere Fischreste (z.B. *Palaeoniscus freieslebeni* = „Permischer Hering“), randnah auch eingeschwemmte Landpflanzen typisch. Spezielle Faziesausbildungen sind die Blei-Zink-Fazies,

die Kupferfazies und die Fazies der → Roten Fäule. In den Bereichen der → Sangerhäuser Mulde und → Mansfelder Mulde ist eine Feingliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Feine Lette, → Grobe Lette, → Kammschale, → Schwarzer und Grauer Schieferkopf sowie → Schwarze Berge durchführbar. Die einzelnen Lagen unterscheiden sich nach Aussehen, Erz- und Kohlenstoffgehalt sowie Härte und Gefüge. Höhere Buntmetallkonzentrationen im Kupferschiefer und seinen unmittelbaren Liegend- und Hangendschichten sind nur aus dem ehemaligen Lagerstättenbezirk Eisleben–Sangerhausen (→ Mansfelder Revier, → Sangerhäuser Revier), aus dem Bereich der südostbrandenburgischen → Struktur Mulkwitz (→ Kupfer-Silber-Lagerstätte Spremberg-Graustein) sowie aus einigen Bohrungen im Raum Bad Salzungen (Südwestthüringen) bekannt. Über die Genese der Vererzung existieren unterschiedliche Anschauungen. Alle bisherigen Befunde scheinen allerdings eine Syngeneese der Hauptmineralisation auszuschließen. Nach neueren Erkenntnissen soll sie auf Metallzufuhr nach der Ablagerung des Kupferschiefers zurückzuführen sein, wobei der erst schwach verfestigte Faulschlamm als Barriere und Falle für aus dem Präzessionsstein-Untergrund insbesondere im Kreuzungsbereich von variszischen und spätvariszischen Frakturzonen aufsteigende metallreiche Tiefenwässer wirkte. Neben 1-3% Kupfer kommen auch eine Reihe anderer Metalle vor, die unter wechselnden Gegebenheiten bauwürdig waren – vor allem Silber, aber auch Gold, Blei, Zink, Nickel und Platin. Absolute Altersbestimmungen ergaben für den Kupferschiefer einen Wert von $257,3 \pm 1,6$ Ma b.p (tieferer → Zechstein). Neuere Altersdatierungen belegen zudem zwei epigenetische Vererzungsereignisse um 149 Ma und 53 Ma. Der bereits seit dem 13. Jahrhundert betriebene Kupferschiefer-Bergbau wurde 1969 im Mansfelder Revier und 1990 im Sangerhäuser Revier eingestellt. Gegenwärtig besitzen lediglich die Vorkommen im Niederlausitzer Raum (Spremberg-Graustein) wirtschaftliche Bedeutung. Tagesaufschlüsse: Tagebau Ellrich-Rainberg am Westausgang von Ellrich/Südharz; Feldweg 160 m nahe der Grundschule Bottendorf (Bottendorfer Höhenzug); Großtagebau Kamsdorf westlich Saalfeld (Südostrand Thüringer Becken); Märzenberg nahe der Bushaltestelle Gera-Milbitz (Südostrand Thüringer Becken); Thalhäuser Tal nördlich Friedeburger Hütte (Nordflanke der Mansfelder Mulde); Aufschlüsse an der Windmühle und am Wickenberg bei Hornburg (Südrand Mansfelder Mulde); Pögeritzmühle bei Wettin (Halle-Wittenberger Scholle); Einschitt bei Hergisdorf an der Bahn nach Güsten (östliches Harzvorland); Westrand der „Mooskammer“ bei Großleinungen (Meßtischblatt 4532 Kelbra). Bedeutende Untertageaufschlüsse: Barbarossahöhle im GeoPark Kyffhäuser; Besucherbergwerk (Röhrig-Schacht) in Wettelrode, 4 km nördlich Sangerhausen; Schaubergwerk „Lange Wand“ am südlichen Ortseingang von Ilfeld; Erlebniszentrum Bergbau Röhrigschacht Wettelrode (Nordwestrand Sangerhäuser Mulde). Synonyme: Untere Werra-Ton-Subformation; Kupfermergel; Kupferschiefer-Flöz; Werra-Ton; Unterer Werra-Ton; Unterer Schiefer; T1 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol) /TB, SF, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1T**

Literatur: E. KAUTZSCH (1953, 1958); F. KÖLBEL (1958); W. JUNG (1958a); H. REH (1959); B. STEINBRECHER (1959a); G. KNITZSCHKE (1961); J. LÖFFLER (1962); J. RENTZSCH & M. LANGER (1963); C. SIEGERT *et al.* (1963); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); R. FRANZ & D. RUSITZKA (1963); G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963a); J. RENTZSCH & H. LUDWIG (1964); J. LUGE (1965a); J. RENTZSCH (1964, 1965); AUTORENKOLLEKTIV (1965); G. SEIDEL (1965a); G. KNITZSCHKE (1966); J. RENTZSCH & G. KNITZSCHKE (1967); AUTORENKOLLEKTIV (1968); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); H. HAUBOLD *et al.* (1985); J. HAMMER *et al.* (1989, 1990); G. SEIDEL (1992); W. LINDERT *et al.* (1993); H. BORBE *et al.* (1995);

G. JANKOWSKI (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J. RENTZSCH & H.J. FRANZKE (1996); **R. KUNERT (1996)**; J. RENTZSCH & H.-J. FRANZKE (1997); J. RENTZSCH et al. (1997); J. KOCH et al. (1997); R. KUNERT (1998a); J. PAUL et al. (1998); M. SCHWAB et al. (1998); R. KUNERT (1999); S. WANSA (1999); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); K. STEDINGK et al. (2003); C.M. BRAUNS et al. (2003); G. PATZELT (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. BRUST et al. (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); S. HERRMANN & J. KOPP (2005); P. ROTHE (2005); G. BEUTLER (2005); J. PAUL (2006a); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); J. KOPP et al. (2006); K.-H. WEDEPOHL & J. RENTZSCH (2006); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; I. RAPPSILBER et al. (2007); D. BALZER (2007); A. FRIEBE (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); K. STEDINGK (2008); J. KOPP et al. (2008, 2010a, 2010b); K. OBST & M. WOLFGRAHM (2010); P. BROSIN (2010); A. FRIEBE (2011a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); J. KOPP et al. (2012); M. GÖTHEL (2012); J. PEISKER et al. (2013); G. BORG (2014); TH. HÖDING (2014); K.-H. RADZINSKI (2014); M. MESCHÉDE (2015); J. KOPP (2015a, 2015b); K. HAHNE et al. (2015); H. BECKER (2016); J. PAUL (2017); W. LIEßMANN (2018); H. HUCKRIEDE et al. (2019); CHR. VÖLKER et al. (2019); S. WAGNER (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Kupferschiefer-Flöz → Kupferschiefer.

Kupferstuhl: Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Kupferstuhl copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Kürbitzer Schuppenzone [*Kürbitz Thrust Zone*]— in der Falten- und Schuppenzone im Bereich der sog. → Plauerer Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene variszische Schuppenzone. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965)

Kürbitzer Uranerz-Vorkommen [*Kürbitz uranium occurrence*] — lokales an Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes Uranerz-Vorkommen im Südwestabschnitt der → Vogtländischen Hauptmulde. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Kurtschlag: Flöz ... [*Kurtschlag Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum südlich von Templin). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFKU**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); H. JORTZIG (2004)

Küssow: Quarzsand-Lagerstätte ... [*Küssow quartz sand deposit*] — Quarzsand-Lagerstätte im Südosten von Neubrandenburg, Teilglied des Lagerstättenkomplexes Neubrandenburg. Die Lagerstätte stellt eine Scholle im Saale 1-Geschiebemergel über anstehenden Quarzsanden des → Miozän und → Rupelton dar./NT

Literatur: K. K. GRANITZKI (2001); E. SCHULTZ (2001)

Kutná hora: Kristallin von ... → in der älteren Literatur Ostdeutschlands in Anlehnung an die im Böhmischem Massiv ehemals gültige Gliederung verwendeter Begriff für den ältesten Abschnitt des höheren → Proterozoikum.

Kuttenberg-Quarzit → zuweilen verwendete Bezeichnung aus den polnischen Westsudeten für den → Mönau-Quarzit im → Görlitzer Synklinorium..

Kutten-Fundgrube: Marmorvorkommen ... [*Kutten-Fundgrube marmor occurrence*] — Marmorvorkommen der „Breitenbrunn-Formation“ der „Joachimsthal-Gruppe“ des ?Mittelkambrium im Westabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone südwestlich Geyer, bestehend aus in Glimmerschiefern eingebetteten geringmächtigen gelblichen Dolomit- und rötlichweißen Kalzitmarmorlagen. Als Nebengestein tritt Glimmerschiefer auf (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); K. HOTH et al. (2010)

Kuttengrund: Erzvorkommen von ... [*Kuttengrund ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen am Nordwestrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich von Aue (Abb. 36.7). Synonym: Erzvorkommen von Aue (Kuttengrund). /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Kyffhäuser → Kyffhäuser-Aufbruch.

Kyffhäuser: Sole ... [*Kyffhäuser salt brine*] — Sole-Vorkommen im Raum Bad Frankenhausen am Kyffhäuser/Nordrand von Thüringen (Lage siehe Nr. 16 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Kyffhäuser-Amphibol-Biotitgneiszone → Steintal-Biotit-Hornblende-Gneis-Einheit.

Kyffhäuser-Amphibolitzone → Sumpftal-Amphibolit-Einheit.

Kyffhäuser-Anomalie [*Kyffhäuser Anomaly*] — NE-SW streichende geophysikalische Anomalie mit deutlicher Kongruenz positiver gravimetrischer (→ Kyffhäuser-Schwerehoch) und magnetischer Gradienten im Umfeld des → Kyffhäuser-Aufbruchs (Nordabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*), deren wahrscheinliche Anomalienträger in Metabasiten der → Mitteldeutschen Kristallinzone sowie der → Nördlichen Phyllitzone gesehen werden. Synonyme: Kyffhäuser-Magnetanomalie *pars*; Schwerehoch des Kyffhäusers *pars*. /TB/

Literatur: W. CONRAD (1995); W. CONRAD et al. (1998); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); I. RAPPSILBER (2003); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Kyffhäuser-Aufbruch [*Kyffhäuser Uplift*] — morphologisch und geologisch markanter Aufbruch am Nordrand der oberflächlich von triassischen und quartären Sedimenten beherrschten → Hermundurischen Scholle südlich des Harzes (Lage siehe Abb. 32.2), im Norden von Störungen (→ Kyffhäuser-Nordstrandstörung, → Kelbraer Störung) begrenzt und nach Süden in Form einer Pultscholle unter eine mehrere hundert Meter mächtige klastische Rotsedimentfolge des → Kyffhäuser-Permokarbon abtauchend (Abb. 32.5). Weiter südlich schließt sich eine eindrucksvolle Karstlandschaft des Zechstein (→ Werra-Sulfat-Subformation) an, in der die 1865 entdeckte 800 m lange Barbarossa-Höhle nicht allein einen besonderen Publikumsmagneten, sondern auch ein wertvolles geologisches Forschungs- und Referenzobjekt darstellt. /TB/

Literatur: A. SCHÜLLER (1952a); W. JUNG (1959); R. SEIM (1960); W. REMY et al. (1961); J. MEISTER (1964); R. SEIM (1967); D. KLAUS (1965); K. HOTH (1968); P. SCHWEDER (1968a, 1968b); W. NEUMANN (1968); J. MEISTER (1969); W. STEINER & P.G. BROSIK (1974); W. NEUMANN (1974a); A. ZEH (1992); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); H. LÜTZNER et al. (1995); P. BUCHHOLZ et al. (1996); H. NEUROTH (1997); F. KNOLLE et al. (1997); A. ZEH (1998, 1999); L. GEBHARDT (1999); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); M.K. BRUST et al. (2001); A. ZEH

& J. WUNDERLICH (2003); B. GAITZSCH (2003); S. MEIER (2004); A. ZEH et al. (2005); H.J. FRANZKE & S. MEIER (2005); H.J. FRANZKE et al. (2007); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); ST. TRÜMPER et al. (2019); H. HUCKRIEDE et al. (2019)

Kyffhäuser-Biotit-Hornblendegneiszone → Steintal-Biotit-Hornblende-Gneis-Einheit.

Kyffhäuser-Biotit-Plagioklasgneiszone → Rothenburg-Biotit-Plagioklasgneis-Einheit.

Kyffhäuser-Bottendorf-Crimmitschauer Störungszone → Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone.

Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone [*Kyffhäuser-Crimmitschau Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Störungszone, die die → Hermundurische Scholle im Südwesten von der → Merseburger Scholle im Nordosten trennt (Lage siehe Abb. 32.3); Teilstörungen sind die → Kyffhäuser Störung im Nordwesten, die → Osterfelder Störung in der Mitte sowie die → Crimmitschauer Störung im Südosten. Die Störungszone wird als nordwestlicher Nordost-Ast der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone interpretiert. Synonyme: Kyffhäuser-Crimmitschau-Störung; Kyffhäuser-Bottendorf-Crimmitschauer Störungszone; Helmetal-Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); P. BANKWITZ et al. (1993); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); P. BANKWITZ et al. (1993); G. SEIDEL (1995); J. ELLENBERG (1996); D. HÄNIG et al. (1996); G. SEIDEL (2003); M. SCHWAB & I. RAPPSILBER (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); A. ZEH & H.J. FRANZKE ((2011); K. SCHUBERTH (2014a); I. RAPPSILBER (2014)

Kyffhäuser-Crimmitschau-Störung → Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone.

Kyffhäuser-Diorit-Gneis-Komplex [*Kyffhäuser Diorite-Gneiss Complex*] — lithologische Einheit im Bereich des → Kyffhäuser-Kristallins, bestehend aus einer Folge von mittelkörnigen, häufig eine flaserige Textur aufweisenden Diorit-Varietäten (Biotit-Hornblende-Plagioklas-Gneise) mit Mikrogranitgängen und Quarz-Hämatit-Mineralisationen. Bereichsweise kommt eine intensive Blastese von rot gefärbten Plagioklasen vor. Die Dioritgneise werden häufig von einer großen Zahl sich verzweigender Leukogranitgängen durchsetzt. Die Diorit-Gneise weisen ein radiometrisches Alter um 345 Ma auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Kyffhäuser, Steinbrüche an der Westseite des oberen Steintals, 400 m östlich der Rothenburg. /TB/

Literatur: H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H- HUCKRIEDE et al. (2019)

Kyffhäuser-Fazies [*Kyffhäuser Facies*] — ältere Bezeichnung für eine spezielle Faziesausbildung des → Siebigeröder Sandsteins im Bereich des → Kyffhäusers, bestehend aus Kaolinsandsteinen mit Konglomeraten. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968);

Kyffhäuser-Finne-Gera-Jáchymov-Zone → Gera-Jáchymov-Zone.

Kyffhäuser-Formation [*Kyffhäuser Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Stefanium, Teilglied des → Kyffhäuser-Permokarbon, bestehend aus einer 500-600 m mächtigen terrigen-klastischen Schichtenfolge, die als grobklastische Marginalfazies der → Mansfeld-Subgruppe interpretiert wird; gegliedert wird die Abfolge in → Untere Kyffhäuser-Schichten und → Obere Kyffhäuser-Schichten. Die Ablagerungen der Kyffhäuser-Formation stellen die bedeutendsten Aufschlüsse stefanischer Sedimente im Bereich der → Saale-Senke dar. Paläogeographisch widerspiegeln sie die allmähliche Überdeckung einer flachen Hochlage der → Mitteldeutschen Kristallzone durch verwilderte Fluss-Systeme am Nordwestrand der

→ Saale-Senke wider. In der Profilentwicklung dominiert in den unteren 200 m eine reliefbedingte laterale Differenzierung in eine Haupt- und Nebenrinnenfazies, während niedrige Faziesgradienten und geringere Krongrößen die oberen 470 m charakterisieren. Bis 12 m lange und 1 m breite verkieselte Stämme ziehen seit nahezu 250 Jahren die Aufmerksamkeit von Sammlern und Paläobotanikern auf sich. Im Bereich des Kyffhäusers existierten bzw. existieren heute noch nahezu 150 Aufschlüsse. Synonym: Kyffhäuser-Schichten; Kyffhäuser-Sandstein. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstKY**
Literatur: W. REMY *et al.* (1961); J. MEISTER (1964, 1969); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); B. GAITZSCH (2003); A. EHLING (2011a); ST. TRÜMPER *et al.* (2019); H- HUCKRIEDE *et al.* (2019)

Kyffhäuser-Gneis → Kyffhäuser-Gruppe.

Kyffhäuser-Granodioritgneis → Bestandteil des → Borntal-Komplexes.

Kyffhäuser-„Gruppe“ [*Kyffhäuser „Group“*] — als lithostratigraphische Einheit des → ?Kambrium im westlichen Bereich des → Kyffhäuser-Kristallins betrachteter Komplex (Tab. 4), der nach neueren Untersuchungen allerdings offensichtlich überwiegend orthogener Natur ist und damit keine lithostratigraphische Einheit im Range einer Gruppe darstellen kann. Ausgeschieden werden vier lithologische Einheiten, deren zeitliche Einstufung insbesondere infolge komplizierter Lagerungsverhältnisse bisher nicht eindeutig geklärt ist; von Nordwesten nach Südosten sind dies die → Sumpftal-Amphibolit-Einheit, die → Haingarten-Biotit-Plagioklasgneis-Einheit, die einzige sicher paragne → Rothenburg-Biotit-Plagioklasgneis-Einheit sowie die → Steintal-Biotit-Hornblende-Gneis-Einheit (Abb. 32.5). Die vier Einheiten der „Gruppe“ werden im „Westlichen Metamophen Komplex“ zusammengefasst. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet zwischen Tannenbergestal bei Kelbra und Borntal/Goldener Mann nördlich der Sittendorfer Köpfe. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzKY**

Literatur: A. SCHÜLLER (1952a); R. SEIM (1960, 1967); D. KLAUS (1965); W. NEUMANN (1965); K. HOTH (1968); P. SCHWEDER (1968a, 1968b); W. NEUMANN (1968, 1974a); A. SAFARYALANI (1990); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); A. ZEH (1999); G. ANTHES (1998); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); M.K. BRUST *et al.* (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); S. MEIER (2004); A. ZEH *et al.* (2005); J. FRANZKE & S. MEIER (2005); H.J. FRANZKE *et al.* (2007); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & H.J. FRANZKE (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H- HUCKRIEDE *et al.* (2019)

Kyffhäuser-Hornblende-Gabbro-Komplex → Sumpftal-Amphibolit-Einheit.

Kyffhäuser-Kalksilikatfels → zuweilen verwendete Bezeichnung für die Kalksilikatlagen innerhalb der → Rothenburg-Biotit-Plagioklasgneis-Einheit.

Kyffhäuser-Kristallin [*Kyffhäuser Crystalline*] — am Nordwestrand des → Kyffhäuser-Aufbruchs auf 1,5 km² Fläche zutage tretender, nur etwa 1,5 qkm einnehmender Aufbruch amphibolitfaziell metamorph überprägter Gesteine der → Mitteldeutschen Kristallinzone, die im Zuge saxonischer Bewegungen seit der → Oberkreide an der → Kyffhäuser-Nordostrandstörung und der → Kelbraer Störung herausgehoben wurden (Abb. 32.5). Im Süden lagern dem Kristallin Sedimente des → Stefanium und untergeordnet des → Rotliegend auf. Im Norden wird das Kristallin an der mesozoischen → Kyffhäuser-Nordostrandstörung in die Tiefe versenkt. Am Aufbau sind im Westabschnitt drei metamorphe Gesteinsabfolgen der überwiegend orthogenen → „Kyffhäuser-Gruppe“, im Mittelteil die auf die Metamorphite der „Kyffhäuser-Gruppe“

überschobenen Orthogesteine des → Borntal-Komplexes und im Ostabschnitt der spät-syn- bis früh-postkinematische → Bärenköpfe-Granodiorit beteiligt. Der Metamorphosehöhepunkt lag im Kyffhäuser-Kristallin offenbar im → Dinantium. Im → Stefan/Perm erfolgte ein Übergang zu konvergenten Kaltverformungen (ab 333 Ma), die zu ruptil geprägten dilatativen Bruchaktivierungen führten, die bis ins Mesozoikum andauerten. Auffällig ist das gegenüber anderen Kristallingebieten der Mitteldeutschen Kristallinzone abweichende generelle Ost-West-Streichen der Strukturen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet zwischen Tannenbergstal bei Kelbra und Borntal/Goldener Mann nördlich der Sittendorfer Köpfe. Synonym: Kyffhäuser-Gruppe. /TB/

Literatur: A. SCHÜLLER (1952a); R. SEIM (1960, 1967); D. KLAUS (1965); K. HOTH (1968); P. SCHWEDER (1968a, 1968b); W. NEUMANN (1968, 1974a); A. ZEH (1992); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); H. NEUROTH (1997); A. ZEH (1998, 1999); L. GEBHARDT (1999); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); M.K. BRUST *et al.* (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); S. MEIER (2004); H.J. FRANZKE & S. MEIER (2005); A. ZEH *et al.* (2005); H.J. FRANZKE *et al.* (2007); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & T.M. WILL (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); A. ZEH & H.J. FRANZKE (2011); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019)

Kyffhäuser-Magnetanomalie → Kyffhäuser-Anomalie.

Kyffhäuser-Marmor → zuweilen verwendete Bezeichnung für die Marmore innerhalb der → Rothenburg-Biotit-Plagioklasgneis-Einheit.

Kyffhäuser-Nordostrandstörung [*Kyffhäuser Northeastern Boundary Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur, westliches Teilglied der → Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone, begrenzt die Präzechstein-Komplexe des → Kyffhäuser-Aufbruchs sowie die südöstlich anschließenden Teile der → Hermundurischen Scholle (einschließlich → Bottendorfer Aufbruch) im Südwesten gegen die permotriassischen Sedimenteinheiten der → Sangerhäuser Mulde und der → Querfurter Mulde im Nordosten (Lage siehe Abb. 32.3). An der Störung ist im Zusammenwirken mit der westlich anschließenden → Kelbraer Störung im Zuge saxonischer Bewegungen etwa ab → Oberkreide das Kyffhäuser-Gebirge sukzessive herausgehoben worden. Die Geländestufe zwischen dem → Kyffhäuser-Kristallin und den nördlich vorgelagerten Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein des Vorlandes beträgt etwa 200 m. Wenn man die Permokarbon- oder die Zechsteinbasis auf der Hochscholle des Kyffhäusers im Süden und in der südlichen Goldenen Aue im Norden als Referenzflächen nimmt, beträgt der Vertikalversatz bis etwa 2,5 km. Hinsichtlich ihres Charakters wird die Störung sowohl als Abschiebung als auch als Überschiebung (bzw. als Kombination von beiden) interpretiert. Die Störung wird oft als nordwestliches Endglied der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone interpretiert, ebenfalls wird eine nordwestwärtige Verbindung zum → Südharz-Lineament vermutet. Eine alte (prä-saxonische) Anlage der Störung im Sinne einer Terrane-Grenze zwischen → Mitteldeutscher Kristallinzone und → Rhenoheryznischer Zone ist wahrscheinlich (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Synonyme: Kyffhäuser-Störung; Kyffhäuser-Nordrandstörung; Kyffhäuser-Nordrandverwerfung; Nordhausen-Bottendorfer Störungszone *pars.* /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. JANKOWSKI (1964); W. JUNG (1965); G. SEIDEL (1974b); P. PUFF (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); P. BANKWITZ *et al.* (1993); U. GROSS *et al.* (1995); W. CONRAD (1996); F. BÜTHE (1996); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); D. HÄNIG *et al.* (1996); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); H. RAUCHE (2001); G. BEUTLER (2001); G. SEIDEL

et al. (2002); **G. SEIDEL (2004)**; K.-H. RADZINSKI et al. (2008b); M. SCHWAB & I. RAPPSILBER (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014)

Kyffhäuser-Nordrandstörung → Kyffhäuser-Nordostrandstörung.

Kyffhäuser-Nordrandverwerfung → Kyffhäuser-Nordostrandstörung.

Kyffhäuser-Permokarbon [*Kyffhäuser Permosilesian*] — bis > 600 m mächtige molassoide Abfolge des Permokarbon, gegliedert in die → Kyffhäuser-Formation des → Stefanium sowie einen diskordant darüber folgenden bis 15 m mächtigen Porphyrkonglomerat-Horizont der → Eisleben-Formation des → Oberrotliegend. Nach einem Vergleich der Schwermineralgesellschaften werden Beziehungen zum Rotliegend der → Untertagebohrung Immenrode im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens s.l. (Bl. Schernberg) vermutet. /TB/ Literatur: G. LUDWIG (1955); W. REMY et al. (1961); J. MEISTER (1964, 1969); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); F. BÜTHE & H. WACHENDORF (1997); H. LÜTZNER et al. (2003); B. GAITZSCH (2003); ST. TRÜMPER et al. (2019)

Kyffhäuser-Sandstein → Kyffhäuser-Formation.

Kyffhäuser-Schichten → Kyffhäuser-Formation.

Kyffhäuser-Schichten: Obere ... [*Upper Kyffhäuser Beds*] — Teilglied der → Kyffhäuser-Formation des → Stefanium, bestehend aus einer bis >100 m mächtigen Abfolge von fein- bis mittelkörnigen Sandsteinen mit einigen gröberklastischen Partien im Hangendabschnitt. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstKY2** Literatur: W. REMY et al. (1961); J. MEISTER (1964, 1969); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); B. GAITZSCH (2003); ST. TRÜMPER et al. (2019)

Kyffhäuser-Schichten: Untere ... [*Lower Kyffhäuser Beds*] — Teilglied der → Kyffhäuser-Formation des → Stefanium, bestehend aus einer bis zu 460 m mächtigen Abfolge von vorwiegend rot gefärbten geröllführenden Arkose- und Kaolinsandsteinen, denen Lagen grober Konglomerate zwischengeschaltet sind. Untergeordnet treten auch Schiefertone, geringmächtige Kalklagen sowie Kalkknollen auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Bundesstraße 85 von Kelbra zum Gipfel des Kyffhäusers, Straßenanschnitte am Abzweig von der B 85 zur Rothenburg. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstKY1** Literatur: W. REMY et al. (1961); J. MEISTER (1964, 1969); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); B. GAITZSCH (2003); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); ST. TRÜMPER et al. (2019)

Kyffhäuser-Scholle [*Kyffhäuser Block*] — als Blockstruktur betrachtete Einheit des → Kyffhäuser-Aufbruchs, begrenzt im Norden durch die → Kelbraer Störung, im Nordosten durch die → Kyffhäuser-Nordostrandstörung, im Südosten durch die → Hornburger Tiefenstörung sowie im Südwesten durch die → Finne-Störungszone (Abb. 32.9). /TB/ Literatur: G. SEIDEL (2003, 2004); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Kyffhäuser-Schwerehoch [*Kyffhäuser Gravity High*] — Ost-West orientiertes Schwerehochgebiet am Nordwest-Ende der → Hermundurischen Scholle mit Werten bis max. 19 mGal (Abb. 25.12), das aus der allgemeinen Hochlage der Scholle mit dem → Kyffhäuser-Kristallins als zutage tretenden Teil des Störkörpers resultiert. /TB/ Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Kyffhäuser-Störung → Kyffhäuser-Nordostrandstörung.

Kyffhäuser-Südrandstörung → Kyffhäuser Südwestrandstörung.

Kyffhäuser-Südwestrandstörung [*Kyffhäuser South-West Border Fault*] — im Nordwestabschnitt der → Hermundurischen Scholle im Bereich der Zechsteinbasis durch geophysikalische Messungen nachgewiesene NW-SE streichende Bruchstörung (Abb. 32.10). Ein Direktnachweis erfolgte im Jahr 2014 mit der Bohrung 1/2014 Oberkirche Bad Frankenhausen, die die Störung in 347 m Teufe mit einem Höhenversatz von 330 m durchteufte. Synonym: Kyffhäuser Südrandstörung. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); L. KATZSCHMANN (2016); H- HUCKRIEDE et al. (2019)

Kyffhäuser-Tertiär [*Kyffhäuser Tertiary*] — generell West-Ost orientierte Senkungsstrukturen des → Tertiär in der südlichen und östlichen Umrahmung des → Kyffhäusers, aufgebaut (vom Liegenden zum Hangenden) aus Schichtenfolgen des → Eozän (Liegendsande des Kelbra-Unterflözes, Kelbra-Unterflöz, Hangendton des Kelbra-Unterflözes), des → Oligozän bis Miozän (Artern-Glimmersand), des → Miozän (→ Flöz Artern, Kelbra-Oberflöz, Auleben-Flöze; Miozäne Hangendsedimente von Artern) und des → Oberpliozän (→ Görsbach-Schichten). /TB/

Literatur: D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI et al. (1987); G. MARTIKLOS (2002)

Kyffhäuser-Zweiglimmergranodiorit → Bärenköpfe-Granodiorit.

Kyhnaer Horst [*Kyhna Horst*] — NW-SE streichende saxonische Horststruktur im Bereich des kambrischen → Delitzscher Synklinalbereichs, an der Schichten des → Unterkambrium und → Mittelkambrium gegenüber solchen des → Ober-Viséum des → Delitzsch-Bitterfelder Beckens (→ Klitschmar-Formation) herausgehoben wurden. Bemerkenswert ist der im Bereich der Horststruktur bis Mitte der 1980er Jahre durch zahlreiche Bohrungen erfolgte Nachweis eines sedimentären Uranvorkommens (Kyhna-Schenkenberg) in Schichtenfolgen der Klitschmar-Formation mit Ausweis von prognostischen Vorräten um 2500 t Uran /HW, NW/

Literatur: G. RÖLLIG et al. (1995); D. LEONHARDT (1995); G. MARTIKLOS et al. (2001); B.-C. EHLING (2008b); K. STEDINGK (2008)

Kyhna-Schenkenberg: Uranerz-Lagerstätte ... [*Kyhna-Schenkenberg uranium deposit*] – im Bereich des → Delitzscher Synklinalbereichs durch die → SDAG Wismut seinerzeit nachgewiesene, bislang noch nicht vollständig erkundete kleine Uranerz-Lagerstätte mit lediglich 2.500 t Uraninhalt. Die Vererzung ist hauptsächlich an die Molassesedimente der → Klitschmar-Formation gebunden. Speziell im Bereich Schenkenberg ist zuweilen ein erhöhter Thoriumanteil der Uranerze zu verzeichnen. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA et al. (2008); H.-J. BOECK (2016)

Kyritzer Platte [*Kyritz Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des weichselzeitlichen oberpleistozänen → Jungmoränengebiets (→ Brandenburger Stadium) im Gebiet östlich von Havelberg (Grenze nordöstliches Sachsen-Anhalt/westliches Brandenburg) mit Höhen von 60 m NN. In diesem Gebiet zwischen dem Außenrand der → Weichsel-Vereisung und dem → Eberswalder Urstromtal wird die geringmächtige weichselzeitliche Sedimentdecke von Ablagerungen des Jüngeren Saale-Eisvorstoßes durchragt /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008); L. LIPPSTREU et al. (2015)

K1: reflexionsseismischer Horizont ... [*K1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont an der Basis des → Rhäthkeuper (oft Top Oberer Steinmergelkeuper 3 unter → *contorta*-Schichten; auch Grenzbereich Oberer Steinmergelkeuper 2/1) im Bereich der

Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

K2.1: reflexionsseismischer Horizont ... [K2 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont im → Steinmergelkeuper (Top Basisdolomit) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

K2: reflexionsseismischer Horizont ... [K2 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont am Top des → Oberen Gipskeuper (Top Hedlburg-Gipse) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

K3: reflexionsseismischer Horizont ... [K3 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont an der Basis des → Schilfsandstein bzw. am Top des → Unteren Gipskeuper (Tonstein-Basis des Schilfsandsteins und Top der gipshaltigen Mergel oder der Basis des „Hauptkeupersteinsalzes“) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

K4: reflexionsseismischer Horizont ... [K4 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont im → Unteren Gipskeuper oder im → Lettenkeuper (z.T. Top Grundgips oder Top Sandsteine im Lettenkeuper) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

L

Laacher See-Tephra → Laacher See-Tuff.

Laacher See-Tuff [*Laach Lake tuff*] — für die Datierung von Sedimenten des → Alleröd-Interstadials des oberpleistozänen → Weichsel-Spätglazials bedeutsamer, weil weit verbreiteter Tuffhorizont, der durch Warvenzählungen im Meerfelder Maar (Eifel) mit einem Alter von ~12.890 Jahren vor heute (Bezugsjahr 1950; 10940 v. Chr.) bestimmt werden konnte (Tab. 31). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Allerödzeitlicher Torfaufschluss des Paddenluches bei Rüdersdorf südwestlich Berlin; Moorgrund am südwestlichen Rand des Thüringer Waldes nördlich von Bad Salzungen. Synonym: Laacher See-Tephra. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); H. KLIWE (1969); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. KLIWE (1989); A.G. CEPEK (1994); L. EISSMANN (1994b); K. DUPHORN & H. KLIWE (1995); A. BRAUER et al. (1999); J.H. SCHRÖDER (2004); B. NITZ & I. SCHULZ (2004); J. STRAHL (2005); T. LITT & S. WANSA (2008); L. LIPPSTREU et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Laaser Granodiorit [*Laas Granodiorite*] — in die neoproterozoische → Clanzschwitz-Gruppe intrudierter, annähernd West-Ost streichender mittel- bis grobkörniger cadomischer Biotit-Granodiorit im Ostabschnitt des → Nordsächsischen Antiklinoriums mit Übergängen in die → Elbezone (Abb. 31.1). Lokal erfolgte eine metamorphe Deformation bis zu Biotitgneisen. Der Biotit-Granodiorit enthält häufig Grauwackeneinschlüsse, die als Biotit-Plagioklas-Hornfelse

vorliegen. Seltener sind Knauern aus derbem Quarz, die bis 10 cm Durchmesser erreichen. Zirkon-Altersdatierungen ergaben einen Wert von 531 ± 7 Ma b.p. (→ Unterkambrium; Abb. 36.16). Am Ostrand von nördlichen Ausläufern des variszischen → Meißener Massivs durchsetzt. Synonyme: Dahlen-Laaser Granodiorit; Dahlen-Laaser Massiv. /EZ/

Literatur: KL. SCHMIDT (1956); K. PIETZSCH (1956a, 1962); L. EISSMANN (1967b); H. PRESCHER et al. (1987); T. WENZEL et al. (1993); M. GEHMLICH et al. (1996, 1997); J. HAMMER et al. (1998); U. LINNEMANN et al. (2000); F. SCHUST (2000); H.-J. BERGER (2002b); O. KRENTZ (2001); M. GEHMLICH (2003); M. TICHOMIROVA (2003); H.-J. BERGER et al. (2008b); U. LINNEMANN et al. (2008a, 2008b); H.-J. BERGER et al. (2011b); O. ELICKI (2015)

Laasower Rinne [*Laasow Channel*] — annähernd Nord-Süd streichende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Labiatus-Pläner (1) [*Labiatus Pläner*] — informelle lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Unter-Turonium bis unteres Mittel-Turonium) im Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide (Abb. 39.1), oberes Teilglied der → Briesnitz-Formation im Range einer Subformation, bestehend aus einer bis >50 m mächtigen Folge von blaugrauen bis bräunlichgrauen kalkig-schluffig bis feinsandigen und schwach tonigen marinen Sedimenten (sog. → Plänern), die sich nach Südosten („Übergangsfazies“ im Raum Pirna mit Ausbildung der → *Labiatus*-Wechselagerung) mit dem im Südostabschnitt der Elbtalkreide entwickelten → *Labiatus*-Sandstein verzahnen. Die Fauna der *Labiatus*-Pläner ist relativ arm an Vertretern des Benthos. Es handelt sich insbesondere um Arten der Gattungen *Ostrea*, *Lima* und *Pinna*. Häufig kommen Bänke mit *Mytiloides*-Arten vor (→ *Mytiloides*-Event). Biostratigraphisch von besonderer Bedeutung sind Inoceramen und Ammonoideen. Namengebendes Fossil ist *Mytiloides labiatus*. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Ziegelei Zehista (Elbezone). Synonyme: Briesnitz-Formation *pars*; Oberer *Labiatus*-Pläner; Mittelpläner. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H.P. MIBUS (1975); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b); T. VOIGT (1999); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2001b); K.-A. TRÖGER & S. VOIGT (2001); H.-J. BERGER (2001); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H. SIEDEL et al. (2011); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Labiatus-Pläner (2) [*Labiatus Pläner*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Unter-Turonium) im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einer Folge von tonig-schluffigen Karbonaten. Synonym: *Labiatus*-Schichten. Der Begriff wird zuweilen (soweit es Fossilfunde in Bohrungen erlauben) auch auf Oberkreideprofile der → Nordostdeutschen Senke angewendet. /SH, NS/

Literatur: I. DIENER (1966); W. KARPE (1967, 1973); K.-H. RADZISNSKI et al. (1997)

Labiatus-Pläner: Oberer → *Labiatus*-Pläner (1).

Labiatus-Pläner: Unterer ... [*Lower Labiatus Pläner*] — gelegentlich ausgeschiedene informelle lithostatigraphische Einheit des tiefen Unterturon im Bereich der → Elbtalkreide,

bestehend aus einer 20 m bis max. 50 m mächtigen monotonen und fast fossilfreien Folge von mittel- bis dunkelgrauen, sehr feinkörnigen Kalksandsteinen bis Kalkschluffsteinen; heute unteres Teilglied der → Briesnitz-Formation. /EZ/

Literatur: H.P. MIBUS (1975)

Labiatus-Plänersandstein → *Labiatus*-Wechselagerung.

Labiatus-Quadersandstein → *Labiatus*-Sandstein.

Labiatus-Sandstein [*Labiatus Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Unter-Turonium bis unteres Mittel-Turonium) im Südostabschnitt der → Elbtalkreide (Abb. 39.1), Teilglied der → Schmilka-Formation im Range einer Subformation, bestehend aus einer durchschnittlich 50 bis 80 m, max. bis 120 m mächtigen Folge von überwiegend fein- bis mittelkörnigen, marinen Quarzsandsteinen, denen horizontweise auch gröberklastisches Material (Grobsandsteine, Konglomeratlagen) zwischengeschaltet ist. Charakteristisch für die massiven dickgebankten Sandsteine sind ausgeprägte planare Schrägschichtungsmerkmale. Nach Nordwesten (Raum Pirna) Verzahnung mit dem → *Labiatus*-Pläner (Ausbildung der → *Labiatus*-Wechselagerung). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbrüche Lohmgrund 1 und Lohmgrund 2 in der Nähe des Lohmgrunds bei Cotta; Stadtbruch Königstein; Hanganschnitte im Biela-Tal südlich Dresden. Synonyme: Schmilka-Formation *pars*; Schmilkaer Schichten *pars*; *Labiatus*-Quadersandstein; Cottaer Sandstein; Cottaer Bildhauersandstein; *Labiatus*-Zone; Mittelquader. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H.-D. BEEGER (1962); K.-A. TRÖGER (1964, 1965); H.P. MIBUS (1975); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a); T. VOIGT (1999); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H.-J. BERGER (2001, 2002); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H. SIEDEL *et al.* (2011); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Labiatus-Schichten (1) → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Unter-Turonium bis tieferes Mittel-Turonium mit Vorkommen von *Mytiloides* (ehemals *Inoceramus*) *labiatus*. Als absolutes Alter der *Labiatus*-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 91 Ma b.p. angegeben.

Labiatus-Schichten (2) [*Labiatus Beds*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (höchstes Ober-Cenomanium bis tieferes Mittel-Turonium) im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einem 5-7 m mächtigen Horizont von tonigen Kalksteinen und Mergelsteinen, die insbesondere in den westlichen Abschnitten der Kreidemulde eine deutliche Rotfärbung (sog. → Rotpläner) aufweisen. An der Basis der Einheit liegen der → *Chondrites*-Event I, der → *Plenus*-Event und der → *Chondrites*-Event II, etwa im mittleren Bereich der → *Mytiloides*-Event. Synonym: *Labiatus*-Pläner (in der Subherzynen Kreidemulde) /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krPG**

Literatur: K. HEIMLICH (1956); S.v.BUBNOFF *et al.* (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); I. DIENER (1966); S. OTT (1967); K.-A. TRÖGER (2000a); M. HISS *et al.* (2018)

Labiatus-Stufe → *Labiatus*-Zone.

Labiatus-Wechselagerung [*Labiatus Alternation*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Unter-Turonium bis unteres Mittel-Turonium) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide (sog. „Übergangsfazies“), bestehend aus einer Wechselagerung von tonigen und

kalkigen Schluffsteinen (→ *Labiatus*-Pläner) mit Sandsteinhorizonten (→ *Labiatus*-Sandstein).
Synonym: *Labiatus*-Plänersandstein. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1998b)

Labiatus-Zone [*Labiatus Zone*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Unter- Turonium bis tieferes Mittel-Turonium) im Bereich der → Elbtalkreide, bestehend aus einer karbonatisch-tonigen Ausbildung (→ *Labiatus*-Pläner) im Nordwestabschnitt (Raum Dresden) und einer sandigen Entwicklung (→ *Labiatus*-Sandstein) im Südostabschnitt (Elbsandsteingebirge). Zwischen beiden Ausbildungen vermittelt eine „Übergangsfazies“ mit der → *Labiatus*-Wechsellagerung (Raum Pirna). Die Basis der *Labiatus*-Zone bildet häufig ein charakteristischer Mergelstein-Tonstein-Horizont (→ Lohmgrund-Mergel). Synonyme: Briesnitz-Formation (ehemals: Briesnitzer Schichten) für den Nordwestabschnitt; Schmilka-Formation (ehemals: Schmilkaer Schichten) für den Südostabschnitt; *Labiatus*-Stufe. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K.-A. TRÖGER (1956); K. PIETZSCH (1956); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); M. HISS et al. (2018)

Lacium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang kaum verwendete Bezeichnung für eine Untereinheit im unteren Teil des → Norium (→ Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmi**

Ladeburg-Ost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Ladeburg-East gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Barnim (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Ladeburger Eemium [*Ladeburg Eemian*] — Vorkommen von Tonen, Mudden und Sanden der → Eem-Warmzeit im Jungmoränengebiet Brandenburgs (→ Barnim-Hochfläche) nördlich von Bernau bei Berlin. Erteuft wurde das Ladeburger Eemium in der Kartierungsbohrung Ladeburg 1E/61. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); K. ERD & J. STRAHL (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Ladin → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen angewendete alternative Schreibweise von → Ladinium.

Ladinium [*Ladinian*] — obere chronostratigraphische Einheit der → Mitteltrias der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 21) mit einem Zeitumfang, der von der International Commission on Stratigraphy im Jahre 2016 mit etwa 5 Ma (242-237 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Profilen der → Germanischen Trias annähernd dem höheren Abschnitt der → Warburg-Formation (→ Oberer Muschelkalk), der → Erfurt-Formation (→ Lettenkeuper) sowie dem unteren Teil der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper). Untergliedert wird das Ladinium in Fassanium im Liegenden und Langobardium im Hangenden. Das Typusgebiet liegt in der tethyalen Trias des Alpenraumes. Alternative Schreibweise: Ladin. /NS, CA, SH, TB, SF/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tri**

Literatur: R. TESSIN (1976); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G.H. BACHMANN (1998); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); G. BEUTLER (1998c); H. KOZUR (1999); H. HAGDORN (2002); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); E. NITSCH et al. (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); M. FRANZ (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); M. FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER &

M. FRANZ (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Læså-Formation [*Læså Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium auf Bornholm, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einer ca. 167 m mächtigen Serie teilweise glaukonitführender Mittel- bis Feinsandsteine mit Einschaltungen von Silt- und Tonsteinen sowie vereinzelt Grobsandsteinbänken. An Fossilien kommen lediglich Spurenfossilien vor. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Broens Odde-Sandstein und → Rispebjerg-Sandstein (Abb. 25.15). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 529 Ma b.p. angegeben. Synonym: Læså-Sandstein-Formation /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbLS**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); R.D. DALLMEYER et al. (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b); H. BEIER et al. (2010); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016); H. KEMNITZ et al. (2017)

Læså-Sandstein-Formation → Læså-Formation.

Laevigites-Zone → *Gonioclymenia*-Stufe.

Lagenanhydrit [*Lagen Anhydrite*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für den ältesten Anhydrithorizont der → Ohre-Formation des → Zechstein im Bereich der → Calvörder Scholle zwischen → Ohre-Ton-Subformation im Liegenden und → Ohre-Salz-Subformation im Hangenden (Tab. 18). Die Mächtigkeit des braungrauen tonigen Anhydrits erreicht selten mehr als 1 m. Synonym: Untere Ohre-Sulfat-Subformation. /CA/

Literatur: W. REICHENBACH (1976); R. KUNERT (1998a); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Lager: Oberes ... → Kurzform von → Schmiedefeld-Erzhorizont: Oberer ...

Lager: Unteres ... → Kurzform von → Schmiedefeld-Erzhorizont: Unterer ...

Lägerdorf-Formation [*Lägerdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (höchstes Ober-Santonium bis höchstes Unter-Campanium) im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Schreibkreide-Gruppe (Tab. 29), bestehend aus einer um 100 m mächtigen pelagischen Folge eines kaum verfestigten Schreibkreidetyps, der nur wenige Mergel- und Grabanglagen aufweist, demgegenüber aber reich an schwarzen Flinten ist. Stratigraphisch wichtige Makrofossilien sind Belemniten, Echiniden, Crinoiden und Inoceramen, an Mikro- und Nannofossilien sind Coccolithen, Calcisphären, Foraminiferen, Ostracoden und Makroflorenreste von Bedeutung. Das Standardprofil der Schreibkreide-Gruppe und ihrer Formationen liegt im Grenzbereich von Schleswig-Holstein zu Niedersachsen (Lägerdorf-Kronsmoor-Hemmoor-Basbeck). Auf ostdeutschem Gebiet wurden stratigraphisch und lithofaziell äquivalente Schichtenfolgen in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroLG**

Literatur (für den Bereich der Nordostdeutschen Senke): H. NESTLER (1963, 1965); G. STEINICH (1965); I. DIENER (1966), G. STEINICH (1967); H. WEHLI (1967); G. STEINICH (1972, 1977); H. NESTLER (1982); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. NESTLER et al. (1988); K. HOFMANN & K. VOGEL (1992); H. NESTLER (1992); H. WILLEMS (1992); E. MÜNZBERGER et al.

(1993); E. HERRIG & H. SCHNICK (1994); R.-O NIEDERMEYER (1995c); M. REICH & P. FRENZEL (2000, 2002); I. DIENER et al. (2004b); E. HERRIG (2004); B. NIEBUHR (2006a, 2006b); B. NIEBUHR (2007f); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. ROHDE (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Lagerquarzit [*Lager Quartzite Member*] — bis zu 40 m mächtiger variszisch deformierter grauer silt- und glimmerreicher, oft bioturbater Sandstein (Quarzit) im unteren Abschnitt der ordovizischen → Schmiedefeld-Formation (Abb. 34.4) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet), oft parallelisiert mit der → Hauptquarzit-Formation des → Ostthüringischen Schiefergebirges und des → Vogtländischen Schiefergebirges. Der Lagerquarzit kennzeichnet eine allgemeine Verflachung des ordovizischen Sedimentationsraumes bei gleichzeitig verstärkter Detritusanlieferung. Von permotriassischem Deckgebirge überlagert wurden Äquivalente des Lagerquarzits auch am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* durch Bohrungen aufgeschlossen. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Eisenerzabbau südwestlich Schmiedefeld; ehemalige Eisenerzgrube am Hochrück südwestlich Wittmannsgereuth. /TS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGSQ**

Literatur: K. SCHMIDT et al. (1963); K. SCHMIDT (1964); H. WIEFEL (1974, 1977); G. RÖLLIG et al. (1990); J. TRAPPE & J. ELLENBERG (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. MANN in E. BANKWITZ et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); U. LINNEMANN et al. (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); TH. MARTENS (2003); F. FALK & H. WIEFEL (2003); TH. HEUSE et al. (2010)

Lagerstein: Blauer ... [*Blue Lagerstein*] — Bezeichnung für den mittleren, meist hellblau gefärbten Dachschieferhorizont der → Dachschiefer-Subformation (bzw. → Lehesten-Formation i.e.S.) des → Dinantium an der Nordwestflanke sowie im Zentralbereich (Lehesten) des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10); Hauptgestein der Dachschiefergewinnung. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Dachschiefertagebau (Heimannsbruch) im Loquitztal. Synonym: Hellblauer Lagerstein. /TS/

Literatur: W. STEINBACH (1965a); H. PFEIFFER (1968c), R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Lagerstein: Dunkelblauer → Lagerstein: Dunkler ...

Lagerstein: Dunkelkiesiger ... [*Dark-pyritic Lagerstein*] — Bezeichnung für den unteren Dachschieferhorizont der → Dachschiefer-Subformation (bzw. → Lehesten-Formation i.e.S.) des → Dinantium an der Nordwestflanke sowie im Zentralbereich (Lehesten) des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10); gelegentlich genutzt zur Dachschiefergewinnung. /TS/

Literatur: W. STEINBACH (1965a); H. PFEIFFER (1968c), R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Lagerstein: Dunkler ... [*Dark Lagerstein*] — Bezeichnung für den oberen, meist dunkelblau gefärbten Dachschieferhorizont der → Dachschiefer-Subformation (bzw. → Lehesten-Formation i.e.S.) des → Dinantium an der Nordwestflanke sowie im Zentralbereich (Lehesten) des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10); gelegentlich genutzt zur Dachschiefergewinnung. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Dachschiefertagebau (Heimannsbruch) im Loquitztal. Synonym: Dunkelblauer Lagerstein. /TS/

Literatur: W. STEINBACH (1965a); H. PFEIFFER (1968c), R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Lagerstein: Hellblauer → Lagerstein: Blauer ...

Lakoma: Erdöl-Lagerstätte ... [*Lakoma oil field*]— im Jahre 1978 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1984 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Lalendorf 1/75: Bohrung ... [*Lalendorf 1/75 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (zentrales Mecklenburg, Abb. 3.2), die unter 584 m → Känozoikum und 3886 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Nachweis der → Präalpb-Diskordanz) bis zur Endteufe von 5316 m ein 846 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); D. FRANKE et al. (1996); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); G. BEUTLER et al (2012)

Lamarcki cuvieri-Event [*Lamarcki cuvieri event*]— erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Mittel-Turonium. /SH, EZ/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995)

Lamarcki-Pläner (1) [*Lamarcki Pläner*] — informelle lithostatigraphische Einheit des höheren Mittel-Turonium (Niveau der → Postelwitz-Formation) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide („Übergangsfazies“; Abb. 39.1), bestehend aus einer durchschnittlich 10-20 m, maximal bis >35 m mächtigen Wechsellagerung von grauen bis dunkelgrauen kalkig-tonigen Gesteinen (sog. → Plänern) mit tonigen Schluffsteinen. Eingelagert sind häufig Linsen und Lagen von mittel- bis grobkörnigen kalkhaltigen Sandsteinen; auch lichtgraue feinkörnige Kalksteine kommen vor. Die Fauna besteht aus Muscheln, Schnecken, seltenen Nautiliden, Ammoniten und isolierten Haizähnen. Nach Südosten erfolgt eine Verzahnung mit den Sandsteinen der → Postelwitz-Formation. Als absolutes Alter werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 89 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Oberpläner; Krietzschwitzer Pläner; Spinusus-Pläner. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1965); H.P. MIBUS (1975, 1968); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H.-J. BERGER (2001); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); M. HISS et al. (2018); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Lamarcki-Pläner (2) [*Lamarcki Pläner*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Mittel-Turonium) im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einer Folge von weißen Kalksteinen, die in ihren basalen Abschnitten gebietsweise eine Rotfärbung aufweisen (Fazies der → Rotpläner). Der Begriff wird zuweilen (soweit es Fossilfunde in Bohrungen erlauben) auch auf Oberkreideprofile der → Nordostdeutschen Senke angewendet. Als absolutes Alter werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 89 Ma b.p. angegeben. Synonym: *Lamarcki-Schichten*. /SH, NS/

Literatur: K. HEIMLICH (1956); I. DIENER (1966); W. KARPE (1967, 1973); K.-H. RADZISNSKI et al. (1997)

lamarcki-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des tieferen Mittel-Turonium mit verhältnismäßig häufigem Auftreten von *Inoceramus lamarcki*. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krPL**

Lamarcki-Zone [*Lamarcki Zone*] — informelle lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Mittel-Turonium) im Bereich der → Elbtalkreide, annäherndes Äquivalent der → Räcknitz-Formation im Nordwesten und der → Postelwitz-Formation im Südosten, bestehend aus einer zwischen wenigen Metern und max. 100 m Mächtigkeit schwankenden Folge von Mergelsteinen im Nordwesten, bis 180 m mächtigen Sandsteinen im Südosten sowie einer Wechsellagerung von Mergelsteinen (→ Unterer Mergel), Plänern (→ *Lamarcki-Pläner*) und glaukonitischen Sandsteinen (→ Unterer Grünsandstein, → Mittlerer Grünsandstein) in der zwischen beiden Ausbildungen liegenden „Übergangsfazies“ (Raum Pirna). Synonyme: im Nordwesten Räcknitz-Formation *pars*, im Südosten ~Postelwitz-Formation bzw. (veraltet) Brongniarti-Sandstein; früher im Nordwesten auch Untere Räcknitzer Schichten. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1965); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000)

Lambzig-Reichenbacher Sattel [*Lambzig-Reichenbach Anticline*] — NE-SW orientierte Antiklinalstruktur im Südabschnitt des → Netzschkauer Halbhorstes mit Ablagerungen der ordovizischen → Phycoden-Gruppe im Kern. /VS/

Literatur: J. HOFMANN (1961)

Lamellenanhydrit [*Lamellar Anhydrite*] — spezielle, zur feinstratigraphischen Gliederung genutzte Faziesausbildung des → Werra-Anhydrits (z.B. im Südharzvorland). /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1957); R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976); R. MEYER (1977); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Lamerden-Subformation [*Lamerden Member*] — untere lithostratigraphische Einheit der → Trochitenkalk-Formation (Basis → Oberer Muschelkalk) im Bereich von Westthüringen. Lithostratigraphisches Äquivalent: Gelbe Basischichten mit Hornsteinbank /TB/

Literatur: R. ERNST (2018)

Lampersdorf-Einheit → Lampersdorf-Subformation.

Lampersdorf-Subformation [*Lampersdorf Member*] — obere Untereinheit der → Rochlitz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Abb. 31.2), bestehend aus Ignimbriten mit einer dunkelroten Grundmasse, in der hellrote, unter 1 cm große Bimsfetzen enthalten sind. Gegenüber anderen Vorkommen des Rochlitzer Ignimbrits ist die abweichende petrographische Ausbildung sowie die regional isolierte Lage am Nordrand des Eruptivkomplexes kennzeichnend. Synonym: Lampersdorf-Einheit. /NW/

Literatur: H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H. WALTER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); H. WALTER (2012)

Lanceolaten-Schichten [*Lanceolata Beds*] — in der (meist älteren) Literatur zur Kreide-Stratigraphie Ostdeutschlands häufig zu findende Bezeichnung für den stratigraphischen Abschnitt des tieferen Maastrichtium mit Vorkommen von *Belemnella lanceolata*. Synonym: Lanceolaten-Senon. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kma1**

Literatur: I. DIENER (1966); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997)

Lanceolaten-Senon → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide nach dem Vorkommen von *Belemnella lanceolata* häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Unter-Maastrichtium. Synonym: Lanceolaten-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krSL**

Landberg-Basalt [*Landberg basalt*] — am Nordrand des Tharandter Eruptivkomplexes auftretender, von Tuffen unterlagerter Deckenrest eines Nephelinbasaltes des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän-Grenzbereich), der als nördlichstes Vorkommen jungvulkanischer Gesteine westlich der Elbe betrachtet wird. Unter der Lavadecke sind fluviatile tertiäre Sande und Kiese nachgewiesen worden, für die auf der Grundlage einer mit den → Thierbach-Schichten im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets vergleichbar starken Kleberitführung (>35%) in der Schwermineralassoziaton ein oberoligozänes (oder miozänes?) Alter der Sedimente vermutet wird. Bestimmt wurde für den Basalt ein K-Ar-Alter von 11,3 Ma. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); B. ROHDE & K. STEINIKE (1981); W. ALEXOWSKY (1994); P. SUHR in G. STANDKE (2008a, 2011a); P. SUHR & K. GOTH (2011)

Landenium → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands nur selten anzutreffende Bezeichnung für die obere Stufe des → Paläozän. Synonym: Landen-Stufe. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpald**

Landen-Stufe → Landenium.

Landeskronen-Basalt der ... [*Landeskronen Basalt*] — in Nord-Süd-Richtung getreckter blaugrauer Olivin-Augit-Nephelinit des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän) am Südostrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs südwestlich von Görlitz (Höhe: 419,4 m NN). Die Grundmasse besteht vorzugsweise aus Augit, Nephelinit und Magnetit. Absolute Altersdaten zeigen Werte um 35-27 Ma. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufgelassener Basaltsteinbruch („Ratssteinbruch“) am Nordhang der Landeskronen. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978, 1982); H. PRESCHER et al. (1987); W. ALEXOWSKY (1994); D. LEONHARDT (1995); L. EISSMANN (1997c); J. BÜCHNER et al. (2015)

Landgraben-Störung [*Landgraben Fault*] — NW-SE streichende Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle; nordöstliche Grenzstörung des → Fuhne-Horstes. /HW/

Literatur: R. KUNERT (2001)

Landhaus-Quarzit [*Landhaus Quartzite*] — variszisch deformierter heller magnetitführender Quarzschiefer im Liegendabschnitt (→ Mühlhausen-Subformation) der → oberkambrischen → Körnerberg-Formation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. Bedeutender Tagesaufschluss: Straßenanschnitt 500 m westlich Erlbach/Vgtl. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Landhaus-Schichten → ältere Bezeichnung für → Körnerberg-Formation.

Landsberger Porphyry → Landsberger Rhyolith.

Landsberger Quarzporphyry → Landsberger Rhyolith.

Landsberger Rhyolith [*Landsberg Rhyolite*] — weitflächig von Schichtenfolgen des → Känozoikum überlagerter, meist bräunlichroter oder hellgrauroter großporphyrischer granitporphyrischer Alkali-Feldspat-Rhyolith im Ostabschnitt der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes („Unterer Hallescher Porphyry“), begrenzt im Westen vom kleinporphyrischen → Petersberg-Rhyolith. Die initiale lakkolithische Platznahme des Rhyoliths erfolgte in Schichtenfolgen der → Wettin-

Subformation (hohes → Stefanium C). Die mikrogranitische Grundmasse besteht im Wesentlichen aus Orthoklas, Albit bis Oligoklas, etwas Biotit und Erz. Als Einsprenglinge kommen insbesondere Biotit, Plagioklas, Orthoklas und Quarz sowie die Akzessorien Zirkon und Apatit vor. Der mittlere Phenocrystgehalt beträgt 26%, die Größe der Kalifeldspäte liegt zwischen 20 mm und 40 mm. Betont wird wiederholt der intrusive Charakter des Rhyoliths. $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ -Datierungen ergaben einen Wert von 301 ± 3 Ma b.p., der stratigraphisch dem Grenzbereich → Gzhelium/Asselium der internationalen Standardskala bzw. der → Stefanium/Unterrotliegend-Grenze der mitteleuropäischen Gliederung entspricht. Die radiometrischen Alter vererbter Zirkonkerne aus dem Rhyolith mit Werten von 2101 Ma b.p. bzw. 2373 Ma b.p. geben Hinweise auf den Bau des tieferen paläoproterozoischen Untergrunds (→ Halle-Kristallinkomplex; Abb. 4) in diesem Gebiet. Der Landsberger Rhyolith steht mit dem → Löbejüner Rhyolith im Untergrund des Nordteils von Halle sowie nördlich Halle in unmittelbarer Verbindung. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen am Rive-Ufer in Halle. Synonym: Landsberger Porphyry; Landsberger Quarzporphyry. /HW/

Literatur: W. STEINER (1960); M. SCHWAB (1965); R.A. KOCH (1975); R.A. KOCH & H.J. SEYDEWITZ (1977); M. SCHWAB (1977); H.-K. LÖFFLER & H.J. SEYDEWITZ (1978); W. KNOTH et al. (1994); W. KUNERT (1995b); R. KUNERT (1998); F. EIGENFELD (1999); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); C. BREITKREUZ & A. MOCK (2001); C. BÜCHNER et al. (2001b); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING & M. KOCH-MOECK (2006); C. BREITKREUZ et al. (2007); B.-C. EHLING (2008a, 2008d); C. BREITKREUZ et al. (2009); V. VON SECKENDORFF (2012); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Landsberg-Naunhofer Störung [*Landsberg-Naunhof Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung, die aus dem Zentralabschnitt der → Halleschen Scholle über den Südwestrand des → Delitzscher Plutonitmassivs (Abb. 30.1) bis in den Bereich des → Nordsächsischen Antiklinoriums reicht und dort die tektonische Grenze zwischen dem → Neoproterozoikum des Antiklinoriums und dem → Rotliegend des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes bildet. Die Störung wird am Südwestkontakt des → Delitzscher Plutonitmassivs durch Magnetik und Gravimetrie scharf abgebildet. Ihre südöstliche Fortsetzung innerhalb des Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes findet die Bruchstruktur in der → Naunhof-Colditz-Geringswalder Störung. /HW, NW/

Literatur: D. LEONHARDT (1995); G. MARTIKLOS et al. (2002); I. RAPPSILBER (2003)

Landvermessers Ruh: Findling ... → Teufelsstein-Findling.

Lange Berg-Störung → Langer Berg-Störung.

Langebach-Schichten [*Langebach Beds*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Bereich des → Thüringer Waldes, Teilglied der → Möhrenbach-Formation, bestehend aus einer 200 m bis ca. 500 m mächtigen Abfolge von quarzarmen und felsitischen Rhyolithen, unterlagert von Andesiten mit unterschiedlichem Einsprenglingsbestand. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER (2006)

Langebergquarzit → Langer Berg-Quarzit.

Langebrück: Holstein-Vorkommen von ... [*Langebrück Holsteinian*] — pollenstratigraphisch gesichertes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der → Elbezone nördlich Dresden. /EZ/

Literatur: G. SCHUBERT & M. SEIFERT (1977)

Langenbacher Konglomerat/Sandstein [*Langenbach Conglomerate/Sandstone*] — bis 250 m mächtige Konglomerat-Sandstein-Serie innerhalb der sog. → Silbach-Formation des → Unterrotliegend der → Schleusinger Randzone. Nach der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald zur → Goldlauter-Formation gestellt (Tab. 13.1). Bedeutender Tagesaufschluss: Felsklippen am Ausgang des Ansbachtals bei Waldau. Synonym: Langenbacher Sandstein. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSLGcL**

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Langenbacher Sandstein → Langenbacher Konglomerat/Sandstein.

Langenbach-Wechselagerung [*Langenbach Alteration*] — Wechselagerung von Konglomeraten und Sandsteinen des → Unterrotliegend (→ Goldlauter-Formation) der → Schleusinger Randzone. Entspricht Teilen des → Langenbacher Konglomerats/Sandsteins der älteren lithostratigraphischen Gliederung des → Unterrotliegend im → Thüringer Wald (Tab. 13.1). Bedeutender Tagesaufschluss: Felsklippen am Ausgang des Ansbachtals bei Waldau. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSLGsL**

Literatur: H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003, 2012); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Langenbach-Unterkoskauer Störung [*Langenbach-Unterkoskau Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung am Südostrand der → Bergaer Antiklinoriums, die die → Pausa-Mühltruffer Synklinale im Südwesten begrenzt. /TS/

Literatur: H.-J. BERGER (2008a)

Langenberg-Riff [*Langenberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Langenberg-Störung → Langer Berg-Störung.

Langenberg: Uranerz-Vorkommen ... [*Langenberg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs (Abb. 36.10). Synonym: Erzvorkommen Katharina. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Langenbogener Boden [*Langenbogen soil*] — fossiler Bodenhorizont (Pseudogley) im periglaziären Raum am Nordostrand der → Mansfelder Mulde westlich von Halle (mittleres Saaletal), der stratigraphisch in den Zeitraum zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) gestellt wird (Tab. 31). Das Hangende bilden Parabraunerden der oberpleistozänen → Eem-Warmzeit. Der Boden dokumentiert nach floristischen und faunistischen Befunden eine Wärmephase (→ „Treene-Warmzeit“?) in einem Niveau, das in den weiter nördlich gelegenen Galzialgebieten Sachsen-Anhalts und Brandenburgs wiederholt Anlass für kontroverse Diskussionen gegeben hat. Synonym: Langenbogener Pseudogley. /TB/

Literatur: R. KUNERT & M. ALTERMANN (1965); A.G. CEPEKT (1968); W. KNOTH (1995); D. MANIA (1997); W. NOWEL (2003a)

Langenbogener Pseudogley → Langenbogener Boden.

Langenbrückenberg-Folge → Langenbrückenberg-Formation.

Langenbrückenberg-Formation [*Langenbrückenberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Ordovizium (und ?höheren → Kambrium) im → Elbtalschiefergebirge und mit Äquivalenten im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (Tab. 5), unteres Teilmglied der ehemals ausgeschiedenen → Mühlbach-Nossen-Gruppe (sog. → Phyllitische Einheit), bestehend aus einer 250-700 m, max. 800 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten Quarzphylliten, feinkörnigen Quarziten und feldspatführenden Quarzphylliten mit Einlagerungen eines → Turmalingranit-Mylonitgneises (478 ± 6 bis 509 ± 11 Ma b.p.) im Elbtalschiefergebirge bzw. von Serizitgneisen (482 ± 23 bis 486 ± 4 Ma b.p.) sowie Phyllit-Quarzit-Serizitgneis-Wechsellagerungen (Metarhyolithoide und deren Tuffe) im Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge. Der Serizitgneis führt in quarzreicher Matrix perthitischen Alkalifeldspat und albitreichen Plagioklas als granophyrische Verwachsungen in Kataklasten, die auf eine vulkanische Genese hinweisen. Im Liegendabschnitt der Formation tritt ein heller Basalquarzit (→ Langenbrückenberg-Quarzit) auf. Oft wird die Langenbrückenberg-Formation mit der → Altwaldenburg-Formation (mit → Auenbach-Quarzit) des nordwestlichen → Granulitgebirgsschiefermantels bzw. der → Unteren Frauenbachquarzit-Formation (mit → Hirschberg-Quarzit) des → Thüringischen Schiefergebirges parallelisiert. Die → Mittelsächsischen Störung begrenzt die Formation im Liegenden. Synonym: Langenbrückenberg-Folge. /EZ/

Literatur: F. WIEDEMANN (1958); K. PIETZSCH (1962); M. KURZE (1970); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990), M. KURZE et al. (1992); U. LINNEMANN (1994); M. GEHMLICH et al. (1996, 1997b, 1997e); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE (1997a, 1997c); M. GEHMLICH et al. (1998); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); M. KUPETZ (1999); U. LINNEMANN et al. (2000); O. KRENTZ et al. (2000); M. GEHMLICH (2003); M. TICHOMIROVA (2003); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); H.-J. BERGER et al. (2008f, 2011f); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Langenbrückenberg-Quarzit [*Langenbrückenberg Quartzite*] — 100-120 m mächtiger variszisch deformierter Horizont von meist plattigen hellgrauen feldspatführenden Quarzitschiefern und fein- bis mittelkörnigen Quarziten im Liegendabschnitt der tiefordovizischen (und ?hochkambrischen) → Langenbrückenberg-Formation im → Elbtalschiefergebirge sowie mit Äquivalenten im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge. Auch erfolgt gelegentlich eine Parallelisierung mit dem → Auenbach-Quarzit in der Nordwest-Umrahmung des → Granulitgebirges. /EZ/

Literatur: M. KURZE et al. (1992, 1997); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Langendorfer Becken [*Langendorf Basin*] — im Gebiet zwischen Regis-Breitingen/Hohenmölsen/Pegau/Meuselwitz (Westsachsen) tektonisch angelegte flache Senke mit starker Überprägung durch subrosive Vorgänge, die als Embryonalsenke des → „Weißeelsterbeckens“ betrachtet wird. Der bis 400 km² große Senkenbereich stellt das Akkumulationsgebiet der sog. Liegendfolge aus Älterem Liegendkies, → Langendorfer Ton, Jüngerem Liegendkies und → Sächsisch-Thüringischem Unterflöz dar. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004)

Langendorfer Ton [*Langendorf Clay*] — Tonhorizont des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) im

Liegendkieskomplex unterhalb des → Sächsisch-Thüringischen Unterflöz. Lithofaziell handelt es sich um einen 3-5 m, maximal bis 15 m mächtigen teils fetten, teils stark schluffigen und sandigen Ton und Schluff. Mit diesem verknüpft ist das bis maximal 3 m mächtige → Flöz x, das älteste Braunkohlenflöz innerhalb des → „Weißelsterbeckens“. /TB/

Literatur: A. BERKNER & P. WOLF (2004); L. EISSMANN (2004, 2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Langeneichstädt: Kiessand-Tagebau ... [*Langeneichstädt gravel open cast*] — Kiessand-Tagebau des → Pleistozän nordöstlich von Langeneichstädt am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal), genutzt als Biotop. Ein analoges Objekt ist der benachbarte Kiessand-Tagebau Langeneichstädt-Drösig des → Eozän. /TB/

Literatur: S. WANSA et al. (2003); P. KARPE (2004a)

Langeneichstädt-West: Mergel-Gruben ... [*Langeneichstedt-West marl pits*] — verbuschtes Biotop des → Unteren Muschelkalk am Nordostrand der → Querfurter Mulde südwestlich von Langeneichstädt südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). Ein analoges Objekt ist Langeneichstedt-Süd. /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Langeneichstädter Eisrandlage [*Langeneichstädt Ice Margin*] — im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (nordwestliches Geiseltal-Becken) sich in SE-NW-Richtung erstreckende, etwa 150-200 m Höhe erreichende Hügelkette, die als mögliche nordwestliche Fortsetzung der → Rückmarsdorfer Randlage des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän; Abb. 24.1) interpretiert wird. Im Bereich der vermuteten Eisrandlage wurde diskordant über Sanden und Kiesen des → Eozän ein Pleistozänprofil mit glazilimnischen Beckenschluffen und –sandten, schräggeschichteten sandigen Kiesen mit Geröllführung (Feuersteine, Hallesche Porphyre, nordisches Material u.a.) sowie Bildungen einer generell etwa 2-4 m, lokal bis 12 m mächtigen Grundmoräne (Langeneichstädter Grundmoräne) aus hellbraunem Geschiebemergel mit teilweise mächtigen glazifluviatilen Einschaltungen nachgewiesen. /TB/

Literatur: S. MENG & S. WANSA (2008)

Langenfeldium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten verwendeter Begriff einer regionalen stratigraphischen Einheit des → Tertiär (hohes Mittelmiozän bis tiefes Obermiozän) von Nord- und Mitteldeutschland. Synonym: Langenfeld-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmil**

Langensalza 7/56: Bohrung ... → Bad Langensalza 7/56: Bohrung ...

Langensalza: Sole ... [*Langensalza salt brine*] — Sole-Vorkommen (Heilwasser) im Raum Bad Langensalza-Nord 2 im Bereich der → Struktur Langensalza/Nordthüringen. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Langensalza: Erdgas-Lagerstätte ... [*Langensalza gas field*] — im Jahre 1935 im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Bereich der → Struktur Langensalza im → Buntsandstein und → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. Die Lagerstätte ist auf durch den → Zechstein migrierte Kohlenwasserstoffe zurückzuführen, die sich im Buntsandstein-Speicherkomplex unter dem Barrierekomplex des → Oberen Buntsandstein erneut ansammelten (Lage siehe Nr. 5 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); H. KÄSTNER (1995); W.-D. KARNIN et al. (1998); J. PISKE

& H.-J. RASCH (1998); H. KÄSTNER (2003c); W. ROST & O. HARTMANN (2007); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Langensalza: Struktur ... [*Langensalza Structure*] — NW-SE streichende langgestreckte lokale Hochlage im → Suprasalinar des Tafeldeckgebirges im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit einer Amplitude von etwa 70 m (Abb. 25.1); lagemäßig annähernd deckungsgleich mit dem → Langensalzaer Gewölbe. /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Langensalza-Döllstädter Sattel → Langensalzaer Sattel.

Langensalzaer Gewölbe → Langensalzaer Sattel.

Langensalzaer Hochlage [*Langensalza Elevation*] — SW-NE streichende, vom → permotriassischen Tafeldeckgebirge des → Thüringer Beckens *s.l.* überlagerte permosilesische Hebungsstruktur zwischen → Saale-Senke im Südosten und → Mühlhäuser Becken im Nordwesten (Abb. 9; Abb. 9.3; Abb. 9.4), nordöstliches Teilglied der → Ruhla-Langensalzaer Hochlage bzw. zentrales Teilglied der → Spessart-Unterharz-Hochlagenzone. Synonym: Langensalzaer Schwelle. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Langensalzaer Mulde [*Langensalza Syncline*] NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde; südöstliches Teilglied der → Mühlhausen-Langensalzaer Mulde. /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL et al. (2002)

Langensalzaer Sattel [*Langensalza Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Kern der Struktur; lagemäßig annähernd deckungsgleich mit der → Struktur Langensalza (Lage siehe Abb. 32.2, Abb. 32.10). Synonym: Langensalza-Döllstädter Sattel. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Langensalzaer Schwelle → Langensalzaer Hochlage.

Langenstein-Badeborner Sattellinie → Quedlinburger Sattel.

Langenstriegis: Glimmerschieferzug von .. [*Langenstriegis Mica Schist Zone*] — NE-SW streichender, etwa 1000 m mächtiger, als ?unterkambrisch betrachteter Gesteinsverband an der Nordwestflanke der → Freiburger Struktur, bestehend aus einer Wechsellagerung unterschiedlicher Glimmerschieferarten (Glimmerschiefer, Feldspatglimmerschiefer, Quarzglimmerschiefer, Granatglimmerschiefer) mit Einlagerungen von Quarziten, Graphitschiefern, Quarz-Feldspatschiefern (Felsit), Muskowitgneisen und einzelnen Karbonathorizonten; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Formation A (→ Großvoigtsberg), Formation B (→ Bräunsdorf), Formation C (→ Lerchenberg/Viehwegbusch) und Formation D (→ Riechberg). Bedeutende Tagesaufschlüsse zwischen Siebenlehn und Langenstriegis. Synonym: Langenstriegis-Einheit.

/EG/

Literatur: J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); W. LORENZ *et al.* (1994); D. LEONHARDT *et al.* (1997); O. ELICKI *et al.* (2008); D. LEONHARDT *et al.* (2010), O. ELICKI *et al.* (2011)

Langenstriegiser Gangbezirk [*Langenstriegis vein district*] — Gangbezirk im westlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der postvariszischen Hämatit-Baryt-Assoziation und Baryt-Fluorit-Assoziation abgebaut wurden. Das Schwerspatvorkommen Langenstriefis-Hausdorf bildet des nordwestlichsten Ausläufer des → Freiburger Lagerstättendistrikts. In den bislang unverritz gebliebenen Bereichen unterhalb 50 m sind bis zu 9 Gänge bekannt. Optimistische Prognosen gehen von 2.080.000 t Schwerspat sowie 500.000 t Flusspat in diesem Gangbezirk aus. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA *et al.* (2008)

Langenstriegis-Einheit → Langenstriegis: Glimmerschieferzug von ...

Langer Berg-Quarzit [*Langer Berg Quartzite*] — etwa 100 m mächtige Serie von variszisch deformierten, teilweise konglomeratisch entwickelten Quarziten mit Basalkonglomerat an der Nordwestflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, meistens parallelisiert mit der ordovizischen → Unteren Frauenbachquarzit-Formation, zuweilen auch mit dem Basisquarzit der → Goldisthal-Formation an der Südostflanke des Antiklinoriums; mit Geröllen von Quarziten, Quarzen, Kieselschiefern, Grauwacken, Tonschiefern und Quarzporphyren. Altersbestimmungen an detritischen Zirkonen belegen Gondwana-relevante archaische sowie paläoproterozoische, neoproterozoische und kambrische Liefergebiete. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Langer Berg am Gasthaus Höhenblick bei Willmersdorf; Steinbruch am Langer Berg bei Herschdorf (Mbl. Königsee); auflässiger Steinbruch 200 m südöstlich des Sportplatzes Herschdorf; Tal der Weißen Schwarza bei Mellenbach/Glasbach. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbQL**

Literatur: A. SÖLLIG (1953); J. LEINHOS (1956); F. DEUBEL (1959); F. FALK (1966); P. BANKWITZ (1968); H. WIEFEL (1974, 1977); F. FALK & H. WIEFEL (1995); U. LINNEMANN (1996); E. BANKWITZ *et al.* (1997); T. KRAUSE & G. KATZUNG (1999); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN (2004a); U. LINNEMANN *et al.* (2007, 2008a, 2010c)

Langer Berg-Störung [*Langer Berg Fault*] — NE-SW streichende, steil nach Nordwesten einfallende variszische Störung (*strike slip*-Scherzone; Schrägaufschubung mit Horizontalverschiebungscharakter) an der Nordwestflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, an der → Neoproterozoikum im Südosten auf → Ordovizium im Nordwesten überschoben wird (Abb. 34.1). Synonym: Herschdorfer Störung. Alternative Schreibweisen: Lange Berg-Störung; Langeberg-Störung; Langenberg-Störung. /TS/

Literatur: H. WEBER (1955); F. DEUBEL (1959); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); P. BANKWITZ *et al.* (1998a); D. ANDREAS *et al.* (1996); D. ANDREAS (2014)

Langeröner-Becken [*Langeröner Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Südabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Langes Fenn/Wilhelmshorst: Weichsel-Spätglazial ... [*Langes Fenn/Wilhelmshorst Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des

→ Weichsel-Spätglazials (ab → Meiendorf-Interstadial) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Michendorf südwestlich Potsdam. /NT/

Literatur: H.M. MÜLLER (1971); S. WOLTERS (1999); J. STRAHL (2005)

Langes Luch-Becken [*Langes Luch Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Südostabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Langewald-Granitporphyr [*Langewald Granite Porphyry*] — postkinematischer variszischer (permosilesischer) Syenogranit am Ostrand der → Eisenacher Mulde, subvulkanisches Äquivalent des → Schillwand-Porphyr. Rb/Sr- und ⁴⁰Ar/³⁹Ar-Messungen ergaben Alter um 305 Ma b.p. bzw. 295,5 Ma b.p. (→ Stefaniun bis tieftes → Rotliegend). Charakteristisch ist eine NE-SW gerichtete kataklastische Überprägung mit einer Bruchfaltendeformation und einer auf flachen, druckschieferungsartigen Scherflächen erfolgte Lamprophyrinfiltration. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch im Tal nordnordöstlich von Langewald, südlich der Straße Etterwinden-Ruhla. Synonyme: Langewald-Rhyolith; Langewald-Syenogranit. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1987b); H. LÜTZNER et al. (1995); M. GOLL (1996); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (2003); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Langewald-Rhyolith → Langewald Granitporphyr

Langewald-Syenogranit → Langewald Granitporphyr.

Langhagen: Blockpackung ... [*Langhagen bouldary deposit*] — westlich des Malchiner Sees nordöstlich Krakow am See (nördliches Mecklenburg-Vorpommern) während des → Pleistozän am Rande des Inlandeises erfolgte natürliche Anreicherung größerer Geschiebe. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Langhagen: Endmoränengabel von ... [*Langhagen end moraine fork*] — Endmoränengabel des Pommerschen Vorstoßes im Zebtralbereich der → Nordostdeutschen Senke, wo → Malchiner Lobus im Südosten und → Krakower Lobus im Nordwesten aufeinandertreffen. Die Moränengabel setzt sich oberflächlich vorwiegend aus Geschiebemergel zusammen. Im Gabelbereich sind auch sandig-kiesige Bildungen sowie östlich Langhagen am Krevtsee Blockpackungen eingeschaltet. /NT/

Literatur: D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003)

Langhagen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Langhagen gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich westlich des Malchiner Sees (Westmecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Langhe → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Langhium

Langhennersdorfer Störungszone [*Langhennersdorf Fault Zone*] — annähernd Nord-Süd streichende Störungszone, die sich vom Nordostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs bis an die → Flöha-Querzone verfolgen lässt. /EG/

Literatur: M. HAUPT & W. CONRAD (1991);

Langhium [*Langhian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 2,15 Ma (15,97-13,82 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilglied des → Mittelmiozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Die Ablagerungen des Langhium werden im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke von einem höheren Teil der → Malliß-Formation, der → Bockup-Formation sowie der basalen → Pritzier-Formation vertreten. In der Lausitz gehören im Wesentlichen die Ablagerungen der → Welzow-Subformation zum Langhium. Im Raum der → Leipziger Tieflandsbucht sind die Schichtenfolgen des Langhium der quartären Erosion zum Opfer gefallen. Paläogeographisch reicht das Spektrum von der marinen bis zu paralischen Entwicklung. Synonym: unteres Mittelmiozän; alternative Schreibweise: Langhe. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmlg**

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1960); H. AHRENS & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER et al. (1987); W. ALEXOWSKY et al. (1989); C. STRAUSS (1991); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); J. HAUPT (1996); W.v.BÜLOW (2000); W. KRUTZSCH (2000a); G. STANDKE (2001); G. STANDKE et al. (2002); D. LOTSCH (2002b); H. JORTZIG (2003); A. KÖTHE (2003); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); K. GÜRS et al. (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2011a, 2011b); **L. STOTTMEISTER (2012a)**; M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION; Redaktion: M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018b); N. PFEIFFER (2018)

Langobardium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene obere Unterstufe des → Ladinium (→ Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Als absolutes Alter des Langobardium werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 232 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tril**

Langsdorfer Kiessand-Lagerstätte [*Langsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich am Südwestrand von Tribsees (Nordwestmecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Langsettium [*Langsettian*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Westfalium der westeuropäischen Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 2-3 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~316,5 bis ~307 Ma b.p.); entspricht dem → Westfalium A. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version. Synonym: Westfalium A. *Literatur:* M. MENNING et al. (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING et al. (1997, 2000); V. WREDE et al. (2002); M. MENNING et al. (2005d); J. KULLMANN (2005); H.-G. HERBIG (2005b); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING et al. (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Längsplattungshorizont [*Längsplattung Horizon*] → lithofazielle Einheit der Unteren Fischschuppen-Schichten (→ -Subformation der → Warburg-Formation) im Westabschnitt des → Thüringer Beckens /TB/

Literatur: R. ERNST (2018)

Languedocium [*Languedocian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Celtiberium (→ Mittelkambrium). Diese Einheit wird insbesondere im südlichen Europa ausgeschieden. In der ostdeutschen Literatur bislang nur wenig (und dann lediglich für Korrelationszwecke) verbreitet

Literatur: O. ELICKI (2015)

Lanke: Kiessand-Lagerstätte ... [*Lanke gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentralabschnitt des Landkreises Barnim (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Lanke-Wuken Becken [*Lanke-Wuken Furrow*] — Nordost-Südwest gestreckte kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Nordwest-Abschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Lappwald-Mulde [*Lappwald Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle zwischen → Allertal-Zone im Nordosten und → Offlebener Sattel im Südwesten mit flächenhafter Verbreitung von → Keuper und → Lias; bei Biere wurde eine kleine antiklinalartige Aufwölbung von → Muschelkalk nachgewiesen (Abb. 28.1). Quartäre Sedimente kommen sehr lückenhaft vor und sind meist nur wenige Meter mächtig. In halotektonischer Hinsicht wird die Synklinalstruktur häufig als sekundäre Randsenke des → Allertal-Salzstocks betrachtet. Gelegentlich wird angenommen, dass die präsalinare Oberfläche der schollenartigen Mulde durch tiefe Sockelstörungen nach WSW versetzt und teilweise eingekippt wurde. Durch Bohrungen konnte nachgewiesen werden, dass in dieser Randseke (primär oder sekundär?) Unterer und Mittlerer Buntsandstein fehlen (→ Bohrung Subherzyn 102/62; → Bohrung Morsleben 3/89), was zu unterschiedlichen paläogeographischen und paläotektonischen Interpretationen führte. Die Mächtigkeit des Zechsteins geht lokal bis unter 100 m zurück. In der Bohrung Morsleben 3/89 wurde im Bereich der Mulde das → Rotliegend in einer Teufe von 969,5 m erbohrt. Synonym: Lappwald-Scholle *pars.* /SH/

Literatur: G. SCHULZE (1962a); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); K.-B. JUBITZ et al. (1991); H.-G. RÖHLING (1991); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); C. ERMLICH (1993); G. BEST (1996); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004, 2004b); G. BEUTLER et al. (2007); L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); D. BALZER (2007); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); A. EHLING & H. SIEDEL (2011)

Lappwald-Scholle [*Lappwald Block*] — regionalgeologische Einheit im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2.1), die sich bei insgesamt flacher Lagerung der mesozoischen Schichtenfolge von Ost nach West in die → Lappwald-Mulde, den → Heiligendorf-Sommersdorfer Sattel und die → Helmstedter Ostmulde gliedert. /SH/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); L. STOTTMEISTER (2005); C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Lappwald-Störung [*Lappwald Fault*] — annähernd Nordwest-Südost streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Bereich der → Allertal-Zone im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle. /SH/
Literatur: C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007)

laramische Bewegungen [*Laramic movements*] — epirogenetische Bewegungen im Zeitraum vom → Campanium bis zum Ende des → Paläozän, die im Bereich der → Nordostdeutschen Senke zu Inversionserscheinungen (Senkungen und Hebungen) und damit zu einem wiederholten Wechsel von Transgressionen und Regressionen mit anschließenden Abtragungen führten. Ausdruck dieser Bewegungen sind mehrfach auftretende Schichtlücken (z.B. → Nennhausen-Formation des höheren Maastrichtium diskordant über spät-subherzynisch bis früh-laramisch disloziertes Mesozoikum) sowie halokinetisch unterstützte Struktur- und Randsenkenbildungen. Generiert wurden bedeutende Strukturelemente wie die → Rügen-Senke, der → Grimmener Wall, die → Mecklenburgische Senke oder der → Prignitz-Lausitzer Wall. /NS/
Literatur: I. DIENER & D. LOTSCH (1968); R. KUNERT (1998d); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); L. STOTTMEISTER (2007b); H.-J. BRINK (2012); G. BEUTLER *et al.* (2012)

laramische Diskordanz → durch → laramische Bewegungen generierte Diskordanzflächen im → Tafeldeckgebirgsstockwerk der → Nordostdeutschen Senke.

Laskau-Quaschwitz Sattel [*Laskau-Quaschwitz Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im → Dinantium des Nordabschnitts des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Neustädter Faltenzone. /TS/
Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Lastauer Devon [*Lastau Devonian*] — im Bereich des nördlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels auftretendes mächtiges Vorkommen von Quarzkeratophyren des höheren → Devon. Gerölle dieses Quarzkeratophyrs wurden in oberdevonischen Konglomeraten bei Koltzschen nachgewiesen. Durch Tiefbohrungen konnte das Lastauer Devon im Liegenden von Rotliegend-Einheiten des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes bis in das Gebiet zwischen Colditz und Bad Lausick nachgewiesen werden (Abb. 6). /GG/
Literatur: H. LEITERITZ (1957); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); M. KURZE *et al.* (2008)

Lastauer Porphyry [*Lastau Porphyry*] — Porphyry des → Unterrotliegend am Südrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, Teilglied der → Kohren-Formation. /NW/
Literatur: L. EISSMANN (1970); F. EIGENFELD (1978); T. WETZEL *et al.* (1995)

Lastauer Tuff [*Lastau Tuff*] — Tuffhorizont der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend am Südrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, Teilglied der → Kohren-Formation. Synonym: Unteres Tuffrotliegend *pars.* /NW/
Literatur: F. EIGENFELD (1978); T. WETZEL *et al.* (1995)

Latdorf → oft genutzte Kurzform von → Latdorfium. In der älteren geologischen Literatur Ostdeutschlands häufig anzutreffende Bezeichnung für die unterste Stufe des → Oligozän; oft als Synonym von Unteroligozän i.e.S verwendet, gelegentlich jedoch auch als höheres Obereozän betrachtet.

Latdorfer Tertiärbecken [*Latdorf Tertiary Basin*] — in einer Grabenstruktur versenktes und von jungeozenen Sedimenten überlagertes Vorkommen von kontinentalen Serien des → Bartonium (oberes → Mitteleozän) im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle östlich von Bernburg (Lage siehe Abb. 23). Den Hauptbestandteil der Schichtenfolge

bildete ein unterschiedlich mächtiger, schon im 19. Jahrhundert weitestgehend ausgekohelter Braunkohlenhorizont. /SH/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); G. MARTIKLOS (2002a)

Latdorfium [*Latdorfian*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Priabonium (Obereozän) bis tieferen → Rupelium (Unteroligozän), zutage ausstreichend unter anderem im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke bei Bernburg (→ Latdorfer Tertiärbecken), untergliedert in Untere Latdorf-Schichten (an der Basis flachmarine Grobsande und Kiese bzw. Glaukonitsande, höher glaukonitführende Feinsande, Schluffe und Tone, untergeordnet Mittel- bis Grobsande) und Obere Latdorf-Schichten (an der Basis örtlich ein Transgressionskonglomerat, darüber Grünsande und Grünsandmergel mit Glaukonitsandlagen). Die sog. Latdorf-Schichten zeichnen sich durch eine besonders reiche Molluskenfauna aus. Daneben kommen zahlreiche weitere Makro- und Mikrofaunenreste (mit letztmaligem Nachweis von Großforaminiferen) vor. Insgesamt wird die Latdorf-Fauna als eine Warmwasserfauna von vorherrschend eozänem Charakter betrachtet. Das klassische Latdorfium besteht aus zwei Parasequenzen, die sich insbesondere durch Pteropoden-Events gut voneinander abgrenzen lassen. Als absolutes Alter werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 34 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolul./SH/**

Literatur: D. SPIEGLER (1958); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); K. NUGLISCH & D. SPIEGLER (1991); H. BLUMENSTENGEL (1998); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); AR. MÜLLER (2008, 2013); W. KRUTZSCH (2011); A. MÜLLER (2013); ; A. MÜLLER *et al.* (2014); G. STANDKE (2015); R. JANSEN *et al.* (2018)

Latdorf-Schichten → Latdorfium.

Laubach-Granit [*Laubach Granite*] — in die neoproterozoische → Frohnberg-Formation südöstlich des → Kernzone-Komplexes im Bereich des Schwarzburger Antiklinoriums intrudierter stark chloritisierter cadomischer Granit, dessen Alter mit 533 ± 4 Ma b.p. (höheres → Ediacarium) angegeben wird (Abb. 34.1). /TS/

Literatur: M. GEHMLICH *et al.* (1996, 1997); U. LINNEMANN *et al.* (2000); M. GEHMLICH (2003); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b, 2010)

Laubster Rinne [*Laubste Channel*] — NW-SE streichende bis ca. 100 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum nördlich Drebkau), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ins → Aquitanium (unteres Untermiozän), und damit auch der für die Braunkohlenerkundung bedeutsame → Zweite Miozäne Flözkomplex des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht vornehmlich aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994)

Laubusch: Braunkohlentagebau ... [*Laubusch brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Lauta mit einer Größe von 3216 Hektar, in dem Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) im Zeitraum von 1953-1972 abgebaut wurden. Nach Flutung des Tagebaus entstand der „Erikasee“/LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998)

Laubusch-Nardt: Störungsgebiet ... [*Laubusch-Nardt dislocation area*] — Gebiet von Dislokationen des → Pleistozän im → Braunkohlentagebau Laubusch, gekennzeichnet durch eine klassische Hindernisstauchung an Aufragungen des Grundgebirges (Koschenberg, Steinberg). Vermutet wird eine Wechselwirkung zwischen glazigener Dynamik und endogener Tektonik. Typisch sind mehrere Aufstauchungs- und Aufsattelungszonen in den kohleführenden Schichten des → Tertiär. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Laubuscher Tertiärvorkommen [*Laubusch Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets zwischen Hoyerswerda im Südosten und Senftenberg im Nordwesten. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Lauchgrund: Granit vom Oberen ... → Lauchgrund-Granit

Lauchgrund-Granit [*Lauchgrund Granite*] — spät- bis postkinematischer xenolithreicher variszischer Monzogranit am Nordostrand der → Wintersteiner Scholle südlich von Tabarz. Bestandteil des → Thüringer Hauptgranits (Abb. 33.2). Bedeutender Tagesaufschluss: Bärenbruch-Graben im Oberen Lauchgrund. Synonyme: Lauchgrund-Granodiorit; Granit vom Oberen Lauchgrund. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuGrL**

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1957); W. NEUMANN (1964b); C.-D. WERNER (1964, 1969, 1970, 1974); J. WUNDERLICH (1989, 1995); D. ANDREAS et al. (1996); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); D. ANDREAS (2014)

Lauchgrund-Granodiorit → Lauchgrund-Granit.

Lauchgrund-Sedimente → basale Sedimentserie der → Georgenthal-Formation im Gebiet von Tabarz, bestehend aus grauen, grob- bis feinkörnigen Grauwacken und Ton- bis Siltsteinen mit 20-60 cm mächtigen Steinkohlennestern. Heute meist zu den → Öhrenkammer-Sedimenten gestellt. Bedeutender Tagesaufschluss: Oberer Lauchgrund bei Georgenthal. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1974); D. ANDREAS (2014)

Lauchhammer: Braunkohlentagebau ... [*Lauchhammer brown coal open cast*] — Auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Lauchhammer, in dem Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995b)

Lauchhammer-Ost Moldavite [*Lauchhammer-Ost Moldavites*] — Fundstelle teils glazigen gestauchter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation südwestlich Senftenberg (→ Klettwitzer Hochfläche). /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Lauchhammer-Ost: Tertiärvorkommen von ... [*Lauchhammer-Ost Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets unmittelbar südwestlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Lauchhammer: Tonvorkommen von ... [*Lauchhammer clay deposit*] — Bändertonvorkommen des → Pleistozän im südlichen Randbereich von Brandenburg. /NT/

Literatur: T. HÖDING et al. (1995)

Lauchhammer-West: Tertiärvorkommen von ... [*Lauchhammer-West Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets unmittelbar südwestlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Lauchstädt: Kavernenspeicher ... [*Lauchstädt cavern storage*] — Untergrundspeicher (18 Salzkavernen) im Bereich der Merseburger Scholle mit einer Kapazität von ca. 7-8 Mrd. m³. /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Lauchstädt 51/1971: Bohrung ... [*Lauchstädt 547/1971*] — Tiefbohrung im Bereich der → Merseburger Scholle mit einer Endteufe von 1014,00 m, eingestellt in Schichtenfolgen der → Halle-Formation des → Rotliegend. Analoge Profile weisen auch die Bohrungen Lauchstädt 53/1971 (ET 1093,90 m) und Lauchstedt 54/1971 (ET 1090,50 m) auf. /TB/

Literatur: K. SCHUBERT (2014e)

Lauchstädter Störung → Bad Lauchstädter Störung.

Laudenbacher Gneis [*Laudenbach Gneiss*] — ältere Bezeichnung für am Granitkontakt (→ Trusetal-Granit) metablastisch veränderte Biotit-Oligoklas-Gneise (→ Heßleser Gneis, → Truse-Formation) nordöstlich der → Klinger Störung bei Laudenbach (→ Heßles-Schmalwasserstein-Gneis-Komplex). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorderberg bei Laudenbach; Aufschluss zwischen Laudenberg und Vorderberg nördlich Laudenbach. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); C.-D. WERNER (1964)

Laudenbacher Scholle [*Laudenbach Block*] — überwiegend von → Zechstein, lokal auch von → Buntsandstein bedeckte NW-SE streichende, etwa 1,5 km breite saxonische Leistenscholle am Südrand des → Ruhlaer Kristallins, begrenzt im Nordosten durch die → Klinger Störung, im Südwesten durch die → Stahlberg-Störung, im Nordwesten durch die → Heßleser Störung und im Südosten durch den Südabschnitt des → Westthüringischen Quersprungs (Abb. 33.2). Gebiet mit zahlreichen NW-SE bis WNW-ESE streichenden, bergmännisch bebauten Karbonat-Baryt-Fluorit-Gängen (Turmgang, Ebersroder Gang, Dachslöcher-Gang, Buchenberg-Gang u.a.). Synonym: Hühn-Scholle. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); R. HÄHNEL et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); H.J. FRANZKE (2012)

Lauenburger Ton [*Lauenburg Clay*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Elster-Spätglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit (Tab. 31), die den Übergang zu einer warmzeitlichen Sequenz der → Holstein-Warmzeit mit einer kontinuierlichen Abfolge von Pollenzonen sowie dem häufigen Auftreten von halophilen Diatomeen und Hystrichosphären einleitet. Auch Foraminiferen- und Ostracoden-Funde weisen auf marine Beeinflussungen hin. Der bis zu 250 m mächtige Horizont von Schluffen mit wechselnden Tongehalten, dessen Hauptverbreitungsgebiet im Westabschnitt des Nordostdeutschen Tieflandes (Südwestmecklenburg) liegt, kann nur lithofaziell eindeutig von älteren glazimarinischen Tonen unterschieden werden, wenn er grob gebändert und lagenweise ziegelrot gefärbt ist. Als Besonderheiten werden neben schluffigen Feinsandlagen gelegentlich Drift-Lagen, einzelne Gerölle und Xylite angetroffen. Der Lauenburger Ton besitzt auf Grund seiner typischen Ausbildung den Charakter eines Leithorizontes. Zeitliches Synonyme: Lauenburg-Schichten; Frankfurter Ton. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

qLT

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); N. RÜHBERG et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995);

K.-H. RADZINSKI et al. (1997); A.G. CEPEK (1999); W.v.BÜLOW (2000a); L. LIPPSTREU (2002a); J. STRAHL & R. ZWIRNER (2002); U. MÜLLER (2004a); L. LIPPSTREU (2006); A. BÖRNER (2007); K. HAHNE et al. (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Lauenburg-Nostorf: Salzstock ... → Nostorf: Salzstock ...

Lauenburg-Schichten → Lauenburger Ton.

Lauensteiner Gneis → Teilglied des cadomischen → Lauenstein-Fürstenwalder Gneises.

Lauensteiner Granit → Sachsenhöhe-Granit.

Lauensteiner Horst [*Lauenstein Horst*] — annähernd Ost-West konturierte Horststruktur im Westabschnitt des → Gräfenthaler Horstes mit Schichtenfolgen der ordovizischen → Phycodenschiefer-Formation. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1992)

Lauenstein-Fürstenwalder Gneis → Fürstenwalder Gneis.

Laupiner Sande → Laupin-Formation.

Laupin-Formation [*Laupin Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tortonium (unteres Obermiozän), die im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke regional weitgehend auf die Randsenke des → Salzstocks Lübtheen (Südwestmecklenburg) beschränkt ist (Tab. 30). Die Einheit besteht aus einer paralicht entwickelten, etwa 80-90 m mächtigen Abfolge von kalk- und fossilfreien schräggeschichteten Quarzsanden, die zum Hangenden hin größer werden und in deren höheren Teil die stark xylitischen Braunkohlenflöze „Hohen Woos“ (bzw. ihre schluffigen Äquivalente) auftreten. Der Geröllbestand weist auf fluviatilen Transport aus nordöstlicher Richtung hin. Bemerkenswert sind Verkieselungen von Fossilien aus dem gotländischen Paläozoikum. Im Hangendabschnitt der Formation sind bis zu drei, teilweise stark xylitische Braunkohlen-Flözchen eingeschaltet. Als absolutes Alter der Laupin-Formation werden 8,5 Ma angegeben. Synonyme: Laupin-Member; Laupin-Schichten; Laupiner Sande. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiLAN**

Literatur: D. LOTSCH (1981); J. HAUPT (1996); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); G. STANDKE et al. (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); G. STANDKE et al. (2005); W.v. BÜLOW (2006); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Laupin-Member → Laupin-Formation.

Laupin-Schichten → Laupin-Formation

Laupiner Sande → Laupin-Formation.

Lausche: Phonolith an der ... → Waltersdorfer Phonolith.

Lauschenstein-Schichten → Lauschenstein-Subformation.

Lauschenstein-Subformation [*Lauschenstein Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet), oberstes Teilglied der → Phycodenschiefer-Formation, bestehend aus einer durchschnittlich 550 m mächtigen feingeschichteten Wechsellagerung von variszisch deformierten Siltschiefern und grobsiltig-sandigen Quarziten; Gliederung in Obere

Lauschenstein-Subformation (150-300 m) mit dunkelgrauer bis schwarzer Färbung der Tonschiefer und Untere Lauschenstein-Subformation (300-350 m) mit grünlichgrau gefärbten Tonschiefern (Abb. 34.3). Bedeutsam ist ein Graptolithenfund (*Araneograptus* cf. *murrayi* HALL) in der Unteren Lauschenstein-Subformation, der als biostratigraphischer Beleg für ein → Tremadocium-Alter der Ablagerungen gewertet wird. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen in zwei auflässigen Steinbrüchen an der Straße durch den Görützgrund von Steinheid bis zur Einmündung in das Steinach-Tal; Stützmauer der Eisenbahngleisanlage bei Unterlauscha. Synonym: Lauschenstein-Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPSL**

Literatur: H. WIEFEL (1974, 1977); H. LÜTZNER et al. (1986); T. HEUSE et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H. LÜTZNER & M. MANN in E. BANKWITZ et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a, 2008a)

Lausche-Quadersandstein → Lausche-Sandstein.

Lausche-Sandstein [*Lausche Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Range einer Subformation, mittleres Teilglied der → Waltersdorf-Formation des Ober-Turonium/Unter-Coniacium der → Elbtal-Gruppe im Bereich des Zittauer Gebirges, bestehend aus einer Folge von mittel- bis grobkörnigen, meist dickbankigen und massiven marinen Sandsteinen. Die Mächtigkeiten liegen bei 60-70 m. Der Lausche-Sandstein wird häufig mit dem → Rathewalde-Sandstein des Elbsandsteingebirges parallelisiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nördlicher Hang der Lausche; westlich des Lausche-Gipfels am Dreiecker. Synonym: Lausche-Quadersandstein. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); B. NIEBUHR et al. (2007); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); K.-A. TRÖGER (2011b); B. NIEBUHR et al. (2020)

Lauschützer Tone [*Lauschütz clays*] — Tonhorizont des → Oberen Elsterium des → Mittelpleistozän im Gebiet von Ostbrandenburg zwischen Eisenhüttenstadt und Guben (Tab. 31). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968); L. LIPPSTREU (2002a, 2006)

Läuseberg Sattel [*Läuseberg Anticline*] — NW-SE streichende kleine saxonische Antiklinalstruktur an der Grenze von → Treffurt-Plauer Scholle im Süden und → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Norden im Einflussbereich der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone östlich Arnstadt. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Lausick-Rochlitzer Störung [*Lausick-Rochlitz Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur, die sich als Teilglied bzw. als südöstliche Verlängerung der → Röthaer Störung vom Nordostrand der → Bornauer Mulde bis an den Südrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes verfolgen lässt. /TB, NW/

Literatur: G. FREYER et al. (2008, 2011)

Laußig: Kiessand-Lagerstätte ... [*Laußig gravel sand deposit*] — ehemalige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südöstlich von Bad Dübau, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. Synonym: Kiesgrube Laussig. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Lausitz 104/61: Bohrung ... [*Lausitz 104/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung nordöstlich Cottbus mit einem Richtprofil des → Schilfsandsteins der → Stuttgart-Formation des Jura. Analoge Profile schlossen im gleichen Raum auch die Bohrungen Tauer 5/68 und Tauer 101/65 auf. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2010)

Lausitz 106: Bohrung ... [*Lausitz 106 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Malm. /NS/

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Lausitz-Magdeburger Urstromtal → Lausitzer Urstromtal *pars*.

Lausitzer Abbruch [*Lausitz Fault*] — NW-SE streichende, wahrscheinlich bereits jungpaläozoisch angelegte und saxonisch wiederholt reaktivierte Tiefenstörung am Nordostrand der → Lausitzer Scholle, oft definiert als südöstliches Teilglied im System des sog. → Mitteldeutschen Hauptabbruchs (Lage siehe Abb. 40.1). Die Störung bildet in ihrem Südostabschnitt die Trennfuge zwischen dem variszisch deformierten → Paläozoikum des → Görlitzer Synklinoriums im Südwesten und dem jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirge der → Nordsudetischen Senke im Nordosten, in ihrem Nordwestabschnitt die Grenze zwischen dem → Niederlausitzer Antiklinalbereich im Südwesten und der → Lausitzer Triasscholle im Nordosten. Die Sprunghöhe des meist als Abschiebung interpretierten Abbruchs nimmt von Südosten in Richtung Nordwesten kontinuierlich ab. Nordwestlich Calau verliert er zunehmend an Bedeutung und spaltet sich in mehrere parallel zueinander verlaufende Einzelstörungen auf. Die leicht bogenförmige Längserstreckung zwischen Rothenburg im Südosten und Luckau im Nordwesten beträgt mehr als 100 km. Zahlreiche NE-SW gerichtete Querstörungen versetzen den Lausitzer Abbruch. Die Hauptbewegungen erfolgten im Zeitraum zwischen → Buntsandstein und → Oberkreide (→ Turonium), bei denen die → Nordsudetische Senke gegenüber der → Lausitzer Scholle um mindestens 1000-1200 m abgesenkt wurde. Jüngste Bewegungen sind noch in der → Spremberg-Formation des Untermiozän nachweisbar. Postmiozäne Aktivitäten weisen nur noch Versatzbeträge im Dekameter-Bereich auf. Obermiozäne bis pliozäne Ablagerungen in vorgelagerten Gräben (Gräben von Weißwasser, Nochten, Kausche, Calau) wurden lediglich um 10-25 m versetzt, wobei der nordöstlich liegende Block jeweils abgesenkt wurde. Lokal bilden Schichtenfolgen des → Zechstein und der → Trias im Störungsbereich eine Aufrichtungszone. Eine überregionale NE-SW gerichtete miozäne Kompressionsphase führte zum mehrfachen Versatz der Störung. Synonyme: Lausitzer Hauptabbruch; Lausitzer Störung. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); E. GEISSLER *et al* (1987); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995b); M. GÖTHEL (1999, 2001); O. KRENTZ (2001); H.-J. BEHR *et al.* (2002); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); V. LORENZ *et a.* (2003); O. KRENTZ (2008); W. STACKEBRANDT (2008); J. KOPP *et al.* (2010); O. KRENTZ (2011); J. KOPP *et al.* (2012); J. KOPP (2015a, 2015b); J. KOPP *et al.* (2015)

Lausitzer Antiklinalzone → Lausitzer Antiklinorium.

Lausitzer Antiklinorium [*Lusatian Anticlinorium*] — am Ostrand der → Sächsisch-Thüringischen Großscholle sich in NW-SE-Richtung erstreckende cadomisch-variszische Antiklinalstruktur, begrenzt im Südwesten durch die → Lausitzer Überschiebung und die → Westlausitzer Störung, im Nordosten durch den → Lausitzer Abbruch bzw. die

→ Innerlausitzer Störung; im Nordwesten wird die Struktureinheit durch die → Finsterwalder Störungszone gegen die → Doberluger Synklinale abgegrenzt, im Südosten findet sie auf tschechischem und polnischem Territorium im Isergebirgs-Riesengebirgs-Block ihre Fortsetzung (Abb. 40). Am Aufbau des Antiklinoriums sind in seinem nördlichen Abschnitt (→ Niederlausitzer Antiklinalbereich) nichtmetamorphe sowie anatektisch veränderte, an Ost-West streichenden Achsen gefaltete Serien des → Neoproterozoikum (→ Lausitz-Hauptgruppe), in seinem südlichen Abschnitt (→ Oberlausitzer Antiklinalbereich) cadomische Granodiorite (→ Lausitzer Granodioritkomplex) beteiligt. Die offensichtlich lineamentäre Grenze zwischen beiden Abschnitten verläuft in SW-NE-Richtung von Ottendorf-Ockrille über Kamenz bis in die Gegend von Knappenrode östlich Hoyerswerda und wird heute abschnittsweise durch die → Hoyerswerdaer Störung nachgezeichnet. Der Internbau ist quer zur Längerstreckung der Struktureinheit orientiert. Zuweilen erfolgt eine Interpretation der Einheit als Terrane. Eine morphologische Hebung des Lausitzer Antiklinoriums wird ab dem mittleren Tertiär angenommen. Dabei erfolgte eine generelle Abdachung verbunden mit einer Zertalung der Hochfläche sowie eine Umstellung des Flusssystem, mit der eine weitgehende fluviatile Aufschotterung im Vorland einherging, wobei deren zeitliche Einordnung allerdings häufig Schwierigkeiten bereitet. Synonym: Lausitzer Antiklinalzone. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956a); G. SCHWAB & M. SCHWAB (1957); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); G. HIRSCHMANN (1966); A. PESCHEL *et al.* (1973); W. KRAMER *et al.* (1977); A. PESCHEL (1977); H. BRAUSE (1990); J. EIDAM *et al.* (1990, 1991, 1992); H. KEMNITZ & G. BUDZINSKI (1994); A. KRÖNER *et al.* (1994); D. LEONHARDT (1995); G. RÖLLIG *et al.* (1995); U. LINNEMANN (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995b); G. BURMANN *et al.* (1997); H. BRAUSE *et al.* (1997); W. KRAMER & W. SEIFERT (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); J. KOZDRÓJ *et al.* (2001); O. KRENTZ (2001a); H.-J. BERGER (2002b); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); M. TICHOMIROWA (2002, 2003); R. LOBST *et al.* (2004); U. LINNEMANN (2004a); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); G. ZULAUF *et al.* (2004); H. LINDNER *et al.* (2006); R. WALTER (2007); H. KEMNITZ (2007); U. LINNEMANN *et al.* (2007, 2008a); J.-M. LANGE *et al.* (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008b); T. VOIGT (2009); J. KOPP *et al.* (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011b); A. GERTH *et al.* (2017)

Lausitzer Becken- und Heideland [*Lusatian basin and heath land*] — Bezeichnung für ein intensiv zertaltes und durch zahlreiche Becken (→ Sornoer Becken, → Becken von Lug u.a.) gegliedertes flachwelliges saalezeitliches Hochflächengebiet im Bereich der Niederlausitz, begrenzt durch die Niederungsgebiete des → Baruther Urstromtals im Norden und des → Lausitzer Urstromtals im Süden und Westen. /NT /

Literatur: M. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a)

Lausitzer Block → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die positiven gravimetrischen Anomalien des → Bernsdorf-Kamenzer Schwerehochs, des → Schwerehochs von Hillmersdorf-Sonnenwalde sowie des → Schwerehochs von Dahme; auch wird der Begriff zuweilen als Synonym von → Lausitzer Massiv verwendet.

Lausitzer Braunkohlenrevier [*Lusatian brown coal district*] — ehemals wirtschaftlich bedeutsames Gebiet der Braunkohlenerkundung und -förderung mit zahlreichen Braunkohlentagebauen im östlichen Teil Ostdeutschlands, gegliedert in den Niederlausitzer Braunkohlendistrikt und den Oberlausitzer Braunkohlendistrikt (Lage siehe Abb. 23.6). Der Niederlausitzer Distrikt liegt zwischen Luckau – Finsterwalde – Elsterwerda im Westen und der Staatsgrenze zu Polen im Osten. Die Nordgrenze bildet die Linie Lübben – Cottbus – Peitz – Guben, die Südgrenze verläuft von Lauchhammer über Hoyerswerda bis Niesky. Die Flöze des

Niederlausitzer Braunkohlendistrikts zeichnen sich durch eine primär relativ weiträumige Verbreitung aus, die allerdings durch jungtertiäre und quartäre Erosionsprozesse stark zergliedert wurde. Entwickelt sind generell fünf Niveaus miozäner Braunkohlenflöze, von denen jedoch nur der heute aufgelassene → Erste Miozäne Flözkomplex (Lausitzer Oberflöz) sowie der gebietsweise noch abgebaute, ca. 8-14 m mächtige → Zweite Miozäne Flözkomplex (Lausitzer Unterflöz) wirtschaftliche Bedeutung besaßen bzw. noch besitzen. Die Flöze sind im Südabschnitt des Reviers bei durchschnittlichen Deckgebirgsmächtigkeiten von 30 m im Allgemeinen einheitlicher aufgebaut und mächtiger; nach Norden tauchen sie unter zunehmend mächtigen und oft glazial deformierten Deckschichten ab, was ihre bergwirtschaftliche Gewinnung erschwert. Der Bergbau begann in der Lausitz vor etwa 200 Jahren und erreichte während der DDR-Zeit seine höchsten Förderraten. Im Jahre 1889 förderten Tagebaue und Schächte etwa 3,5 Mio t Braunkohle, 1912 lag die Förderung bei ca. 65 Mio t und 1988 wurden im gleichen Revier 310 Mio. t Rohbraunkohle aus 17 Tagebauen abgebaut. Das Revier stellte damit den Hauptenergielieferanten der DDR dar. Negativer Nebeneffekt dieses intensiven Bergbaus im Übertagebetrieb war eine gebietsweise dramatische Zerstörung der Kulturlandschaft sowie die erforderliche Verlagerung zahlreicher Wohngebiete. Die Kohle weist in der Regel geringe Asche- und Schwefelgehalte auf und besitzt gute Brikettiereigenschaften; zudem ist sie für die Herstellung von Braunkohlen-Hochtemperaturkoks und für die Druckvergasung gut geeignet. Darüber hinaus diente sie auch der Bitumenextraktion und vor allem der Erzeugung von Elektro- und Wärmeenergie. Mit Stand 2007 waren nur noch drei Tagebaue des Reviers in Betrieb (Cottbus-Nord, Jänschwalde und Welzow-Süd), wobei sich die Nutzung der Braunkohle neben geringfügigen Anteilen an Brikettierung und Wärmeerzeugung fast ausschließlich auf die Verstromung konzentriert. Der Aufschluss neuer bzw. die Erweiterung noch bestehender Tagebaue wird in Anbetracht der sich zuspitzenden Weltwirtschafts-Rohstoffsituation gegenwärtig erneut diskutiert. In Brandenburg beliefen sich die 2015 bekannten geologischen Vorräte an Braunkohle auf ca. 80 Milliarden Tonnen. Im Oberlausitzer Braunkohlendistrikt konzentrierte sich der flächenmäßig eng begrenzte Kohleabbau auf das → Berzdorfer Becken sowie das → Zittauer Becken (Tagebau Olbersdorf). Eine tektonisch bedingte verstärkte Senkungstendenz innerhalb dieser Becken führte zu Kohlemächtigkeiten bis >100 m. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL *et al.* (1994); W. NOWEL (1995a); G. STANDKE (1995); C. DREBENSTEDT (1998); F. BROSE (2002); H. JORTZIG & P. NESTLER (2002); M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); TH. HÖDING & P. NESTLER (2015); K. STANEK *et al.* (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017)

Lausitzer Flaschenton [*Lusatian Flaschenton*] — Komplex von vier durch Sand- und Kiessandschichten getrennten Tonhorizonten der → Mühlrose-Subformation (→ Rauno-Formation des → Obermiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets im Hangenden des → Ersten Miozänen Flözkomplexes, aufgeschlossen unter anderem in den Braunkohlentagebauen → Nochten und → Welzow. Entsprechend werden ein → Nochter Flaschenton und ein → Welzower Flaschenton unterschieden. Weitere Varietäten kommen im angrenzenden Umfeld vor. Lithogenetisch werden die Tone generell als Staubeckenabsätze definiert. Nach biostratigraphischen Untersuchungen (Sporomorphen) sind unterschiedliche obermiozäne Florenbereiche nachweisbar, wobei Übergänge bis ins → Pliozän nicht ausgeschlossen werden. /NT/

Literatur: C. STRAUSZ (1991); G. STANDKE (2000); D. WÜSTRICH *et al.* (2002); G. STANDKE (2008a, 2015)

Lausitzer Flözhorizont: Dritter ... → Dritter Miozäner Flözkomplex.

Lausitzer Flözhorizont: Erster ... → Erster Miozäner Flözkomplex.

Lausitzer Flözhorizont: Viertes ... → Viertes Miozäner Flözkomplex.

Lausitzer Flözhorizont: Zweites ... → Zweites Miozäner Flözkomplex.

Lausitzer Flözkomplex → zusammenfassende Bezeichnung für Ersten bis Vierten Lausitzer Flözhorizont.

Lausitzer Granit → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massiv

Lausitzer Granodioritkomplex → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massiv.

Lausitzer Granodioritmassiv → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massiv.

Lausitzer Granit-Granodiorit-Massiv [*Lusatian Granite-Granodiorite Massif*] — aus cadomischen Granodioriten und Anatexiten aufgebaut, ein Gebiet von etwa 100x50 km einnehmender Intrusivkomplex im Südostteil des → Lausitzer Antiklinoriums, begrenzt im Südwesten durch die → Lausitzer Überschiebung und den Südabschnitt des Nordastes der → Westlausitzer Störung (→ Großenhainer Störung), im Nordosten durch die → Innerlausitzer Störung (Abb. 40.1). Westlich der → Lausitzer Überschiebung treten innerhalb der → Elbezone, zumeist überlagert von Schichtenfolgen der → Oberkreide, substanziell ähnliche granodioritische Gesteine auf, die eine westwärtige Verbreitung des Granodioritkomplexes bis an die südliche → Westlausitzer Störung südlich Dresden belegen. Der Komplex setzt sich aus mehr als 30 Einzeltypen zusammen, die das Ergebnis jeweils eigenständiger Intrusionen sind. Nach makroskopischen Merkmalen werden allgemein drei unterschiedlichen Granodiorittypen ausgeschieden: (1) klein- bis mittelkörnige, zahlreiche Xenolithe führende Zweiglimmergranodiorite im Zentralteil des Komplexes, die als aus der → Lausitzer Grauwacke (insbesondere → Kamenz-Gruppe) hervorgegangene Anatexite betrachtet werden; (2) räumlich an (1) gebundene mittelkörnige Muskowit- und Biotit-führende Granodiorite bis Tonalite, die durch blastische Kalifeldspatkristalle porphyrische Texturen aufweisen; (3) mittel- bis grobkörnige Biotit-führende Granodiorite mit typisch magmatischem, teilweise porphyrischem Gefüge in den Randzonen des Komplexes (ehemals untergliedert in → Demitzer Granodiorit im Westen und → Seidenberger Granodiorit im Osten). Kennzeichnend sind beträchtliche Variationen in den Elementgehalten der Granodiorite, die wahrscheinlich vor allem durch eduktbezogene Heterogenitäten hervorgerufen werden. Nach Feldbeobachtungen (Ausbildung von Intrusivkontakten) wird eine Altersfolge von (1) über (2) zu (3) vermutet. Dies steht annähernd im Einklang mit Zirkondatierungen, die bei ehemals großen Streubreiten zwischen ca. 580 Ma b.p. und 530 Ma b.p. heute bei 542 ± 3 Ma b.p. fixiert werden und damit insgesamt einen generellen Wert im Grenzbereich Neoproterozoikum/Kambrium ergeben. Unter Berücksichtigung der ursprünglich stärker variierenden Daten wurde für die Lausitzer Scholle ein mehrstufiger Schmelzprozess bei der Intrusion der Granodiorite abgeleitet. In die Granodiorite und teilweise auch in deren Rahmen aus kontaktmetamorphen oberproterozoischen Schichten intrudierten kleinere Vorkommen variszischer Granite (→ Stolpener Granit, → Königshainer Granit, → Arnsdorfer Granit). Kennzeichnend für den Granodioritkomplex ist das Auftreten zahlreicher, vorwiegend einige Dezimeter bis 5 m, im Extremfall bis 100 m mächtiger saurer, intermediärer und basischer Gänge. Ihr Streichen ist im Westteil NW-SE, im Zentralabschnitt stark variierend und im Ostteil NE-SW. Alle rhyolitischen, rhyodazitischen und dazitischen Gänge werden konventionell als variszisch betrachtet. Älter sind teilweise die

mafischen Gänge (Spessartite, Gabbros, Norite), die neben Werten um 260 Ma b.p. (→ Rotliegend) auch solche von 400 Ma b.p. (→ Unterdevon) aufweisen. Die tektonische Überprägung des Granodioritkomplexes erfolgte durch eine annähernd NW-SE gerichtete zonale transpressive Zerschneidung. Die entsprechenden Bewegungsbahnen werden durch eine unterschiedlich starke kataklastisch-mylonitische Deformation der Granodiorite charakterisiert. Diese großteils wahrscheinlich variszische deformativ Beanspruchung ist insbesondere im östlichen Teil sowie im Randbereich zur → Elbezone ausgeprägt. Das Verbreitungsgebiet der oberflächennah anstehenden und damit für eine wirtschaftliche Nutzung geeigneten Komponenten des Granit-Granodioritmassivs erstreckt sich in der Oberlausitz von Großröhrsdorf bis nach Zittau bzw. Görlitz. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Wartenberg-Straße in Dresden (geologisches Naturdenkmal); Steinbruch am Südosthang des Hochsteins nordwestlich von Königshain; Steinbruch am Heideberg bei Döbschütz; Steinbruch Bauersberg südöstlich von Plisskowitz; Steinbruch Oberottendorf; Steinbrüche am Klosterberg bei Demitz-Thumitz; Horkenberg bei Kittlitz; Teufelskanzeln bei Wilthen; Steinbruch Kindisch (Ortslug Rauschwitz); Steinbruch Laucha 2 km westlich Köbau. Synonyme: Lausitzer Granit; Lausitzer Granodiorit; Lausitzer Granodiorit-Massiv; Oberlausitzer Antiklinallbereich *pars*; Ostlausitzer Granodiorit *pars*; Westlausitzer Granodiorit *pars*; Seidenberger Granodiorit *pars*; Lausitzer Zweiglimmergranodiorit; Demitzer Granodiorit *pars*. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. MÖBUS (1964a); G. HIRSCHMANN (1965, 1966); G. MÖBUS & G. SCHWAB (1966); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); G. HIRSCHMANN (1970); J. EIDAM (1988); D. KORICH & J. EIDAM (1989); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); J. EIDAM et al. (1990, 1991); F. SCHUST (1991); J. EIDAM et al. (1992); A. KRÖNER et al. (1994); F. SCHUST (1994); J. EIDAM et al. (1995); J. HAMMER (1996); U. LINNEMANN et al. (1998); J. HAMMER et al. (1999); F. SCHUST (2000); O. KRENTZ et al. (2000); R. LOBST et al. (2001); M. TICHOMIROVA (2001); J. EIDAM et al. (2001); A. MÜLLER et al. (2001); K.P. STANEK et al. (2001); O. KRENTZ (2001a); M. LAPP (2001a); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); M. GEHLICH (2003); R. LOBST et al. (2004); P. ROTHE (2005); U. LINNEMANN et al. (2007); H.-J. BERGER et al. (2008b); U. LINNEMANN et al. (2008a, 2008b); H.-J. BERGER et al. (2011b); K. STANEK (2015); H. BECKER (2016); H. SCHUBERT (2017); A. GERTH et al. (2017)

Lausitzer Grauwacke → veraltete Bezeichnung für die Gesteinsserien der → Lausitz-Hauptgruppe, die heute noch vereinzelt als Kurzform verwendet wird.

Lausitzer Grauwackeneinheit → Lausitz-Hauptgruppe.

Lausitzer Grauwackenformation → Lausitz-Hauptgruppe.

Lausitzer Grauwackenserie → Lausitz-Hauptgruppe.

Lausitzer Grenzwall [*Lusatian Grenzwall*] — generell NW-SE streichender, vielfach in zwei parallel zueinander verlaufenden Teilen gegliederter Höhenrücken am Nordrand des → Lausitzer Becken- und Heidelandes (Abb. 24.1, Abb. 24.5), bestehend aus einem heterogen zusammengesetzten, überwiegend aus saalezeitlichem Material, untergeordnet aber auch elsterzeitlichen und tertiären Schollen bestehender Endmoränenzug, der den Maximalvorstoß des saalezeitlichen Eises im Lausitzer Raum während des → Warthe-Stadiums dokumentiert (→ Lausitzer Randlage). Von Südost nach Nordwest werden fünf Endmoränenbögen unterschieden, die den Rand des ehemals lobenförmig vorstoßenden Inlandeises nachzeichnen: → Muskauer Faltenbogen (auch elsterzeitlich interpretiert!), → Spremberger Lobus, → Drebkau-Aldöberner Lobus, → Drehna-Luckauer Lobus und → Luckau-Golßener Lobus.

Die Grundmoräne des Lausitzer Grenzwalls ist über weite Strecken als Satzendmoräne mit zwei nahe hintereinander verlaufenden Blockpackungen entwickelt. Im Norden des Grenzwalls schließen von Ost nach West das → Bagenz-Jocksdorfer Becken, das → Altdöberner Becken und das → Luckauer Becken an. In diesem Hinterlandgebiet sind bisher 29 Vorkommen der → Eem-Warmzeit palynologisch nachgewiesen worden, sodass der Grenzwall den Charakter einer Seengrenzmoräne besitzt. Im Westen geht der Grenzwall in den → Niederen Fläming über (→ Fläming-Randlage). Die Geländehöhen liegen zwischen 100 m und 161 m NN. Häufig wird der → Muskauer Faltenbogen als östliches Teilglied des → Lausitzer Grenzwalls betrachtet. Dem Lausitzer Grenzwall südlich vorgelagert ist das → Lausitzer Urstromtal. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässige Kiessandgrube am Finkenberg nördlich der Ortslage Babben (Blatt Fürstlich-Drehna); alte Kalkgruben in der Herrschaft Drehna bei Kleinbahren; Flaschentongruben von Crinitz und Umgebung (Tongrube Gahroer Buchheide, Magertongrube Gahro, Dachziegeleigrube Crinitz). Synonyme: Niederlausitzer Grenzwall; Lausitzer Randlage; Jüngerer Saale-Gürtel *pars.* /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1965b, 1967, 1968); F. MAUDREI (1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); L. WOLF *et al.* (1992); L. LIPPSTREU *et al.* (1994a, 1994b); A.G. CEPEK *et al.* (1994); W. NOWEL (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995, 1997); L. LIPPSTREU (2002b); W. NOWEL (2003a); J.H. SCHROEDER (2003); W. LEMKE & R.O. NIERMEYER (2004); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); A. SONNTAG (2006); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); O. JUSCHUS (2010); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); W. STACKEBRANDT (2015a); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Lausitzer Grenzwall: Vorlandsander des ... [*Lusatian Grenzwall Sander*] — Sanderkomplex des → Drenthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglanzials im Bereich des südlichen Vorlandes des → Lausitzer Grenzwalls. Synonym: Vorlandsander des Niederlausitzer Grenzwalls. /NS/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Lausitzer Hauptabbruch → Lausitzer Abbruch

Lausitzer Hauptflöz → Zweiter Miozäner Flözkomplex.

Lausitzer Hochlage [*Lausitz High*] — annähernd Ost-West streichendes vulkanitarmes bis vulkanitfreies Gebiet des → Unterrotliegend im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, belegt durch die Bohrungen → Buchholz 6/62, → Luckenwalde 1/80 und → Guben 2/62; südliche Begrenzung des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1995)

Lausitzer Hochscholle → Lausitzer Scholle.

Lausitzer Masse → Lausitzer Massiv.

Lausitzer Massiv [*Lausitz Massif*] — NW-SE streichende regionalgeologische Einheit im Ostabschnitt des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, die das → Lausitzer Antiklinorium als Kernstück, das → Görlitzer Synklinorium an dessen Nordostrand sowie das → Torgau-Doberluger Synklinorium am Nordwestrand umfasst. Die Grenzen bilden im Südwesten die → Westlausitzer Störung bzw. die → Lausitzer Überschiebung, im Norden und Nordwesten das Einsetzen der permosilesischen Bedeckung im Bereich der → Lausitzer Monoklinale nördlich des → Torgau-Doberluger Synklinoriums und im Nordosten der → Lausitzer Abbruch. Die Granitintrusionen im Lausitzer Massiv werden hauptsächlich auf den

Zeitraum des → Westfalium (315-305 Ma) festgelegt. Im Südosten findet das Massiv auf tschechischem und polnischem Territorium im stärker deformierten und höhermetamorphen Isergebirgs-Riesengebirgs-Block seine Fortsetzung. Synonyme: Lausitzer Scholle; Lausitzer Masse; Lausitzer Block. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956a); G. SCHWAB & M. SCHWAB (1957); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); G. HIRSCHMANN (1966); H. BRAUSE (1990); J. EIDAM *et al.* (1990, 1991, 1992); D. LEONHARDT (1995); G. RÖLLIG *et al.* (1995); U. LINNEMANN (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995b); H. BRAUSE *et al.* (1997); J. KOZDROJ *et al.* (2001); O. KRENTZ (2001a); H. LINDNER *et al.* (2006); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); H.-J. BERGER *et al.* (2008a); J. ULRICH *et al.* (2009); U. LINNEMANN *et al.* (2010b); H. BEER (2010f); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011a); J. KOPP (2015b); K. STANEK (2015); J. BÜCHNER *et al.* (2015); A. GERTH *et al.* (2017)

Lausitzer Moldavite [*Lusatian Moldavites*] — in den (?)plio-pleistozänen Schottern von → Ottendorf-Okrilla des → Senftenberger Elbelaufs vorkommende, mit dem Einschlag des Nördlinger Ries-Meteoriten im → Langhium (unteres Mittelmiozän) in Verbindung gebrachte Tektite. Entsprechende Geröllkomponenten wurden auch in den Typusschottern des Senftenberger Elbelaufs auf der Raunoer, der Welzower und der → Klettwitzer Hochfläche bei Senftenberg sowie weiteren Moldavitvorkommen der Lausitz (→ Bautzener Elbelauf) gefunden. Diskutiert wird, ob die für die stratigraphische Einstufung der Schotter des Senftenberger Elbelaufs bedeutsamen Gerölle dem primären Geröllbestand angehören oder umgelagert sind. /LS/

Literatur: R. ROST *et al.* (1979, 1980); H. WAGNER (1987); J.-M. LANGE (1990, 1994); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); J.-M. LANGE & P. SUHR (1999); V. BOUSKA & J.-M. LANGE (1999); W. GÖTHEL (2004); M. HURTIG (2017)

Lausitzer Oberflöz → Miozäner Flözkomplex: Erster

Lausitzer Permotrias-Platte → Lausitzer Triasscholle.

Lausitzer Randlage [*Lusatian Ice Margin*] — NW-SE streichende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der Niederlausitz (Südostbrandenburg/Nordostsachsen), morphologisch nachgezeichnet durch den → Lausitzer Grenzwall (Abb. 24.1). In Richtung Westen findet die Lausitzer Randlage in der sog. → Werbig-Petkuser Randlage ihre Fortsetzung. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1976); W. NOWEL (1995); L. LIPPSTREU (2002b); J.H. SCHROEDER (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); M. KUPETZ (2015)

Lausitzer Schiefergebirge → in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für → Görlitzer Synklinorium.

Lausitzer Scholle [*Lausitz Block*] — NW-SE streichende, bereits alt angelegte und saxonisch ausgestaltete Hebungsstruktur im Nordwestabschnitt der Sudeten-Großscholle, nordwestliches Teilglied der → Lausitz-Riesengebirgs-Scholle, abgegrenzt im Südwesten durch die → Lausitzer Überschiebung bzw. die → Westlausitzer Störung von der → Elbezone, im Nordosten durch den → Lausitzer Abbruch von der → Lausitzer Triasscholle; im Nordwesten mehr oder weniger bruchloses Abtauchen unter das permomesozoische Tafeldeckgebirge im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 3). Charakterisiert wird die Scholle insbesondere durch den großflächigen Austrich von sedimentären und magmatischen Einheiten des cadomisch-variszischen Grundgebirgsstockwerks. Ablagerungen des → permosilesischen

Übergangsstockwerks sind als Restvorkommen an den Rändern erhalten geblieben (→ Permokarbon von Horka, → Permokarbon von Schlieben, → Rotliegend der → Weißiger Senke), lokal treten auch Schichtenfolgen des → Tafeldeckgebirges auf (Osteil des → Düben-Torgauer Grabens). Lockersedimente des → Känozoikum sind insbesondere im Nordabschnitt der Scholle weit verbreitet, im Südteil kommen gehäuft auch Vulkanite und Tuffe vor. Bedeutsame Strukturelemente der Lausitzer Scholle sind (von Nordwesten nach Südosten) das verdeckte → Prettiner Plutonit-Teilmassiv (→ Herzberg-Züllsdorfer Granit), das → Torgau-Doberluger Synklinorium, der → Niederlausitzer Antiklinalbereich und der → Oberlausitzer Antiklinalbereich (→ Lausitzer Granodioritkomplex). Im Nordosten wird das → Görlitzer Synklinorium noch zur Lausitzer Scholle gezählt. Nach tiefenseismischen Indikationen stellt die Lausitzer Scholle (westliches „Lugikum“) eine gegenüber dem → Erzgebirgs-Antiklinorium (östliches → Saxothuringikum i.e.S.) eigenständige Krusteneinheit dar. Andere Kriterien (z.B. unterschiedliche Merkmale tief- und subkrustaler Xenolithe sowie paläozoischer mafischer Magmatite) stützen diese These. Spaltspurenuntersuchungen zur postvariszischen thermotektonischen Entwicklung ergeben Apatit-Spaltspurenalter im Bereich von etwa 35 Ma bis 210 Ma mit einer Betonung kretazischer Werte. Ausgehend vom tektonischen Modell, das Abkühlalter auf Hebung und Denudation zurückführt, sind für die Lausitzer Scholle wesentliche tektonische Bewegungen von der Oberkreide bis ins Alttertiär belegbar. Diese Habungsprozesse führten regional zur Eroion der Schichtenfolgen des Mesozoikum Synonyme: Lausitzer Hochscholle; Lausitzer Block; Lausitz-Riesengebirgs-Scholle *pars*; Lausitzer Massiv *pars*. /LS/Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956a); G. SCHWAB & M. SCHWAB (1957); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); G. HIRSCHMANN (1966); H. BRAUSE (1967, 1969a); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); H. BRAUSE (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H.-J. BEHR et al. (1994); D. LEONHARDT (1995); G. RÖLLIG et al. (1995); U. LINNEMANN (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995b); H. BRAUSE et al. (1997); U. LINNEMANN et al. (1999); W. KRAMER & W. SEIFERT (2000); J. KOZDRÓJ et al. (2001); O. KRENTZ (2001a); C. TONK et al. (2004); R. LOBST et al. (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); R. WALTER (2007); U. LINNEMANN et al. (2007); H.-J. BERGER et al. (2008b, 2011b); M. MESCHÉDE (2015); K. STANEK (2015); J. BÜCHNER et al. (2015); K. STANEK et al. (2016); A. GERTH et al. (2017)

Lausitzer Schuttfächer → Lausitzer Schwemmfächer.

Lausitzer Schwemmfächer [*Lusatian Fan*] — während der untermiozänen → Spremberg-Formation (Älterer Lausitzer Schwemmfächer) bzw. der obermiozänen → Rauno-Formation (Jüngerer Lausitzer Schwemmfächer) vom → Böhmisches-Mitteldeutsches Festland nach Norden in Richtung auf das → Niederlausitzer Tertiärgebiet geschüttete fluviatile bis ästuarine Sedimente, die zu einem nordwärtigen Zurückdrängen der marinen Räume bis in das Gebiet südlich von Berlin führten. Die Schwemmfächersedimente bestehen aus einer Wechselfolge von überwiegend grauen, bräunlich-grauen und grünlichen Tonen, Schluffen, Sanden und Kiesen, die häufig die für das festländische Bildungsmilieu typischen stabilen Schwermineralassoziationen enthalten. Im Grenzbereich zwischen der festländischen und der marin-brackischen Sedimentation entwickelten sich paralische Sumpfmoores, die zur Bildung von Braunkohlenflözen führten. Synonym: Lausitzer Schuttfächer. /LS, NT/ Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); E. GEISSLER et al. (1987); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE (2008a, 2011a); R. KÜHNER et al. (2015)

Lausitzer Schwemmfächer: Nördlicher ... → Lübbenau-Subformation.

Lausitzer Schwerehoch [*Lusatian Gravity High*] — NW-SE gestrecktes Schwerehochgebiet im Ostabschnitt des Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (→ Lausitzer Scholle) mit Höchstwerten von >30 mGal (Abb. 25.12), im Südwesten begrenzt durch die → Elbezone, im Nordosten durch die → Ostbrandenburgisch-Nordsudetische Senke, nach Norden taucht es allmählich unter das Tafeldeckgebirge der → Nordostdeutschen Senke ab. Als Ursache des Hochs werden neben der saxonisch generierten heutigen Hochlage des → Lausitzer Antiklinoriums insbesondere reflexionsseismisch nachgewiesene Aufwölbungen mehrerer basischer Horizonte in Teufen zwischen 7 km und 19 km um bis zu 5-6 km angesehen. Eine explizite Hochlage der Mohorovicic-Diskontinuität konnte hingegen tiefenseismisch nicht nachgewiesen werden. Das Schwerehoch gliedert sich regional (von Süd nach Nord) in das → Bernsdorf-Kamenzer Schwerehoch, das → Schwerehoch von Hillmersdorf-Sonnenwalde, das → Schwerehoch von Dahme, → das Prierower Schwerehoch, das → Lieberoser Schwerehoch sowie das → Schwerehoch von Werder. Synonym: Lausitzer Schwereplusachse. /LS, NS/
Literatur: G. SIEMENS (1953); H. LINDNER (1972); W. CONRAD (1980); P. BORMANN et al. (1989); H. BRAUSE (1990); S. GROSSE et al. (1990); H.-J. BEHR et al. (1994); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996, 2001), A. MÜLLER et al. (2001); W. CONRAD (2002, 2010); G. GABRIEL et al. (2015)

Lausitzer Schwereplusachse → Lausitzer Schwerehoch.

Lausitzer Senke → Niederlausitzer Senke.

Lausitzer Störung → Lausitzer Abbruch.

Lausitzer Strom [*Lusatian River*] — im Bereich des mittelpleistozänen → Lausitzer Urstromtals seit dem Ende der → Saale-Kaltzeit sich ausgebildetes Flusssystem, in dem während des → Weichsel-Frühglazials die sog. Obere Talsandfolge bzw. (in den Nebenflüssen) die Höhere Niederterrasse, im frühen → Weichsel-Hochglazials die Tiefere Niederterrasse zur Ablagerung gelangten. Bemerkenswert ist der Nachweis mehrerer pollenanalytisch bestätigter Interstadial-Horizonte mit Torfen und Mudden. /LS, NT/
Literatur: L. WOLF (1964); A.G. CEPEK (1965); G. SCHUBERT (1979); L. WOLF & G. SCHUBERT (1991); L. WOLF & M. SEIFERT (1991); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994)

Lausitzer Tal → Lausitzer Urstromtal.

Lausitzer Talsandfolge: Ältere ... [*Older Lusatian valley sand sequence*]— Folge von 5-15 m mächtigen fluviatilen bis glazifluviatilen grobkörnigen bis kiesigen Sanden des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der Niederlausitz. Typisch ist eine dickbankige bogige Schräg- bis Kreuzschichtung sowie das Fehlen organogener Einlagerungen. Die Ältere Lausitzer Talsandfolge ist die wesentlichste Bildung des → Lausitzer Urstromtals. Synonym: Untere Talsandfolge. /NT, LS/
Literatur: A.G. CEPEK (1965b); L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Lausitzer Talsandfolge: Jüngere ... [*Younger Lusatian Valley Sand Sequence*]— Folge von 5-20 m mächtigen horizontal- und schräggeschichteten Feinsanden sowie Mittelsanden mit gelegentlichen kiesigen Grobsandbänken des → Weichsel-Frühglazials und des älteren → Weichsel-Hochglazials der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz. (→ Lausitzer Urstromtal), die häufig durch Überschwemmungs- und Stillwassersedimente aus humosen Schluff, Mudde und Torf getrennt sind. Das nur in schmalen, wenige zehner Meter breiten Linsen vorkommende organogene Material tritt sowohl in

autochthoner Lagerung als auch umgelagert auf. Lokal liegen 3 bis 6 dieser oft kryogen gestörten Schichten übereinander. Die Jüngeren Talsande sind keine eigentlichen Urstromtalbildungen, sondern Ablagerungen regionaler Fließgewässer. ¹⁴C-Datierungen von organogenen Bildungen belegen das weichselzeitliche Alter. Mehrfach konnten Einschaltungen interstadialer Bildungen des Weichsel-Frühglazials nachgewiesen werden. Synonym: Obere Talsandfolge. /NT, LS/
Literatur: A.G. CEPEK (1965b); G. SCHUBERT (1979); L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); A. SONNTAG (2006)

Lausitzer Terrane [*Lusatian Terrane*] — Bezeichnung für proterozoische Anteile der → Lausitzer Scholle (→ Lausitz-Hauptgruppe) und angrenzender Bereiche (→ Weesenstein-Gruppe, → Clanzschwitz-Gruppe, → Leipzig-Gruppe), die innerhalb des → Saxothuringikums als fremde Krustensegmente eines cadomisch konsolidierten Orogengürtels von peri-Gondwana auftreten. /LS, EZ, NW, TB/
Literatur: U. LINNEMANN (1995)

Lausitzer Tertiärsenke → Niederlausitzer Tertiärgebiet.

Lausitzer Triasplateau → Lausitzer Triasscholle.

Lausitzer Triasplatte → Lausitzer Triasscholle.

Lausitzer Triasscholle [*Lusatian Triassic Block*] — NW-SE streichende Scholleneinheit im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, im Südwesten begrenzt vom → Lausitzer Hauptabbruch gegen die → Lausitzer Scholle, im Nordosten von der → Wünsdorf-Cottbuser Störung gegen die → Mittenwalder Scholle (mesozoische → Ostbrandenburg-Senke bzw. → Niederlausitzer Senke); der Südostabschnitt wird von der horstartigen → Struktur Mulkwitz gebildet, die fingerartig in die → Nordsudetische Senke vorgreift. Am Rand zum Lausitzer Hauptabbruch bilden → Trias und → Zechstein eine Aufrichtungszone. Während der → Kreide und des → Tertiär erfolgte eine Heraushebung um mehr als 1500 m. Eine intensive saxonische Bruchtektonik mit NE-SW und NW-SE streichenden Störungen gliedert die Triasscholle in einzelne Teilschollen. Synonyme: Lausitzer Triasplatte; Lausitzer Permotriasplatte; Lausitzer Triasplateau; Niederlausitzer Scholle. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1996); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); J. KOPP et al. (2004); W. STACKEBRANDT (2008); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); J. KOPP (2015b); J. KOPP et al. (2010a, 2010b); W. STACKEBRANDT (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

Lausitzer Überschiebung [*Lusatian Overthrust*] — generell NW-SE streichende, durch jüngere NE-SW bis W-E gerichtete Querstörungen wiederholt in andere Richtungen schwenkende Bruchstruktur am Südwestrand der → Lausitzer Scholle, die die zutage austreichenden Teile des cadomischen → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs im Nordosten von den kretazischen Ablagerungen der → Elbesenke im Südwesten trennt (Lage siehe Abb. 40.1). Als stratigraphische Besonderheit kommen im Bereich der Überschiebung zwischen Pirna im Nordwesten und der deutsch-tschechischen Grenze im Südosten einzelne kleine Schollen jurassischer Ablagerungen vor. Die Störung wird allgemein als eine südwestgerichtete Aufschiebung, seltener auch als nordostwärtige Unterschiebung betrachtet. Die Bewegungen besitzen im Wesentlichen jungkretazisches Alter (zumindest ab dem Mittelturon) mit offensichtlich nicht unbedeutenden nachfolgenden Aktivitäten während des → Tertiärs (radiometrisch datierte Basalte und Phonolithe durchschlagen die Überschiebung). Angenommen wird ein Alter zwischen post-Coniacium (Coniacium-Sedimente sind in die

Überschiebung noch mit einbezogen; obereozäne Ablagerungen liegen im Zittauer Gebirge unmittelbar auf dem Kristallin) und Obereozän/Unteroligozän. Dabei lässt sich für das Gebiet des Jěštěd (Jeschken) eine Heraushebung von mindestens 1000 m nachweisen, während auf ostdeutschem Gebiet im Raum Dresden/Pirna die Sprunghöhe der Kreidebasis 500 m nur unwesentlich übersteigt. Im Bereich von Klotzsche nördlich von Dresden biegt die Störung in mehr westliche Richtung um. Von hier aus bildet der Nordast der → Westlausitzer Störung (oder: Großenhainer Störung) die westliche Begrenzung der → Lausitzer Scholle. Als Lausitzer Überschiebung i.w.S. wird in diesem nördlichen Bereich der → Elbezone zuweilen die die Kreideablagerungen zwischen Klotzsche, Radebeul und Ockrilla im Norden bzw. Nordosten und die triassischen Ablagerungen der → Mügeln Senke im Norden begleitende Störung interpretiert. Eine wahrscheinlich alte, zumindest schon voroberkretazische Anlage der Störung wird durch die Lithofazies- und Mächtigkeitenentwicklung der → Elbtalkreide dokumentiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kilometer 8,25 der Wartenbergstraße nördlich von Hohnstein („Hockstein“ - geologisches Naturdenkmal); ein hervorragender Aufschluss wurde seinerzeit beim Bau der Erdgas-Trasse OPAL mit scharfer Überschiebung des → Lausitzer Granodiorits von durchschnittlich 45° WSW über kretazische Ablagerungen der → Elbtal-Guppe (mit bis etwa 30 m ins Liegende reichender enger Klüftung) geschaffen. Bedeutender Tagesaufschluss: Hocksteinplateau oberhalb des Polenztales bei Königstein-Hohnstein (erreichbar über Stiegen aus der Wolfsschlucht oder über die Teufelsbrücke). Synonym: Lausitzer Störung. /EZ, LS/
Literatur: K. PIETZSCH (1956a, 1962); G. MÖBUS (1964); O. WAGENBRETH (1966, 1967); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); U. LINNEMANN (1994); T. VOIGT (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); W. ALEXOWSKY et al. (1997); O. KRENTZ et al. (2000); H. BRAUSE (2000); O. KRENTZ (2001); W. ALEXOWSKY et al. (2001); H.-J. BERGER (2001, 2002); H.-J. BEHR et al. (2002); J.-M. LANGE et al. (2008); O. KRENTZ (2008, 2009, 2011); W. ALEXOWSKY et al. (2011); J.-M. LANGE et al. (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015)

Lausitzer Unterflöz → Zweiter Miozäner Flözkomplex.

Lausitzer Urstromtal [*Lusatian ice-marginal valley*]— im Süden der Niederlausitz zwischen Rietschen – Weißwasser, Hoyerswerda – Spremberg, Groß Koschen – Senftenberg und Ortrand – Lauchhammer in genereller ESE-WNW-Richtung verlaufendes (und sich weiter in westlicher Richtung über Bad Liebenwerda – Falkenberg – Herzberg – Wittenberg bis ins heutige Elbtal als sog. → Magdeburger Urstromtal fortsetzendes) Urstromtal, das als südlichstes der großen Urstromtäler Ostdeutschlands die Schmelzwässer der → Lausitzer Randlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) als Abflussbahn nach Westen diente (Abb. 24). Allerdings beschränkte sich die Entwicklung des Urstromtals nicht allein auf das Warthe-Stadium, sondern ging in der → Eem-Warmzeit (einige warmzeitliche Seeablagerungen, z.B. → Eemium-Vorkommen von Mühlrose) und insbesondere in der → Weichsel-Kaltzeit (periglaziale fluviatile Bildungen vor der → Brandenburg-Phase) weiter. Insgesamt dominieren lithofaziell fluviatile Bildungen verschiedenen Alters und unterschiedlicher Ausbildung: Überflutungssedimente (sandige Schluffe bis schluffige Sande) bis hin zu sandigen, örtlich auch kiesigen Flussschottern. Im Bereich zwischen dem Neißegebiet und Senftenberg werden eine warthezeitliche → Ältere Lausitzer Talsandfolge sowie eine weichselzeitliche → Jüngere Lausitzer Talsandfolge unterschieden. Beide Talsandfolgen sind durch eine deutliche Erosionsdiskordanz voneinander getrennt. Im Gegensatz zum → Baruther Urstromtal sind die Terrassenkonturen des Lausitzer Urstromtals heute weitgehend verwischt. Die Verbreitung von Moorbildungen besitzt nur geringere Ausmaße. Örtlich (z.B. westlich

Spremberg) sind ausgedehnte holozäne Binnendünenfelder entwickelt. Nach Westen findet das Lausitzer Urstromtal im sog. → Magdeburger Urstromtal seine Fortsetzung, ohne dass eine exakte Grenze gegeben ist; gelegentlich werden Lausitzer und Magdeburger Urstromtal gemeinsam als Magdeburger Urstromtal bezeichnet. Synonyme: Elbe-Lausitzer Urstromtal; Breslau-Magdeburger Urstromtal *pars*; Magdeburg-Lausitzer Urstromtal *pars*; Lausitz-Magdeburger Urstromtal *pars*. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1965b, 1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1994b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); W. NOWEL (1995); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); A. SONNTAG (2006); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); O. JUSCHUS *et al.* (2011); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); V. MANHENKE & D. BROSE (2015); M. MESCHÉDE (2015); W. STACKEBRANDT (2015a); K. HAHNE *et al.* (2015); K. STANEK (2015) M. HURTIG (2017); W. STACKEBRANDT (2018)

Lausitzer Vulkanfeld → Lausitzer Vulkanitkomplex.

Lausitzer Vulkanitkomplex [*Lusatian Volcanic Complex*] — zusammenfassende Bezeichnung für Vulkanitvorkommen (Basaltoide, Phonolithe) des → Tertiär im Südabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs (Abb 9.3). Begrenzt wird der Vulkanitkomplex im Süden durch das Tschesische Mittelgebirge, im Osten durch die Vorsudetische Senke. Känozoische Erosionsvorgänge führten zu mannigfaltigen Modifikationen der primären paläogeographischen Verhältnisse insbesondere durch glaziäre Beeinflussung und periglaziale Verwitterungsvorgänge. Im Bereich der → Elbezone sowie im südlich angrenzenden Nordböhmisches Kreidebecken überlagern die Vulkanite Schichtenfolgen der → Oberkreide. Lediglich die kretazischen Sandsteine des Zittauer Gebirges überdecken im Ergebnis tektonischer Inversionsvorgänge im Zeitraum um ca. 35 Ma Teile des Vulkanitkomplexes. Die vulkanischen Gesteinsabfolgen konzentrieren sich heute vorwiegend entlang tektonischer Störungen sowie im Gebiet der tektonisch generierten Becken von Berzdorf und Zittau. Im Bereich des Lausitzer Vulkanitkomplexes kommen etwa 500 Vulkanschote in mehr als 1000 vulkanischen Aufschlüssen vor. Als Alter der vulkanischen Gesteine wird zumeist Unteres und Oberes → Oligozän zwischen 20 und 70 Ma angegeben. Der Höhepunkt der K/Ar-Isotopenalter liegt bei 25-30 Ma, der Ar/Ar-Isotopenalter bei 27-35 Ma. Die bio- und lithostratigraphischen Abfolgen des sedimentären Profils belegen zuverlässig die gemessenen Werte. Jüngste ausklingende vulkanische Aktivitäten werden im tiefsten → Miozän vermutet. Als Typusgesteine der vulkanischen Produkte kommen Nephelinite, Basanite, Tephrite, intermediäre Laven sowie Phonolithe und Trachyte vor. Nur selten wurden Alkalibasalte nachgewiesen. Ebenfalls selten angetroffen wurden Maare, und dies lediglich in Bohrungen oder mittels geophysikalischer Messungen. Infolge extensiver Erosion der Eruptionsprodukte bestehen Schwierigkeiten in der Rekonstruktion der primären räumlichen Ausdehnung des Lausitzer Vulkanitkomplexes. Synonym: Lausitzer Vulkanfeld./LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H. PRESCHER *et al.* (1987); D. LEONHARDT (1995); O. KRENTZ *et al.* (2000); J. BÜCHNER *et al.* (2015); K. STANEK (2015)

Lausitzer Zweiglimmergranodiorit [*Lusatian Two Mica Granodiorite*] — genetisch umstrittener klein- bis mittelkörniger cadomischer Zweiglimmergranodiorit, nordwestliches Teilglied des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs zwischen Dresden und Löbau, mit einem hohen Anteil an (vorcadomischen?) metatektischen Grauwacken- und Metapelitschollen und deren Auflösungsprodukten (zusammengefasst in der sog. → Stolpen-Hauptgruppe). Alterdaten werden mit 550 ± 10 Ma bis 569 ± 25 Ma angegeben. Der Zweiglimmergranodiorit wurde durch

die nachfolgenden Lausitzer Granodiorite und Granite kontaktmetamorph verändert. Bedeutende Tagesaufschlüsse im Bereich der Dresdener Heide: Steinbruch bei der Mordgrundbrücke in Dresden-Weißer Hirsch; Steinbruch an der Radeberger Straße nordwestlich des Moritzburg-Pilnitzer Wegs; Steinbruch im Prießnitztal; Felsen am Südhang des Borsberges 500 m nordnordöstlich von Oberpoyritz. Synonym: Zweiglimmergranodiorit (ohne Lokalbezeichnung). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. MÖBUS (1964a); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); G. HIRSCHMANN (1966); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); J. EIDAM (1988); J. EIDAM et al. (1992); A. KRÖNER et al. (1994); F. SCHUST (1994); J. HAMMER (1996); K. HOTH et al. (1997); F. SCHUST (2000); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); M. GEHMLICH (2003); R. LOBST et al. (2004); H.-J. BERGER & H. BRAUSE (2008); U. LINNEMANN et al. (2008b); H.-J. BERGER & H. BRAUSE (2011)

Lausitz-Glazial → Warthe-Stadium.

Lausitz-Gruppe (I) → Lausitz-Hauptgruppe.

Lausitz-Gruppe (II) → neu vorgeschlagener Terminus für Schichtenfolgen der → Cottbus-Formation des → Oberen Oligozän (Chattium) sowie der im Hangenden folgenden miozänen Formationen (Spremberg-Formation etc.) im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. Der Begriff ist allerdings in der Literatur lange Zeit als Bezeichnung für Einheiten des Neoproterozoikum des → Lausitzer Antiklinoriums verwendet worden. Trotz deren heute neu definierten Hierarchie-Ebene als Hauptgruppe (→ Lausitz-Hauptgruppe) sollte die Verwendung des Begriffs „Lausitz-Gruppe“ für die oben erwähnten tertiären Einheiten aus Verwechslungsgründen vermieden werden (vgl. auch STD 2002).

Literatur: AR. MÜLLER (2008)

Lausitz-Hauptgruppe [*Lausitz Main Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum im Nordabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums (→ Niederlausitzer Antiklinalbereich; Tab. 3), in kleineren Vorkommen auch am Nordostrand des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs sowie als Reste von Decksedimenten über cadomischen Intrusivgesteinen. Mikrobotanische Kriterien (Favosospären, Fadenalgen) engen die biostratigraphische Reichweite der Hauptgruppe im Wesentlichen auf das → Ediacarium (bis → ?Kryogenium) ein. Durch die in der bereits cadomisch gefalteten Schichtenfolge ausgebildeten Kontakthöfe cadomischer Granite mit Alterswerten zwischen 532 Ma b.p. und 554 Ma b.p. (Präkambrium/Kambrium-Grenzbereich) wird die Altersobergrenze der Hauptgruppe bestimmt. Weitere Altersbestimmungen an detritischen Zirkonen von Grauwacken belegten bislang ein Alter der Ablagerung generell jünger als 555 ± 9 Ma b.p. (mittleres Ediacarium). Neueste Altersdatieren an einem Kieselschieferfragmente führenden Konglomerat der Lausitz-Hauptgruppe ergaben jedoch ein noch jüngeres Sedimentationsalter von 543 ± 4 Ma b.p. (spätes Ediacarium oder frühes Kambrium). Dem widersprechen allerdings die (älteren) Daten von lokal eingeschalteten Tuffen mit radiometrischen Werten von ~ 574 Ma b.p. Eine zusätzliche Zeitmarke bildet, im regionalen Kontext gesehen, die diskordante Überlagerung durch faunistisch belegtes → Unterkambrium im Bereich der → Doberluger Synklinale. Eine größere zeitliche Lücke besteht in der flachen Auflagerung der tiefordovizischen → Dubrauquarzit-Formation über den intensiv gefalteten Einheiten der Lausitz-Hauptgruppe am Monumentenberg bei Groß-Radisch (Typuslokalität der → cadomischen Diskordanz). Lithofaziell besteht die Hauptgruppe im Wesentlichen aus einer wahrscheinlich mehrere tausend Meter mächtigen monotonen Serie von cadomisch schwach deformierten anchimetamorphen

turbiditischen Sedimenten (Grauwacken, Grauwackenpelite, Siltsteine, Tonsteine). Nur lokal sind Kalksilikatfelslagen (kontakmetamorphe Kalkgrauwacken) in verschiedenen Niveaus entwickelt, die sich allerdings für eine lithostratigraphische Gliederung als ungeeignet erwiesen. Als linsig-lagige Einlagerungen kommen selten 1-15 cm mächtige tuffogene Grauwacken vor. Nachweisbar ist eine kontaktmetamorphe Überprägung mit unterschiedlicher Intensität bis zur Entstehung von Kontaktmigmatiten. Das Vorhandensein nur bestimmter Turbiditgefüge, das Fehlen einer konglomeratischen Lithofazies sowie die sedimentpetrographischen Merkmale der Grauwacken belegen den mittleren Bereich eines Schüttungsfächers, was auf eine Sedimentation im küstenferneren, aber noch nicht distalen Bereich hinzuweisen scheint. Als Liefergebiet wird ein südlich gelegenes kratonales bzw. Orogengebiet angenommen, wobei ein Materiallieferung aus nördlichen Gebieten für einzelne Bereiche des Sedimentationsraumes allerdings nicht ausgeschlossen werden kann. Die geochemische Signatur für die wahrscheinlich in diversen Randbecken abgelagerten Grauwacken deutet auf eine Bildung im Rahmen eines kontinentalen Inselbogens Peri-Gondwanas hin. Eine Untergliederung der Hauptgruppe erfolgt heute in → Kamenz-Gruppe im Hangenden und → Wüsteberg-Gruppe im Liegenden. Auch wird gelegentlich eine vorwiegend auf biostratigraphischer (mikrobotanischer) Grundlage fußende Gliederung der Hauptgruppe (vom Liegenden zum Hangenden) in → Wüsteberg-Gruppe, → Kamenz-Gruppe, → Kreuzberg-Dubring-Formation und → Lugau-Formation vorgenommen, die sich allerdings lithostratigraphisch nicht konkret begründen lässt. Lokal (Oberprauske/Hohe Dubrau) konnte eine Überlagerung von Grauwacken der Lausitz-Hauptgruppe durch stratigraphisch nicht näher einstuftbare (?kambrische) Rotsedimente (rote Sandsteine und Schiefer) nachgewiesen werden. Der tektonische Baustil zeichnet sich durch eine Verfaltung um E-W und ENE-WSW streichende Achsen mit zumeist offenen Falten aus. Lokal (Görlitz, Weissenberg-Groß Radisch, südwestlich Kamenz) kommen auch andere Richtungen vor. Die Faltung erfolgte vor der Intrusion des Lausitzer Granitoid-Komplexes, die vor etwa 540 Mio Jahren stattfand. Die kontaktmetamorphe Überprägung zeigt die weite Verbreitung plutonischer Komplexe im Untergrund an. Die ehemals zuweilen angenommene scharfe Grenze zu nicht kontaktmetamorphen Grauwacken konnte späterhin nicht bestätigt werden. Neben einer normalen Hornfelsausbildung erfolgte eine progressive Metamorphose zu metatektischen und migmatisierten Hornfelsen. Als Mächtigkeit der Lausitz-Hauptgruppe werden Werte von mehr als 2000 m angegeben. Die Hangendgrenze wird durch die cadomische Diskordanz repräsentiert. Als stratigraphische Äquivalente werden im Bereich der → Elbezone zuweilen die → Weesenstein-Gruppe und die → Rödern-Gruppe sowie die Edukte der Parametamorphite der → Ebersbach-Gruppe betrachtet. Weiterhin gelten die Sedimente der → Leipzig-Gruppe sowie die → Frohnberg-Formation als annähernd zeitgleiche Bildungen. Industriell gewonnen werden die Grauwacken für Schotter, Edelsplitt und Splitt. Minderwertige Komponenten finden als Brech- und Betonsand sowie als Mineralgemische (Frostschutz) Verwendung. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Koschenberg südlich Senftenberg; auflässige Steinbrüche östlich der Ortslage Oßling westlich Wittichenau; Steinbruch Halbacht bei Bernbruch; Steinbruch Wetterberg, 1,5 km nordwestlich Niederebersbach; Steinbruch Bernbruch/Butterberg 2,5 km nördlich Kamenz nahe des Dorfes Bernbruch; Felsen östlich des Puppurberges im Bahretal südlich Pirna; auflässiger Steinbruch an der Straße Hirschfeld-Großthiemig bei Ortrand; Steinbruch Kindisch bei Elstra; Tagebau Dubring südwestlich Hoyerswerda. Synonyme: Lausitz-Gruppe; Nordlausitzer Grauwackenformation; Lausitzer Grauwackeneinheit; Lausitzer Grauwackenserie; Lausitzer Grauwacke; Westlausitzer Grauwacke; Lugauer Schichten, Nordsächsische Grauwackenformation; Nordsächsisches Grauwackengebirge; Radeburg-Kamenzer Grauwacke; Westlausitzer Grauwackenzug. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **np3LH**

Literatur: K. PIETZSCH (1938, 1951, 1956); G. SCHWAB & M. SCHWAB (1957); B.W. TIMOFEJEV (1958); K. PIETZSCH (1962); W. LORENZ (1962); G. SCHWAB (1962); G. MÖBUS (1964); G. HIRSCHMANN (1964); G. BURMANN (1966); G. HIRSCHMANN (1966, 1967); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); G. HIRSCHMANN (1970); G. BURMANN (1972a, 1972b); W. LORENZ & G. BURMANN (1972); P. BANKWITZ *et al.* (1975); H. SCHÖBEL (1985); W. NEUMANN (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); B. WEBER *et al.* (1991); H. KEMNITZ & G. BUDZINSKI (1991, 1994); H. KEMNITZ *et al.* (1994); W. LORENZ *et al.* (1994); H. KEMNITZ (1994); A. KRÖNER *et al.* (1994); G. RÖLLIG *et al.* (1995); J. HAMMER (1996); W. LORENZ (1996); K. HOTH *et al.* (1997); H. BRAUSE *et al.* (1997); G. BURMANN *et al.* (1997); M. GEHMLICH *et al.* (1997a); H. KEMNITZ (1997, 1998a, 1998b, 1998c); G. BURMANN (2000); U. LINNEMANN *et al.* (2000); G. BURMANN (2001c); O. KRENTZ (2001a); M. GEHMLICH (2003); M. TICHOMIROVA (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); G. ZULAUF *et al.* (2004); D. LEONHARDT *et al.* (2005); U. LINNEMANN *et al.* (2007); H. KEMNITZ (2007); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2008b); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); J. ULRICH *et al.* (2009); H. KEMNITZ (2011); H.-J. BERGER *et al.* (2011a, 2011b); H. BRAUSE (2012); K. STANEK (2015); T. HÖDING & H. SITSCHICK (2015); B. BUSCHMANN (2015); A. GERTH *et al.* (2017); H. SCHUBERT (2017); H. KEMNITZ *et al.* (2017); W. STACKEBRANDT (2018)

Lausitz-Kaltzeit [*Lusatian Cold Stage*] — ehemals ausgeschiedene klimatostratigraphische Einheit des → Mittelpleistozän (höheres → Warthe-Stadium) zwischen sog. → Saale II/III-Warmzeit (→ „Rügen-Warmzeit“) im Liegenden und → Eem-Warmzeit im Hangenden, Teilglied des → Saale-Komplexes. Als kennzeichnend für die Lausitz-Kaltzeit galt ein hauptsächlich mit der heute als problematisch betrachteten Geschiebeführungs-Methode ausgeschiedener Grundmoränentyp SIII einschließlich glazilimnischer und glazifluviatiler Bildungen sowie der Annahme von warmzeitlichen Bildungen im Liegenden dieser Grundmoräne (→ „Rügen-Warmzeit). Synonyme: Jüngerer Saale-Stadium; Warthe-Stadium *pars*; Saale III; SIII-Glazial; Saale 3-Kaltzeit; Lausitz-Glazial; Lausitz-Kryomer; Lausitz-Phase; Fläming-Phase. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1962, 1967, 1968, 1969); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); A.G. CEPEK (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994a); A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU (1995); W. NOWEL (1995a); L. EISSMANN (1997); A.G. CEPEK (1999); J.H. SCHROEDER (2000, 2003); W. NOWEL (2003a); J.H. SCHROEDER *et al.* (2004); T. LITT *et al.* (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Lausitz-Kryomer → Warthe-Stadium.

Lausitz-Leipziger Antiklinalzone → Lausitz-Nordsächsische Antiklinalzone.

Lausitz-Nordsächsische Antiklinalzone → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den bogenförmig aus der SE-NW– über E-W– in die NE-SW-Richtung umschwenkenden Antiklinalzug vom → Lausitzer Antiklinorium über die → Elbezone hinweg zum → Nordsächsischen Antiklinorium. Synonym: Lausitz-Leipziger Antiklinalzone.

Lausitz-Phase → zuweilen gesondert ausgeschiedene Phase des älteren → Warthe-Stadiums („Warthe 1-Vorstoß“).

Lausitz-Riesengebirgs-Antiklinalzone → Lausitz-Riesengebirgs-Scholle.

Lausitz-Riesengebirgs-Hochlage [*Lusatia-Krkonosce Elevation*] — den Westteil der Sudeten-Großscholle einnehmende weitflächige → permosilesische Hochlagenzone, im Südwesten begrenzt von der → Lausitzer Überschiebung und der → Westlausitzer Störung; im Norden wird

die Grenze der Hochlage durch die Auflagerung von Schichtenfolgen des permosilesischen Übergangsstockwerk der → Nordostdeutschen Senke markiert, im Bereich des → Lausitzer Abbruchs ist diese Auflagerungsfläche wiederholt gestört. /LS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); T. VOIGT (2009)

Lausitz-Riesengebirgs-Scholle [*Lusatia-Krkonosce Block*] — NW-SE streichende alt angelegte und saxonisch ausgestaltete Scholleneinheit im äußersten Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Niederlausitzer Scholle im Nordosten und → Nordwestsächsischer Scholle im Südwesten. Die Scholle übte Einfluss auf die Fazies- und Mächtigkeitsentwicklung triassischer Ablagerungen aus. Synonyme: Lausitz-Riesengebirgs-Antiklinalzone; Lausitzer Triasscholle. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995); J. KOPP et al. (2008); T. VOIGT (2009); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); M. MESCHÉDE (2015); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Lausitz-Störung → Lausitzer

Lausnitz: Sand-Lagerstätte ... — [*Lausnitz sand deposit*] — Sand-Lagerstätte des verwitterten → Buntsandstein am südöstlichen Rand des → Thüringer Beckens am westlichen Stadtrand von Neustadt an der Orla (Lage siehe Nr. 38 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (1018)

Laussig: Kiesgrube ... → Laußig: Kiessand-Lagerstätte ...

Lauta-Dorf-Moldavite [*Lauta Dorf Moldavites*] — Fundstelle glazigen gestauchter, teils glazifluvial ungelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation südwestlich Senftenberg. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Lauta-Marienberg: Fluorit-/Baryt-Lagerstätte von ... [*Lauta-Marienberg fluorite/baryte deposit*] — Fluorit- und Baryt-Lagerstätte im Zentralabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.12). /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2009); R. REIßMANN (2015)

Lauta: Quarzit-Vorkommen ... [*Lauta quartzite deposit*] — Quarzit-Vorkommen in Metamorphiten des → Präkambrium der → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs, die als Grundlage für die Kieselglasproduktion Verwendung finden. /EG/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Lauter: Uranerz-Vorkommen ... [*Lauter uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Lauterbach: Geothermie-Standort [*Lauterbach geothermal location*] — Lokation geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Südabschnitt der Insel Rügen, genutzt als Spa-Standort. (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Lauterbach: Sandstein-Vorkommen von ... [*Lauterbach sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Unteren Keuper im Westabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich

Eisenach. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Lauterbach–Buchheimer Quarzporphyr → Buchheimer Phänotrachyt.

Lauterbacher Störung (I) [*Lauterbach Fault*]— NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone. Synonym: Unterlauterbacher Störung. /VS/

Literatur: D. FRANKE (1962a); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Lauterbacher Störung (II) [*Lauterbach Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende saxonische Bruchstörung im Nordwestabschnitt der → Werdauer Teilsenke (→ Vorerzgebirgs-Senke); die Störung verläuft in ihrem Südostteil in Schichtenfolgen der → Mülsen-Formation des → Rotliegend, weiter im Nordwesten in Ablagerungen des → Zechstein. Nach Südosten besteht eine Verbindung zur → Oberhohndorfer Störung (→ Lauterbach-Oberhohndorfer Störung; vgl. 37.1). /MS/

Literatur: H.J. BERGER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011)

Lauterbacher Teilscholle [*Lauterbach Partial Block*]— NNW-SSE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Ordovizium aufgebaute Teilscholle im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Lauterbacher Uranerz-Vorkommen [*Lauterbach uranium occurrence*] — lokales an Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes Uranerz-Vorkommen im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Lauterbach-Oberhohndorfer Störung → saxonische Bruchstörung, bestehend aus → Lauterbacher Störung im Nordwesten und → Oberhohndorfer Störung im Südosten.

Lauterbach-Zöblitzer Synklinale [*Lauterbach-Zöblitz Syncline*] — als durch weitspannige Faltung generierte Synklinale interpretierte Struktur im Nordabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs; vornehmlich vertreten durch Schichtenfolgen der Mèdè nec Formation. /EG/

Literatur: K. HOTH (1984a)

Lauterer Granit [Lauter Granite] — variszisch-postkinematischer, etwa 2,3 km² Fläche einnehmender mittelkörniger fluorarmer Zweiglimmergranit im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). An den Granit sind die Wolframitlagerstätten im Raum Aue-Lauter gebunden. Der Lauterer Granit gilt als Vertreter des älteren variszisch-postkinematischen Intrusivkomplexes im Erzgebirge. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. BOLDUAN et al. (1964); H. BRÄUER (1970); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE et al. (1972); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2003); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Lauterer Uranerz-Vorkommen ... [*Lauter uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich des → Lauterer Granits

(Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Lavendelfarbener Sandstein [*Lavender Coloured Sandstone*]— spezielle Bezeichnung für die → Detfurth-Wechsellagerung des → Mittleren Buntsandstein in Bereich des nördlichen → Thüringer Beckens s.l., wo sie durch einen 15-42 m mächtigen schwach violett gefärbten Sandsteinhorizont vertreten wird (Tab. 22). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandgrube Deuna; Aufschluss bei Birkenfelde /TB/

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Leau: Braunkohlevorkommen von ... [*Leau browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke südöstlich von Bernburg. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Lebendorf: Bohrung ... [*Lebendorf well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Ostrand der → Subherzynen Senke, in der im Liegenden des → Känozoikum Schichtenfolgen des variszischen Grundgebirges (fragliches → Devon) nachgewiesen wurden. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964)

Lebendorf: Braunkohlevorkommen von ... [*Lebendorf browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen am Ostrand der → Subherzynen Senke südöstlich von Bernburg mit geologischen Vorräten in Höhe von 48 Mio t. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Lebus 1/75: Bohrung ... [*Lebus 1/75 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung 15 km nördlich von Frankfurt/Oder, die unter känozoisch-mesozoischem Deckgebirge Schichtenfolgen des Zechstein und Rotliegend erbohrte. Eingestellt wurde die Bohrung bei einer Teufe von 3345 m in Effusiva des Permokarbon. /LS/

Literatur: H. BEER (2000b)

Lebuser Hochfläche [*Lebus upland area*]— Grundmoränenplatte der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, die sich vom Rand des Odertales im Osten bis an die schlauchartige Rinnenstruktur des → Rote Luch-Sanders im Westen erstreckt, östliches Teilglied der → Ostbrandenburgischen Plattenzone. Ursprünglich vorhanden gewesene Schichtenfolgen des → Tertiär im Bereich der Hochfläche sind weitgehend oder auch vollständig infolge quartärer Ausräumungen abgetragen worden. Begrenzt wird die Hochfläche im Süden durch das → Berliner Urstromtal, im Norden durch das → Eberswalder Urstromtal. Etwa in der Mitte der Grundmoränenplatte erstreckt sich in SE-NW-Richtung die Stauchendmoräne der → Frankfurt-Phase. Bedeutender Tagesaufschluss: Sand- und Kiessandlagerstätte 500 m westlich der Ortschaft Lossow südlich Frankfurt/Oder. Synonym: Lebuser Platte.

Literatur: A.G. CEPEK (1994); F. BROSE & F. LUDWIG (2000); K. BERNER 2000); M. MESCHÉDE (2015); W. STACKEBRANDT (2015a); V. MANHENKE & D. BROSE (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Lebuser Platte → Lebuser Hochfläche.

Lebuser Scholle [*Lebus Block*] rechteckig konfigurierte, gering strukturierte Leistenscholle am Ostrand der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.12.1), begrenzt im Südwesten gegen die

→ Mittenwalder Scholle durch die → Fürstenwalde-Gubener Störung. Eine schwache Untergliederung der Scholle erfolgt durch die Salinarstrukturen → Neutrebbin, → Heinersdorf, → Genschmar und → Podelzig. Am Aufbau der Scholle sind Schichtenfolgen des → Perms und der → Trias in normaler Mächtigkeit mit deutlich randfaziellen Einflüssen beteiligt. Östlich der → Fürstenwalde-Gubener Störung kommt beckenrandnaher → Lias vor, → Dogger und → Malm fehlen. → Unterkreide und → Cenoman werden ebenfalls von vorwiegend sandigen Schichten vertreten. Flächenhaft verbreitet sind → Oligozän und → Miozän sowie pleistozäne Lockersedimente. Die Scholle findet ihre Fortsetzung auf polnischem Territorium. Synonym: Frankfurter Scholle.

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Lebuser Stauchendmoräne [*Lebus Push End Moraine*] — aus mehreren hintereinander liegenden Wällen bestehender Endmoränenzug der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Ostbrandenburg nördlich Frankfurt/Oder zwischen dem Ostabschnitt des → Berliner Urstromtals im Süden und dem Oderbruch im Norden (Abb. 24.3). Zwischen den Wällen befinden sich jeweils Becken, die heute eine Verbindung zum → Dahmetal aufweisen. Synonym: Schweinitz-Lebuser Staffel. /NT/ *Literatur:* J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. BERNER (2000); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2002b)

Leckerpfuhl: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Leckerpfuhl Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nördlich von Eberswalde. /NT/

Literatur: H.M. MÜLLER (1966b); E. ENDTMANN (1998); J. STRAHL (2005)

Lederschiefer → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform von → Lederschiefer-Formation.

Lederschiefer: Gebänderter ... [*Laminated Lederschiefer Member*] — bis zu 8 m mächtiger Horizont an der Basis der → Lederschiefer-Formation an der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums, der im Gegensatz zu dem gewöhnlich nahezu schichtungslosen Lederschiefer eine durch turbiditische Wechsellagerung von geringmächtigen Quarzit- und Tonschieferlagen verursachte deutliche Schichtung aufweist. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ehemalige Eisenerzgrube am Hochrück südwestlich Wittmannsgereuth; Südhang des Wettertals zwischen Gräfenwarth und Saalburg an der Bleilochtalesperre; Bünaumühle bei Schneidenbach im Göltzschtal/Vgtl. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

oGLB

Literatur: K. SCHMIDT et al. (1963); H. WIEFEL (1974, 1977); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. MANN in E. BANKWITZ et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Lederschiefer-Folge → Lederschiefer-Formation.

Lederschiefer-Formation [*Lederschiefer Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (höheres → Ashgill, eventuell bis ins basale → Silur hineinreichend) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums als Typusgebiet, oberes Teilglied der → Gräfenthal-Gruppe (Tab. 5), bestehend im Typusgebiet aus einer bis zu 250 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, bis auf den basalen turbiditischen → „Gebänderten Lederschiefer“ weitgehend schichtungslosen diamiktischen dunkelgrauen bis schwarzen marinen Ton- bis Siltschiefern (Abb. 34.3), die unterschiedlich

große (bis 30 cm), teilweise glazial geformte und gekritzte Gerölle variierender Lithologie (Quarzite, silifizierte fossilführende Karbonate, Schiefer, ooidführende Gesteine sowie seltener saure und basische Magmatite) führen und daher als Tilloide gedeutet werden, die als Belege für eine proximale Lage bezüglich der Sahara-(Hirnantium-)Vereisung und damit für eine Position im nördlich vorgelagerten Schelfbereich von Gondwana während des Ashgill gewertet werden. Im Bereich der Lagerstätte Wittmannsgereuth werden die tonig.schiefrigen Einheiten durch anomal hohe Gehalte an Co, Ni, Cu, Pb, As, Ir charakterisiert. Diese geochemische Anomalie wird in Verbindung mit einer sprunghaften Veränderung in der Fossilführung, dem internen Anstieg des Schieferanteils sowie der Fragmentierung von Schalenfossilien als Hinweis auf die Wirkung von Tsunamis bewertet, was dafür verantwortlich gemacht wird, dass dafür verantwortlich gemacht wird, dass 0-40% aller fossilen Spezies am Ende des Asgill durch weitgehend zeitäquivalente Schichtenfolgen sind vom → Bergaer Antiklinorium (max. 270 m), aus dem → Vogtländischen Schiefergebirge (durchschnittlich 100 m), dem → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale (50-80 m), dem → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (>10 m), dem → Nordsächsischen Synklinorium (in Bohrungen durchschnittlich ca. 100 m) sowie höhermetamorph eventuell auch aus dem → Ruhlaer Kristallin (?obere Abschnitte der → Ruhla-Gruppe) bekannt. Von permotriassischem Deckgebirge überlagert wurde die Lederschiefer-Formation auch am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie am Nordrand der → Schalkauer Scholle Südthüringens durch Bohrungen aufgeschlossen. An Fossilien wurden vereinzelt Trilobiten, Fragmente von Brachiopoden und Bryozoen sowie Crinoidenstielglieder nachgewiesen, aus Geröllen Cystoideen, Trilobiten, Brachiopoden, Ostracoden und Graptolithen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 446 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschüsse: Gebiet um den Tierberg nahe Steinach; ehemalige Eisenerzgrube am Hochrück südwestlich Wittmannsgereuth; Aufschluss im Hasenthal am Ortsausgang von Spechtsbrunn an der Straße Richtung Sonneberg; auflässige Steinbrüche an den Hüttchenberge südlich Wünschendorf an der Weißen Elster; Eisenbahneinschnitt und auflässige Steinbrüche nördlich Unterhermsgrün; NE-Hang des Gammig-Bachtales nördlich Oberloquitz; auflässiger Schieferbruch nordwestlich von Heinersdorf; auflässiger Steinbruch nördlich der Büнау-Mühle südlich vom Bahnhof Mühlwand (Bergaer Antiklinorium). Synonyme: Lederschiefer (Kurzform); Lederschiefer-Folge; Oberer Schiefer. /TS, VS, EG, EZ, NW, ?TW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGL**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); K.-A. TRÖGER (1959); W. STRUVE (1959); M. WAGNER (1959); H.J. RÖSLER & K. SCHMIDT (1960); G. KATZUNG (1960, 1961); W. STRUVE (1961); K. PIETZSCH (1962); K. SCHMIDT *et al.* (1963); H. MOENCKE & H. WIEFEL (1963); K. SCHMIDT (1964); H. BLUMENSTENGEL (1965a); H. SCHULZ & H. JORDAN (1966); D. WEYER (1967); H. SCHULZ (1967); G. HEMPEL & G. WEISE (1967); L. GREILING (1967); G. FAHR (1968); H. SCHULZ (1968); W. STEINBACH *et al.* (1970); H. WIEFEL *et al.* (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970 a, 1970b); H. DOUFFET & K. MISSLING (1970); H. PFEIFFER (1972); H. WIEFEL (1974, 1977); H. DOUFFET (1975); J. STEINER & F. FALK (1981); E. GEISSLER (1983); H. JAEGER (1988); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); J. ELLENBERG *et al.* (1992); E. REITZ & T. HEUSE (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); S. CARIUS (1995); G. FREYER (1995); M. MANN. in E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); A. NIEDZWIEDZ & G. KATZUNG (1998); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. KATZUNG (1999); R. SCHALLREUTER & J. SCHALLREUTER (1999); J. ELLENBERG & S. MEISEL (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2004); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); R. SCHALLREUTER (2005); R. SCHALLREUTER *et al.*

(2006); I. HINZ-SCHALLREUTER & R. SCHALLREUTER (2007); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER et al. (2008d); U. LINNEMANN et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010c); H.-J. BERGER et al. (2010); M. HOFMANN & U. LINNEMANN (2013); T. VOIGT & S. MEISEL (2014); M. MESCHÉDE (2015); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); M. MENNING (2018)

Leedendelle-Lias [*Leedendelle Liassic*] — NNW-SSE streichendes isoliertes Vorkommen von Ablagerungen des → Lias im Südostabschnitt des → Creuzburg-Netraer Grabens (Lage vgl. Abb. 18). /TB/

Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003)

Leeskower Störungszone [*Leeskow Fault Zone*] — Zone verfrachteter Schollen des → Tertiär an der Basis des elsterzeitlichen Gletschers nordöstlich Grossräschen (Ostbrandenburg) mit bis zu 30 m erhöhten Flözmächtigkeiten sowie Überschiebungen und Mehrfachstapelungen von Flözteilen zwischen flözleeren Bereichen. Überlagerung der Strukturen durch scheinbar ungestörte Elster II/ Saale I-Gchiebemergel in Mächtigkeiten bis 50 m. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Legebruch-Südost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Legebruch Southeast gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Lehekohlenflöz [*Lehekohlen seam*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C/D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, Teilglied der → Oberhohndorf-Subformation, bestehend aus einem 1-3 cm, max. 10 cm mächtigen hell gesprenkelten Kaolingraupen-Tonstein, der als Anzeichen einer kurzzeitigen Tufferuption gilt.. /MS/

Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Lehestener Dachschiefer → örtliche Bezeichnung für den bei Lehesten zur Dachschieferherstellung abgebauten → Dachschiefer (II) der → Lehesten-Formation des → Dinantium.

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Lehestener Folge → stratigraphisch unterschiedlich definierter Begriff ehemals ausgeschiedener lithostratigraphischer Einheiten (nach heutigem Verständnis → Rußschiefer-Formation + → Lehesten-Formation bzw. oberer Abschnitt der → Leutenberg-Gruppe (= → Hasenthal-Formation + → Kaulsdorf-Formation + → Röttersdorf-Formation).

Lehestener Granit [*Lehesten Granite*] — am Nordrand des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums erbohrter Kontakthof, dessen Ursachen in einem variszisch-postkinematischen Granitkörper der → Thüringer Granitlinie betrachtet werden. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1984)

Lehestener Horst [*Lehesten Horst*] — NW-SE streichende Horststruktur am Ostrand des → Gräfenthaler Horstes mit Schichtenfolgen des → Oberdevon. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1992)

Lehestener Schichten → Lehesten-Formation.

Lehestener Störung [*Lehesten Fault*] — WNW-ESE streichende, nach NNE einfallende Abschiebung im Ostabschnitt des → Gräfenthaler Horstes, die mit der → Ludwigstädter Störung eine keilförmige Horststruktur einschließt. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Lehestener Überschiebung [*Lehesten Thrust*] — NE-SW streichende variszische Überschiebungszone östlich des → Gräfenthaler Horstes, die Gebiete unterschiedlichen Faltenbaues und variierender Schieferungs- und Schuppungsintensität voneinander trennt; zugleich zeichnet sie eine Faziesgrenze zwischen dem → Oberdevon an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums und demjenigen am Nordwestrand des → Bergaer Antiklinoriums nach. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1962)

Lehesten-Formation [*Lehesten Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Mittel- bis Ober-Tournaisium, evtl. bis tiefes Viséum) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Leutenberg-Gruppe, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Rußschiefer-Subformation und → Dachschiefer-Subformation (Tab. 9; Tab. 10, Abb. 34.7). Lithologisch setzt sich die Formation aus einer ca. 50 m mächtigen Folge von variszisch deformierten Sedimenten der sog. Prä-Flyschphase zusammen (überwiegend bituminöse dunkle Tonschiefer mit vereinzelt Tuffhorizonten). Zuweilen wird die Formation als fazielle Vertretung von Teilen der → Hasenthal-Bordenschiefer interpretiert. Alternativ wird neuerdings als Lehesten-Formation lediglich ihr oberer Abschnitt, die Dachschiefer-Subformation, bezeichnet und ihr unterer Teil, die Rußschiefer-Subformation, als eigenständige Rußschiefer-Formation im Liegenden der Lehesten-Formation i.e.S. ausgeschieden. Äquivalente Schichtenfolgen der Lehesten-Formation (20-30 m mächtige dunkelgraue Tonschiefer mit Silt- und Feinsandsteinlaminaen) wurden auch weiter nordöstlich im Bereich des → Nordwestsächsischen Synklinoriums in Bohrungen südlich von Zeitz unterhalb des mesozoisch-jungpaläozoischen Deckgebirges der → Zeitz-Schmöllner Mulde nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Friedrichsbruch östlich von Lehesten (und weitere auflässige Lehestener Schiefergruben); etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, an der Straße Saalfeld-Lobenstein; Schieferbruch „Glückauf“ bei Unterloquitz; auflässiger Dachschiefertagebau (Heimannsbruch) im Loquitztal; Oertels-Bruch bei Schmiedebach; Schieferbruch im Mühlthal bei Oberritz. Häufig verwendete Kurzform: Dachschiefer. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuL**

Literatur: N. KNIEG (1951); W. GOTHAN & H. PFEIFFER (1952); B. ENGELS (1952a); H. PFEIFFER (1955, 1956, 1957a, 1957b, 1959) W. STEINBACH (1965a); H. PFEIFFER (1966b, 1968); R. GRÄBE (1970); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); A. TIMMERMANN (1974, 1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); R. SCHUBERT (1976, 1980); H. PFEIFFER (1981b); R. SCHUBERT (1984); A. BRAUN & H.-J. GURSKY (1991); A. BRAUN (1993); H. PFEIFFER et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (1997); K. WUCHER (1997, 1998b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. LANGE et al. (1999); K. WUCHER (2001); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. KERP et al. (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006b); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); T. HEUSE et al. (2010); T. HAHN et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); T. HAHN (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Lehnberg-Latit [*Lehnberg Latite*] — im Bereich des → Ilfelder Beckens am Top der → Neustadt-Formation auftretendes, maximal bis 10 m mächtiges Vorkommen von schwarzbraunen dichten Latiten. Die Biotite des Latits ergeben Schließungsalter von etwa

304 Mio. Jahren (Oberkarbon). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gipfel und Hänge des Lehnbergs bei Neustadt. /HZ/

Literatur: J. PAUL (2012)

Lehndorfer Lehmlagerstätte [*Lehndorf loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs zwischen Kamenz und Bautzen, in der insbesondere bis zu 5 m mächtige Lösslehme die Grundlage für die Lehmgewinnung bilden. Die Lehme werden für die Herstellung von Klinkern und Ziegeln verwendet. /EZ/

Literatur: O. KLEEBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Lehnin-Nord: Weichsel-Spätglazial von ... [*Lehnin-Nord Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südwestlich von Potsdam an der Autobahn Berlin-Hannover. /NT/

Literatur: H.M. MÜLLER (1070); J. STRAHL (2005)

Lehnin: Salzstock ... → Salzstock Viesen-Lehnin.

Lehrbehrbank → Lehrberg-Horizont.

Lehrberg-Bänke → Lehrberg-Horizont.

Lehrberg-Horizont [*Lehrberg Horizon*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* und der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26), bestehend aus einem meist 5 m mächtigen Leithorizont von roten und grünlichen Mergelsteinen und Tonsteinen mit Zwischenschaltung von zwei bis vier dezimetermächtigen hellgrauen, oft fossilführenden → Steinmergelbänken (sog. Lehrberg-Bänke mit charakteristischen Buntmetall-Mineralisationen). Über beckenweite Korrelationsreihen anhand von Bohrlochmesskurven ist der Lehrberg-Horizont über die → Subherzyna Senke und die → Calvörder Scholle bis in den Bereich der → Nordostdeutschen Senke verfolgbar, allerdings dort ohne die typische Buntmetallführung. In diesen nördlichen Senkenbereichen bestehen sie aus mehrere Meter mächtigen grauen Tonmergelsteinen, die ebenfalls 1-3 Dolomitbänke führen, in denen Muschelpflaster mit *Unionites* sp. sowie vereinzelt auch Gastropoden (darunter die leitende Art *Promathildia theodorii*) vorkommen. Korreliert wird der Lehrberg-Horizont auf der Grundlage von Conchostraken und Tetrapoden mit der Tuvalium-Unterstufe des oberen → Karnium (Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Als absolutes Alter des Lehrberg-Horizonts werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 223 Ma b.p. angegeben. Ein repräsentatives Profil des Lehrberg-Horizonts wurde in der Forschungsbohrung Serrfeld 1/2010 aufgeschlossen. Bedeutender Tagesaufschluss: Ziegeleigrube Apolda (nordöstliches Thüringer Becken). Synonyme: Lehrberg-Subformation; Lehrberg-Schichten; Lehrbergbank; Lehrberg-Bänke; Lehrberg-Horizont; . /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kGOL**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1966); H. KOZUR (1970); J. DOCKTER et al. (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H. KOZUR (1976); G. BEUTLER (1985); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER et al. (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G.-H. BACHMANN et al. (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ (2008); J. BARNASCH (2008); G. BEUTLER (2008); T. KRAUSE (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); G. SEIDEL (2015);

DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Lehrberg-Schichten → Lehrberg-Horizont.

Lehrberg-Subformation → Lehrberg-Horizont.

Lehstener Findling [*Lehsten glacial boulder*] — Findling („Teufelskralle“) des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns nördlich des Müritz-Nationalparks. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Leibsch: Gaskondensat-Lagerstätte ... [*Leibsch gas condensate field*] — im Jahre 1980 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat auf einer → Off-Platform-Hochlage nachgewiesene Gaskondensat-Lagerstätte. /NS/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); H.-J. RASCH et al. (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING et al. (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); TH. HÖDING (2010); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Leierfratzen → im thüringischen Dachschieferbergbau übliche Bezeichnung für liegende Falten, die durch Querklüfte eine eigenartige Gestalt einnehmen.

Leimbach 1/1904: Bohrung ... [*Leimbach 1/1904 well*] — Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde bei Leimbach, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Kalisalzflöz Staßfurt der → Staßfurt-Formation des → Zechstein durchteuft wurde. Die Endteufe der Bohrung beträgt 1000,00 m/TB/
Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014); K. SCHUBERT (2014e)

Leimbach Nord: Kiessand-Vorkommen [*Leimbach Tal Nord gravel sand occurrence*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde bei Leimbach südwestlich von Querfurt. Weitere Vorkommen sind Leimbach Nordost und Leimbach Ost. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Leimbach-Süd: Kiessand-Vorkommen [*Leimbach Süd gravel sand occurrence*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde bei Leimbach südwestlich von Querfurt. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Leimbacher Geotop [*Leimbach geotope*] — westlich von Leimbach im Westen von Querfurt gelegenes Geotop mit Aufschluss des → Mittleren Buntsandstein (→ Solling-Formation) in ehemaligen Sandsteinbrüchen (Leimbach-Tal Nord, Leimbach-Tal Süd. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014d, 2914f)

Leimbach-Kaiseroda: Salzlagerstätte ... [*Leimbach-Kaiseroda salt deposit*] — am Südrand des → Thüringer Waldes im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle noch fördernde Lagerstätte von Zechsteinsalzen für den Kurbetrieb. /SF/
Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003a)

Leimrieth: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Leimrieth limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südlich von Zella-Mehlis (Lage siehe Nr. 68 in Abb. 32.11). /SF/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Leimrieth-Stressenhausener Störung [*Leimrieth-Stressenhausen Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur mit überwiegend Aufschiebungscharakter im Südostabschnitt der → Heldburger Scholle. Die Störung verläuft in Schichtenfolgen des → Muschelkalk und → Unteren Keuper der → Grabfeld-Mulde. /SF/
Literatur: G. SEIDEL (1974b); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003)

Leina-Formation [*Leina-Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde, mittleres Teilglied der sog. → Oberhof-Gruppe. Die Einheit entspricht dem höheren Abschnitt der → Oberhof-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Synonym: Leina-Schichten. /TW/
Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980)

Leina-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Leina-Formation.

Leina-Subgruppe [*Leina Subgroup*] lithostratigraphische Einheit des Permokarbon im → Thüringer Wald, bestehend aus → Tambach-Formation, → Elgersburg-Formation, → Eisenach-Formation und → Neuenhof-Formation. Lithologisch besteht die Subgruppe fast ausschließlich aus postvulkanischen Rotsedimenten. Nur in der Elgersburg-Formation kommen lokal noch Eruptiva und Tuffe vor. Die Untergrenze wird mit dem Beginn grobklastischer Rotsedimente nach Sedimentationslücke mit übergreifender Lagerung auf erodierter, gebietsweise auch deutlich reliefierter Landoberfläche gezogen. Die Obergrenze stellt der Beginn der Zechstein-Sedimentation mit dem → Kupferschiefer dar. Die Verbreitung der Subgruppe beschränkt sich auf die Flankenbereiche des Thüringer Waldes. Tambach-Formation und Elgersburg-Formation kommen nordöstlich vom Rennsteig zutage, die Eisenach-Formation besetzt die Westflanke des → Ruhlaer Kristallins. Ebenso ist die Verbreitung der Neuenhof-Formation auf das Gebiet westlich des Ruhlaer Kristallins begrenzt. /TW/
Literatur: H. LÜTZNER et al. (2012a)

Leinaer Feld: Kiessand-Lagerstätte ... [*Leinaer Feld gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte am Südwestrand des → Thüringer Beckens östlich von Waltershausen. Lage siehe Nr. 115 in Abb. 32.11). /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Leine-Anhydrit → Leine-Sulfat-Subformation.

Leine-Anhydrit: Mittlerer ... [*Middle Leine Anhydrite*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für die in den zentralen Bereichen des Zechsteinbeckens (Westmecklenburg/Nordwestbrandenburg, Calvörder Scholle) im Mittelabschnitt der → Leine-Salz-Subformation („Mittleres Leine-Steinsalz“; Anhydritmittelsalz 1-4) auftretenden bis zu 75 m mächtigen anhydritischen und tonig-anhydritischen Gesteinsfolgen. /CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3NAg**
Literatur: W. REICHENBACH (1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008a)

Leine-Dolomit → häufig verwendete Bezeichnung für → Plattendolomit (→Leine-Karbonat-Subformation) des → Zechstein in Beckenrandgebieten.

Leinefelder Sattel [*Leinefelde Anticline*] — bogenförmig verlaufende, aus der NE-SW in die SE-NW-Richtung umschwenkende saxonische Antiklinalstruktur des → Mittleren Buntsandstein, die vom Nordwestrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle bis in den Bereich der → Eichsfeld-Scholle reicht. Älteste Einheit im Sattelkern bilden im Nordwestabschnitt der Struktur Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein. Annähernd orthogonal gequert wird der Sattel vom Störungssystem der → Ohmgebirgs-Grabenzone (Abb. 32.7; Lage siehe Abb. 32.2/Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Leine-Folge → Leine-Formation.

Leine-Formation [*Leine Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mitteleuropäischen Perm, Teilglied des → Zechstein (Abb. 13), nach dem Standardprofil für Ostdeutschland (Tab. 16) gegliedert bei vollständiger Entwicklung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Untere Leine-Ton-Subformation (Unterer Leine-Ton, Grauer Salzton), → Leine-Karbonat-Subformation (Unteres Leine-Karbonat; Plattendolomit), → Leine-Sulfat-Subformation (Leine-Anhydrit; Hauptanhydrit), → Leine-Salz-Subformation (Leine-Steinsalz mit Unterem Leine-Steinsalz, Kalisalzflöze Ronnenberg und Riedel, Mittlerem Leine-Steinsalz mit Mittlerem Leine-Anhydrit, Oberem Leine-Steinsalz und Oberstem Leine-Steinsalz) sowie → Obere Leine-Ton-Subformation (Oberer Leine-Ton). Die Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potentieller Barrierekomplex. Als potenzieller Speicherkomplex für Erdgas oder zur Endlagerung von Schadstoffen kommt nur die → Leine-Karbonat-Subformation bei geeigneter Barrierewirkung des Deckgebirges infrage. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten gegenwärtig etwa 254 Ma b.p. angegeben. Gips und Anhydrit werden als Baustoffe in Rottleberode (Südharz) gewonnen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Salzdiapir Sperenberg 30 km südlich von Berlin; Heimkehle im Thyra-Tal südlich Rottleberode (Südharz); Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken). Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Leine-Folge; Leine-Serie; Leine-Zyklus; Zechstein-Folge Z3, PLn (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3**

Literatur: G. RICHTER-BERNBURG (1955); F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); G. SEIDEL (1965a); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); H. AHRENS et al. (1994); *PERM-STANDARD TGL 25234/12* (1980); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); G. SEIDEL (1992); R. JAGSCH & H. KNAPE (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); R. KUNERT (1996); G. SEIDEL (1997); J. ELLENBERG et al. (1997); R. KUNERT (1997a, 1999); H. KÄSTNER (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); K.-C. KÄDING et al. (2002); G. PATZELT (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K. OBST & J. IFFLAND (2004); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); S. ZEIBIG & J. WENZEL (2004); H. BEER (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. WOLFGGRAMM (2005); K.-C. KÄDING (2005); L. STOTTMEISTER (2005); B.-C. EHLING (2006); B.-C. EHLING et al. (2006); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); K. REINHOLD et al. (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); *SUBKOMMISSION PERM-TRIAS* (2011); S. VOIGT (2012); M. GÖTHEL (2012); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); J. KOPP et al. (2015); J. KOPP

(2015b); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); J. PAUL (2017); J. PAUL et al. (2018); CHR. VÖLKER et al. (2019); S. WAGNER (2019)

Leine-Karbonat → Leine-Karbonat-Subformation.

Leine-Karbonat-Subformation [*Leine Carbonate Member*]—lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Leine-Formation im Bereich der → Werra-Senke, des südöstlichen → Thüringer Beckens, der Niederlausitz und Rügens (Abb. 13), bestehend aus einer max. bis zu 50 m mächtigen Serie von grauen und graubraunen, mit Anhydritflocken, -knollen und -lagen durchsetzten Dolomiten (Tab. 16). In einigen Gebieten des → Thüringer Beckens *s.l.* ist eine Gliederung in einen plattig entwickelten unteren Teil (→ Platte) und einen dickbankig ausgebildeten oberen Abschnitt (→ Runkel) möglich. Örtlich (z.B. → Werra-Senke) kann eine Gliederung in sechs oder sieben Lithozonen vorgenommen werden. Im Nordabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* werden → Magnesitbank und → Magnesitische Wechselfolge oft als fazielle Vertretungen der Leine-Karbonat-Subformation betrachtet. Randliche Vorkommen treten noch in Sachsen (→ Mügeln Graben) auf. An Fossilien kommt gewöhnlich nur eine kümmerliche euryhaline Fauna vor. Lediglich in der Offshore-Bohrung → K 5-1/88 wurde in den dort tonigen Kalksteinen eine reichhaltige normal-marine Makro- und Mikrofauna mit Muscheln, Brachiopoden, Bryozoen, Schnecken, Fischresten, Foraminiferen, Ostracoden und Skolekodonten nachgewiesen. Die Subformation kommt bei entsprechender Barrierewirkung des Deckgebirges gebietsweise als potenzieller Speicherkomplex für Erdgas oder für die Endlagerung von Schadstoffen infrage. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gipsbrüche von Krölpa/Thüringen; Eisenbahneinschnitt nahe der ehemaligen Verladestation Auwallenburg (ehemalige Bahnstrecke Kleinschmalkalden-Brotterode). Synonyme: Leine-Karbonat; Plattendolomit; Leine-Dolomit; Ca₃ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3CA**

Literatur: W. HOPPE (1960); F. KÖLBEL (1961); E. STOLLE (1962); E. DITTRICH (1964); G. SEIDEL (1965a); R. LANGBEIN (1965); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. LANGBEIN (1971, 1973a); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); K. KERKMANN & G. SEIDEL (1976); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1979); G. SEIDEL (1992); W. LINDERT et al. (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J. ELLENBERG et al. (1997); J. PAUL et al. (1998); H. KÄSTNER (1999); G. PATZELT (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); M. GÖTHEL (2012); K.-H. RADZINSKI (2014); J. KOPP (2015b); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); J. PAUL (2017); H. HUCKRIEDE et al. (2019)

Leine-Salz → Leine-Salz-Subformation.

Leine-Salz-Subformation [*Leine Salt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Leine-Formation (Tab. 16), bestehend aus einer regional unterschiedlich, in den zentralen Senkenbereichen max. bis 200 m mächtigen Abfolge meist hellgrauer, örtlich auch rötlicher oder orangefarbener Halite, die häufig Ton- und Anhydritflocken, -schlieren und -bänke enthalten. Oft ist eine Untergliederung in Unteres, Mittleres und Oberes (im Beckenzentrum zusätzlich Oberstes) Leine-Steinsalz bzw. (→ Subherzyne Senke) in Basissalz, Liniensalz, Kristallsalz, → Kalisalzflöz Ronnenberg, Bändersalz, Anhydritmittelsalz, Schwadensalz und Tonflockensalz möglich. Letztere nach textueller Ausbildung und tonig-anhydritischen Einlagerungen vorgenommene Feingliederung ist ähnlich auch in anderen Gebieten (z.B. → Calvörder Scholle, → Thüringer Becken *s.l.*)

durchführbar. Im Beckentiefsten tritt das → Kalisalzflöz Riedel auf, das ehemals in den Schächten Lübtheen und Jessenitz des Salzstocks Lübtheen bergmännisch gewonnen wurde. Auch im Bereich der Querfurter Mulde wurde das Leine-Salz bei Angersdorf abgebaut. Synonyme: Leine-Salz; Leine-Steinsalz; Na₃ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3NA**

Literatur: R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1960b); F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); E. STOLLE (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); W. REICHENBACH (1963); G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); G. SEIDEL (1965a); G. JANKOWSKI & W. JUNG (1966); W. GOTTESMANN (1968); W. JUNG (1968); M. HEMMANN (1968, 1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); G. SEIDEL (1992); W. LINDERT et al. (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); R. KUNERT (1996); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); K.-H. RADZINSKI (2004); G. BEUTLER (2005); B.-C. EHLING et al. (2006); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012); K.-H. RADZINSKI (2014); G. SEIDEL (2015); J. KOPP (2015b); C.-H. FRIEDEL et al. (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); K.-H. RADZINSKI (2014); H. HUCKRIEDE et al. (2019); S. WAGNER (2019)

Leine-Sandstein → Leine-Sandstein-Subformation.

Leine-Sandstein-Subformation [*Leine Sandstone Member*] — im Bereich der → Werra-Senke lokal auftretender geringmächtiger Sandsteinhorizont an der Basis der → Leine-Formation, bestehend aus einzelnen Bänken eines grauen karbonatischen Feinsandsteins. /SF/

Literatur: E. DITTRICH (1964); H. KÄSTNER (1999)

Leine-Serie → Leine-Formation.

Leine-Steinsalz → Leine-Salz-Subformation.

Leine-Sulfat → Leine-Sulfat-Subformation.

Leine-Sulfat-Subformation [*Leine Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Leine-Formation (Tab. 16), bestehend aus einer bis max. 100 m (Westmecklenburg, Südostrügen, Strelasund, Südbrandenburg; Tab. 16) mächtigen Serie von grauen Anhydriten mit karbonatischen und tonig-bituminösen Streifen und Bändern; im Hangendabschnitt oft mit mächtigerer Tonsteinlage (→ Tonschmitz), im Liegendabschnitt zuweilen (Südbrandenburg) mit Kalksteinen und Kalkschluffsteinen. Eine feinstratigraphische Gliederung erfolgt oft nach Textur, Chemismus und petrographischer Zusammensetzung. Typisch ist der Magnesiumgehalt der Anhydrite. Örtlich wird die Leine-Sulfat-Subformation durch Gesteinsfolgen der → Leine-Karbonat-Subformation faziell vertreten, in der → Mansfelder Mulde auch durch rote Tonsteine. Teilweise (z. B. nördliches → Thüringer Becken s.l.) ist eine Feingliederung in bis zu 9 Lithozonen möglich. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellt der Top der Leine-Sulfat-Formation häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Synonyme: Hauptanhydrit; A3 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Salzdiapir Sperenberg 30 km südlich von Berlin; Heimkehle im Thyra-Tal südlich Rottleberode. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3Y**

Literatur: K. HEIMLICH (1959); W. JUNG (1960); G. SEIDEL (1960); W. JUNG & G. KNITZSCHKE (1961); F. KÖLBEL (1961); R. LANGBEIN (1961); E. STOLLE (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); W. REICHENBACH (1963); K. HEIMLICH (1964); R. LANGBEIN (1965); W. GOTTESMANN (1968);

W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); M. HEMMANN (1968, 1972); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1979); G. SEIDEL (1992); W. LINDERT *et al.* (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); W. GLÄSSER (1995b); J. PAUL *et al.* (1998); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. PATZELT (2003); S. ZEIBIG & J. WENDZEL (2004); M. BRUST *et al.* (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); **L. STOTTMEISTER (2005)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008, 2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); K.-H. RADZINSKI (2014); M. GÖTHEL (2016); CHR. VÖLKER *et al.* (2019)

Leine-Ton: Oberer ... → Leine-Ton-Subformation: Obere ...

Leine-Ton: Unterer ... → Leine-Ton-Subformation: Untere ...

Leine-Ton-Subformation: Obere [*Upper Leine Clay Member*]— lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Leine-Formation (Tab. 16), bestehend aus einer bis max. 40 m (→ Südöstliches Harzvorland) mächtigen Serie von rotbraunen und örtlich auch grauen Tonsteinen, teilweise mit Einlagerungen von Steinsalzbänken, Anhydritlagen und/oder Dolomitknollen. Zuweilen ist eine eindeutige Trennung von der überlagernden → Unteren Aller-Ton-Subformation nicht durchführbar, beide Tonsteinhorizonte werden in diesem Fall zum → Roten Salztone zusammengefasst. Synonyme: Oberer Leine-Ton; unterer Teil des Roten Salztone; unterer Teil der Oberen Zechsteinletten (bzw. Oberen Letten); T3r (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3T2**

Literatur: E. DITTRICH (1964); W. JUNG (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1971); G. SEIDEL (1992); W. LINDERT *et al.* (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER (1999); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. PATZELT (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a, 2010); M. GÖTHEL (2012); K.-H. RADZINSKI (2014); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); J. PAUL (2017)

Leine-Ton-Subformation: Untere ... [*Lower Leine Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, unterstes Teilglied der → Leine-Formation (Tab. 16), bestehend aus einer durchschnittlich 2-5 m, max. bis 14 m (Südostbrandenburg) mächtigen Serie von grauen, zuweilen mit Sandsteinfasern durchsetzten Tonsteinen, in der Randfazies (Thüringen) zusammengesetzt aus gelbgrauen oder roten Sandsteinen und Tonsteinen mit lokal auftretenden Dolomit- und Anhydritknollen. Im → Südöstlichen Harzvorland Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Graue Sandfaserlage, → Magnesitbank und → Magnesitische Wechselfolge. Die Subformation repräsentiert den oberen, stärker tonig-sandigen Abschnitt des sog. → Grauen Salztone. Synonyme: Unterer Leine-Ton; oberer Teil des Grauen Salztone; höchster Abschnitt der Unteren Zechsteinletten (bzw. Unteren Letten); T3 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3T1**

Literatur: E. STOLLE (1962); R. LANGBEIN (1963); H. MOSLER (1966); W. JUNG (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER (1999); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a, 2010); M. GÖTHEL (2012); K.-H. RADZINSKI (2014); G. SEIDEL (2015); J. PAUL (2017)

Leine-Zyklus → Leine-Formation.

Leipe: Weichsel-Spätglazial von ... [*Leipe Late Weichselian*]— bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit bei Leipe östlich von Lübbenau (Spreewald). /NT/

Literatur: J. STRAHL (2005)

Leipzig 1/61: Bohrung ... [*Leipzig 1/61 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Kernbereich des → Nordsächsischen Antiklinoriums, die in richtungslos-körnigen Biotit-Granitoiden des cadomischen → Leipziger Plutonitmassivs Schollen von lepidogranoblastischen Biotitparagneis-Metablastiten nachwies, die als Hinweis auf die Ausbildung des früh-neoproterozoischen (?Kryogenium) Untergrundes interpretiert und als Äquivalente der → Osterzgebirgischen Gruppe betrachtet werden. Durch muskovitführende Biotigranodiorite wird der Paragneiskomplex zweigeteilt. Synonyme: Bohrung Leipzig-Mockau; Bohrung Granit Leipzig 1. /NW/

Literatur: B. GOTTESMANN (1962); R. HOHL (1964a); A. MÜLLER (1964); L. EISSMANN (1967b); G. RÖLLIG et al. (1990, 1995)

Leipzig 1/61: Bohrung Granit ... → Bohrung Leipzig 1/61.

Leipzig 2/60: Bohrung ... [*Leipzig 2/60 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Kernbereich des → Nordsächsischen Antiklinoriums, in der unter geringmächtigem → Känozoikum ein in die Grauwacken der neoproterozoischen → Leipzig-Gruppe intrudierter Granodiorit angetroffen wurde. Der Granodiorit ist Teilglied des cadomischen Leipziger Plutonitmassivs. Synonym: Bohrung Leipzig Löbnig. /NW/

Literatur: B. GOTTESMANN (1962); A. MÜLLER (1964); L. EISSMANN (1967)

Leipzig 2/61: Bohrung ... [*Leipzig 2/61 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentrum des → Nordsächsischen Antiklinoriums, die unter geringmächtigen Hüllsedimenten des → Känozoikum einen grauen richtungslos-körnigen, an Xenolithen reichen Granodiorit aufschloss. Der Granodiorit ist Teilglied des → Leipziger Plutonitmassivs. /NW/

Literatur: A. MÜLLER (1964)

Leipzig: Granodiorit von ... → Leipziger Plutonitmassiv.

Leipzig: Parametamorphitkomplex von ... [*Leipzig Parametamorphite Complex*] — Komplex von Biotitparagneis-Metablastiten, die als Schollen im Zentralabschnitt des aus lediglich schwach metamorphen Schichtenfolgen des → Ediacarium (→ Leipzig-Gruppe) bestehenden → Nordsächsischen Antiklinoriums, nachgewiesen in der → Bohrung Leipzig 1/61. Als mögliches Alter der Parametamorphite wird häufig tieferes → Neoproterozoikum (→ Kryogenium) vermutet. /NW/

Literatur: B. GOTTESMANN (1962); R. HOHL (1964a); A. MÜLLER (1964); L. EISSMANN (1967); G. RÖLLIG et al. (1995)

Leipzig: Westfalium von ... → Plagwitz-Formation.

Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet [*Leipzig-Borna-Altenburg Tertiary Area*] — neutrale Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet von Ablagerungen des → Tertiär (→ Mitteleozän bis → Untermiozän) im Bereich der geographisch definierten → Leipziger Tieflandsbucht einschließlich der sich südwärts bis in das Gebiet um Zwickau fortsetzenden geschlossenen tertiären Sedimentationsräume (Abb. 23.5). In diesem Sinne umfasst es im Wesentlichen das sog. → „Weißelsterbecken“ (nähere Erläuterungen siehe dort). /NW, TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969);

L. EISSMANN (1970); D.H. MAI & H. WALTHER (1978); D. LOTSCH (1981); D.H. MAI & H. WALTHER (1983); G. DOLL (1984); D.H. MAI & H. WALTHER (1985); R. HELMS et al. (1988); H. WALTHER (1991); W. KRUTZSCH et al. (1992b); L. EISSMANN (1994); A. STEINMÜLLER (1995); H. BLUMENSTENGEL (2002); G. STANDKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE et al (2005); J. RASCHER et al. (2005); A. KÜHL et al. (2006); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER et al. (2013)

Leipzig-Delitzscher Hochlage [*Leipzig-Delitzsch Elevation*] — Nord-Süd streichende → permosilesische Hochlage im Westabschnitt der → Nordwestsächsischen Scholle, nordöstliches Teilglied der → Südthüringisch-Nordsächsischen Hochlagenzone (Abb. 9); trennt Teile der nordöstlichen → Saale-Senke (einschließlich → Halleschen Vulkanitkomplex) im Westen vom → Nordwestsächsischen Eruptivkomplex im Osten. Im Süden Begrenzung durch die → Röthaer Störung, im Nordosten durch die → Bitterfelder Störung. /NW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); U. KRIEBEL et al. (1998)

Leipzig-Eilenburger Störungszone [*Leipzig-Eilenburg Fault Zone*] — NE-SW streichende Bruchstörung im Westabschnitt des → Nordsächsischen Antiklinoriums, die Einheiten des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes im Südosten gegen Schichtenfolgen des → Neoproterozoikum der → Leipzig-Gruppe im Nordwesten abgrenzt. /NW/

Literatur: D. LEONHARDT (1995); J. KOPP & W. BARTMANN (1996)

Leipzig-Eilenburg-Schildauer Plutonitkomplex [*Leipzig-Eilenburg-Schildau Plutonite Complex*] — von Hülsedimenten des → Känozoikum und/oder von Unterrotliegend-Effusiva des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes verdeckter, SW-NE bis W-E orientierter Plutonitkomplex im Bereich des → Nordsächsischen Antiklinoriums. Teilglieder sind das → Leipziger Plutonitmassiv im Westen, das → Eilenburger Plutonitmassiv in der Mitte und das → Schildauer Plutonitmassiv im Osten. Radiometrische Datierungen zwischen $555 \pm 3,8$ Ma b.p. und $530 \pm 8,2$ Ma b.p. (Präkambrium/Kambrium-Grenzbereich) belegen ein cadomisches Intrusionsalter. /NW/

Literatur: R. HOHL (1955); K. PIETZSCH (1962); R. HOHL (1964a); A. MÜLLER (1964); L. EISSMANN (1967); G. RÖLLIG et al. (1995); D. LEONHARDT (1995); B. RÖBER (1997, 1998); J. HAMMER et al. (1998); U. LINNEMANN et al. (2004a, 2008a)

Leipziger Arm → Leipziger Saalelauf.

Leipziger Bucht → „Weißeelsterbecken“.

Leipziger Bucht → Leipziger Tieflandsbucht.

Leipziger Grauwacke → Leipzig-Gruppe.

Leipziger Grauwackenkomplex → Leipzig-Gruppe.

Leipziger Massiv → Leipziger Plutonitmassiv.

Leipziger Meeresbucht → Leipziger Tieflandsbucht, gelegentlich auch → „Weißeelsterbecken“.

Leipziger Muldelauf [*Leipzig Mulde river course*] — Bezeichnung für den im südlichen Stadtgebiet von Leipzig vermuteten Lauf der unterpleistozänen Zwickauer Mulde (→ Schotter

von Leipzig-Floßplatz) auf deren Weg nach Norden zur → Schmiedeberger Elbe. /NW/
Literatur: L. EISSMANN (1965, 1975); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Leipziger Oberflöz → Böhlener Oberflözkomplex.

Leipziger Plutonitmassiv [*Leipzig Plutonite Massif*] — von Hülsedimenten des → Känozoikum verdecktes → cadomisches Plutonitmassiv im Zentralabschnitt des → Nordsächsischen Antiklinoriums, westliches Teilglied des → Leipzig-Eilenburg-Schildauer Plutonitkomplexes (Abb. 31.1). Die Granitoide des Plutonitmassivs bewirkten unter anderem vielerorts eine kontaktmetamorphe Beeinflussung der Schichtenfolgen der jungproterozoischen → Leipzig-Gruppe. Bemerkenswert ist die Nachweise (z.B. → Bohrung Leipzig 1/61) von Schollen von Biotitparagneis-Metablastiten, die als Hinweis auf die Ausbildung des früh-neoproterozoischen (?Kryogenium) Untergrundes interpretiert werden. Radiometrische Datierungen der Granitoide ergaben Werte um 555 Ma b.p. (hohes → Ediacarium). Synonyme: Leipziger Massiv; Granodiorit von Leipzig. /NW/

Literatur: R. HOHL (1955); K. PIETZSCH (1962); R. HOHL (1964a); A. MÜLLER (1964); L. EISSMANN (1967, 1970); D. HÄNDEL (1977); D. LEONHARDT (1995); B. RÖBER et al. (1997, 1998); J. HAMMER et al. (1998)

Leipziger Prätertiär → Plagwitzer Grauwackenrücken.

Leipziger Saalelauf [*Leipzig Saale River course*] — generell Süd-Nord bis Südsüdwest-Nordnordost gerichtetes Flusssystem des frühen → Pleistozän (→ Thüringen-Komplex), das sich aus dem Raum Plauen (Vogtland) über Gera (Ostthüringen), Leipzig und das Gebiet zwischen Wittenberg im Osten und Dessau im Westen verfolgen lässt. Nordöstlich von Magdeburg vereinigt sich der frühpleistozäne Leipziger Saalelauf mit dem sog. → Lützener Saalelauf. Einen generell ähnlichen Verlauf weist die Saale auch noch im → Unteren Elsterium (→ Elster-Frühglazial) auf. Die frühelsterzeitlichen Schotterbildungen (Höhere Mittelterrasse) weisen in der Schwermineralzusammensetzung gegenüber dem Unterpleistozän eine deutliche Abnahme der stabilen sowie eine ebenso deutliche Zunahme der instabilen Minerale auf. Der 2-3 km breite Leipziger Saalelauf wird von dem weiter nordwestlich gelegenen, 8-15 m breiten Lützener Saalelauf durch einen zwischen Seebenisch, Leipzig-Lindenau und Leipzig-Ehrenberg gelegenen Rücken getrennt, in dessen Bereich die Quartärbasis 5-20 m über der Schotteroberfläche liegt. Häufig lassen sich Dauerfrostmale in Form von Eiskeilpseudomorphosen und gravitativen Verbrodelungsstrukturen nachweisen. Synonyme: Leipziger Arm; Lützen-Leipziger Saaleterrasse *pars.* /TB, NW, HW/

Literatur: L. EISSMANN (1995, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Leipziger Serie → Leipzig-Gruppe.

Leipziger Tieflandsbucht [*Leipzig lowland bay*] — geographischer Begriff für eine primär relativ seen- und baumarme, sich aber durch hohe Bodenfruchtbarkeit auszeichnende Landschaft im Nordwesten Sachsens und Südosten Sachsen-Anhalts, die im Zuge ihrer Urbanisierung und des sich seit den 1920er Jahren stark entwickelnden Braunkohlenbergbaus in ihrem Landschaftsbild beträchtlich (negativ) verändert hatte und sich durch Rekultivierungsmaßnahmen neuerdings (positiv) umgestaltet wurde und auch weiterhin wird (Abb. 31.6). Bergrenzt wird die Tieflandsbucht im Norden von der Dübener Heide, im Osten von der Elbe, im Süden vom Erzgebirgsvorland sowie dem Mittelsächsischen Hügelland und im Westen von der Saale. Im geologischen Sinne stellt die Leipziger Tieflandsbucht (Abb. 23.5), ähnlich wie das → Niederlausitzer Tertiärgebiet weiter östlich, den Übergangsbereich von dem

durch vorwiegend marine Ablagerungen des → Tertiär charakterisierten Raum der → Nordostdeutschen Tertiärsenke im Norden und dem tertiären → Böhmisches-Mitteldeutsches Festland im Süden dar. Die frühtertiäre Anlage erfolgte als nach Norden offene tektonisch vorgezeichnete, flach wannenförmig konfigurierte Bucht, die insbesondere durch fluviatile Erosion und subrosive Aktivitäten weiter ausgestaltet wurde. Lithofaziell sind vorwiegend Ablagerungen einer Flachmeerküste sowie von Süden geschüttete fluviatile bis ästuarine Sedimente typisch (Sande, Schluffe, Tone und Braunkohlen), die sich gelegentlich mit den (nördlichen) marinen Ablagerungen verzahnen. Der weiteste nach Süden bis in den Altenburger Raum vorgedrungene Meeresvorstoß erfolgte im Unteroligozän („Rupelschluff“). Die durchschnittlichen Mächtigkeiten der stratigraphisch vom → Unteren Eozän bis zum → Unteren Miozän reichenden tertiären Abfolgen liegen zwischen 60 und 80 m, die Maximalwerte bei 150-200 m. Nach einer vermutlich größeren Schichtlücke kommen im stratigraphisch Hangenden bei Pressen und Polenz nördlich bzw. östlich von Leipzig fluviatile Sande und Kiese vor, die zuweilen ins → höhere Miozän bis → Pliozän eingestuft werden und damit die jüngsten erhalten gebliebenen Sedimente im Bereich der Tieflandsbucht darstellen würden. Noch während des → Tertiär und verstärkt im → Quartär einsetzende Erosionsvorgänge haben insbesondere in den südlichen Randgebieten (südliches Sachsen, östliches Thüringen) zu einem sehr differenzierten Bild der heutigen Verbreitung tertiärer Ablagerungen geführt (Abb. 23). Bedeutsame Braunkohlen-Vorkommen liegen im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets, im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet („Weißelsterbecken“) sowie im → Halle-Merseburger Tertiärgebiet (mit → Geiseltal-Becken). Es handelt sich hierbei um die bedeutendsten Lagerstätten tertiärer Weichbraunkohlen in den ostdeutschen Bundesländern. Während der → Elster-Kaltzeit und der → Saale-Kaltzeit wurde die Leipziger Tieflandsbucht vom Inlandeis überfahren, wodurch es zu intensiven Deformationen der Tertiärsedimente kam. Die diesen auflagernden Schichten des → Pleistozän bestehen aus Geschiebemergeln, glazial-fluviatilen Sanden, glazial-limnischen Tonen und Flussschottern. Ihre Mächtigkeit nimmt nordwärts generell zu und erreicht in quartären Rinnen mehr als 100 m. Im Südteil der Leipziger Tieflandsbucht werden große Flächen von Löss überdeckt. Synonyme: Leipziger Bucht; Leipziger Meeresbucht; Halle-Leipziger Tiefland. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH et al. (1969); L. EISSMANN (1970); A. STEINMÜLLER (1974); L. EISSMANN (1975); D. LOTSCH (1981); R. GROSSE & J. FISCHER (1989); L. WOLF et al. (1992); W. KNOTH (1993); F.W. JUNGE & T. BÖTTGER (1994); F.W. JUNGE et al. (1994); L. EISSMANN (1994a, 1994b, 1995); F.W. JUNGE et al. (1995); A. STEINMÜLLER (1995b); G. STANDKE et al. (2002); A. STEINMÜLLER (2003); L. EISSMANN (2004); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE et al. (2005); P. ROTHE (2005); T. LITT et al. (2007); R. WALTER (2007); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); J. RASCHER et al. (2008); R. WIMMER (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2009); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); J. RASCHER (2018); H. GERSCHEL (2018)

Leipzig-Floßplatz: Schotter von ... [*Leipzig-Floßplatz gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des Leipziger Laufs der Zwickauer Mulde im Stadtgebiet von Leipzig, die als zeitliche Äquivalente der → Weiditzer Schotter betrachtet werden. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1965, 1975); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Leipzig-Glaziär-Formation [*Leipzig Glacial Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) mit der → Leipziger Tieflandsbucht als Typusregion, in der die Ablagerungen der → Leipzig-Phase zusammengefasst werden, bestehend aus einer ca. 10 m, im Bereich von Eisrandlagen bis etwa 30 m mächtigen, lithofaziell heterogen zusammengesetzten Folge (vom Liegenden zum Hangenden) von 3 m bis max. 10 m mächtigem, meist braunem (oxidiertem), an der Oberfläche 1-2 m entkalkten Geschiebemergel (Zweite Saale-Grundmoräne, untere Bank) mit skandinavischen und baltischem Geschiebespektrum, dem → Breitenfeld-Horizont, dem → Breitenfeld-Bänderton sowie einem weiteren, an seiner Oberfläche deutlich entkalkten 3-10 m mächtigen meist braunen (oxidierten) Geschiebemergel (Zweite Saale-Grundmoräne, obere Bank). Eine deutliche lithologische Unterscheidung beider Geschiebemergelbänke ist häufig nicht möglich. Das Hangende bilden zumeist diskordant auflagernde Sedimente der → Weichsel-Kaltzeit, gebietsweise auch limnische Schichtenfolgen des → Eemium. Bedeutende Tagesaufschlüsse im Tal der Weißen Elster zwischen Halle und Leipzig (Raum Lochau-Schkeuditz). /NW, TB, HW, EZ, NT/

Literatur: R. RUSKE (1964a); L. EISSMANN (1969, 1970, 1975); T. LITT & C. TURNER (1993); L. EISSMANN (1994b, 1997); R. KUNERT & S. WANSA (2001); L. EISSMANN (2002); R. KUNERT & S. WANSA (2002); J. EHLERS *et al.* (2004); S. WANSA (2006); T. LITT *et al.* (2007); S. WANSA (2007b); T. LITT & S. WANSA (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Leipzig-Gruppe (I) [*Leipzig Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium; Tab. 3) im Zentralbereich des → Nordsächsischen Antiklinoriums. Die Gruppe besteht im Wesentlichen aus einer wahrscheinlich bis zu 2000-3000 m mächtigen flyschartigen Wechsellagerung von fein- bis mittelkörnigen, teilweise quarzitischen hell- bis dunkelgrauen Grauwacken und Grauwackenpeliten mit dunkelgrauen bis schwarzen Ton- und Siltsteinen. In dem rhythmisch aufgebauten Sedimentkomplex kommen vereinzelt auch Einlagerungen von geröllführenden, kohlenstoffhaltigen und kalkigen Gauwacken vor. Selten wurden geringmächtige intraformationelle Konglomerathorizonte mit bis zu 4 cm großen Geröllen von Sedimenten (Grauwacken, Sandsteine, Quarzite, Pelite, Kieselgesteine) und Magmatiten (Granodiorite, Aplite, Vulkanite) nachgewiesen. Lithofazielle Merkmale wie Gradierung, convolute bedding, Schrägschichtung und/oder synsedimentäre Schichtverformungen weisen auf synorogene flyschoide Bildungen in angenähert distaler Stellung hin. Die Hauptschüttung erfolgte vermutlich aus nördlicher bis nordöstlicher Richtung von einem aus überwiegend magmatischen und sedimentären Gesteinen aufgebauten Liefergebiet hin, wobei höhermetamorpher Gesteinsdetritus auch eine ältere Baustufe anzeigt. Die geochemische Signatur für die wahrscheinlich in diversen Randbecken abgelagerten Grauwacken deutet auf eine Bildung im Rahmen eines kontinentalen Inselbogens → Perigondwanas an. Die Monotonie der mächtigen Gesamtfolge erlaubt bislang keine Untergliederung. An fossilmäßigen Belegen treten Favosophären (Solitärformen und sphärische Großkolonien) sowie Fadenalgen ohne Begleitassoziation paläozoischer organischer Komponenten auf. Dieser Befund, die regionale Position zwischen sicher eingestuften altpaläozoischen Serien der Umgebung, die mit dem Intrusionsalter von 555 ± 4 Ma b.p. der Granitoide von Leipzig fixierte Obergrenze sowie die engen lithofaziellen wie strukturellen Beziehungen zu der im ostwärtigen Fortstreichen in weiter Verbreitung entwickelten Sedimentkomplexe der biostratigraphisch belegten jungproterozoischen → Lausitz-Hauptgruppe rechtfertigen hinlänglich die Einstufung ins höhere → Neoproterozoikum (→ Vendium). Auch wird gelegentlich eine Reichweite bis ins → Obere Riphäikum diskutiert. Radiometrische Datierungen ergaben ein Alter von etwa 610 Ma b.p.

Auffällig ist die vergleichsweise nur geringe interne Deformation. In den Grauwacken treten kaum tektonische Teilbarkeitsflächen auf, die pelitischen Sedimente besitzen dagegen in der Regel eine deutliche schichtparallele bis schwach transversale Schieferung, die allerdings bestensfalls anchimetamorphe Beanspruchung belegt. Demgegenüber ist in einer Vielzahl der Aufschlüsse eine kontaktmetamorphe Überprägung durch die Granitoide des cadomischen → Leipziger Plutonit-Massivs typisch. Hauptverbreitungsgebiet der Leipzig-Gruppe ist Nordwestsachsen im weiteren Umkreis von Leipzig. Im Stadtgebiet von Leipzig kommen auch die einzigen Oberflächenaufschlüsse der ansonsten von teilweise mächtigen känozoischen Lockergesteinen verhüllten Einheit vor. Angenommen wird sowohl eine Fortsetzung nach Osten (→ Elbe-Zone, → Lausitzer Scholle) als auch nach Südwesten (→ Thüringer Becken *s.l.*). Als stratigraphische Äquivalente werden im Bereich der → Elbezone zuweilen die → Weesenstein-Gruppe und die → Rödern-Gruppe sowie die Edukte der Parametamorphite der → Ebersbach-Gruppe betrachtet, im Gebiet der → Lausitzer Scholle stellt die → Lausitz-Hauptgruppe offensichtlich ein annähernd zeitliches Äquivalent dar. Von überregionaler tektonischer Bedeutung ist zudem das Ergebnis der → Bohrung Gumperda 1/63 im Ostabschnitt der Mühlhausen-Orlamünder Scholle südlich Jena, in der unter permotriassischem Tafeldeckgebirge sowie variszisch deformiertem Altpaläozoikum mit deutlicher cadomischer Schichtlücke grauackentartige Gesteine angetroffen wurden, die als Äquivalente der Leipzig-Gruppe interpretiert werden. Ein ähnliches Profil mit cadomischer Diskordanz schloss auch die Wismutbohrung → Rusitz 1/77 am Südostrand der → Hermundurischen Scholle auf (vgl. Abb. 4). Synonyme: Leipziger Grauwacke; Leipziger Grauwackenkomplex, Leipziger Serie, Nordsächsischer Grauwackenkomplex, Nordsächsische Grauwackenformation; Zeitz-Pegauer Grauwacke. Die Leipzig-Gruppe (I) besitzt gegenüber der → Leipzig-Gruppe (II) die Prioritätsrechte. /NW, TB, EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **np3L**

Literatur: K- PIETZSCH (1956, 1962); R. HOHL (1964); AN. MÜLLER (1964); B. MEISSNER (1967), G. BURMANN (1969); L. EISSMANN (1970); W. LORENZ & G. BURMANN (1972), K. SEHM (1976); PRÄKAMBRIUM-STANDARD TGL 25234/18 (1976); G. RÖLLIG *et al.* (1990); B. EHLING & H.-J. BERGER (1997); L. EISMANN (1997c); U. LINNEMANN *et al.* (1999); G. BURMANN (2000); G. ZULAUF *et al.* (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a, 2007); H.-J. BERGER *et al.* (2008a); B.-C. EHLING (2008a); P. WOLF *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); H.-J. BERGER *et al.* (2011a); P. WOLF *et al.* (2011); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Leipzig-Gruppe (II) → gelegentlich verwendeter Terminus für die obereozänen bis unteroligozänen Schichtenfolgen im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Weißelsterbecken), die von den → Domsener Sanden des höheren → Priabonium und deren stratigraphischen Äquivalenten bis zu den so genannten → Formsand-Schichten des Grenzbereichs → Rupelium zu → Chattium reichen. Untergliedert wird die Leipzig-Gruppe (II) vom Liegenden zum Hangenden entsprechend der durch eustatische Meeresspiegelschwankungen induzierten Sedimentabfolge in → Domsen-Formation, → Espenhain-Formation und → Böhlen-Formation. In der Regel ist die Gruppe im Hangenden erosiv gekappt und unvollständig. Anzumerken ist, dass der Begriff „Leipzig-Gruppe“ schon seit Langem als offizielle Bezeichnung für Einheiten des → Neoproterozoikum im Bereich des → Nordsächsischen Antiklinoriums (basierend auf „Leipziger Grauwacke“) vergeben ist (vgl. auch → STD 2002 sowie → ESTD 2005).

Literatur: AR. MÜLLER (2008)

Leipzig-Jesewitz: Diatomeenmudde-Vorkommen [*Leipzig-Jesewitz diatomaceous ooze deposit*] — Diatomeenmudde-Vorkommen nordöstlich von Leipzig. /HW/
Literatur: U. LEHMANN (2009)

Leipzig-Lausitzer Grauwackenkomplex → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die jungproterozoische → Leipzig Gruppe im Bereich der → Nordsächsischen Antiklinalzone im Westen und die mit dieser parallelisierten → Lausitz-Hauptgruppe im Bereich der → Lausitzer Scholle im Osten.

Leipzig-Liebertwolkwitzer Tertiärhochlage [*Leipzig-Liebertwolkwitz Tertiary High*] — Lokale Tertiärhochlage im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets. /NT/
Literatur: L. EISSMANN & F. JUNGE (2015)

Leipzig-Lößnig: Bohrung ... → Bohrung Leipzig 2/60.

Leipzig-Merkwitz: Diatomeenmudde-Vorkommen [*Leipzig-Merkwitz diatomaceous ooze deposit*] — Diatomeenmudde-Vorkommen am nördlichen Stadtrand von Leipzig. /HW/
Literatur: U. LEHMANN (2009)

Leipzig-Mockau: Bohrung ... → Bohrung Leipzig 1/61.

Leipzig-Phase [*Leipzig phase*] — klimatostratigraphische Einheit des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im westsächsisch-nordostthüringischen Raum (→ Leipziger Tieflandsbucht i.w.S.) als Typusregion, die den Zeitraum des zweiten und dritten Inlandeisvorstoßes des → Saale-Komplexes umfasst (Tab. 31). Sie beginnt mit dem Zeitraum des zweiten und dritten Inlandeisvorstoßes des → Saale-Komplexes in Ostdeutschland. Kennzeichnend sind zwei glaziäre Sedimentationszyklen mit Vorschüttbildungen, Grundmoräne und Nachschüttbildungen sowie Ablagerungen der Eisrandlagen. Als wesentliche lithostratigraphische Schichtglieder werden (vom Liegenden zum Hangenden) Vorstoßbändertone (→ Oberer Bruckdorfer Bänderton), die Untere bzw. Delitzscher Bank der Zweiten Saale-Grundmoräne (mittlere Drenthe-Moräne), Rückzugssedimenten aus Schmelzwassersanden und -kiesen sowie Bändertonen und Bänderschuffen, Vorstoßbändertone (→ Breitenfeld-Horizont), Vorschüttsande und -kiese, die Obere bzw. Breitenfelder Bank der Zweiten Saale-Grundmoräne (Jüngere Drenthe-Moräne) sowie abschließend Schmelzwassersande bzw. -kiese und der → Rabutzer Bänderton, Schluffe und Fließerden ausgehalten. Das Geschiebespektrum der Moränen deckt als Herkunftsgebiet den gesamten Raum zwischen Oslo und St. Petersburg ab. Dabei ist die Zunahme von finnischen und baltischen Komponenten zum Hangenden hin deutlich. Paläogeographisch beginnt die Leipzig-Phase mit der Entwicklung des Stausees vor dem vorstoßenden zweiten Inlandeis (Bruckdorfer Vorstoß) und endet mit dem Rückschmelzen nach dem dritten Vorstoß (Breitenfelder Vorstoß). Als lithostratigraphische Einheit der Leipzig-Phase gilt die → Leipzig-Glaziär-Formation. Synonym: Leipzig-Subphase. /NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsL**

Literatur: L. EISSMANN (1969, 1970) V. MANHENKE & R. GROSSE (1970); L. EISSMANN (1975); L. EISSMANN & A. MÜLLER (1979); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); S. WANSA (2004); L. EISSMANN (2006); T. LITT et al. (2007); R. WIMMER (2008); S. MENG & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011)

Leipzig-Regensburger Störungszone [*Leipzig-Regensburg Fault Zone*] — überregionale aus einer Vielzahl meist Nord-Süd gerichteter Bruchelemente bestehende Störungszone, die zunächst als Nord-Süd streichende → Rostock-Dessau-Regensburger Fotolineation erkannt und später

durch lokale und regionale Merkmalskomplexe verifiziert wurde; Bereich der Epizentren der Beben zwischen Leipzig und Cheb (Tschechische Republik). Am bekanntesten sind die sog. Vogtländischen Schwarmbeben im Grenzbereich zu Nordwestböhmen (mit Nachweis von bis zu 10 000 Ereignissen in wenigen Wochen). Registriert wurden Beben mit Magnituden von 4-5 auf der Richterskala im Vogtland, im Raum Ronneburg-Crimmitschau und bei Leipzig. An die Zone sind darüber hinaus Thermalquellen (Ostdeutschland: Bad Brambach, Bad Elster) und CO₂-Entgasungen gebunden. Die neotektonisch aktive Zone zeichnet sich außerdem durch Gasmigration von Mantelhelium aus. Synonym: Zone von Regensburg-Leipzig. /NW, MS, VS/
Literatur: H. KÄMPF et al. (1992, 1993); O. KRENTZ (2008, 2011); D. ANDREAS (2014)

Leipzig-Seehausen: Diatomeenmudde-Vorkommen [*Leipzig-Seehausen diatomaceous ooze deposit*] — Diatomeenmudde-Vorkommen am nördlichen Stadtrand von Leipzig. /HW/
Literatur: U. LEHMANN (2009)

Leipzig-Stadt 1961: Bohrung ... [*Leipzig Stadt 1961 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralabschnitt des → Nordsächsischen Antiklinoriums, die unter ca. 35 m → Känozoikum eine 224 m betragende Kernstrecke mit Schichtenfolgen feinkörniger, teilweise mit Aleuolithen wechsellagernder, zumeist steil einfallender Grauwacken der → Leipzig-Gruppe des → Neoproterozoikum aufschloss. /NW/
Literatur: A. MÜLLER (1964)

Leipzig-Subphase → Leipzig-Phase.

Leipzig-Waldschenke: Bohrung ... [*Leipzig-Waldschenke well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Kernbereich des → Nordsächsischen Antiklinoriums, in der unter geringmächtigem → Känozoikum ein in die Grauwacken der neoproterozoischen → Leipzig-Gruppe intrudierter Granodiorit angetroffen wurde. Der Granodiorit ist Teilglied des cadomischen → Leipziger Plutonitmassivs. /NW/
Literatur: R. HOHL (1964a); H.-J. BEHR (1966)

Leisenauer Terrasse [*Leisenau terrace*] — Terrassenbildung der Zwickauer Mulde im Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht zwischen Grimma und Colditz mit Schotterbildungen des → Unterpleistozän (→ Menapium-Komplex?). /MS/
Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Leislau-Kleingestewitzer Becken [*Leislau-Kleingestewitz Basin*] — im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Bereich der → Hermundurischen Scholle) durch Auslagung von Salinargesteinen des → Zechstein entstandene atektonische Senkungsstruktur mit Ablagerungen des → Tertiär (→ Paläogen). Lithofaziell überwiegen feinklastische Sedimente limnischer Genese einschließlich weißgrauer bis weißer Schluffe und Tone. Charakteristisch ist ein stärkerer, teilweise rhythmischer vertikaler und horizontaler Fazieswechsel. /TB/
Literatur: A. STEINMÜLLER & R. ORTMANN (1970); G. SEIDEL & A. STEINMÜLLER (1993)

Leisniger Phänotatit [*Leisnig Phenolatite*] — dunkelrotbrauner oder violettgrauer, bis >100 m mächtiger, regional weit ausgedehnter, aus zahlreichen Deckenergüssen zusammengesetzter Komplex von Phänotatiten bis Phänotrachten der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend im Südabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes zwischen Döbeln und Colditz (Abb. 31; Abb. 31.2), der einer ersten prägnimbritischer Entwicklungsetappe rhyolithischer Effusionen im Bereich des Eruptivkomplexes angehört; im Liegenden und Hangenden sind Tuffe nachweisbar. Als Einsprenglinge in dichter Grundmasse kommen Plagioklas, Kalifeldspat,

Quarz und Biotit vor. Unterschieden werden zuweilen vier Typen: ein xenolithreicher, ein biotitreicher, ein quarzeinsprenglingsreicher und der eigentliche (normale) Leisniger Phänolatit. Der Vulkanit setzt sich aus einer Vielzahl von Lava-Ergüssen zusammen, deren Eruptionszentrum im Gebiet Klosterbruch-Scheergrund vermutet wird. Über dem Vulkanit folgen bis 10 m mächtige tuffogene Ablagerungen, die mit wechselnder Ausbildung in mehreren Aufschlüssen zwischen Döbeln und Leisnig anzutreffen sind. Es dominieren feinkörnige, grünliche Varietäten, die gelegentlich Pflanzenhäcksel (Cordaiten) und Kieselhölzer führen. Der Leisniger Phänolatit kann als Lavadom bis über 100 m mächtig werden. Eingeschaltet sind lokal Andesitoide; auch ist eine gelegentliche Achatführung bemerkenswert. Synonyme: Leisniger Porphy; Leisniger Quarzporphy; Leisniger Porphykomplex. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); E. WILSDORF (1963); J. WASTERNAK (1964); R. HOHL & E. WILSDORF (1966); G. REIMANN (1968); L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG (1976); W. GLÄSSER (1976); F. EIGENFELD *et al.* (1977); F. EIGENFELD (1978); W. GLÄSSER (1987); K. WETZEL *et al.* (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H. WALTER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); H. WALTER (2012)

Leisniger Porphy → Leisniger Phänolatit.

Leisniger Porphykomplex → Leisniger Phänolatit.

Leisniger Quarzporphy → Leisniger Phänolatit.

Leitflächen-Stratigraphie [*allostratigraphy*] — neue Disziplin der lithostratigraphischen Gliederung sedimentärer Schichtenfolgen, die im Gegensatz zur Lithostratigraphie i.e.S („Lithofazies-Stratigraphie“), die gewöhnlich eine Gliederung der Gesteinsabfolge nach deren Zusammensetzung und Eigenschaften vornimmt, demgegenüber sedimentäre Grenzflächen, Leitbänke oder Faziestrends als Grundlage der Untergliederung nutzt. Die Grundeinheit dieser Leitflächen-Stratigraphie ist die → Folge (Engl. *alloformation*). Synonym: Allostratigraphie.

Literatur: M. MENNING (2005); M. LUTZ *et al.* (2005); M. LUTZ (2010)

Leitzkauer Rاندlage [*Leitzkau Ice Margin*] — annähernd Ost-West mit südkonvexem Lobus verlaufende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) südlich des Hohen Flämings im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle. Die Rاندlage ist als Stauchendmoräne entwickelt, in der der → Rupelton des → Unteroligozän in steile, tiefreichende Falten gelegt wurde und die pleistozänen Deckschichten durchspießt, sodass der Ton im Raum Leitzkau-Möckern als Ziegelrohstoff gewonnen werden konnte. Zuweilen wird die Leitzkauer Rاندlage als drenthezeitliche Bildung interpretiert. Synonym: Leitzkauer Stauchmoränenbogen; Leitzkauer Stauchmoränenplatte. /FS/

Literatur: H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. KNOTH (1995)

Leitzkauer Stauchmoränenbogen → Leitzkauer Rاندlage.

Leitzkauer Stauchmoränenplatte → Leitzkauer Rاندlage.

Lena → Lenium

Lengefelder Erzvorkommen [*Lengefeld ore deposit*] — stratigen-stratiformes Sulfiderzvorkommen prävariszischen Alters mit Bildungen von Sphalerit und Galenit, die an unterkambrische Metakarbonatgesteine Sedimente gebunden sind. Die primär feindispers bis lagenförmigen „Bändererze“ sind durch tektonische Überprägung und Mobilisation zu Brekzien- und teilweise Derberz angereichert worden. Die mittleren Gehalte liegen bei 0,8 % Zink und

0,3% Blei. Die primär syngenetische Vererzung wurde regionalmetamorph überprägt, mobilisiert und in Lagen angereichert (Lage siehe Abb. 36.7). /EG/

Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2000)

Lengefelder Dolomitmarmor [*Lengefeld dolomitic marble*] — dreigeteilter Körper von Marmoren der „Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ (→ ?Unterkambrium) im Südostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs, bestehend vorwiegend aus weißem bis hellgrauem, gelegentlich auch grünlichweißem reinem, kalzitarmen bis kalzitfreiem fein- bis feinkörnigem Dolomitmarmor. Eingeschaltet sind gelegentlich auch geringmächtige graue bis dunkelgraue Schichtglieder (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.H. BERSTEIN (1955); P.R. BEIERLEIN (1963); C. LEGLER (1985); W. QUELLMALZ & J. KARPINSKI (1990); D. LEONHARDT *et al.* (1997); W. SCHILKA & F. DIETRICH (2002); H. HOTH (2003); W. SCHILKA (2003); P. ROTHE (2005); K. HOTH *et al.* (2010); R. REIßMANN (2015)

Lengenfeld: Feldspat-Vorkommen [*Lengenfeld feldspar deposit*] — an den → Kirchberger Granit gebundenes Feldspat-Vorkommen mit hohen Gehalten an Großkristallen von Alkalifeldspäten. /VS/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Lengenfeld: Uranerz-Vorkommen ... [*Lengenfeld uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im nordöstlichen Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde südöstlich Reichenbach. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Lenium [*Lenian*] — zuweilen ausgeschiedene obere chronostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die mit ca. 7 Ma (~525-518 Ma b.p.) angegeben wird. Die Stufe wird heute zumeist (vom Liegenden zum Hangenden) in die zwei Stufen → Botomium und → Toyonium aufgeteilt. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für diese Stufe bisher nur im → Görlitzer Synklinorium für das Botomium erbracht worden (höherer Teil der → Charlottenhof-Formation). Welche der übrigen lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch spekulativ. Synonym: Lena. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cble**

Literatur: H. BRAUSE & G. FREYER (1978); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); H.-J. BERGER (1997d); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d)

Lentschow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Lentschow gravel sand deposit*] — vor der → Velgaster Randlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nordöstlich Anklam (Vorpommern; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Leonard [*Leonardian*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für eine chronostratigraphische Einheit des → Perm der globalen Referenzskala im Range einer Serie, positioniert zwischen → Cisuralium im Liegenden und → Guadalupium i.e.S. im Hangenden; durch die Internationale Kommission für Stratigraphie nicht bestätigt. In den ostdeutschen Profilen würde das Leonard offensichtlich durch eine größere Schichtlücke zwischen → Oberrotliegend I und → Oberrotliegend II vertreten.

Literatur: B. GAITZSCH *et al.* (1998)

Leps: Bohrung ... [*Leps well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, in der im Liegenden des → Känozoikum Schichtenfolgen

des → Unterkarbon der → Zerbst-Formation nachgewiesen wurden. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964)

Lerchenberg/Viehwegbusch-Folge → Lerchenberg/Viehwegbusch-Formation.

Lerchenberg/Viehwegbusch-Formation [*Lerchenberg/Viehwegbusch Formation*] — als inoffizielle lithostratigraphische Einheit des → ?Unterkambrium ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Glimmerschieferzugs von Langenstriegis (Formation C) an der Nordwestflanke der → Freiburger Struktur, bestehend aus einer Serie monotoner Zweiglimmerschiefer und Feldspatglimmerschiefer mit einzelnen Quarzit- und Quarzitschieferlagen. Aufschlüsse zwischen Siebenlehn und Langenstriegis. Synonym: Lerchenberg/Viehwegbusch-Folge. /EG/

Literatur: W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); W. LORENZ et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997, 2012)

Lerchenberg-Member → Lerchenberg-Subformation.

Lerchenberg-Sedimente [*Lerchenberg Sediments*] — 20-25 m mächtige limnische Sedimentabfolge der → Kickelhahn-Subformation (oberes Teilglied der → Ilmenau-Formation) des → Unterrotliegend der → Wintersteiner Scholle. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996)

Lerchenberg-Subformation [*Lerchenberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Oberdevon (höheres → Frasnium) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Steinach als Typusgebiet, oberes Teilglied der → Hirtenrangen-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer in seiner Mächtigkeit mit 13 m bei Saalfeld und um 32 m bei Steinach und Leutenberg stark schwankenden Folge von variszisch deformierten, ehemals zu Wetzsteinen verarbeiteten grauen Tonschiefern (sog. Wetzschiefer) mit untergeordneten cm-dünnen Knollenlagen, Linsen und Bänken von Kalken sowie turbiditischen Tuffiten; diese Folge geht zum Hangenden hin in die die Obergrenze der Subformation bildenden sapropelitischen Sedimente des → Oberen Kellwasser-Events (→ Obere Alaunschiefer) über (Abb. 34.5). Die arme Makrofauna besteht aus Trilobiten, kaum bestimmbar Ammonoideen-Fragmenten sowie Bivalven, Crinoiden, Brachiopoden und Anthozoen. Unter den Mikrofaunen dominieren entomozoide Ostrakoden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wetzschiefer-Steinbrüche am Lerchenberg bei Steinach; Talhang des Bohlen bei Saalfeld; Bahneinschnitt am Fuß des Gleitsch (Mbl. Saalfeld). Greizer Chaussee in Weida. Synonyme: Lerchenberg-Member; Wetzschiefer-Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSHL**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1959); K. ZAGORA (1964b); H. BLUMENSTENGEL (1965); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. PFEIFFER (1981a); R. LANGBEIN & R. GIRNUS (1988); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008c); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); D. LEONHARDT et al. (2010)

Letten: Obere → Obere Zechsteinletten.

Letten: Untere → Untere Zechsteinletten.

Lettenkeuper → Erfurt-Formation.

Lettenkeuper: Mittlerer ... → Erfurt-Formation: Mittlere ...

Lettenkeuper: Oberer ... → Erfurt-Formation: Obere ...

Lettenkeuper: Unterer ... → Erfurt-Formation: Untere ...

Lettenkeuper-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach Herausgabe des Trias-Standards der DDR im Jahre 1974 häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Lettenkeuper bzw. → Unterer Keuper; offizielle formale Bezeichnung ist heute → Erfurt-Formation.

Lettenkeuper-Sandstein → Sandstein S1.

Lettenkohle (I) → Bezeichnung für geringmächtige Lagen einer tonreichen Kohle innerhalb der → Erfurt-Formation.

Lettenkohle (II) → Erfurt-Formation.

Lettenkohlen-Gruppe → Erfurt-Formation.

Lettenkohlenkeuper → Erfurt-Formation.

Lettenkohlsandstein

Lettenkohlsandstein: Mittlerer ... → ältere Bezeichnung für den sog. → Sandstein SX der → Mittleren Erfurt-Formation im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.*

Lettenkohlsandstein: Oberer ... → ältere Bezeichnung für den sog. → Sandstein S3 der → Oberen Erfurt-Formation im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.*

Lettenkohlsandstein: Unterer ... → ältere Bezeichnung für den → Sandstein S1 der → Unteren Erfurt-Formation („Unterer Lettenkeuper“) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* sowie im südthürischen Bereich (→ Grabfeld-Mulde).

Letzewitzer Steinkohlenrevier [*Letzewitz coal mine*] — in historischer Zeit im Halleschen Raum betriebenes Steinkohlenbergwerk in Schichtenfolgen des → Oberkarbon („Wettiner Schichten“).

Letzlingen: Struktur... [*Letzlingen Structure*] — Salinarstruktur am Südrand der → Scholle von Calvörde, an der im Bereich des Südsaumes der Verbreitung des marinen → Maastrichtium kontinentale Restsedimente erhalten geblieben sind. /CA/

Literatur: G. LENK (1961); W. KRUTZSCH & G. LENKE (1969); W. KRUTZSCH (2011)

Letzlinger Rاندlage [*Letzlingen Ice Margin*] — annähernd NW-SE streichende Eisrandlage des → Saale-Komplexes des → Mittelpleistozän im Gebiet der Colbitz-Letzlinger Heide (→ Calvörder Scholle); Teilglied der → Warthe-Hauptrandlage, die den Maximalstand des Warthe-Eises nachzeichnet (Abb. 24.1). Die Schmelzwässer der Letzlinger Rاندlage wurden vom → Magdeburger Urstromtal aufgenommen. Synonym: Colbitz-Letzlinger Eisrandlage. /CA/
Literatur: G. KLAFS (1963); A.G. CEPEK (1968a); H. GLAPA (1970, 1971b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); W. KNOTH (1995); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Letzlinger Sander [*Letzlingen sander*] — Sanderbildung südlich der → Letzlinger Rاندlage des → Warthestadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der Letzlinger Heide (nördliches Sachsen-Anhalt). /CA/
Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); W. KNOTH (1995)

Leubingen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Leubingen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte nördlich von Sömmerda (→ Thüringer Becken). Lage siehe Nr. 110 in Abb. 32.11). /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Leubnitzer Lehmlagerstätte [*Leubnitz loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke in der Nähe von Zwickau, in der Lehme für die Produktion von rotbrennenden Mauer- und Hartbrandziegeln, von Poroton sowie von Dachziegeln abgebaut werden. /MS/
Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Leubnitz-Tuff [*Leubnitz tuff*] — 2,5-3 m mächtiger Tuffhorizont innerhalb der → Leukersdorf-Formation des → Rotliegend der → Chemnitzer Teilsenke, der als Leithorizont von Bedeutung ist. Lithofaziell besteht der Pyroklastit aus einer Abfolge von kristallarmen rosa und roten Aschentuffen mit einem eingeschalteten grau-weißlichen Kristalltuff. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässige Ziegeleitongrube Leubnitz bei Werdau. /MS/
Literatur: J.W. SCHNEIDER et al. (2012)

Leubsdorf-Saydaer Senkungsbereich [*Leubsdorf-Sayda synclinal area*] — zwischen → Annaberger Teilblock im Südwesten und → Freiburger Teilblock im Nordosten angenommene synklinalartige variszische Struktur, vom Annaberger Teilblock getrennt durch die → Flöha-Querzone, gegen den Freiburger Teilblock abgegrenzt durch die → Brand-Weißenborner Faltenzone. /EG/
Literatur: G. WIEMEIER et al. (1990); D. LEONHARDT et al. (1990); H.-J. BERGER et al. (1994)

Leuchtenburggestein → Leuchtenburg-Trachyandesit.

Leuchtenburg-Graben [*Leuchtenburg Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Südostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* an der Grenze zwischen → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle im Nordosten und → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Südwesten (Lage siehe Abb. 32.3). Die Struktur bildet das Südostende der → Schlotheim-Leuchtenburg-Störungszone. Jüngste Schichtenfolgen der Grabenfüllung bilden Ablagerungen des → Oberen Muschelkalk. Das Grabeninnere zeigt einen schwachen Muldenbau. Die Begrenzungsstörungen stellen Abschiebungen dar, die als schmale Störungsbündel ausgebildet sind. Am Südostende des Grabens biegen diese in die Nordostrichtung um. Nachgewiesen wurde eine Südostfortsetzung bis in die Gegend von Neustadt a.d. Orla. /TB/
Literatur: H.-J. TESCHKE (1957); W. HOPPE 1959c); H.R. LANGGUTH (1959); P. PUFF (1970a); G. SEIDEL (1974b); P. PUFF (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); P. ROTHE (2005)

Leuchtenburg-Porphyr → Leuchtenburg-Trachyandesit.

Leuchtenburg-Störungszone [*Leuchtenburg Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Störungszone im Südostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* an der Grenze zwischen → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle im Nordosten und → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Südwesten; östliches Endglied der → Schlotheim-Leuchtenburg-Störungszone (Abb. 32.9, Abb. 32.10). Die Störungszone bildet die Südwestgrenze der → Münchenbernsdorfer Scholle. /TB/
Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Leuchtenburg-Trachyandesit [*Leuchtenburg Trachyandesite*] — dunkelgrauer feinkörniger Trachyandesit der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Wintersteiner Scholle

(Raum Tabarz-Kleiner Inselsberg), gangförmig auftretend im Niveau der → „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Leuchtenburg in der Nähe von Tabarz. Synonym: Leuchtenburggestein; Leuchtenburg-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1An2**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS (1988); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012)

Leukersdorfer Folge → Leukersdorf-Formation.

Leukersdorfer Schichten → Leukersdorf-Formation.

Leukersdorfer Teilfolge: Obere → Obere Leukersdorf-Subformation.

Leukersdorfer Teilfolge: Untere → Untere Leukersdorf-Subformation.

Leukersdorf-Formation [*Leukersdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend I (Tab. 13), die insbesondere im Nordostabschnitt sowie am Südrand der → Chemnitzer Teilsenke zutage ausstreicht (Abb. 37.1, Abb. 37.1.1), bestehend aus einer max. 600-800 m mächtigen Folge von terrestrischen rotfarbenen Tonsteinen, Siltsteinen und Sansteinen mit untergeordneten Konglomerateinschaltungen sowie Pyroklastithorizonten (→ Chemnitz-Tuff). Die Untergrenze der Formation wird mit dem Einsetzen eines Basiskonglomerats über den → Rochlitz-Ignimbriten bzw. über dem variszischen Grundgebirge definiert. Die Obergrenze bildet die erosionsdirkordante Auflagerung von Grobklastika der → Mülsen-Formation. Im Mittelteil der Formation kommen feinkörnige limnische Sedimente mit karbonatischem Zement, Karbonatkonkretionen sowie geringmächtigen Kalkstein-Zwischenschaltungen (→ Reinsdorf-Horizont), im Liegendabschnitt auch Lagen unreiner Kohlen (→ Rottluff-Horizont) vor. Konglomerate und Sandsteine größerer Mächtigkeit sind auf die Beckenrandbereiche beschränkt. Im Ostteil der primär SW-NE, späterhin mehr NW-SE streichenden Senke tritt im höheren Teil der Formation der saure → Zeisigwald-Tuff auf. Zuweilen erfolgt eine Untergliederung der Formation in eine → Untere Leukersdorf-Subformation und eine → Obere Leukersdorf-Subformation. Die Fossilführung beschränkt sich neben Spurenfossilien und Resten von Amphibien und Vertebraten sowie limnischer Mikrofaunen insbesondere auf Pflanzenreste, unter denen der „Versteinerte Wald von Chemnitz“ besondere Berühmtheit erlangt hat. Als radiometrisches Alter wird ein fraglicher Wert von 287 Ma angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Zieleigrube am Bürgerschacht-Weg bei Zwickau; verfallene Ziegeleigrube Leubnitz bei Werdau. Synonyme: Leukersdorfer Schichten; Leukersdorfer Folge. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruLK**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1970); H.-J. PAECH et al. (1985); M. BARTHEL (1976); R. WERNEBURG (1993, 1995a, 1995b); R. RÖSSLER (1995b); J.W. SCHNEIDER et al. (1995e); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER et al. (1995); H. DÖRING et al. (1999); R. RÖSSLER/Hrsg. (2001); H.-J. BERGER (2001); H. LÜTZNER et al. (2003); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); M. MENNING et al. (2005a, 2005d); H.-J. BERGER (2006); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); R. KRETZSCHMAR et al. (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); S. VOIGT (2012); J.W. SCHNEIDER et al. (2012b); V. GEIßLER et al. (2014); H. GRIESWALD (2015); R. RÖßLER et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); U. GEBHARDT et al. (2018)

Leukersdorf-Formation: Obere ... → Leukersdorf-Subformation: Obere ...

Leukersdorf-Formation: Untere ... → Leukersdorf-Subformation: Untere ...

Leukersdorf-Porphyrtauff → Neukirchener Ignimbrit.

Leukersdorf-Subformation: Obere ... [*Upper Leukersdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend I im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke, die sich gegenüber der → Unteren Leukersdorf-Subformation im basalen Bereich durch das verstärkte Auftreten gröberklastischer Sedimente auszeichnet, die zum Hangenden hin wieder von feinklastischen Schichtenfolgen abgelöst werden. Die Gesamtmächtigkeiten liegen zwischen 100-180 m, lokal werden Maximalwerte im Raum Chemnitz bis 385 m erreicht. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Zieleigrube am Bürgerschacht-Weg bei Zwickau; verfallene Ziegeleigrube Leubnitz bei Werdau. Synonyme: Obere Leukersdorf-Formation; Obere Leukersdorfer Teilfolge; Stufe der vorherrschenden Schieferletten. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruLK2**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER et al. (2012)

Leukersdorf-Subformation: Untere ... [*Lower Leukersdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend I im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke (Abb. 37.1.1), bestehend aus einer bis max. 175 m mächtigen, in zwei Sedimentationssequenzen gliederbaren monotonen Folge von rotbraunen bis braunen karbonathaltigen Peliten in den beckenzentralen Gebieten und psephitisch-psammitischen Gesteinen an den Beckenrändern. Mit dem → Rotluff-Horizont am Top der Subformation wird die erste, mit dem die Grenze zur → Oberen Leukersdorf-Subformation bildenden → Reinsdorf-Horizont die zweite Sedimentationssequenz abgeschlossen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Zieleigrube am Bürgerschacht-Weg bei Zwickau; verfallene Ziegeleigrube Leubnitz bei Werdau. Synonyme: Untere Leukersdorf-Formation; Untere Leukersdorfer Teilfolge; Stufe der vorherrschenden Arkosandsteine und Schieferletten. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruLK1**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER et al. (2012)

Leukersdorf-Tuff → Neukirchener Ignimbrit.

Leuna-Basisschichten → Leuna-Formation.

Leuna-Flöz → Leuna-Formation.

Leuna-Formation [*Leuna Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ypresium (Untereozän) im → Halle-Merseburger Tertiärgebiet (→ Geiseltal-Becken), 100-150 m mächtiges Teilglied der → Kayna-Subgruppe (Tab. 30), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Leuna-Basischichten (bis 10 m Tone), Flöz Leuna (bis 12 m tonig-schluffige Braunkohle in ein oder zwei Flözzyklen) und Leuna-Hangendschichten (Abb. 23.9). Biostratigraphisch (Palynomorphe) ist die SPP-Zone 13 vertreten; sie enthält mehrere *Thomsonipollis*-Maxima. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover

(2017): **teoRLE**

Literatur: H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1997); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); H. BLUMENSTENGEL (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSA *et al.* (2006b); B.-C. EHLING *et al.* (2006); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); W. KRUTZSCH (2011); H. BLUMENSTENGEL (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Leuna-Hangendschichten → Leuna-Formation.

Leuna-Kötzschen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Leuna-Kötzschen gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordostrand der → Merseburger Scholle südlich von Merseburg, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Leuna-Schichten → Leuna-Formation.

Leutenberg-Gruppe [*Leutenberg Group*] — 700-900 m mächtige lithostatigraphische Einheit des → Dinantium (→ Mittel-Tournaisium/→ Hastarium bis tiefes Ober-Viséum/→ Holkerium) im Bereich der Nordwest- und Südostflanke sowie in zentral gelegenen Antiklinalen des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, auf der Grundlage von gröberklastischen Einlagerungen gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hasenthal-Formation, → Kaulsdorf-Formation und → Röttersdorf-Formation. Als teilweise fazielle Vertretungen der Hasenthal-Formation werden die → Lehesten-Formation (Nordwest- und Zentralabschnitt des Synklinoriums) und die → Buschteich-Formation (Südostabschnitt) betrachtet. Neuere Gliederungen trennen den basalen Teil der Leutenberg-Gruppe als eigenständige → Rußschiefer-Formation ab. Synonyme: Lehesten-Folge + Bordenschiefer-Teilfolge; Lehesten-Folge *pars*; Unterkulm. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuLu**
Literatur: K. WUCHER (2001); P. PUFF *et al.* (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); G. SEIDEL *et al.* (2002); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. HEUSE *et al.* (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); T. HAHN (2017); M. MENNING (2018)

Leutenberg: Uranerz-Vorkommen ... [*Leutenberg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Nordwestrand des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, wo in Schichten der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation Urangehalte von 0,011-0,013% bei Intervallmächtigkeiten von 1-26 m nachgewiesen werden konnten. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Leuteritz: Uranerz-Vorkommen ... [*Leuteritz uranium deposit*] — durch Erkundungsarbeiten der Wismut-AG im Bereich der → Elbezone bei Dresden in Schichtenfolgen der → Kreide (→ Crednerien-Schichten) nachgewiesenes sedimentäres Uranerz-Vorkommen. Das Uran ist in Ton- und Schluffsteinlagen mit inkohler pflanzlicher Substanz enthalten, die den Sandstein der Schichtenfolge untergliedern. Maximal wurden 0,01-0,028% Uran angetroffen. Die Urangehalte streuten in den Sandsteinen von 10-70 g/t und in den Ton- und Schluffsteinlagen von 50-416 g/t./EZ/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Leuthen: Struktur ... [*Leuthen Structure*] —Tafeldeckgebirgsstruktur mit Hochlage des Untergrundes im Nordwestabschnitt des ostdeutschen Anteils der → Nordsudetischen Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Leuthener Rinne [*Leuthen Channel*] — NNE-SSW streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Leuthener Tertiärvorkommen [*Leuthen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich von Cottbus. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Leutnitz: Baryt-Lagerstätte ... [*Leutnitz baryte deposit*] — Baryt-Lagerstätte am Nordrand des → Schwarzburger Antiklinoriums mit im Jahr 2003 nur noch geringen Vorräten. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Leutra 1/62: Bohrung ... [*Leutra 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Ostabschnitt der → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle (Abb. 32.4), in der unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge (mit Referenzprofil → Mittlerer Buntsandstein) die permosilesische → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle nachgewiesen wurde; im Teufenbereich von 547,0-634,3 m folgt das variszische Grundgebirge mit Gesteinseinheiten, die als Äquivalente der ?tiefordovizischen → Goldisthal-Formation bzw. der neoproterozoischen → Leipzig-Gruppe betrachtet werden. /TB/

Literatur: G. BURMANN (1969, 1972); J. WUNDERLICH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003); A. ROMAN (2004); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009)

Leutraer Störungszone [*Leutra Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Störungszone im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* an der Grenze zwischen → Jenaer Scholle im Nordosten und dem Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Südwesten (Lage siehe Abb. 32.3). Die Störungszone bildet die Südostfortsetzung der → Schlotheim-Magdalaer Störungszone. Die einzelnen Teilelemente der Störungszone weisen Abschiebungscharakter auf. Einengungsformen spielen nur eine untergeordnete Rolle (vgl. auch Abb. 32.8). Synonym: Magdala-Leutraer Störungszone. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1959c); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Lewitz-Niederung [*Lewitz Low*] — in die weiträumige Sanderfläche der → Frankfurter Randlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich des Schweriner Sees eingesenkte Sanderfläche der jüngeren → Pommern-Phase, begrenzt im Osten durch den → Crivitzer Sander, im Westen durch den → Sülstorfer Sander. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Leymeriellen-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Unter-Albium mit Vorkommen von *Leymeriella*.

Lias → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist anstelle von → Unterjura (regionale Beschreibung siehe dort) verwendeter lithostratigraphischer Begriff im Range einer Gruppe, unteres Teilglied des → Norddeutschen Jura bzw. des → Süddeutschen Jura. Als absolutes Alter des Lias werden 201,5-176 Ma b.p. angegeben. Synonym. Schwarzer Jura. Ehemals häufig verwendete Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Lias α (→ Hettangium + → Unteres Sinemurium), Lias $\alpha 1$ – unteres Teilglied des → Hettangium („Pylonoten-Schichten“), Lias $\alpha 2$ – oberes Teilglied des → Hettangium („Angulaten-Schichten“), Lias $\alpha 3$ – unteres Teilglied des → Sinemurium („Arieten-Schichten“), Lias β (→ Oberes Sinemurium + Unteres Pliensbachium *pars*), Lias $\beta 1$ – Teilglied des → Sinemurium („Planicosta-Schichten“), Lias $\beta 2$ – Teilglied des → Sinemurium („Bifer-Schichten“), Lias $\beta 3$ – Teilglied des → Sinemurium („Raricostaten-Schichten“), Lias γ – unteres Teilglied des → Pliensbachium (Unteres Pliensbachium bzw. Carixium), Lias $\gamma 1$ – Teilglied des → Pliensbachium (tieferer „Jamesoni-Schichten“), Lias $\gamma 2$ – Teilglied des → Pliensbachium (höherer „Jamesoni-Schichten“ + tieferer „Capricornu-Schichten“), Lias $\gamma 3$ – Teilglied des → Pliensbachium (höherer „Capricornu-Schichten“), Lias δ – Teilglied des → Pliensbachium (Oberes Pliensbachium bzw. Domerium), Lias $\delta 1$ – Teilglied des Pliensbachium (tieferer „Amaltheen-Schichten“), Lias $\delta 2$ – Teilglied des → Pliensbachium (mittlere „Amaltheen-Schichten“), Lias $\delta 3$ – Teilglied des → Pliensbachium (höherer „Amaltheen-Schichten“), Lias ϵ – Teilglied des → Toarcium (Unteres Toarcium bzw. des „Posidonienschiefer“; weitere Untergliederung in Lias ; Lias $\epsilon 1$, Lias $\epsilon 2$ und Lias $\epsilon 3$), Lias ζ – Teilglied des → Toarcium (Oberes Toarcium), Lias $\zeta 1$ – Teilglied des → Toarcium („Dörnten-Formation), Lias $\zeta 2$ – Teilglied des → Toarcium („Jurensen-Schichten“), Lias $\zeta 3$ – Teilglied des → Toarcium („Aalensis-Schichten“). Diese in der geologischen Literatur des 20. Jahrhunderts insbesondere in stratigraphischen Tabellen häufig verwendete Lias-Untergliederung mit griechischem Suffix wird heute nur noch eingeschränkt verwendet. Zur aktuellen Lias-Gliederung vgl. Tab. 27. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ju**

Literatur: H. KÖLBEL (1954, 1959); R. WIENHOLZ (1959); D. BACHN(1960); R. WIENHOLZ (1964); G. SCHULZE (1964); J. RUSSBÜLT & M. PETZKA (1964); K. H. SCHUMACHER & H. SONNTAG (1964); R. TESSIN (1965); J. WORMBS (1965); E. DREYER (1967); E. WIENHOLZ (1967); N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); E. WIENHOLZ (1968); U. LEHMKUHL (1970); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); J. WORMBS (1976); W. ERNST (1995); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); R. TESSIN (1995); M. GÖTHEL (1996); M. SCHUDACK (1996); K.-F. SPARFELD (1998); R. KUNERT (1998b) **R. KUNERT (1998e)**; R. TESSIN (2002); H. EIERMANN *et al.* (2002); G. PATZELT (2003); W. ERNST (2003); H. BEER (2003); M. PETZKA *et al.* (2004); H. BEER (2004); U. SCHUDACK (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); **L. STOTTMEISTER (2005)**; E. MÖNNIG (2005); P. ROTHE (2005); M. GÖTHEL (2006) ; G. BEUTLER *et al.* (2007); K.-A. TRÖGER (2008a); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); M. FRANZ & G. WOLFGRAMM (2008); E. MÖNNIG (2008); G. PIENKOWSKI & M. SCHUDACK (2008); K. STEDINGK (2008); K. OBST *et al.* (2009); R. TESSIN (2010); H. BEER (2010a); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); K.-A. TRÖGER (2011a); M. MESCHÉDE (2015); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016);

M. GÖTHEL (2018a, 2018b); TH. AGEMAR et al. (2018); W. STACKEBRANDT (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

liassicus-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Lias, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands (z.B. → Suberherzyne Senke) gelegentlich ausgehalten wurde; entspricht einem Teilmittelglied des → Hettangium der internationalen stratigraphischen Referenzskala.

Liassicus-Sandstein → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die sand- und siltsteinreichen Anteile des → Unteren Hettangium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Namengebendes Leitfossil ist die Ammonoideen-Art *Alsatites liasicus*. Der Sandstein ist ein potenziell wirtschaftlich nutzbarer Aquifer. Als absolutes Alter des Liassicus-Sandsteins werden etwa 198 Ma b.p. angegeben.

Lichte Mergel [*Lichte Mergel*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilmittelglied der → Oberen Erfurt-Formation (ehemals: Oberer Lettenkeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* sowie weiter nördlich und östlich in der → Subherzynen Senke bzw. im südostbrandenburgischen Abschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 25). Lithofaziell besteht die Einheit aus einer bis 25 m mächtigen Serie von hellgrauen schluffigen Ton- bis Tonmergelsteinen, in den hangenden Partien auch mit rötlichen bis violetten Farben. Örtlich treten häufige Einlagerungen von Dolomiten und dolomitischen Mergeln sowie verbreitet ein stärker sandiger Abschnitt (→ Sandstein S3) an der Basis auf; lokal kommen auch Gipslagen und Kohleflözchen vor. Neben Schalen von Unioniten sind häufig Pflanzen-, Fisch- und Knochenreste verbreitet. Bedeutender Tagesaufschluss: Ziegeleigrube Reisdorf bei Apolda (nordöstliches Thüringer Becken). /SF, TB, SH, CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuLM**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER et al. (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1985); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996a); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); M. FRANZ (2008); G. SEIDEL (2015)

Lichtenau-Bathow: Störungsgebiet ... [*Lichtenau-Bathow dislocation area*] — Gebiet von Dislokationen des → Pleistozän im Tagebau Schlabendorf-Nord, charakterisiert durch intensive Verfaltungen, Stauchungen und Verschuppungen des Flözes, die teilweise beträchtliche Mächtigkeitserhöhungen bewirken. Lokal kam es zu Einpressungen von Saale 1-Grundmoräne. Die Faltenstrukturen lassen ein bevorzugt NW-SE gerichtetes Streichen mit Südvergenz erkennen. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Lichtenauer Brekzie → Lichtenauer Vulkanitbrekzie,

Lichtenauer Vulkanitbrekzie [*Lichtenau Volcanic Breccia*] — mehrere hundert Meter mächtige Brekzie mit deutlich pyroklastischem Einschlag im → Unterrotliegend der → Schleusinger Randzone; die exakte stratigraphische Stellung ist unklar (Ilmenau-Formation?). Die Lichtenauer Vulkanitbrekzie verzahnt sich zwischen Biberau und Crock mit dem → Crocker Konglomerat (siehe auch Tab. 13.1). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet von Biberau (Lichtenau) im Nordwesten bis östlich Oberwind im Südosten. Synonym: Lichtenauer Brekzie. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruLicL**

Literatur: A. SCHREIBER (1955); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Lichtenbachstein-Fazies [*Lichtenbachstein Facies*] — spezielle Konglomeratausbildung mit monomiktem Geröllbestand aus Porphyren innerhalb der Basiskonglomerate der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend am Westrand der → Rotteröder Mulde. Synonym: Lichtenbachstein-Porphyrkonglomerat. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruROc2**

Literatur: K. OBST & G. KATZUNG (1995); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Lichtenbachstein-Porphyrkonglomerat → Lichtenbachstein-Fazies.

Lichtenberg: Uran-Lagerstätte ... [*Lichtenberg uranium deposit*] — im Bereich der → Ronneburger Querzone im Tagebau betriebene bedeutsame Uran-Lagerstätte (Großtagebau), Teilglied der → Uran-Lagerstätte Ronneburg. Die geförderten Vorräte betragen 14.115 t Uran. Im Teilbereich Lichtenberg-Nord betragen prognostische Vorräte 683 t Uran. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Lichtenberger Gangbezirk [*Lichtenberg vein district*] — Gangbezirk im südöstlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der spätvariszischen Zn-Sn-Cu-Abfolge abgebaut wurden. In den Jahren 1955-1966 erfolgte eine Magnetitskarn-Erkundung mittels Kartierungsarbeiten, geomagnetischen Profilierungen, Schürf- und Bohrungsarbeiten sowie bergmännischen Auffahrungen. Weder der Erzgehalt noch die Flussspatführung der Gänge geben gegenwärtig Anlass für weitere Erkundungsarbeiten. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); K. HOTH et al. (2010)

Lichtenberger Marmorvorkommen [*Lichtenberg marble occurrence*] — unwirtschaftliches Skarn- und Marmorvorkommen der präkambrischen → Reischdorf-Formation („Preßnitz-Gruppe“) im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich, bestehend aus drei nahezu zusammenhängenden, im Abstand von etwa 50 bis 120 m, maximal bis 250 m übereinander liegenden Horizonten. Typusgesteine sind Granat-Pyroxenskarne, Kalzit- und Dolomitmarmore sowie Magnetit-erz. (Lage des Vorkommens siehe Abb. 36.14.1). Als Zwischenmittel treten gelegentlich Glimmerschiefer oder Orthogneise bzw. Migmatite in den Lagerhorizonten auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Dammuntergrund der Talsperre Lichtenberg, ca. 600 m westlich des Burgberggipfels westlich der Gimmlitz. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Lichtenberger Störung [*Lichtenberg Fault*] — NE-SW streichende Störung im Bereich der → Ronneburger Querzone zwischen → Pohlener Störung im Südwesten und → Crimmitschauer Störung im Nordosten, Südostbegrenzung der → Ronneburger Mulde. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991); R. GATZWEILER et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Lichtenhainer Störung [*Lichtenhain Fault*] — WNW-ESE streichende Störung im Südwestabschnitt des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1964)

Lichtenhainer Wasserfall: Juravorkommen am ... [*Lichtenhain Waterfall Jurassic*] — isolierte Scholle von Ablagerungen des → Jura am Nordostrand der → Elbtalkreide im Bereich der → Lausitzer Überschiebung östlich von Königstein. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (2008a, 2011a)

Lichtenow 65/60: Bohrung ... [*Lichtenow 65/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung nordwestlich Ketzin im Südosten von Berlin mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Lichtenstein-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für das → Unterrotliegend der → Chemnitzer Teilsenke, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Härtensdorf-Schichten (heute: → Härtensdorf-Formation), Planitz-Schichten (heute: → Planitz-Formation) und → Leukersdorf-Schichten (heute: → Leukersdorf-Formation).

Lichtenstein-Subformation [*Lichtenstein Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ ?Viséum) im Bereich des → Frankenger Zwischengebirges, oberes Teilglied der → Striegis-Formation, bestehend aus einer Konglomeratabfolge mit gut gerundeten Quarzarenit-, Quarzit- und Kieselschiefergeröllen. Zum Liegenden (→ Höllgraben-Subformation) und Hangenden (→ Ortelsdorf-Formation) besteht tektonischer Kontakt. /MS/
Literatur: J.W. SCHNEIDER et al. (2004); A. KAMPE et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Lichtentanne: Bohrung ... [*Lichtentanne well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich des → Ziegenrucker Teilsynklinoriums, die ein typisches Profil des flyschoiden → Dinantium aufschloss. /TS/
Literatur: W. STEINBACH (1963a)

Lichtenwalde-Formation [*Lichtenwalde Formation*] — lithostratigraphisch definierte Einheit des → ?Neoproterozoikum im Bereich des → Frankenger Kristallinkomplexes, oberes Teilglied des → Frankenger Zwischengebirgskristallins (Tab. 3), bestehend aus einer wahrscheinlich mehrere hundert Meter mächtigen bunten Serie von Hornblende-Muskowit-Gneisen (sog. „hm“-Serie), Amphiboliten, Chlorit-Muskowit-Schiefern, Glimmerschiefern, Metagrauwacken und Augengneisen. Eingeschaltet sind bis zu mehrere Dezimeter mächtige Quarz-Albit-Lagen mit Granat und Klinozoisit. Charakteristisch ist eine stark wechselnde mylonitisch-blastomylonitische Beanspruchung. Die Formation lagert mit Störungskontakt im Südosten einem nach Nordwesten einfallenden Quarzkeratophyrkomplex des → Oberdevon (357 Ma), im Nordwesten der nach Südosten einfallenden → Prasinit-Formation auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Klippen im Zschopautal bei Schoß Lichtenwalde; Bahneinschnitt nördlich des Harrasssprungs bei Braunsdorf; Aufschluss nördlich der Hofe-Wiese bei Lichtenwalde; auflässiger Steinbruch in Untermühlbach; Bahneinschnitt am Hopfenberg nördlich Frankenberg. Synonyme: Lichtenwalder Folge; hm-Serie. /MS/
Literatur: P. WAMBACH (1960); M. KURZE (1965, 1966); C.-D. WERNER (1981); M. KURZE (1982, 1984); C.-D. WERNER (1990, 1993); A. SCHREIBER (1992); C.-D. WERNER (1993); A. FRISCHBUTTER (1993); H.-J. BERGER et al. (1997a); M. KURZE (1997); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER et al. (2008a); H.-J. BERGER et al. (2011a); M. KURZE (2012)

Lichtenwalder Folge → Lichtenwalde-Formation.

Lichterfeld: Kiessand-Lagerstätte ... [*Lichterfeld gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Lichterfeld-Lieskauer Rinne [*Lichterfeld-Lieskau Channel*] — vorwiegend NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiargebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die tertiären Schichtenfolgen bis in Teufen von –40 m NN (bis in die → Spremberg-Formation) ausgeräumt wurden. Die sedimentäre Rinnenfüllung besteht hauptsächlich aus elsterzeitlichen Bildungen. Charakteristisch sind zahlreiche übereinandergestapelte Tertiärschollen, deren Gesamtmächtigkeit bis zu 100 m erreicht. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Lichterfelde: Kiessand-Lagerstätte ... [*Lichterfelde gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentralabschnitt des Landkreises Barnim (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Liebecke: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Liebecke hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend in Wettin nordwestlich von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Liebenstein 1917: Bohrung ... [*Liebenstein 1917 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Bereich des → Ruhlaer Kristallins, die unter Ablagerungen des → Zechstein ein Profil von Gesteinseinheiten des → Liebensteiner Migmatits aufschloss. Ein ähnliches Profil erschloss späterhin die Bohrung Liebenstein 1951. /TW/

Literatur: H. REH (1954); D. ANDREAS (2014)

Liebensteiner Gneis (1) → Liebenstein-Gruppe.

Liebensteiner Gneis (2) → Liebensteiner Migmatit.

Liebensteiner Migmatit [*Liebenstein Migmatite*] — zuweilen ausgeschiedene 600-800 m mächtige Abfolge von migmatitischen Biotit-Oligoklasgneisen, Amphibolgneisen und Amphiboliten im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins in der Umrandung des → Steinbacher Augengneises, höheres Teilglied der → Liebenstein-Gruppe. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Eselsprung nördlich Bairoda; Westhang des Eichenberges nordöstlich Bairoda. Synonym: Liebensteiner Gneis. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1985, 1989, 1992, 1995, 1996)

Liebensteiner Migmatitgebiet [*Liebenstein Migmatite Area*] — regionalgeologische Einheit im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins (Abb. 33.2), im Norden und Osten durch eine über 10 m mächtige Kataklastizone (→ „Kakiritplatte“) vom variszischen → Ruhlaer Granit sowie vom ?altpaläozoischen → Rennweg-Gneis getrennt, im Südwesten südlich der → Klinger Störung im Bereich der → Laudenbacher Scholle fast vollständig von Zechstein überlagert; im Südosten bilden die Ausläufer des → Trusetal-Granits und des → Brotterode-Diorits die Begrenzung zum → Heßles-Schmalwasserstein-Gneis-Komplex. Hauptverbreitungsgebiet der → Liebenstein-Gruppe. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Eselsprung nördlich Bairoda; Westhang des Eichenberges nordöstlich Bairoda. Synonyme: Zentrales Kristallin; Altkristallin. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1964a, 1964b, 1966); G. HIRSCHMANN et al. (1968); K. HOTH (1968); C.-D. WERNER (1974); W. NEUMANN (1974a, 1983, 1985); J. WUNDERLICH (1985); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); J. WUNDERLICH (1989, 1991, 1992); S. ESTRADA et al. (1992); A. ZEH & M. OKRUSCH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); G. HIRSCHMANN (1995); A. ZEH (1995, 1996); H. BRÄTZ et al. (1996); A. ZEH (1997a, 1997b); A. ZEH et al. (1997); R. HANSCH &

A. ZEH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Liebensteiner Scholle → Liebensteiner Migmatitgebiet.

Liebensteiner Serie → Liebenstein-Gruppe.

Liebenstein-Formation → Liebenstein-Gruppe.

Liebenstein-Gruppe [*Liebenstein Group*] — lithostratigraphische Einheit im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins (Abb. 33.2), bestehend aus einer ca. 1000 m mächtigen Serie von migmatitischen grauen Biotit-Oligoklasgneisen, in die Hornblendegneise und Amphibolite eingeschaltet sind. Weiterhin treten einige in sich abgegrenzte spezielle Orthogneiskomplexe auf (→ Steinbacher Augengneis, → Dorngehege-Gneis, → Heßleser Gneis, → Schmalwasserstein-Gneis, → Rennweg-Gneis). Die ehemals als neoproterozoische Paragesteine interpretierten Protolithe sind nach neueren Untersuchungen überwiegend orthogener Natur und belegen einen intensiven silurisch-unterdevonischen Magmatismus. Radiometrische Datierungen erbrachten Werte von 413-400 Ma b.p.. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Schleifkotengrund bei Steinbach. Synonyme: Liebenstein-Hauptgruppe; Liebenstein-Formation; Liebensteiner Serie; Liebensteiner Gneis; Zentrales Kristallin. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzL**

Literatur: H. WEBER (1955); W. NEUMANN (1964a, 1964b, 1966); G. HIRSCHMANN et al. (1968); K. HOTH (1968); C.-D. WERNER (1974); W. NEUMANN (1974a, 1983, 1985); J. WUNDERLICH (1985); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); J. WUNDERLICH (1989, 1991, 1992); S. ESTRADA et al. (1992); A. ZEH & M. OKRUSCH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); G. HIRSCHMANN (1995); A. ZEH (1995, 1996); H. BRÄTZ et al. (1996); A. ZEH (1997a, 1997b); A. ZEH et al. (1997); A. ZEH (1999); R. HANSCH & A. ZEH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); P. ROTHE (2005); D. LEONHRADT (2006); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009)

Liebenstein-Hauptgruppe → Liebenstein-Gruppe.

Liebenstein-Komplex → Liebenstein-Gruppe.

Liebenstein-Mommel-Stahlberg-Störung → Stahlberg-Störung.

Liebenwalder Graben [*Liebenwalde Graben*] — regional begrenzte, im → Unterrotliegend angelegte Grabenstruktur im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Westbrandenburg-Schwelle im Westen und → Wandlitzer Schwelle im Osten, über der sich im tieferen → Oberrotliegend die → Liebenwalder Senke entwickelte. Verbreitungsgebiet der → Grüneberg-Formation. Synonym: Grüneberger Teilsenke. /NS/

Liebenwalder Senke [*Liebenwalde Basin*] — im tieferen → Oberrotliegend (→ Müritz-Subgruppe) sich aus dem → Liebenwalder Graben entwickelnde, generell NE-SW streichende Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Pripert-Joachimsthaler Schwelle im Nordosten, → Kraatzer Schwelle im Nordwesten und → Wandlitzer Schwelle im Südosten (Abb. 9, Abb. 25.24); teilweise identisch mit dem Westabschnitt der → Barnim-Senke. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN et al. (1989); W. LINDERT et al. (1990); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); H.-J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Liebenwalder Störung → südwestliches Teilglied der → Liebenwalde-Torgelower Störung.

Liebenwalde-Torgelower Störung [*Liebenwalde-Torgelow Fault*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte überregionale Bruchstörung im Basement des Ostabschnitts der → Nordostdeutschen Senke mit einer Längserstreckung von >200 km (Abb. 25.12.2). Im → Rotliegend aktive Störung im südöstlichen Randbereich des → Zehdenick-Gransee-Grabens; auch altkimmerischer Einfluss auf das triassische Sedimentationsgeschehen. Die Störung bildet als saxonische Bruchstruktur die Nordwestbegrenzung der → Buchholzer Scholle. Synonym: Liebenwalder Störung. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); N. HOFFMANN et al. (1989); S. KLARNER (1993); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); G. BEUTLER (1995); G. KATZUNG & G. BEUTLER (1995); D. HÄNIG et al. (1997); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); G. BEUTLER (2001); J. KOPP et al. (2002, 2010); J. BRANDES & K. OBST (2011); G. BEUTLER et al. (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Liebenwerda-Senftenberg 1/63: Bohrung ... → Bohrung Doberlug 1/63: Bohrung ...

Liebenwerdaer Tertiärvorkommen [*Liebenwerda Tertiary deposit*] — bedeutende Nachweise fossiler Floren des → Tertiär am Nordwestrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich und südlich von Bad Liebenwerda. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Lieberose 3/69: Bohrung ... [*Lieberose 3/69 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung westlich Bad Belzig (Nordrand Hoher Fläming) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit und saalespätglazialen Anteilen im Liegenden. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Lieberose-Gubener Hauptrinne [*Lieberose-Guben Main Channel*] — quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Lieberoser Bänderton [*Lieberose Banded Clay*] — im Raum Lieberose westlich Guben (Niederlausitz) während des → Reicherskreuzer Halts der → Brandenburg-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials abgelagerte Tonbildungen. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006)

Lieberoser Endmoräne [*Lieberose End Moraine*] — bogenförmig verlaufender Endmoränenzug der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Raum von Ostbrandenburg zwischen Krausnick, Biebersdorf, Straupitz und Lieberose nördlich des → Baruther Urstromtals, östliches Teilglied der → Brandenburger Haupttrandlage. Synonym: Lieberoser Endmoränenbogen. /NT/

Literatur: K. BERNER (2000); W. NOWEL (2005)

Lieberoser Endmoränenbogen → Lieberoser Endmoräne.

Lieberoser Land → Lieberoser Platte.

Lieberoser Platte [*Lieberose Plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes nördlich des → Baruther Urstromtals von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen pleistozänen Struktur (Abb. 24.5).
Synonym: Lieberoser Land. /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001, 2010); W. STACKEBRANDT (2010, 2015, 2018)

Lieberoser Sander [*Lieberose Sander*] — großflächige Sanderbildung der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, die sich südlich und östlich der → Lieberoser Endmoräne im Bereich der Lieberoser Heide bis an die Neiße zwischen Guben und Taubendorf erstreckt. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1997)

Lieberoser Schwerehoch [*Lieberose Gravity High*] — lokale Schwereanomalie im Südostabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke mit Werten von max. 10 mGal, nordöstliches Teilmittelglied des überregionalen → Lausitzer Schwerehochs (Abb. 25.12). Vermutet werden Störursachen aus dem Bereich der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone bzw. geologisch interpretiert als → Lieberoser Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues. /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990); W. CONRAD (1996); G. GABRIEL et al. (2015)

Lieberoser Teilblock [*Lieberose Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Südostabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen, mittleres Teilmittelglied der → Peitzer Teilblockgruppe; Gebiet des → Schwerehochs von Lieberose. /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990, 2000)

Liebertwolkwitz: Tonlagerstätte ... [*Liebertwolkwitz clay deposit*] — Tonlagerstätte im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets. Die abgebauten Tone finden Verwendung für die Herstellung von Ziegeln. /NW/

Literatur: A. BERKNER & P. WOLF (2004); K. KLEEGERG (2009)

Liebenthaler Sandstein [*Liebenthal Sandstone*] — 40-50 m mächtiger lichtgrauer, graugelber bis rötlichgelber poröser, sehr reiner Mittel- bis Feinsandstein des tiefen → Coniacium der → Elbtalkreide, lokal beschränkt auf das Gebiet um Liebenthal–Lohmen im Bereich der sog. „Übergangsfazies“. Synonym: Herreleite-Sandstein. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H.P. MIBUS (1975); H. SIEDEL et al. (2011)

Liebringer Mulde [*Liebringe Syncline*] — NW-SE streichende kleine saxonische Synklinalstruktur an der Grenze von → Treffurt-Plauer Scholle im Süden und → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Norden im Einflussbereich der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone östlich Arnstadt. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Liebschütz-Gruppe [*Liebschütz Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) am Ostrand des → Nordsächsischen Antiklinoriums (zwischen → Laaser Granodiorit im Norden und → Collmberg-Formation im Süden), gegliedert in → Wellerswalde-Formation im Liegenden und → Clanzschwitz-Gruppe im Hangenden

(Tab. 3). Zwischen beiden Formationen wird eine Schichtlücke angenommen. /NW/
Literatur: B.-C. EHLING & H.-J. BERGER. (1997); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Liebstadt-Hartmannsbacher Störung [*Liebstadt-Hartmannsbach Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Bruchstörung am Ostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs; der → Mittelsächsischen Überschiebung parallel laufend.

Literatur: E. KUSCHKA (im Druck)

Liederstädt 1/1911: Bohrung ... [*Liederstädt 1/1911 well*] — historische Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde mit einer Endteufe von 624 m, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Aller-Steinsalz erkundet wurde. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014); K. RADZINSKI (2014e)

Liederstädt: Gips-Vorkommen ... [*Liederstädt gypsum deposit*] — auflässiges Gipsstein-Vorkommen der → Vitzenburg-Subformation (Oberen Buntsandstein) im Südabschnitt der → Querfurter Mulde (im Süden von Querfurt). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Liederstädt-Süd: Löss-Vorkommen ... [*Liederstädt Süd loess deposit*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde im Süden von Liederstädt südlich Querfurt. Ein äquivalentes Vorkommen ist Liederstädt-Ost. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Liederstädt Ost: Gips-Vorkommen ... [*Liederstädt Ost gypsum deposit*] — auflässiges Gips-Vorkommen des → Oberen Buntsandstein im Südabschnitt der → Querfurter Mulde am südöstlichen Ortsausgang von Liederstädt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Liegende Alaunschiefer (I) [*Lower Alum Shales*] spezielle Bezeichnung für den an Kieselschiefern armen oberen Abschnitt der silurischen → Unteren Graptolithenschiefer-Formation im Bereich der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums sowie des → Bergaer Antiklinoriums (Tab. 6). Die Folge bildet eine schiefrig-kalkige Übergangsschicht, die zur im Hangenden folgenden → Ockerkalk-Formation überleitet (Abb. 34.5). Synonym: Untere Alaunschiefer. /TS/

Literatur: H. JAEGER (1955, 1959, 1964); D. FRANKE (1964); S. CARIUS (1995); H. BLUMENSTENGEL (2003); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Liegende Alaunschiefer (II) [*Lower Alum Shales*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone), bestehend aus einer geringmächtigen Folge schwarzer Tonschiefern mit erhöhten Kohlenstoff-Gehalten sowie häufig eingelagerten Phosphoritkonkretionen. Als absolutes Alter der Liegenden Alaunschiefer (II) werden etwa 351 Ma b.p. angegeben. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdAL**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1963); H. WACHENDORF et al. (1995); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Liegende Tonschiefer [*Liegende Tonschiefer*] — Bezeichnung für einen etwa 10 m mächtigen variszisch deformierten Horizont mittelgrauer sandstreifiger Tonschiefer im Liegendabschnitt der ordovizischen → Eichberg-Formation des → Görlitzer Synklinoriums. Stellenweise treten Merkmale von Rippelschichtung und Rutschgefügen in den Sandbändern auf. Das ordovizische

Alter der Tonschiefer wird durch Acritarchen-Funde belegt./LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE et al. (1997); H.-J. BERGER (2008a)

Liegender Mergel → veraltete Bezeichnung für den → Unteren Mergel des Mittel-Turonium der → Elbtalkreide.

Liegender Quarzit → Saalfelder Hauptquarzit.

Lieskau: Braunkohlentiefbau ... [*Lieskau browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Westen von Halle/Saale westlich Lieskau. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Lieskau-Bennstedter Becken [*Lieskau-Bennstedt Basin*]— über der saxonischen → Bennstedt-Nietlebenere Mulde im Südostabschnitt der → Mansfelder Mulde südlich der → Halleschen Störung wahrscheinlich durch Salzauslaugung angelegte, annähernd N-S bis NNE-SSW streichende tertiäre Senkungsstruktur mit Schichtenfolgen des → Eozän und → Oligozän. /TB/
Literatur: H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); G. MARTIKLOS (2002a)

Lieskauer Schweremaximum [*Lieskau Gravity High*]— lokales Schweremaximum mit Werten > 2 mgal am Südrand der → Halleschen Scholle nördlich der → Halleschen Störung, das nach seismischen Messergebnissen auf eine Hochlage des → Karbons zurückzuführen ist. /HW/

Literatur: I. RAPPILBER (2003)

Lietzener Tertiärvorkommen [*Lietzen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Südrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke nordwestlich Frankfurt/Oder. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Lietzow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Lietzow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Lietzower Störung [*Lietzow Fault*] — NW-SE streichende, präwestfalisch angelegte Bruchstörung im Bereich der → Teilscholle von Glowe (→ Mittelrügen-Scholle) mit wahrscheinlich SW-gerichtetem Abschiebungscharakter (Abb. 25.8). /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993); G. BEUTLER et al. (2012)

Lima-Platte [*Lima Layer*]— geringmächtiger fossilreicher Horizont mit *Plagiostoma* (ehemals *LiMa b.p.*) *lineatum* u.a. im Bereich zwischen → Mittlerem Wellenkalk und → Oberem Wellenkalk (→ Germanische Trias, → Unterer Muschelkalk) des → Thüringer Beckens s.l.. /TB/

Literatur: R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b, 2003)

Limbacher Gneisscholle [*Limbach Gneiss Block*] — Scholleneinheit der → Wolkenburg-Gruppe im Südwestabschnitt des → Granulitgebirges, durch die → Elzingteich-Löbenhainer Störung von der im Nordosten angrenzenden, lithologisch abweichenden → Hartmannsdorfer Scholle (→ Cordieritgneis-Komplex) getrennt. /GG/

Literatur: K.H. SCHEUMANN (1925); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000)

Limbacher Uranerz-Vorkommen ... [*Limbach uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des

→ Schwarzburger Antiklinorium. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Limbach-Formation → Limbach-Subformation.

Limbach-Schichten → Limbach-Subformation.

Limbach-Subformation [*Limbach Member*] — lithostratigraphische Einheit des Permokarbon (→ Unterrotliegend?) im Bereich des → Ilfelder Beckens westlich der Ilfelder Rhyodazite, Teiglied der → Sülzhayn-Formation, bestehend überwiegend aus einer bis zu 100 m mächtigen, nach Osten hin auskeilenden vulkanoklastischen Serie von rotfarbenen pyroklastischen Brekzien, Lapillis und Aschentuffen. Eingeschaltet sind Tonsteine, Siltsteine, Sandsteine sowie vulkanische Konglomerate, die neben Komponenten des variszischen Grundgebirges (Grauwacken, Kieselschiefer, Quarzite, Tonschiefer) Gerölle von fünf unterschiedlichen Vulkanittypen enthalten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ellricher Stadtwald, ca. 2 km nördlich von Ellrich am Oberlauf des Limbachs; Böschung an der Straße zwischen Wieda und Zorge; Steilwand unterhalb des Roten Schuß nordwestlich Sülzhayn. Synonyme: Limbach-Schichten; Limbach-Formation. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruFSL**

Literatur: K. WAGNER et al. (1994); J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); V. VON SECKENDORF (2012); J. PAUL (2012)

Limberg: Basaltvorkommen → Limberg-Melaphyr.

Limberger Graben [*Limberg Graben*] — NNW-SSE streichende variszische und saxonisch reaktivierte Grabenstruktur im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, in der Südostfortsetzung der → Culmsen-Störung des südlichen → Thüringer Beckens *s.l.* gelegen. An die Grabenstruktur ist das Basaltvorkommen des sog. → Limberg-Melaphyrs gebunden. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1984)

Limberg-Melaphyr [*Limberg Melaphyre*] — im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (→ Limberger Graben im Bereich der → Ostthüringischen Monoklinale südlich Pößneck, Abb. 9) in variszisch deformierte Grauwacken des → Dinantium intrudierter, knapp 1 km² Fläche einnehmender Rest eines stockförmigen, mindesten 20 m mächtigen variszisch-postkinematischen dunkelgrauen bis schwach grünlich-schwarzen Basaltvorkommens (~Silesium/Rotliegend-Grenzbereich). Im Dünnschliff nachgewiesen wurden Olivineinsprenglinge in einer Grundmasse aus Plagioklasleisten, Augitnadeln und würfelförmigen Magnetitkristallen. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Limberg ca. 1,5 km südöstlich von Ludwigshof. Synonym: Basaltvorkommen Limberg. /TS/

Literatur: G. MEINEL (1974, 1995); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); G. MEINEL (2003); G. SEIDEL et al. (2004); TH. JAHR & L. VIREECK (2017)

Limmritzer Serie → Limmritz-Gruppe.

Limmritz-Gruppe [*Limmritz Group*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambrium der inneren Zone des nordwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels (Tab. 4), bestehend aus einer 100-800 m mächtigen Serie von schichtungslosen Zweiglimmerschiefern, quarzitisches gebänderten Glimmerschiefern und Quarziten. Die Liegendgrenze gegen die präkambrische → Wolkenburg-Gruppe wird durch das häufige Auftreten des sog. → Elsdorfer Quarzits markiert. Im Hangenden der Gruppe folgt der als Äquivalent der tiefordovizischen → Unteren Frauenbachquarzit-Formation Thüringens betrachtete → Auenbach-Quarzit. Das

Metamorphosegeschehen ist gekennzeichnet durch die Ausbildung einer prograden Staurolith-Kalifeldspat-Subfazies der Amphibolitfazies. Die jüngere retrograde grünschieferfazielle Beanspruchung ist gering. Die Limmritz-Gruppe wird aufgrund ähnlicher lithologischer Ausbildung gelegentlich als ein Äquivalent der → „Keilberg-Gruppe“ betrachtet. Synonym: Limmritzer Serie. /GG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbL**

Literatur: W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1981); J. RÖTZLER (1989); G. RÖLLIG et al. (1990); J. RÖTZLER (1992); H.-J. BERGER et al. (1997a); H.-J. BERGER (2001); O. ELICKI et al. (2008, 2011); W. LORENZ (2012)

Limnea-Meer → alternative Schreibweise von → Lymnaea-Meer.

Limnocythere-Ton [*Limnocythere clay*] — etwa 1 m mächtiger Horizont von Feinsand und braungrauen laminierten Tonen bis Tonmudden mit *Limnocythere baltica*-Fauna sowie Moosresten, Makrosporen von *Selaginella* und Ehippien von *Daphnia* im Hangendabschnitt eines auf Jasmund und Wittow (Nord-Rügen) nachgewiesenen, etwa 4 m mächtigen, mehrfach (primäre oder sekundäre) marine Einflüsse dokumentierenden Zwischensediments (hauptsächlich rippelgeschichtete Sande) zwischen einer frühweichselzeitlichen Moräne (→ Warnow-Glazial?) im Liegenden und einer hochweichselzeitlichen Moräne (→ Brandenburg-Phase oder → Frankfurt-Phase, vielleicht auch frühe → Pommern-Phase) im Hangenden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Jasmund: Kliffaufschlüsse nördlich und südlich von Sassnitz; Wittow: Arkona/Klüsser Nische und Kleiner Klüsser; Hiddensee: Dornbusch. Synonym: Leucocythere-Ton. /NT/

Literatur: A.O. LUDWIG (1964); A.G. CEPEK (1967, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); G. STEICHICH (1992); G. KATZUNG et al. (2004c); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011)

Limsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Limsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Linda 1/61: Bohrung ... [*Linda 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke auf Blatt 4144 Linda (Elster) mit einer Endteufe von 489,60 m im → Mittleren Buntsandstein. Analoge Bohrungen wurden mit Linda 2/60 (Endteufe 530,90 m im Buntsandstein), Linda 3/1960 (Endteufe 520,20 m Buntsandstein), Linda 4Z/1962 (Endteufe 850,40 m im Permokarbon) und Linda 5/60 (Endteufe mit 499,60 m; siehe unten) niedergebracht. /NS/

Literatur; G. BEUTLER (2005b)

Linda 5/60: Bohrung ... [*Linda 5/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke südlich Jüterbog/Niederer Fläming (Lage siehe Abb. 3.2), die unter 238,4 m → Känozoikum und 243,2 m → Zechstein sowie 17,9 m Vulkaniten des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes. Die Basis bis zur Endteufe von 499,6 m bildet ein Adamelit der → Mitteldeutschen Kristallzone. Ähnliche Profile kommen auch in den benachbarten Bohrungen Linda 3/60 und Linda 4Z/62 vor. /NS/

Literatur: R. ERZBERGER et al. (1964); H. BRAUSE (1969a); B. GOTTESMANN (1971); G. RÖLLIG et al. (1987); H.D.HUEBSCHER (1989); G. BEUTLER (2005b); B.-C. EHLING (2005a, 2005b); K. SCHUBERTH (2005a); D. FRANKE et al. (2015b); J. KOPP (2015b)

Linda: Flözhorizont ... → Linda-Formation.

Lindaer Schichten → Linda-Formation.

Lindaer Tertiärorkommen [*Linda Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Südrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke südlich von Jüterbog (Niederer Fläming). /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Linda-Formation [*Linda Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Thanetium (oberes Oberpaläozän) am Südrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Südwestbrandenburg) und dem angrenzenden → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet (Tab. 30), bestehend aus einer teils brackischen, teils ästuarinen bis kontinentalen Folge von grauen bis schwarzbraunen kohligten Tonen und Schluffen mit eingelagerten hellen Tonen, Sandlagen und einem gelegentlich auftretenden bis etwa 1,5 m mächtigen Braunkohlenflözhorizont (Flözhorizont Linda bzw. Zahna). Die durchschnittlichen Mächtigkeiten betragen ca. 50 m, die höchsten Werte werden bei Zahna mit ca. 280 m sowie im Raum Belzig mit ca. 185 m erreicht. Mikroflorenreste belegen die SPP-Zonen 9/10. Die Linda-Formation wird als ein randnahes Äquivalent der als annähernd gleichalt betrachteten flachmarinen → Helle-Formation und → Mahlpfuhl-Formation interpretiert. Gelegentlich wird auch eine zeitliche Parallelisierung mit der → Nassenheide-Formation vorgenommen. Erhalten sind die als Deltabildungen gedeuteten Folgen vorwiegend in Subrosionssenkungen und Randsenkungsstrukturen in stark variierenden Mächtigkeiten sowie unterschiedlicher lithologischer Ausbildung. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 55 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Linda-Subformation (I); Lindaer Schichten; Linda-Member. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaLI**

Literatur: D. LOTSCH & H. AHRENS (1963); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); K. SCHUBERTH (2000); G. STANDKE *et al.* (2002); D. LOTSCH (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); K. SCHUBERTH (2005a); K. SCHUBERTH (2005c) H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); R. JANSEN *et al.* (2018); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018a)

Linda-Member → Linda-Formation.

Linda-Subformation (I) → Linda-Formation.

Linda-Subformation (II) [*Linda Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der → Brand-Formation, bestehend aus einer 150-200 m, max. bis 350 m mächtigen Serie von Zweiglimmergneisen bis Biotit-Kalifeldspat-Plagioklasgneisen mit Einlagerungen von Granatglimmerschiefern, Quarziten und Metarhyolithoiden; lokal kommen auch graphitische Schichtglieder vor. Synonyme: Lindaer Schichten. /EG/

Literatur: W. GOTTE (1956); J. HOFMANN (1971, 1974); K. HOTH *et al.* (1979); W. LORENZ (1979, 1993); D. LEONHARDT *et al.* (1997); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2011a)

Lindchener Störung [*Lindchen Fault*] — Nordwest-Südost orientierte saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt → Lausitzer Abbruchs. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Lindower Heide: Kiessand-Lagerstätte ... [*Lindower Heide gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Linthe 2: Kiessand-Lagerstätte ... [*Linthe25 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Linthe 5: Kiessand-Lagerstätte ... [*Linthe 5 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Lindenauer Senke [*Lindenau Depression*] — vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene flache Auslaugungssenke im Westabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/
Literatur: W. HOPPE (1960)

Lindenberg-Andesit → Lindenberg-Melaphyr.

Lindenberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Lindenberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Niedergurig im Nordwesten und Purschwitz im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/
Literatur: A. GERTH et al. (2017)

Lindenberg-Formation [*Lindenberg Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (Obere Vulkanitserie der Oberen Gekreiner Schichten der älteren Literatur). Die Einheit ist annähernd ein Synonym der → Ilmenau-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des → Permokarbon im → Thüringer Wald.
Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Lindenberg-Melaphyr [*Lindenberg Melaphyre*] — bis max. 300 m mächtige Abfolge von Andesiten innerhalb der → Lindenberg-Subformation des → Unterrotliegend an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde. Synonyme: Lindenberg-Andesit, Lindenberg-Porphyr. /TW/
Literatur: D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Lindenberg-Napoleonstein-Porphyr [*Lindenberg-Napoleonstein Porphyrite*] — zumeist olivgrauer Porphyr im Hangenden der → Hutberg-Formation des oberen → Unterrotliegend im Bereich des → Weißiger Beckens, in dem als Lithoklasten Kalifeldspat, Plagioklas und Pseudomorphosen von Chlorit nachgewiesen wurden. Die helle dichte Matrix besteht ebenfalls aus Plagioklas, Kalifeldspat und Chlorit. Außerdem sind Titanit und Apatit verbreitet. Das Gestein wird als Latitbreccie bezeichnet. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch an der Südostseite des Napoleonsteins. /EZ/
Literatur: W. REICHEL (2012)

Lindenberg-Porphyr → Lindenberg-Melaphyr.

Lindenberg-Subformation [*Lindenberg Member*] — 400 m mächtige lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Oberhofer Mulde, unteres Teilglied der → Ilmenau-Formation (Abb. 33.1), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer Wechsellagerung von fossilführenden rotbraunen und grauen Silt- und Tonsteinen (→ Lindenberg-Sedimente) mit Staubbuffen (zusammengefasst als „Untere Tonsteine“ mit Rotliegendflora), einer 100-150 m mächtigen Abfolge von Latiten (→ Lindenberg-Andesit),

einer 20-50 m erreichenden Wechsellagerung von Tonsteinen, Siltsteinen und Sandsteinen (bezeichnet als „Obere Tonsteine“) sowie einem abschließenden 10 m bis müber 50 m mächtigen Trachyandesit (→ Höllkopf-Melaphyr). Zeitweilig wurde die Lindenberg-Subformation als oberstes Teilglied der → Möhrenbach-Formation betrachtet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nordosthang am Lindenberg südlich von Ilmenau; Bärenbruch und Felsental südlich Tabarz. Synonyme: Lindenberg-Schichten; Lindenberg-Unterformation; Lindenberg-Unterfolge. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruII**

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1974); H. KOZUR (1980); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); HAUBOLD (1985); M. BARTHEL & R. RÖSSLER (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998b); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Lindenberg-Schichten → Lindenberg-Subformation

Lindenberg-Sedimente [*Lindenberg Sediments*] — 30-75 m mächtige Folge rotbrauner und grauer fossilführender Silt- und Sandsteine, diskordant über ältere Einheiten übergreifende Basissedimente der → Lindenberg-Subformation des → Unterrotliegend an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde (Typusgebiet: Lindenberg bei Ilmenau). Die Lindenberg-Sedimente enthalten in subaquatisch sedimentierten und partiell umgelagerten Staub- und Aschetuffen Reste einer mesophilen bis xerophilen Flora des Unterrotliegend, die wichtig für die Grenzziehung → Stefanium/Unterrotliegend im → Thüringer Wald ist. Bedeutender Tagesaufschluss: Nordosthang am Lindenberg südlich von Ilmenau. Synonym: Untere Tonsteine. /TW/

Literatur: G. KATZUNG & H. DÖRING (1973); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. LÜTZNER (1981); H. HAUBOLD (1985); M. BARTHEL & R. RÖSSLER (1993); D. ANDREAS *et al.* (1996); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012)

Lindenberg-Subformation (II) [*Lindenberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Bereich der → Weißiger Senke östlich Dresden, Teilglied der → Hutberg-Formation, bestehend aus einer Serie kohlenstoffreicher Schluffsteine mit relativ reicher Floren- und Faunenführung. Die biostratigraphischen Merkmale lassen ein → Asselium-Alter (~299,0-294,6 Ma b.p.) vermuten. Das Hangende bildet die → Napoleonstein-Formation. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Hutberg im Osten von Weißig. /LS/

Literatur: W. REICHEL (1990); J.W. SCHNEIDER (1994); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011); W. REICHEL (2012)

Lindenberg-Unterfolge → Lindenberg-Subformation.

Lindenberg-Unterformation → Lindenberg-Subformation.

Lindenthaler Bernsteinhorizont [*Lindenthal amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär lokal ausgehaltener Bernstein führender Horizont östlich von Delitzsch. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Lindstedt-Formation [*Lindstedt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Chattium (Oberoligozän) in einigen isolierten Salzstock-Randsenken im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum Altmark/Brandenburg), bestehend aus einer Folge von Glaukonitsanden. Die Lindstedt-Formation wird dem frühen Oberoligozän (Eochattium) zugeordnet; sie bildet den unteren Abschnitt des sog. → Asterigerinen-Horizontes. Der Lindstedt-Formation entspricht stratigraphisch der → Plate-Formaton. Synonym: Lindstedt-Schichten. /NT/ Symbol der

stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolLD**

Literatur: D. LOTSCH 1981; W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE et al. (2002, 2005); H.BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2015)

Lindstedt-Schichten → Lindstedt-Formation.

Lindstedt-Schmerbecker Mulde [*Lindstedt-Schmerbeck Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur zwischen → Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone im Südwesten und → Altmersleben-Viesener Strukturzone im Nordosten (→ Altmark-Fläming-Scholle im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke).

Lit eratur: D. BENOX et al. (1997)

Lindstedt-Uchtspringer Mulde → Uchtspringer Mulde.

Liniensalzzone → Bezeichnung für eine Salzeinheit im Liegendabschnitt der → Leine-Salz-Subformation des → Zechstein im Bereich der → Calvörder Scholle, bestehend aus (vom Liegenden zum Hangenden) Basissalz, Liniensalz i.e.S., → Kalisalzflöz Ronnenberg und Hangendes Begleitsalz (Tab. 16). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3NAb**

Lippelsdorf 17/64: Bohrung ... [*Lippelsdorf 17/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erkundungsbohrung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, in der ein Richtprofil des thüringischen → Silur aufgeschlossen wurde. /TS/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); T. HEUSE et al. (2010)

Lippelsdorfer Uranerz-Vorkommen ...[*Lippelsdorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, gebunden insbesondere an Schichtenfolgen der → Lederschiefer-Formation, der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation und der → Oberen Graptolithenschiefer-Formation. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Lippen 1: Bohrung ... [*Lippen 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 55 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 801,0 m eine variszisch intensiv gefaltete und verschuppte Serie des → Dinantium, → Devon, → Silur und → Ordovizium aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilische Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 19/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1965, 1967, 1969a, 2006, 2008); H.-J. BERGER et al. (2008e)

Lippener Tertiärvorkommen [*Lippen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets bei Lohsa südöstlich von Hoyerswerda. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Lippersdorfer Teilstruktur [*Lippersdorf Partial Structure*] — Rotgneis-Teilstruktur der → Saydaer Struktur und von dieser durch ein auffallendes, der → Flöha-Querzone subparallel verlaufendes Element getrennt, in dem ältere Biotit- bis Zweiglimmergneise (Äquivalente der → „Rusová-Formation“) als Flammengneise vorkommen. Für den äußeren und inneren Rahmen

sowie die zentralen Orthogneisareale der Struktur sind flache bis liegende Faltenformen charakteristisch. /EG/

Literatur: A. FRISCHBUTTER & H. KEMNITZ (1984); H. KEMNITZ (1987, 1988)

Lippitsch: Bohrung ... [*Lippitsch 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Südwestrand des → Görlitzer Synklinoriums nordöstlich der → Innerlausitzer Störung (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 26,3 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 491,9 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Devon, → Silur und → Ordovizium aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 18/62. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Lippoldshügel-Sattel [*Lippoldshügel Anticline*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Antiklinalstruktur im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums nordwestlich der → Railaer Mulde mit Schichtenfolgen des → Ordovizium im Satteltkern. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Lipten-Luger Rinnensystem [*Lipten-Luge Channel System*] — annähernd Ost-West orientiertes breites quartäres Rinnensystem im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die tertiären Schichtenfolgen bis in eine maximale Tiefe von etwa –10 m NN ausgeräumt wurden. Die Basis der Rinnenfüllung bilden geringmächtige elsterzeitliche Grundmoränenreste, darüber folgen 20-30 m mächtige glazifluviatile Bildungen und bis 60 m mächtige glazilimnische Folgen (teilweise mit Grundmoränenschollen). Den Hangendabschluss stellen spätelsterzeitliche bis saalezeitliche Sedimente dar. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Lissaer Folge → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Zwethau-Formation.

Lissaer Rinne [*Lissa Channel*] — Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht südwestlich von Delitzsch, in der durch wahrscheinlich subglaziäre glazihydromechanische Prozesse hangende Abschnitte der unterlagernden Schichtenfolgen des → Tertiär (darunter auch der miozäne → Bitterfelder Flözkomplex) bis in Bereiche des → Bitterfelder Glimmersandes (Grenzbereich → Oligozän zu → Miozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus syn- und postgenetischen Schmelzwassersanden und –kiesen sowie glazilimnischen Schluffen und Tonen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Liten → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zum → Silur insbesondere den 1960er bis 1970er Jahren auf der Grundlage unmittelbarer graptolithenstratigraphischer Korrelationsmöglichkeiten mit Silurprofilen des Barrandiums gelegentlich verwendeter Serienbegriff für das → Untersilur.

Litorina-Meer [*Litorina Sea*] — NNE-SSW orientiertes Meeresgebiet in der annähernden Konfiguration, jedoch mit gering erweiterten Ausmaßen der heutigen Ostsee. Der Beginn der Litorina-Entwicklung wird im Küstenraum Ostdeutschlands durch einen um 8,0 ka b.p.

gebildeten Basistorf dokumentiert. Diesem folgen während der 1. litorinen Hauptphase zwischen 7,9-7,2 ka b.p. bei noch gering brackischem Milieu (→ Mastogloia-Phase) abgelagerte Torfmudden, abgelöst von einem schluffig-tonigen, mollusken- und organogenreichen marinen Litorina-Klei mit nach oben schnell zunehmender Salinität. Das Hangende bilden während der 2. litorinen Hauptphase (7,0-5,8 ka b.p.) und der 3. litorinen Hauptphase (5,0-2,0 ka b.p.) zumeist molluskenreiche Sande mit *Litorina litorea*. Insbesondere in den tiefen Teilen der im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee gelegenen Bereiche des → Arkona-Beckens und der → Mecklenburger Bucht kam es auch zu einer verstärkten Pelitsedimentation. Zugleich bildete sich mit dem „Schlick“ ein für die heutige Ostsee charakteristischer neuer Lithotyp heraus. Im Küstengebiet verbreitet auftretende Ufersedimente und torfige Zwischenlagen deuten auf früh-, hoch- und spätlitorine Verharrungs- bzw. Regressionsphasen hin. Die bedeutendste dieser Phasen war die jungatlantische Regression im Zeitraum 5,8-5,0 ka b.p. Die jungmesolithische Jäger-Sammler-Fischer-Bevölkerung des Küstenbereichs war von der auslaufenden 1. litorinen Hauptphase, der zwischengeschalteten hochlitorinen Regression und der beginnenden 2. litorinen Hauptphase unmittelbar betroffen, wie die zeitlich wechselnden Besiedlungsgebiete belegen. Bedeutender Tagesaufschluss: Litorina-zeitliche Strandwälle in der Nehrung zwischen Mukran und Binz (Rügen). Der Begriff wird häufig als stratigraphische Einheit definiert. Synonym: Litorina-See. Alternative Schreibweise: Littorina-See. /NT/. Symbol der „stratigraphischen“ Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qhLT**

Literatur: T. HURTIG (1954); H. KLIEWE (1957, 1965); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. NESTLER (1977); G. MÖBUS (1977); K. RUCHHOLZ (1977); O. KOLP (1986); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); R.-O. NIEDERMEYER & W. SCHUMACHER (1988); W. LEMKE (1994); N. RÜHBERG *et al.* (1995); H. KLIEWE (1995); E. HERRIG (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995c); W. LEMKE (1998); H. KLIEWE (2004b); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); A. ROSENTAU *et al.* (2007); R.-O. NIEDERMEYER *et al.* (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Litorina-See → Litorina-See.

Litorina-Transgression → Litorina-See.

Litschen: Bohrung ... [*Litschen well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Nordwestabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 38,6 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 499,4 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Devon (→ Caminaberg-Quarzit, Diabaskomplexe, Schalsteinerz u.a.) aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 11/61. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1964a, 1965, 1967, 1969a, 2006, 2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e)

Littorina-See → in der Literatur häufig vorkommende Schreibweise von → Litorina-See.

Livium [*Livian*] — mittlere chronostratigraphische Einheit des → Viséum der mitteleuropäischen (belgischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe), entspricht dem Oberen Mittel-Viséum (V2b) und Unteren Ober-Viséum (V3a) der traditionellen Karbongliederung. Als absolutes Alter des Livium werden etwa 338 Ma b.p. angegeben. In der Literatur zum ostdeutschen Karbon wird häufiger der etwa zeitäquivalente westeuropäische (englische) Begriff → Holkerium verwendet.

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); D. WEYER *et al.* (2002); D. WEYER &

M. MENNING (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Llandeilo [*Llandeilo*] — bis Anfang dieses Jahrhunderts ausgeschiedene obere chronostratigraphische Einheit des → Mittelordovizium im Range einer Stufe. Diese Stufenbezeichnung wurde in der Literatur zum ostdeutschen Ordovizium stets angewendet. Als absolutes Alter des Llandeilo werden etwa 464 Ma b.p. angegeben. Neuerdings erfolgte allerdings die Umwandlung dieser Stufe in den Rang einer regionalen Teilstufe des → Llanvirn und ist daher in Tab. 5 entgegen älteren Tabellendarstellungen nur in Klammern aufgeführt. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **old**

Llandovery [*Llandovery*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Silur der globalen Referenzskala mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 10,4 Ma (443,8-433,4 Ma b.p.) angegeben wird. Der Begriff wurde in der Literatur zum ostdeutschen Silur bis in die späten 1990er Jahre als Stufenbezeichnung angewendet. Zuweilen erfolgte eine Dreiteilung in die Substufen Unteres, Mittleres und Oberes Llandovery. Neuerdings wird der bisherige Stufenbegriff in den Rang einer Serie erhoben mit einer Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in die Stufen → Rhuddanium, → Aeronium und → Telychium (Tab. 6). Die lithofazielle Ausbildung ist in der → Saxothuringischen Zone (z.B. → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) durch eine Wechselfolge variszisch deformierter bituminöser Tonschiefer (Alaunschiefer) und Kieselschiefer (tieferer Teil der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation) gekennzeichnet. Im ostdeutschen Anteil der → Rhenoharzynischen Zone (→ Harz, → Flechtingen-Roßlauer Scholle) sind die Profile aufschluss- oder erosionsbedingt lückenhaft und bestehen vornehmlich aus wahrscheinlich nur geringmächtigen dunklen Tonschiefern; meist sind diese Vorkommen allerdings als Olistolithe in Olisthostromen des → Dinantium enthalten. Im Bereich des prävariszischen Vorlandes konnten Anteile des Llandovery lediglich in einer *offshore*-Bohrung nördlich Rügen (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) nachgewiesen werden; diese bestehen aus einer erosiv gekappten, knapp 340 m mächtigen Wechsellagerung von undeformierten Tonsteinen und Siltsteinen mit gelegentlichen Feinsandstein-Zwischenlagen, die mit dem → Rastrites-Schiefer Bornholms und Schonens parallelisiert wird. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straße Güntersberge-Stiege (Harz) an der Abzweigung des Fahrweges nach Friedrichshöhe; Fahrweg Harzgerode-Albertine; Nordufer der Schmalen Wipper. Synonym: Llandoveryum. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siv**

Literatur: A. MÜNCH (1952); W. SCHRIEL (1954); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960) P. P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); T. McCANN (1996); D. FRANKE (1967b, 1968c); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); D. FRANKE (1978, 1990); H. JAEGER (1991, 1992); D. FRANKE (1989b); D. FRANKE et al. (1994); G. SCHLEGEL (1995); G. FREYER (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); I. ZAGORA (1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); D. LEONHARDT et al. (2005); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006); G. BURMANN (2006); J. MALETZ (2006); G. BURMANN (2006); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); M. KURZE (2006b); H. BRAUSE (2006); L. EISSMANN (2007); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); D. FRANKE (2015c); INTERNATIONAL COMMISSION ON

STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Llandoveryium [*Llandovery*] — von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlene, bisher jedoch in der Literatur zum ostdeutschen Silur noch wenig verwendete alternative Schreibweise von → Llandovery.

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999)

Llanvirn [*Llanvirnian*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium im Range einer regionalen Stufe, die etwa dem oberen Abschnitt des → Darriwillium der Globalen Referenzskala entspricht. Die Stufenbezeichnung wird in der Literatur zum ostdeutschen Ordovizium seit jeher angewendet (Tab. 5). Die lithofazielle Ausbildung des Llanvirn wird in der → Saxothuringischen Zone insbesondere durch quarzitisches Gesteinsserien (unterer Teil der → Hauptquarzit-Formation) charakterisiert. Am Südostrand des → Schwarzburger Antiklinoriums ist es nachweislich nur äußerst lückenhaft und geringmächtig als faziell wechselhafte Folge mit oolithischen Eisenerzen vertreten (unterer Teil der → Schmiedefeld-Formation), wobei nicht endgültig geklärt ist, ob stark kondensierte Sedimentation oder Sedimentationsunterbrechung die Ursachen sind. Die Kenntnisse über die Ausbildung des Llanvirn im ostdeutschen Anteil der → Rhenoharzynischen Zone (→ Nördliche Phyllitzone) sind ebenfalls eingeschränkt; wahrscheinlich besteht es vorwiegend aus phyllitischen Tonschiefern, Quarzitschiefern und Quarziten, denen lokal Produkte eines diabasischen Vulkanismus zwischengeschaltet sind (→ Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation, → Plömnitz-Formation, → Steutz-Thiesen-Formation). Im prävariszischen Vorland konnte auf Rügen eine mächtige Folge von kaledonisch dislozierten Schwarzschiefern des Llanvirn (→ Arkona-Schwarzschiefer-Formation) nachgewiesen werden. Das baltoskandische Ordovizium-Profil der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 (südliche Ostsee) wird im Llanvirn durch eine monotone Folge dunkelgrauer Tonsteine (→ Dicellograptus-Schiefer-Formation) vertreten. Als absolutes Alter des Llanvirn werden etwa 464 Ma b.p. angegeben. /TS, VS, MS, GG, EG, EZ, LS, NW, HZ, SF, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **olv**

Literatur: H.-R.vGAERTNER (1951); H. HETZER (1958); H. WIEFEL (1963); H. JAEGER (1967); D. FRANKE (1967b, 1968b); H. WIEFEL et al. (1970); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970b); H. WIEFEL (1974, 1977); D. FRANKE (1990e); D. FRANKE et al. (1994); U. GIESE et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. KURZE et al. (1996); E. BANKWITZ et al. (1997); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); I. ZAGORA (1997); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); G. BURMANN et al. (2001); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); H. BEIER et al. (2001a, 2001b); F. FALK & K. WUCHER (2002b); K. HOTH et al. (2002c); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); G. KATZUNG et al. (2004); H.-J. BERGER (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); U. LINNEMANN et al. (2008); H.-J. BERGER (2011)

Lobach-Teilscholle [*Lobach Partial Block*] — NNW-SSE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des höheren → Ordovizium (→ Gräfenthal-Gruppe) und → Devon aufgebaute Teilscholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Löbau: Granodiorit Typ ... [*Löbau Granodiorite*] — muskowitzführender mittelkörniger cadomischer Biotit-Granodiorit bis Tonalit im Gebiet des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs,

Teilglied des Lauistzer Granit-Granodiorit-Massivs. /LS/

Literatur: H.-J. BERGER (2002a)

Löbauer Berg: Basalt des ... [*Löbau Berg basalt*] — quellkuppenartiges Vorkommen eines dichten Nephelinbasalts bis Nephelindolerits des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän) im Ostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs östlich von Löbau. Am Aufbau des Bermassivs sind „Nephelindolerite“, „Anamesite“ und „Normalbasalte“ beteiligt. Für letzteren wurde ein K-Ar-Alter von 24 Ma ermittelt. Bedeutender Tagesaufschluss: Löbauer Berge (Schafberg im Osten und Löbauer Berg im Westen) am südöstlichen Stadtrand von Löbau. /LS/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1997c); O. KRENTZ *et al.* (2000); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011); J. BÜCHNER *et al.* (2015)

Löbauer Magnetanomalie [*Löbau Magnetic Anomaly*] — aus mehreren kleinen Anomalien bestehender Störkörper, der in größerer Tiefe auf die Existenz von Granitoid-Hochlagen oder stärker magnetisierter (basischere) Varietäten der Granitoide hinweisen. /LS/

Literatur: B. WITTHAUER & O KRENTZ (2009)

Löbejün-Brehnaer Störung [*Löbejün-Brehna Fault*] — auf der Grundlage gravimetrischer Gradientenscharungen postulierte Störung im Bereich der → Halleschen Scholle nordöstlich des → Schwerehochs von Halle. /HW/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996); R. KUNERT (1999); I. RAPPSILBER (2001)

Löbejüner Einheit → Löbejüner Rhyolith.

Löbejüner Mulde [*Löbejün Syncline*] — NW-SE streichende, während der → saalischen Bewegungen angelegte Synklinalstruktur im Bereich des Plötz-Löbejüner Steinkohlenreviers (Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle), hauptsächlich aufgebaut von Einheiten des → Rotliegend der nordöstlichen → Saale-Senke. /HW /

Literatur: M. SCHWAB (1965); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972)

Löbejüner Porphyry → Löbejüner Rhyolith.

Löbejüner Rhyolith [*Löbejün Rhyolite*] — annähernd Nord-Süd orientiertes, meist bräunlichrotes oder hellgraurotes großporphyrisches Alkali-Feldspat-Rhyolithvorkommen im Westabschnitt der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes („Unterer Hallescher Porphyry“), begrenzt im Osten vom → Petersberg-Rhyolith, im Westen vom → Wettiner Rhyolith (Abb. 30.2). Als Einsprenglinge kommen insbesondere Biotit, Plagioklas, Orthoklas und Quarz in einer mikrogranitischen Grundmasse vor. Der mittlere Phenocrystgehalt beträgt 26%, die Größe der Kalifeldspäte liegt zwischen 20 mm und 40 mm. Die initiale lakkolithische Platznahme des Löbejüner Rhyoliths erfolgte in Schichtenfolgen der → Siebigerode-Formation (→ Stefanium C). Die Steinkohlen der sog. → Oberen Wettiner Schichten (→ Stefanium C) wurden durch den Rhyolith kontaktmetamorph beansprucht. ²⁰⁶Pb/²³⁸U-Datierungen ergaben einen Wert von 298 ± 3 Ma b.p., der stratigraphisch dem Grenzbereich → Gzhelium/Asselium der internationalen Standardskala bzw. der → Stefanium/Unterrotliegend-Grenze der mitteleuropäischen Gliederung entspricht. Der Löbejüner Rhyolith steht mit dem → Landsberger Rhyolith im Untergrund des Nordteils von Halle sowie nördlich Halle in unmittelbarer Verbindung. Die Nord-Süd-Ausdehnung beträgt ca. 10 km, die Ost-West-Ausdehnung etwa 5 km. Die Mächtigkeit erreicht maximal >800 m. Der Rhyolith ist ein stockförmiger Intrusionskörper, der nicht nur randlich, sondern auch intern tektonische Störungen aufweist. Die Mächtigkeit übersteigt am Haltberg 367 m. Von regionalgeologischer Bedeutung ist, dass der

Rhyolith gelegentlich Xenolithe führt, von denen ein Gneiseinschluss auf die im Untergrund verlaufende → Mitteleutsche Kristallinzone hinweist. Der Löbejüner Rhyolith wird zum Teil zu Werk- und Dekosteinen verarbeitet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Großsteinbruch westlich Löbejün; Weg zum Amtsgarten im Bereich der Burg Giebichenstein; weitere auflässige Steinbrüche (Tauchseen) im Löbejüner Umfeld. Synonyme: Löbejüner Porphyry; Löbejüner Einheit; Unterer Hallescher Porphyry. /HW/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960a, 1960b, 1960c); R.A. KOCH & K. FISCHER (1961); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); A. KAMPE et al. (1965); M. SCHWAB (1987); J. ELLENBERG et al. (1987a, 1987b); H. BORBE et al. (1995); R. KUNERT (1995b, 1998); F. EIGENFELD (1999); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); P. KARPE (1999); C. BÜCHNER et al. (2001b); C. BREITKREUZ & A. MOCK (2001); R. KUNERT (2001); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING & M. KOCH-MOECK (2006); B.-C. EHLING (2008d); C. BREITKREUZ et al. (2009); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); V. VON SECKENDORFF (2012); H. BECKER (2016); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Löbejün-Plötz 472/58: Steinkohlenbohrung ... [*Löbejün-Plötz 472/58 hard coal well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung, die im Bereich des ehemaligen Steinkohlenreviers Plötz im Teufebereich bis 599,0 m ein repräsentatives Profil des Präperm mit Metabasit-Biotitgneis-Wechsellagerungen, Granodioritgneisen und Pegmatoiden der → Mitteldeutschen Kristallinzone aufschloss. Ähnliche Profile wurden in den Steinkohlenbohrungen Löbejün-Plötz 370/55, 481/59 und 617/59 aufgeschlossen. /HW/

Literatur: C. BÜCHNER et al. (2001a)

Löbejün-Plötzer Steinkohlenrevier → Plötz-Löbejüner Steinkohlenrevier.

Lobenstein 1/95: Bohrung ... [*Lobenstein 1/95 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Thermalwasserbohrung am Südrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, die mit einer Endteufe von 1833,5 m eine variszisch deformierte Gesteinsserie vom → Dinantium bis zum → Silur und darunter eine für den → Lobensteiner Horst typische Schichtenfolge bis zur → Quarzit-Schiefer-Formation der → Heinersdorf-Gruppe (→ Kambrium) aufschloss. /TS/

Literatur: G. HECHT (2000); F. FALK & K. WUCHER (2003)

Lobenstein: Bohrung ... [*Lobenstein well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung mit einem >250 m mächtigen Richtprofil des vulkanogenen → Oberdevon am Südwestrand des → Lobensteiner Horstes. /TS/

Literatur: R. GRÄBE et al. (1968); K. WUCHER (1972)

Lobensteiner Hauptverwerfung → Lobensteiner Störung

Lobensteiner Horst [*Lobenstein Horst*] — keilförmig konturierte NW-SE streichende variszische Horststruktur im Zentralabschnitt der → Frankenwälder Querzone, im Nordosten begrenzt vom Südostabschnitt der → Frankenwald-Hauptverwerfung (→ Lobensteiner Störung) gegen das → Dinantium des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums mit einem maximalen Verwurfsbetrag von ca. 2500 m, im Südwesten begrenzt von der Wurzbacher Störung gegen das → Dinantium des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums, im Südosten weitgehend bruchlos übergehend in den Südwestabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums. Aufgebaut wird der Horst in seinem Nordostteil vorwiegend von Schichtenfolgen der tiefordovizischen → Phycodenschiefer-Formation, in der Mitte von einem NNW-SSE streichenden Streifen hochordovizischer Gesteine der → Gräfenthal-Gruppe und im Südwesten und Westen von → Devon. Eine Besonderheit gegenüber den angrenzenden Einheiten stellt das im Kartenbild

NW-SE gerichtete Schichtstreichen bei normalem NE-SW streichenden, überwiegend südostvergenten Faltenbau dar. Synonyme: Lobensteiner Quersattel; Lobensteiner Querscholle; Ostthüringischer Quersattel. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); K. WUCHER & G. MEINEL (1970); K. WUCHER (1970, 1972, 1997a); H.-J. BERGER *et al.* (1999); W. SCHWAN (1999); T. HEUSE *et al.* (2006); G. HESSE *et al.* (2013)

Lobensteiner Quarzit → Lobensteinquarzit-Formation.

Lobensteiner Quersattel → Lobensteiner Horst.

Lobensteiner Querscholle → Lobensteiner Horst.

Lobensteiner Revier ... [*Lobenstein district*] — aufgelassene Eisenerz-Lagerstätte am Nordrand der → Thüringer Wald-Scholle. Die zahlreichen (über 120) NW-SE streichenden, durchschnittlich 0,2-1 m mächtigen Sideritgänge führen in weniger Fällen auch Baryt. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Lobensteiner Störung [*Lobenstein Fault*]—NW-SE streichende, variszisch angelegte Störung am Nordostrand des → Lobensteiner Horstes, an der das → Präkarbon des Horstes gegen das → Dinantium des → Ziegenrücker Teilsynklinorium versetzt wird; östliches Teilglied der → Frankenwald-Hauptverwerfung. Die größte Sprunghöhe wird mit etwa 2500 m bei Lobenstein zwischen tiefordovizischem → Lobensteiner Quarzit und dem → Dinantium des → Ziegenrücker Teilsynklinorium erreicht; in NW-Richtung nimmt sie stetig ab und klingt im Kulmgebiet des → Henneberg-Granits nahezu vollständig aus. Synonym: Lobensteiner Hauptverwerfung. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954); H. WEBER (1955); W. SCHWAN (1956a); K. WUCHER (1972); G. HEMPEL (1974, 1995); W. SCHWAN (1999)

Lobenstein-Gräfenthaler Hauptverwerfung → Frankenwald-Hauptverwerfung.

Lobensteinquarzit-Formation [*Lobensteinquartzite Formation*] —im → Lobensteiner Horst auftretende 60-80 m mächtige ordovizische Serie von variszisch deformierten dunkelgrauen Feinsandsteinen, die zum Hangenden hin von hochmaturen grauweißen mittel- bis grobkörnigen Quarzsandsteinen abgelöst werden; zeitliches Äquivalent der → Oberen Frauenbachquarzit-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinorium. Synonym: Lobensteiner Quarzit. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); K. WUCHER (1974); F. FALK & K. WUCHER (1995, 2003)

Löberitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Löberitz 1 gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum am Nordostrand der Thüringischen Senke, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Lobetaler-Becken [*Lobetal Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Südabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Löbischau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Löbichau gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens unmittelbar westlich von Schmölln (Lage siehe Nr. 15 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Löbnitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Löbnitz gravel sand deposit*] — ehemalige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum südöstlich von Bitterfeld (→ Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet), heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Kiessee Löbnitz). /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Löbnitzer Horizont [*Löbnitz horizon*] — Schluffmuddehorizont innerhalb der Unteren Niederterrasse der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht nördlich von Delitzsch, untergliedert in Unteren und Oberen Löbnitzer Horizont. Gemessen wurden ¹⁴C-Werte zwischen: 32,320-26,239 ka b.p. /NW/

Literatur: A. HILLER *et al.* (1991); L. EISSMANN (1994b); T. LITT & S. WANSA (2008)

Lobsdorfer Folge → Lobsdorf-Formation.

Lobsdorfer Schichten → Lobsdorf-Formation.

Lobsdorfer Talk-Vorkommen [*Lobsdorf talc deposit*] — Talk-Vorkommen in Glimmerschiefern im Bereich der Ultrabasite am Südrand des → Granulitgebirges. Die durchschnittliche Rohstoffmächtigkeit beträgt 11,8 m. /LS/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Lobsdorf-Formation [*Lobsdorf Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im Nordwestabschnitt der äußeren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels, mittleres Teilglied der dortigen Äquivalente der → Weißelster-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer 400-600 m mächtigen monotonen Serie von blaugrauen oder violettgrauen, meist ungeschichteten dachschieferartigen Serizitschiefern. Kennzeichnend sind außerdem undeutliche Farbstreifung im Westen und violettgraue phyllitische Tonschiefer im Osten. Bedeutender Tagesaufschluss: Sportplatz an der Schule von Remse. Synonyme: Lobsdorfer Folge; Lobsdorfer Schichten. /GG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oWL**

Literatur: H. WIEFEL (1977); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978, 1981); H. WIEFEL (1995); H.-J. BERGER *et al.* (1997a); H. WIEFEL (1997a); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Lobstädt: Braunkohlevorkommen von ... [*Lobstädt browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär westlich von Borna, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Speicher Lobstädt). /NW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Loburger Braunkohlevorkommen ... [*Loburg browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainicher Lagerstättenbezirks nordwestlich von Bitterfeld mit Restvorräten in Höhe von 236 Mio t. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Loccum-Subformation → Vitzenburg-Subformation.

Lochau 7/1965: Bohrung ... [*Lochau well*] — regionalgeologisch bedeutsame Unterrotliegendbohrung südlich der → Halle-Störung mit Pyroklastika in unterschiedlichen Teufenbereichen. Die Endteufe der Bohrung beträgt 485 m. /TB /

Literatur: U. GEBHARDT & I. RAPPILBER (2014b); K. SCHUBERT (2014e)

Lochau: Braunkohlentagebau ... [*Lochau brown coal open cast*]— Braunkohlentagebau im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets südlich Halle (→ Raßnitzer Graben), in dem

Braunkohlen des → Eozän und → Oligozän abgebaut wurden. Der aufgelassene Tagebau wurde zunächst für die Deponie von städtischen und industriellen Abfällen genutzt. Heute zählt er als Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes mit seinen zahlreichen Vermoorungs-, Schilf- sowie kleinen und größeren Wasserflächen, den „Lochauer Kleinseen“, zu den wertvollsten, arten- und struktureichsten Feuchgebieten. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); B.-C. EHLING *et al.* (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Lochau: Flöz ... [*Lochau Seam*] — durchschnittlich 3 m, lokal auch bis zu 10-12 m mächtiges Flöz einer paralisch gebildeten gebänderten, schwefelreichen Salzkohle im Liegendabschnitt der → Zörbig-Formation des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets sowie des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (Tab. 30; Abb. 23.11), unterlagert vom Lochau-Schluff und Unteren Lochau-Sand (bisher: unterer Teil der Oberen Bruckdorf-Sande), überlagert vom Oberen Lochau-Sand (bisher: mittlerer Teil der Oberen Bruckdorf-Sande). Lokal können im Flözbereich beträchtliche Zwischenmittel auftreten. Typusgebiet ist der → Raßnitzer Graben im Bereich der → Lützener Tiefscholle. Das Braunkohlenflöz wird mit dem → Böhlener Oberflözkomplex im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) parallelisiert. Das Flöz Lochau schließt sich in östlicher Richtung im Raum des Hatzfeldes mit dem → Flöz Gröbers und dem → Flöz Dieskau zusammen. Synonym: Hallesches Oberflöz. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toIFLC**

Literatur: L. PESTER (1967); V. MANHENKE (1969); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL (1999); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); J. RASCHER *et al.* (2005); B.-C. EHLING *et al.* (2006); TH. HÖDING *et al.* (2007); G. STANDKE (2008a); G. STANDKE *et al.* (2010); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Lochauer Bänderton → Böhlen-Lochauer Bänderton.

Lochauer Beckenschluff → Böhlen-Lochauer Bänderton.

Lochauer Flözgraben → Raßnitzer Grabenzone.

Lochau-Flöz → Lochau-Formation.

Lochauer Folge → Lochau-Formation.

Lochauer Schichten → Lochau-Formation.

Lochau-Formation [*Lochau Formation*] — im Raum Merseburg-Bitterfeld-Delitzsch-Leipzig ehemals gelegentlich ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (→ Eozän), untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Lochau-Formation A (mit → Flöz Schkopau, → Flöz Merseburg, → Flöz Wallendorf und → Flöz Niemegk), Lochau-Formation B (mit → Flöz Bruckdorf) und Lochau-Formation C (mit Flöz → Schkeuditz und → Flöz Zöschen). Gegenwärtig erfolgt eine Gliederung dieser Schichtenfolge (vom Liegenden zum Hangenden) in → Merseburg-Formation, → Wallendorf-Formation, → Bruckdorf-Subformation, → Schkeuditz-Formation und → Zöschen-Formation (vgl. Tab. 30). Synonym: Lochauer Folge.

/HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoLO**

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT (1994); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL (1999); L. BÜCHNER (1999); B. HARTMANN (2005); G. STANDKE (2008a); G. STANDKE *et al.* (2010); G. STANDKE (2011a); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Lochau-Sand → Lochau-Formation.

Lochkov → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Lochkovium.

Lochkovium [*Lochkovian*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Unterdevon der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 8,4 Ma (419,2-410,8 Ma b.p.) veranschlagt wird (Tab. 7). Diese Stufenbezeichnung wird seit der in den 1960er Jahren erzielten internationalen Übereinkunft über die Grenzziehung Silur/Devon sowie die Gliederung dieses Grenzbereiches auch in den ostdeutschen Bundesländern allgemein angewendet. Zuweilen erfolgt eine Untergliederung in Unteres und Oberes Lochkovium. Die lithofazielle Ausbildung wird im → Saxothuringikum (z.B. → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) durch die Graptolithenschiefer-Fazies (→ Obere Graptolithenschiefer-Formation) bestimmt, im → Rhenoharzynikum (→ Harz) werden die tieferen Abschnitte der → Tongallen- und Kieselgallenschiefer-Formation sowie Anteile der Herzynkalke (sog. → Älteres Harzyn) ins tiefste Devon gestellt; im Bereich der prävariszischen Tafel (Mecklenburg-Vorpommern) konnten Ablagerungen des Lochkovium trotz des Vorhandenseins von Bohrungen, die das → Devon durchteuften, bisher nicht nachgewiesen werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Neue Ziegeleigrube Harzgerode am Alexisbader Weg nahe der katholischen Kirche; Kalklinse aus dem Schiebeckstal nahe der Harzgeröder Ziegelhütte an der Straße von Harzgerode nach Schielo (Anstehendes nicht mehr bekannt). Synonym: Gedinne/Siegen *pars.* Alternative Schreibweise: Lochkov. /TS, VS, MS, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dl**

Literatur: H. JAEGER (1955, 1959, 1960, 1964a, 1964b); D. FRANKE (1964); H. JAEGER (1967); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995); G. FREYER (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); G. LANGE *et al.* (1999); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006); J. MALETZ (2006); G. BURMANN (2006); H. BRAUSE (2006); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G. FREYER (2008); H. BRAUSE (2008); M. KURZE *et al.* (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); D. FRANKE (2015d); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. MENNING *et al.* (2017); E. SCHINDLER *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Lochstein-Quarzit [*Lochstein Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer, stark heteroklastischer, massiger, grobkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Falkenstein-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H. PRESCHER *et al.* (1987); H.-J. BERGER (1988, 1989, 1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Lockarp-Interstadial [*Lockarp Interstadial Epoch*] — gelegentlich ausgeschiedene, nach einer Lokalität in Schonen benannte Interstadial-Epoche zwischen → Pommern-Phase und

→ Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, in der das Gletschereis in den südlichen Ostseeraum zurückschmolz. Paläogeographisch kennzeichnend für den deutschen Ostseeküstenraum ist eine Strauchtundra, in der Menschen, Mammute, Rentiere sowie Elche und Riesenhirsche lebten. Typisch sind große Toteisfelder und Eisstauseen. Lithofaziell kommen unter anderem Schmelzwassersande (Kieler Förde) und limnische Sedimente (Lübecker Bucht) vor. Im ostdeutschen Anteil des Ostseeraumes wurde das Lockarp-Interstadial bislang nicht mit Sicherheit nachgewiesen. Der Eisrand befand sich wahrscheinlich nördlich der Insel Rügen und in Schonen. /NT/

Literatur: K. DUPHORN & H. KLEWE (1995)

Lockergesteinsstockwerk → Hüllstockwerk.

Locktow/Ziezow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Locktow/Ziezow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Lockwitzer Lehmlagerstätte [*Lockwitz loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Elbezone, in der insbesondere pleistozäne Lehme und Beckenschluffe die Basis für den Abbau bilden. Hergestellt werden Vollmauerziegel sowie Dichtungsmaterial für Deponien. /EZ/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Löcknitz: Kalk-Lagerstätte ... [*Löcknitz limestone gravel sand deposit*] — Kalk-Lagerstätte der → Oberkreide (→ Campanium) im Gebiet südöstlich von Pasewalk (Vorpommern; Abb.25.36.1) für die Herstellung von Branntkalk und Zement. Das Profil besteht (vom Hangenden zum Liegenden) aus 38,3 m Kreidekalken (Ober-Campanium bis Unter-Maastrichtium), 2,5 m Glaukonit-Sandstein (unteres Ober-Campanium) und 51,1 m Kieselkreide (Unter-Campanium). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Löcknitz: Minimum von ... [*Löcknitz Minimum*] — geschlossenes Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Löcknitz. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Löcknitz: Salzkissen ... [*Löcknitz Salt Pillow*] — annähernd Ost-West streichende, bis auf polnisches Territorium reichende Salinarstruktur des → Zechstein am Ostrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke östlich von Pasewalk (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 500 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2350 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen, das im Einflussbereich des → Wriezener Störungssystems liegt, befindet sich ein geschlossenes Schwereminimum. Im Bereich der Struktur Löcknitz wurde in den 1970er Jahren ein komplexes Erkundungsprogramm mit zahlreichen Bohrungen für eine große Karbonatgesteinslagerstätte (Kreidekalk und Kieselkreide des → Campanium) sowie für eine Tonlagerstätte des → Tertiär durchgeführt. Vorgesehen war in Kooperation mit polnischen Einrichtungen die Errichtung eines großen Zementwerkes. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); H. BEER (2000a); I. DIENER et al. (2004b); P. KRULL (2004a); H.-J. SCHWAHN & H. PETER (2007); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Löcknitz-Trzebiez-Störung → Löcknitz-Dziwnów-Störungszone.

Löckwitz-Dziwnów-Störungszone [*Löcknitz-Dziwnów Fault Zone*] — NNE-SSW streichende Störungszone mit größerer Tiefenreichweite; versetzt die gravimetrisch-magnetischen Anomalien im Bereich des → Pommern-Tiefs. Synonyme: Löcknitz-Trzebiez-Störung. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996); D. HÄNIG *et al.* (1997); N. RÜHBERG *et al.* (1997); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Löderburg: Braunkohlevorkommen von ... [*Löderburg browncoal deposits*] — auflässige Braunkohlevorkommen im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle nordwestlich von Stassurt, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Salzteich, Kreuzteich, Laake, Alter Seemann, Kippteich, Löderburger See). /SH/
Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Löderburg: Flöz ... [*Löderburg Seam*] — Bezeichnung für das Braunkohlenflöz 1 des → Mitteleozän im Bereich der → Tertiärsenke von Egel, jüngstes Glied der subherzynen Braunkohlen (→ Obere Egel-Subformation). Das Flöz bildet im Wesentlichen einen einheitlichen, bis zu 40 m mächtigen (Egerner Südmulde) Schichtkomplex. Es wurde ehemals in der Nähe von Staßfurt abgebaut. Palynologisch gehört das Flöz Löderburg in die SPP-Zone 17. Synonym: Flöz 1E. /SH/
Literatur: D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL & K.-P. UNGER (1993); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. STANDKE *et al.* (2005); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); G. STANDKE (2008b); J. WIRTH *et al.* (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Löderburger Störung [*Löderburg Fault*] — NE-SW streichende Bruchstörung im internen Bereich der → Salzer Dislokationszone (Ostabschnitt der → Subherzynen Senke; vgl. Abb. 28.2); begrenzt den → Calber Sattel sowie die → Eggersdorfer Mulde im Nordwesten. /SH/
Literatur: I. BURCHARDT (1990); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Lodersleben: Löss-Vorkommen ... [*Lodersleben loess occurrence*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde nördlich Lodersleben im Westen von Querfurt. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Lodersleben 1/1904: Bohrung ... [*Lodersleben 1/1904 well*] — historische Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde mit einer Endteufe von 498 m, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Aller-Steinsalz erkundet wurde. /TB/
Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014); K. SCHUBERTH (2014e)

Loderslebener Geotope [*Lodersleben geotopes*] — ca. 400 m östlich von Lodersleben im Westen von Querfurt gelegenes Geotop eines fossilen Erdfalls im → Oberen Buntsandstein. Weitere Geotope bei Lodersleben existieren westlich des Ortes im Ziegelrodaer Forst mit Ablagerungen der → Hardeggen-Formation und der → Dethfurt-Formation des Mittleren Buntsandstein sowie an der gefassten Schichtquelle „Erlenborn“ wiederum mit Schichtenfolgen der → Hardeggen-Formation. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Lodersleben Nordost: Kiessand-Vorkommen [*Lodersleben Northeast gravel sand occurrence*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde nordwestlich von Querfurt. Analoge Vorkommen sind Lodersleben Windmühle und Lodersleben Friedhof/Ost. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Loderslebener Sandstein → Nebraer Sandstein.

Loderslebener Sandstein-Vorkommen [*Lodersleben sandstone occurrences*] — auflässiges Sandstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde am nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Ortsausgang von Lodersleben. Gewonnen wurde der Sandstein in den Steinbrüchen „Schneider“, „Ruppert“, „Schlolauf“, „Voigt“, Lodersleben Schloss, Lodersleben Mitte (am Tümpeberg) und Lodersleben Süd (am Kacheltor). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Lodersleben-West Tonstein-Vorkommen [*Lodersleben West claystone occurrence*] — auflässiges Tonstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde am nordwestlichen Ortsausgang von Lodersleben. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Lödla-Lossener Tertiärvorkommen [*Lödla-Lossen Tertiary deposit*] — annähernd Nord-Süd konturiertes isoliertes Tertiärvorkommen des höheren → Unteroligozän bis tieferen → Mitteloligozän im Bereich der → Zeitz-Schmöllner Mulde südlich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“) mit einer bis zu 30 m mächtigen Schichtenfolge von Sanden und Tonen mit einem <1-16 m mächtigen Braunkohlenflöz. Das Liegende bilden Ablagerungen des → Unterrotliegend (zersetzter Phänoandesit) bzw. des → Buntsandstein. /TB/

Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (1978); W. GLÄSSER (1995d)

Loeknitz-Trzebiez-Störung → Löcknitz-Dziwnów-Störungszone.

Logenberg-Folge → Logenberg-Formation.

Logenberg-Formation [*Logenberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → ?Kambrium im Südabschnitt der inneren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale), mittleres Teilglied der → Hohenstein-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 150-200 m mächtigen Serie von teilweise gebänderten Zweiglimmerschiefern bis Zweiglimmergneisen, Quarziten und Amphiboliten. Synonym: Logenberg-Folge. /GG/

Literatur: E. SCHWANDTKE (1991); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); H. WIEFEL (1997); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Lohberg-Quarzit [*Lohberg Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer, schwach heteroklastischer, fein- bis mittelkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Grünbach-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Lohma: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Lohma limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Zentralbereich des → Thüringer Beckens südlich von Weimar (Lage siehe Nr. 96,6 in Abb. 32.11). TB/ /

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Löhma/Kahleite: Diabastuff/Knotenkalk-Lagerstätte ... [*Löhma-Kahleite diabase tuff/nodular limestone deposit*] — Steine- und Erden-Lagerstätte des → Devon im Südostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges nordöstlich von Schleiz. Die Tuffe

dienen als Rohstoffe für Brecherprodukte. /VS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Löhma-Member → Löhma-Subformation.

Löhma-Subformation [*Löhma Member*] — lithostatigraphische Einheit des Devon/Karbon-Grenzbereichs (höchstes → Famennium bis tiefstes → Unter-Tournaisium) an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums, oberes Teilglied der → Görschitz-Formation (Tab. 10), bestehend aus einem zwischen 0,5-1,8 m mächtigen Horizont fossilreicher grauer Flaserkalken und Kalkknottenschiefer. Die Untergrenze wird mit dem Einsetzen von Flaserkalken entweder über der → Rödersdorf-Subformation oder transgressiv über älteren Horizonten des → Oberdevon gezogen, die Obergrenze bildet die Basis der → Rußschiefer-Formation (→ crenulata-Event). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Kahlleite (Ostwand) 1 km südwestlich Rödersdorf; Steinbruch am Großen Buschteich im Zentralbereich der Pörmitzer Faltenzone nahe Pörmitz (SE-Rand des Ziegenrücker Synklinoriums). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 356 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Löhma-Member; Gattendorfia-Kalk; Gattendorfia-Kalkknollen-Schichten; Gattendorfia-Kalkknollenschiefer; Hangenberg-Kalk. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **docuBGL**

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952b); K.J. MÜLLER (1956); R. GRÄBE (1956a, 1962); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963); G. SCHLEGEL (1965); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE et al. (1968); H. BLUMENSTENGEL & R.GRÄBE (1968, 1970); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); D. WEYER (1977b); H. PFEIFFER (1981a, 1981b); K. BARTZSCH et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL (1995a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. LANGE et al. (1999); K. BARTZSCH et al. (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2006b); K. BARTZSCH et al. (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER et al. (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Lohme 101/62: Bohrung ... [*Lohme 101/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen, Dok 41; Abb. 25.7), die unter 101 m → Quartär und 921 m → mesozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 1809 m ein Profil des → Silesium und → Dinantium in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung aufschloss. /NS/

Literatur: D. FRANKE & K.-H. ILLERS (1968); E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); E. BERGMANN et al. (1983); K. HOTH et al. (2005); N. HOFFMANN et al. (2006); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009)

Lohme 2/70: Bohrung ... [*Lohme 2/70 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen, Dok 42; Dok 43; Abb. 25.7), die unter 59 m → Quartär und 889 m → mesozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Teufe von 3288 m ein Profil des → Silesium, → Dinantium und → Mitteldevon in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung erschloss. Die Basis bis zur Entteufe von 3350 m bildet eine kaledonisch deformierte Schichtenfolge des → Ordovizium (→ Arkona-Schwarzschiefer-Formation). /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); K. HOTH et al. (1993a); J. WEBER (1993); D. FRANKE & K.-H. ILLERS (1994); T. SERVAIS (1994); U. GIESE et al. (1994); D. FRANKE et al. (1996); R. BENEK et al. (1996); T. MCCANN (1996a); I. ZAGORA (1997); H. BEIER (2001); J. SAMUELSSON & T. SERVAIS (2001); H. BEIER et al. (2001a); K. KORNPIHL (2004); G. KATZUNG et al. (2004b); K. HOTH et al. (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN et al. (2006); M. AEHNELT (2008); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); D. FRANKE et al. (2015a); K. HAHNE et al. (2015)

Lohme: Teilscholle von [Lohme Partial Block]—NW-SE streichende, präwestfälisch gebildete Leistenscholle im Nordabschnitt der → Mittelrügen-Scholle, im Nordosten begrenzt durch den → Wieker Tiefenbruch, im Südwesten durch die → Nordjasmunder Störung (Abb. 25.7; 25.8; 25.9).. Aufbau des Präwestfals aus (teilweise mächtigkeitsreduzierten) Schichtenfolgen des → Devon und → Dinantium in Tafeldeckgebirgsentwicklung. Diskordante Unterlagerung durch kaledonisch gefaltete Einheiten des → Ordovizium. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Lohmen: Eisenerz-Lagerstätte ... [Lohmen Iron Ore Deposit]— im Bereich der → Pörmitzer Faltenzone (Nordwestrand des → Bergaer Antiklinorium) gelegene, schon im Mittelalter bebaute und in den 1950er Jahren durch ein umfangreiches Bohrprogramm (8 Bohrungen mit insgesamt 1446 Bohrmeter) eingehend neu erkundete Lagerstätte tiefoberdevonischer, vorwiegend hämatitischer vulkanogen-hydrothermalen sedimentärer Eisenerze vom Lahn-Dill-Typus; Teilobjekt des → Schleizer Eisenerzreviers (heute ohne wirtschaftliche Bedeutung). /TS/
*Literatur:*R. GRÄBE (1962); K. BORSORF *et al.* (1973); H. WIEFEL (1976); K. SEHM *et al.* (1989); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Lohmener Sandstein [Lohmen Sandstone] — etwa 30 m mächtiger Horizont quaderartig abgesonderter mittel- bis feinkörniger, weißgrauer bis gelblichgrauer Quarzsandsteine des Unter-Coniacium im Bereich der → Elbtalkreide; typisch ist ein ausgeprägt kieseliges Bindemittel. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1997a); H. SIEDEL *et al.* (2011); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014)

Lohme-Schichten 1 [Lohme Beds 1]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (höheres → Westfalium B), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, Teilglied der → Nordrügen-Subgruppe (Tab. 10.1, Tab. 13), bestehend aus einer 25-85 m mächtigen graufarbenen flözführenden Siltstein-Tonstein-Wechsellagerung. Als absolutes Alter der Lohme-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 313 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Rügener Hauptflözzone; Graue Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwLS**

Literatur: R. DABER (1969); G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); H. DÖRING (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); K. HOTH & P. WOLF (1997); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH *et al.* (2005); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Lohme-Schichten 2 → Gotteskopf-Lohme-Schichten im → Thüringer Wald.

Lohme-Subformation → Gotteskopf-Lohme-Schichten.

Lohme-Unterformation → Gotteskopf-Lohme-Schichten.

Lohmetal-Sedimente [Lohmetal Sediments]— Sedimentfolge innerhalb der Vulkanitserie der → Gotteskopf-Lohme-Schichten des → Silesium (→ Stefanium C) im Südostabschnitt der → Oberhofer Mulde, bestehend aus Sand- und Siltsteinen, Arkosen und selten vorkommenden oolithischen Kalksteinbänkchen. Bedeutsam sind die Fossilfundpunkte Lohmetal und Felsenkeller Gehren. Synonym: Lohmetal-Subformation. Bedeutender Tagesaufschluss: Altbergbauhalden im Lohmetal gegenüber dem Großen Tragberg nordwestlich Gehren. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMLs**

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); TH. MARTENS (2003); D. ANDREAS et al. (2005); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Lohmgrund-Horizont → Lohmgrund-Mergel.

Lohmgrund-Mergel [*Lohmgrund Marl*] informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (tieferes Unter-Turonium) im Bereich der → Elbtalkreide (Abb. 39.1), basales Teilglied der → Labiatus-Zone (→ Briesnitz-Formation im Nordwesten, → Schmilka-Formation im Südosten) im Range einer Subformation, bestehend aus einer durchschnittlich 1-3 m, maximal bis 6 m mächtigen Wechsellagerung von Mergelsteinen mit tonigen, kalkhaltigen Siltsteinen; lokal mit einem geringmächtigen Basalkonglomerat, häufiger Pyritführung sowie gelegentlichen Einlagerungen von Kohlebröckchen. Bedeutende Tageaufschlüsse: Steinbruch im Lohmgrund bei Cotta; Böschung an der Gottleuba bei Langenhennersdorf. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1965); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b); T. VOIGT (1999); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H.-J. BERGER (2002a); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); B. NIEBUHR et al. (2020)

Lohmwand-Wutschetal-Störung → Wutschebach-Lohmen-Störung.

Lohsa: Braunkohlentagebau ... [*Lohsa brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Hoyerswerda mit einer Größe von 3585 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem im Zeitraum von 1950-1984 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 300 Mio Tonnen Rohkohle. Nach Flutung des Tagebaus entstand das Speicherbecken Lohsa II. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); J. MEIER & J. RASCHER (1995); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Lohsa: Störungsgebiet ... [*Lohsa Fault Region*] — Pleistozänes Störungsgebiet im Bereich des → Braunkohlentagebaus Lohsa mit einer NW-SE streichenden, bis 3.5 km langen und 200-300 m breiten, endogen angelgten Einmuldung des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes, Beschrieben werden intensive Verschuppungen und Verfaltungen der tertiären Schichtenfolge. /LS/

Literatur: H.G. HAHMANN & W. KRÜGER (1982); R. KÜHNER (2017)

Lohtal-Sandstein-Vorkommen [*Lohtal sandstone deposit*] — auflässiges Sandstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde westlich von Schmon südwestlich Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Loissin 1/70: Bohrung ... [*Loissin 1/70 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern (Dok 44/45; Abb. 25.4), seinerzeit tiefste Bohrung Mitteleuropas, die unter 56 m → Quartär und 2384 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 801 m Sedimente des → Rotliegend, 44 m → Unterrotliegend-Vulkanite, 2946 m → Silesium, 645 m → Dinantium (→ Loissin-Dinanium) sowie bis zur Endteufe von 7105 m eine 229 m mächtige, mit Vorbehalten ins jüngste → Neoproterozoikum eingestufte kaledonisch deformierte Schichtenfolge (→ Lubmin-Sandstein-Formation) aufschloss. /NS/

Literatur: K. SCHMIDT *et al.* (1977); E. BERGMANN *et al.* (1983); D. FRANKE (1990a); K. HOTH *et al.* (1993a); A. SCHUSTER *et al.* (1993); K. HOTH (1993); G. KATZUNG *et al.* (1993); J. WEBER (1993); U. GIESE *et al.* (1994); W. LINDERT (1994); D. FRANKE *et al.* (1996); R. BENEK *et al.* (1996); T. MCCANN (1996a); J. BOOSE *et al.* (1999); K. HAHNE *et al.* (2000); H. RIEKE (2001); J. BOOSE *et al.* (2001); A. ULRICH & U. GIESE (2001); U. GIESE *et al.* (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); H. BEIER (2001); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); H. BEIER *et al.* (2001a); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG *et al.* (2004, 2004b); K. KORNIHL (2004); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); K. HOTH *et al.* (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); D. FRANKE *et al.* (2015b); K. HAHNE *et al.* (2015)

Loissin-Dinantium [*Loissin Dinantian*] — spezielle Faziesentwicklung des → Dinantium im Bereich des Kohlenkalk-Schelfs am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke (→ Bohrung Loissin 1/70; Tab. 10.1), gekennzeichnet (vom Liegenden zum Hangenden) durch eine 102 m mächtige Folge von Kalksteinen, Kalkmergelsteinen sowie untergeordnet Tonmergelsteinen und Tonsteinen des oberen → Unter-Viséum (V1b) bis unteren → Mittel-Viséum (V2a), nach einem (störungsbedingten?) Ausfall des oberen Mittel-Viséum (V2b) und unteren → Ober-Viséum (V3a) durch eine 299 m mächtige überwiegend klastische Sedimentfolge des mittleren Ober-Viséum (V3b) mit Tonsteinen, Siltsteinen und Sandsteinen sowie Kalksteinen, eine 237 m mächtige Folge von klastischen Sedimenten und Vulkaniten des oberen Ober-Viséum inférieur mit Tonsteinen, Sandsteinen und Konglomeraten sowie Alkalirhyolithen, Latitandesiten und Basalten sowie abschließend eine 97 m mächtige klastische Sedimentfolge des oberen Ober-Viséum supérieur mit vorherrschend Tonsteinen und Sandsteinen. Diese vom Normalprofil der Kohlenkalkentwicklung (z.B. → Rügen-Dinantium) abweichende Ausbildung mit intensivem basischen Magmatismus ist Ausdruck erhöhter Mobilität im Bereich der im Streichen des → Stralsunder „Tiefenbruchs“ angelegten → Strelasund-Senke (Abb. 7). Analogien im Profilaufbau bestehen zum → Usedom-Dinantium. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1993), W. LINDERT (1994); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1999); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e)

Loissiner Senke [*Loissin Basin*] — im → Unterrotliegend und tieferen → Oberrotliegend angelegte Senkungsstruktur im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9). /NS/
Literatur: U. GEBHARDT *et al.* (1991)

Loissin-Schichten: [*Loissin Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (Namurium B), nachgewiesen in Bohrungen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 13), bestehend im Nordosten (→ Bohrung Lossin 1/70) aus einem 350 m mächtigen graufarbenen Tonsteinkomplex mit zahlreichen Siltstein- und Sandsteineinlagerungen, 5-7 marinen Horizonten, 0,1 m bis maximal 0,75 m mächtigen Kohlelagen sowie einem basalen Grobkonglomerat, im Westen (→ Bohrung Parchim 1/68; → Bohrung Boizenburg 1/74) aus einer weitgehend flözfreien Siltstein-Sandstein-Folge mit zahlreichen, teils marinen Tonsteineinschaltungen. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cnLS**

Literatur: K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b, 2005); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Loitsch: Diabas-Lagerstätte ... [*Loitsch diabase deposit*] — Steine- und Erden-Lagerstätte des → Devon im Südostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges/→ Bergaer Antiklinorium

(Lage siehe Nr. 85 in Abb.32.11)). /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); L. KATZSCHMANN (2018)

Loitscher Störung [*Loitsch Fault*] — NW-SE streichende Störung am Südwestrand der → Ronneburger Querzone, Parallelstörung der → Pohlener Störung. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER (1995); G. MEINHOLD (2005)

Lommatsch: Tertiär von ... [*Lommatsch Tertiary*] — NE-SW orientiertes isoliertes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Nordwestabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus hellen, wechselnd sandigen Tonen mit Lagen, Schlieren und Nestern von Sand und Kies sowie mehrere Meter mächtigen Sand- und Kiesschichten mit Lagen von → Tertiärquarziten. /NW/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); W. ALEXOWSKY (1994)

Lommatscher Bodenkomplex [*Lommatsch soil complex*] — Bodenhorizont innerhalb eines mächtigen Lössprofils im Waldheim-Döbeln-Lommatscher Raum (Mittelsachsen), der aus Fahlerden der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Lommatscher Pflege westlich von Meißen besteht, die häufig von frühweichselzeitlichen Bodenbildungs- und Frostprozessen (Pseudovergleyung und schwache Podsolierung) überprägt sind. /EZ, GG/

Literatur: I. LIEBEROTH (1963); A.G. CEPEK (1968a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Lomnitzer Moldavite [*Lomnitz Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Bautzener Elbelaufs und/oder → Senftenberger Elbelaufs nordöstlich Ottendorf-Okrilla. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Longobardium → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene obere Unterstufe des → Ladinium (Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias.

Lonnewitzer Schichten → Lonnewitz-Subformation.

Lonnewitz-Subformation [*Lonnewitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Südostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, Teilglied der → Kohren-Formation oder der → Oschatz-Formation, bestehend aus einer bislang lediglich in einer Bohrung nachgewiesenen Folge von fein- bis mittelkörnigen, meist eben bis wellig geschichteten Pyroklastiten sowie in allochthonen Schollen erhalten gebliebenen Schiefertonen mit Pflanzen führenden kohligen Bestandteilen. Synonym: Lonnewitzer Schichten. /NW/

Literatur: J. ZIEBELL (1974); F. EIGENFELD *et al.* (1977); J. ZIEBELL (1980); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Loosener Kiese → Loosen-Formation.

Loosener Kiessande → Loosen-Formation.

Loosener Schotter → Loosen-Formation.

Loosen-Formation [*Loosen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Gelasium (entsprechend neuer internationaler Beschlüsse tiefstes Unterpleistozän) bzw. → Prätiglium-Tiglium im Westabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Bereich der Randsenke des → Salzstockes Lübtheen und des → Salzstockes Conow; Tab. 30; Tab. 31), bislang einziges

nachgewiesenes Vorkommen von Schichtenfolgen des Gelasium im Gebiet nördlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs (ostdeutscher Anteil). Die max. 10 m mächtige Abfolge besteht aus fluviatilen feinsandigen bis kiesigen kalkfreien schräggeschichteten Quarzsanden mit wenigen unverwitterten Geröllen („Loosener Schotter“), die sowohl nordisches als auch südliches Material, vereinzelt auch Elbe-Leitgerölle enthalten (> 80% gut gerundete Quarze, 6% Porphyre, 2% Kieselschiefer, 1% Feuersteine u.a.). Örtlich kommen geringmächtige Torflagen (Rüterberger Tropfenboden) oder unterschiedlich graue, gebänderte tonige Schluffe vor. Die stratigraphische Stellung ist noch nicht vollständig gesichert. Die Gesteinsfolge der Loosen-Formation lässt sich in ähnlicher Zusammensetzung bis in die Niederlande verfolgen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kiessandgrube am ehemaligen Forthaus Loosen; Sandgrube Hellemanns Berg Karenz; Tongrube des Verblendziegelwerks Malliß; ehemalige Quarzsandgrube Malliß (alle Südwestmecklenburg). Synonyme: Loosen-Schichten; Loosener Kiese; Loosener Kiessande; Loosener Schotter. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpILOS**

Literatur: A.G. CEPEK (1964a); W.v.BÜLOW (1969); D. LOTSCH (1981); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); W. KRUTZSCH (2000); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); G. STANDKE et al. (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE et al. (2005); W.v.BÜLOW (2006); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Loosen-Schichten → Loosen-Formation.

Loping → zuweilen verwendete Kurzform von → Lopingium.

Lopingium [*Lopingian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Perm der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 7,63 Ma (259,8-252,17 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Wuchiapingium und → Changhsingium; entspricht im Gliederungsschema des → Mitteleuropäischen Perm dem höchsten Abschnitt des → Rotliegend (etwa → Hannover-Formation/Dethlingen-Formation) sowie dem gesamten → Zechstein (Tab. 12). Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Perm bisher noch wenig verwendet (insbesondere in Korrelationstabellen). Synonyme: Loping, Oberperm *pars*; Obere Dyas *pars*; (nach heutiger Definition). /SF, TB, SH, NW, CA, NS/

Literatur: G. SEIDEL (1965a); R. WIENHOLZ (1967); W. JUNG (1968); E. v HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); G. SEIDEL (1992); H. KOZUR (1994); R.LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); K.-C. KÄDING et al. (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); M.MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT et al. (2018)

Lösa: Sand/Kiessand-Lagerstätte ... [*Lösa sand/gravel sand deposit*] — Sand/Kiessand-Lagerstätte des → Quartär (Prälster-Kaltzeit) im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle, deren Produkte überwiegend als Betonzuschlagstoff genutzt werden (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Lositzer Uranerz-Vorkommen ...[*Lositz uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des

→ Schwarzburger Antiklinorium. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Lössener Grabenzone [*Lössen Graben Zone*] — tertiäre Senkungsstruktur (Subrosionskessel) im Nordwestabschnitt der → Lützenscher Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich des → Raßnitzer Grabens, von letzterem getrennt durch den → Burgliebenau-Zöschener Rücken. Kennzeichnend ist, dass das wirtschaftlich bedeutsame → Flöz Bruckdorf des → Priabonium (Obereozän) extrem hohe Mächtigkeiten von max. 32,1 m aufweist. Synonym: Lössener Kessel. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); W. GLÄSSER (1994); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996)

Lössener Kessel → Lössener Grabenzone.

Lossow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Lossow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Frankfurt/Oder (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Lößnitz-Zwönitzer Mulde → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale.

Lößnitz-Zwönitzer Schuppenzone → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale.

Lößnitz-Zwönitzer Synklinale [*Lößnitz-Zwönitz Syncline*] — NE-SW streichende intensiv südostvergent verschuppte, isoklinal gefaltete variszische Synklinalkonstruktion schwach metamorph überprägter ordovizischer bis devonischer Serien im Zentrum der → Erzgebirgs-Nordrandzone. Vom → Ordovizium sind Schichtenfolgen der → Phycoden-Gruppe sowie der → Gräfenthal-Gruppe (→ Griffelschiefer-Formation, → Hauptquarzit-Formation, → Lederschiefer-Formation) nachweisbar. Das → Silur wird durch Kiesel- und Alaunschiefer sowie im Hangenden folgende Karbonatgesteine vertreten. Mittels Graptolithen konnten bisher → Llandovery bis frühes Wenlock biostratigraphisch sicher belegt werden. Bemerkenswert ist das häufige Auftreten von Metadiabastuffen in Wechsellagerung mit den silurischen Schwarzschiefern. Vom → Devon wurden Graphitphyllite und Alaunschiefer nachgewiesen, die nach graptolithenstratigraphischem Befund ins → Lochkovium (Äquivalente der thüringisch-vogtländischen → Oberen Graptolithenschiefer) zu stellen sind. Mineralparagenesen in den Phylliten von Quarz, Chlorit, Paragonit und Albit sprechen für grünschieferfazielle Temperaturverhältnissen von max. 400°C. Druckabschätzungen weisen auf niedrige bis mittlere Metamorphosedrücke hin. Die Deformation der Gesteine der Lößnitz-Zwönitzer Synklinale erfolgte in drei Phasen: (1) südostvergente Kompression mit isoklinaler Faltung und Verschuppung sowie Anlage einer ersten parallelen und zweiten transversalen Schieferung, (2) E-W bis SE-NW gerichtete Extension (Anlage extensiver Scherzonen), (3) NE-SW orientierte Extension (Anlage bzw. Reaktivierung präexistenter NW-SE streichender Störungen). Nach tiefenseismischen Messergebnissen stellt die Lößnitz-Zwönitzer Synklinale eine Großscherbahn mit ca. 6-8 km Tiefenreichweite dar. In der Lößnitz-Zwönitzer Synklinale befindet sich die größte europäische Uranerz-Ganglagerstätte von Schlema-Alberoda. Synonyme: Lößnitz-Zwönitzer Zwischenmulde; Lößnitz-Zwönitzer Mulde; Lößnitz-Zwönitzer Schuppenzone. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. HÖSEL et al. (1978); E. GEISSLER (1984); E. GEISSLER & A. SCHREIBER (1984); G. FREYER et al. (1994); D. LEONHARDT (1995); B. MINGRAM (1996); O. KRENTZ et al. (1997); J. RÖTZLER (1997); G. JACOB (1997, 1998); E. GEISSLER & O. KRENTZ (1998); H.-J. BERGER (2001); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); E. GEIßLER & M. SCHAUER (2006); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER et al. (2008e); G. FREYER et al. (2008);

A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011); G. FREYER et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Lößnitz-Zwönitzer Zwischenmulde → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale.

Lotharing → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von Lotharingium.

Lotharingium → oberes Teilglied des → Sinemurium; Synonym von Oberes Sinemurium bzw. von Lias $\beta 1$ + Lias $\beta 2$. Als absolutes Alter von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten des Lotharingium werden etwa 192 Ma b.p. angegeben. Alternative Schreibweise: Lotharing.

Löthain: Tonlagerstätte von ... [*Löthain clay deposit*] — Tonlagerstätte des → Tertiär im Raum Grimma, die insbesondere für die Herstellung von Fliesen, Sanitärkeramik, Steingut und Steinzeug produziert. /NW/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Lottengrüner Uranerz-Vorkommen ... [*Lottengrün uranium deposit*] — lokales, an hydrothermale Gangvererzungen gebundenes Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im südwestlichen Kontakthof des → Bergener Granits, von diesem getrennt durch die → Zobes-Tirpersorfer Störung. (Abb. 36.10). /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Loučná-Folge → Loučná-Formation

Loučná-Formation [*Loučná Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Mittelkambrium der → Südvogtländischen Querzone, unteres Teilglied der → Raun-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 300-500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Muskowit- und Zweiglimmerschiefern mit Einlagerungen von Quarzschiefern, Quarziten und Kalksilikatfelsen. Hauptverbreitungsgebiet auf tschechischem Territorium; im → Elstergebirge (Gebiet des sog. „Brambacher Zipfels“) durch Überlagerung von Schichtenfolgen der → Rohrbach-Formation verdeckt. Synonym: Loučná-Folge. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER (1989a, 1989b); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER (1997d)

Louise: Braunkohlentiefbau ... [*Louise browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale bei Teutschenthal im Nordosten des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Löwenbrucher Talsandfläche [*Löwenbruch valley sand area*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden gelegene pleistozäne Talsandfläche am Südrand von Berlin (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Löwendorf 1/72: Bohrung ... [*Löwendorf 1/72 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung am Westrand von Trebbin südlich Berlin mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Löwendorf-Subformation [*Löwendorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, ältestes Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Gebiet von Niedersachsen und Hessen, die sich auch in Keuperprofilen Ostdeutschlands (z.B. → Subherzyna Senke, → Nordostdeutsche Senke) ausscheiden lässt. Parallelisiert wird die Subformation mit einem Teil der → Grundgips-Schichten. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGRIw**

Literatur: G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER (2008); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Löwendorfer Platte [*Löwendorf plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Löwenhainer Erzkvorkommen [*Löwenhain ore deposit*] — an den → Löwenhainer Granit gebundenes, etwa 10 km langes Vorkommen von Greisenbildungen (Sn-As-Cu-Vererzung mit Kassiterit, Wolframit, Arsenopyrit u.a.) und Gangvererzungen (Zinn-Wolfram-Mineralisationen) am Ostrand der → Altenberger Scholle, die bereits seit dem 14. Jahrhundert abgebaut wurden; Ende des 19. Jahrhunderts kam der Bergbau weitgehend zum Erliegen. In den 1950er Jahren wältigte die → SDAG Wismut die alten Baue erneut auf, ohne dass es zu einer wirtschaftlichen Produktion kam (Lage siehe Abb. 36.6; 36.11). Synonym: Löwenhainer Zinnerzlagerstätte/EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009)

Löwenhainer Granit [*Löwenhain Granite*] — durch Bohrungen (Löwenhain 1/64 und 2/64) erschlossener verdeckter variszisch-postkinematischer, klein- bis mittelkörniger porphyrischer, Sn-Li spezialisierter Albitgranit (Apikalteile) am Ostrand des → Altenberger Granitporphyrs (Osteil des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs), Teilglied der → Osterzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Tiefenlage der Granitoberfläche bei ~ 60 m unter NN. /EG/

Literatur: G. TISCHENDORF et al. (1965); W. PÄLCHEN (1968); H. BOLDUAN et al. (1970); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2009)

Löwenhainer Greisenzone → Löwenhainer Erzkvorkommen.

Löwenhainer Zinnerz-Lagerstätte → Löwenhainer Erzkvorkommen.

Löwensteiner Sandstein → Löwenstein-Formation.

Löwenstein-Formation [*Löwenstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus ca. 25 m bunten Mergelsteinen, dem 1-8 m mächtigen → *Semionotus*-Sandstein, 15-25 m rotbraunen Mergelsteinen, dem 54-59 m mächtigen Horizont der → Dolomitischen Arkose sowie dem 15-18 m mächtigen → Oberen Burgsandstein (Tab. 26). Distale Abschnitte der Formation sind vom Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* (→ Wachsenburg-Sandstein; → *Semionotus*-Sandstein) sowie weiter östlich aus dem südbrandenburgischen Raum bekannt. Die Gesamtmächtigkeiten erreichen dort nur noch Werte um 50 m. Mittels Tetrapoden und Conchostraken lässt sich die Löwenstein-Formation mit dem → Norium der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21) parallelisieren. Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung der Formation in → Untere Löwenstein-Formation,

→ Mittlere Löwenstein-Formation und → Obere Löwenstein-Formation. Als absolutes Alter von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten der Löwenstein-Formation wird der Bereich von 213-207 Ma b.p. angegeben. Ein representatives Profil der Formation wurde in der Forschungsbohrung Serrfeld 1/2010 aufgeschlossen. Synonyme: Löwensteiner Sandstein; Löwenstein-Subfolge; Burgsandstein. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmLw**

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1974, 1980); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); E. NITSCH (2005); M. FRANZ (2008); E. NITSCH et al. (2011); T. KRAUSE (2012)

Löwenstein-Formation: Mittlere: [*Middle Löwenstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper im Bereich der → Südthüringisch Fränkischen Scholle (Grabfeld-Mulde) im Range einer Subformation, Teilglied der → Löwenstein-Formation, lithofaziell bestehend aus einer maximal bis nahezu 60 m anschwellenden Serie von rotbraunen, seltener auch graugrünen Mergelsteinen, die sich im Liegendabschnitt mit hellen bis violetten dolomitisch-kalkigen Fein- bis Grobsandsteinen verzahnen. Die Mittlere Löwenstein-Formation reicht mit nordwärts gerichteten distalen Ausläufern bis ins südliche → Thüringer Becken *s.str.* (→ Wachsenburg-Sandstein). Synonym: Dolomitische Arkose. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1974, 1980); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008)

Löwenstein-Formation: Obere: [*Upper Löwenstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper im Bereich der → Südthüringisch Fränkischen Scholle (Grabfeld-Mulde) im Range einer Subformation, Teilglied der → Löwenstein-Formation, bestehend aus einer 15-18 m mächtigen Serie von hellgrauen verschiedenkörnigen glimmerreichen Rotsandsteinen mit vereinzelt rotbraunen bis violetten und grüngrauen sandigen Tonsteinlagen. Synonym: Oberer Burgsandstein. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1974, 1980); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008)

Löwenstein-Formation: Untere: [*Lower Löwenstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper im Bereich der → Südthüringisch Fränkischen Scholle (Grabfeld-Mulde) im Range einer Subformation, Teilglied der → Löwenstein-Formation, lithofaziell bestehend aus einem etwa 40 m mächtigen weißgrauen, durch Tonsteinzwischenlagen oft plattig ausgebildeten 1-8 m mächtigen Feinsandstein mit seltenem Vorkommen von *Semionotus bergeri*. Die Untere Löwenstein-Formation reicht mit nordwärts gerichteten distalen Ausläufern bis ins südliche → Thüringer Becken *s.str.* (→ *Semionotus*-Sandstein an der Wachsenburg). Synonyme: Oberer *Semionotus*-Sandstein. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1974, 1980); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008)

Löwenstein-Subfolge → Löwenstein-Formation.

LS 1/63: Bohrung → Doberlug 1/63: Bohrung ...

Lubasberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Lubasberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Niedergurig im Nordwesten und Purschwitz im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH *et al.* (2017)

Lübben: Gaskondensat-Lagerstätte ... [*Lübben gas condensate field*] — im Jahre 1965 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Struktur Lübben) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1983 abgeworfene Gaskondensat-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Lübben: Struktur ... [*Lübben structure*] — Tafeldeckgebirgsstruktur mit Hochlage des Untergrundes im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 900 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); H. BEER (2000a); H.-J. BERGER (2002b); J. KOPP *et al.* (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2011); J. KOPP (2015a); J. KOPP *et al.* (2015)

Lübbenau: Flözkomplex ... [*Lübbenau seam complex*] — aus zwei flözführenden Niveaus bestehender untermiozäner Braunkohlen-Flözkomplex im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets im oberen Abschnitt der → Spremberg-Formation (→ Lübbenau-Subformation). Lateral und vertikal erfolgen fazielle Vertretungen durch Kiessand führende helle Tone. Stratigraphisches Äquivalent ist das → Flöz Görschlitze bei Bad Döberitz. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFLU**

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); P. SUHR (1995); W. NOWEL (1995b); P. SUHR (1995); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); M. GÖTHEL (2004); J. RASCHER (2005); TH. HÖDING *et al.* (2007); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011); J. RASCHER (2015)

Lübbenau-Formation → Lübbenau-Subformation.

Lübbenau-Schichten → Lübbenau-Subformation.

Lübbenau-Subformation [*Lübbenau Member*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs → Aquitanium/→ Burdigalium (Untermiozän; SPN-Zone IV) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, oberes Teilglied der → Spremberg-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer meist 10-20 m, maximal (im Süden) bis zu 100 m mächtigen terrestrischen Wechselfolge von Sanden, Schluffen und hellen Tönen (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1), in denen lokale Braunkohlenflöze auftreten (→ Flözkomplex Lübbenau; Teilglied des → Vierten Lausitzer Flözkomplexes). Angenommen wird eine Schüttung aus südlicher Richtung (→ Älterer Lausitzer Schwemmfächer). Mit den Lübbenau-„Schichten“ (bzw. den → Deckton-Schichten im Bitterfelder Raum) erreicht die Ausbildung breiter Schwemmfächer ihren Höhepunkt. Nach Norden gehen die Sande und Tone in die meist gröberen Sandfolgen der flachmarinen → Möllin-Formation über. Als absolutes Alter von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten der Subformation werden etwa 21 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Lübbenau-Schichten; Lübbenau-Formation. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiLU**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a); G. STANDKE (1995); G. STANDKE (2000); K. SCHUBERTH (2000, 2001); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005); J. RASCHER

et al. (2005); **K. SCHUBERTH (2005c)**; G. STANDKE (2008a, 2008b, 2011b); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); R. KÜHNER et al. (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Lübbenauer Scholle [*Lübbenau Block*] — NW-SE orientierte Scholleneinheit im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets zwischen der → Cottbus-Wünsdorfer Flanke im Nordosten und dem → Lausitzer Hauptabbruch im Südwesten. /NT/

Lit eratur: W. NOWEL (1995a)

Lübbenauer Tertiärvorkommen [*Lübbenau Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Lübbener Hauptrinne [*Messow-Beuchow Main Channel*] — NNW-SSE streichende, bogenförmig nach Osten in die → Burg-Peitzer Hauptrinne übergehende quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. Synonym: Lübbener Pforte. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a); O. JUSCHUS (2001)

Lübbener Pforte → Lübbener Hauptrinne.

Lübbener Senke [*Lübben Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur im Süostabschnitt Brandenburgs zwischen Luckenwalde im Südwesten und Beeskow im Nordosten mit lokal erhöhten Mächtigkeiten des Sedimentären Rotliegend. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT et al. (1991); ST. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Lübbener Tertiärvorkommen [*Lübben Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Lübecker Becken [*Lübeck Basin*] — glaziale Beckenbildung der Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän in der Beckenzone nordöstlich des → Nördlichen Landrückens (mittleres Mecklenburg-Vorpommern) mit einer Füllung vorwiegend glazilimnischer Sande und Schluffe zwischen weichselzeitlichen Grundmoränenflächen. Ein östlicher Ausläufer des Lübecker Beckens reicht bis auf ostdeutsches Gebiet (westliches Mecklenburg-Vorpommern) hinein. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); F. BREMER (2000)

Lübeck-Wismarer Bucht: Schwerehoch der ... → Schwerehoch der Wismarer Bucht.

Lubminer Findling [*Lubmin glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän an der Ostküste Mecklenburg-Vorpommerns im Bereich des Greifswalder Boddens nordöstlich von Greifswald. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004)

Lubmin-Sandstein-Formation [*Lubmin Sandstone Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (Tab. 3) im Küstenbereich von Vorpommern (→ Bohrung Loissin 1/70), Teilglied der → Pommern-Gruppe, bestehend aus einer >220 m mächtigen, nicht durchteuften Wechsellagerung von wahrscheinlich kaledonisch deformierten grauen bis graugrünen Sandsteinen mit grünen, meist sekundär geröteten Tonsteinen. Im unteren Abschnitt des Bohrprofils dominieren metermächtige Bänke von Fein- bis Grobsandsteinen mit vereinzelt Lagen feinkiesiger Grobsandsteine bis Feinkonglomerate. Als absolutes Alter der Formation von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten werden etwa 545 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npLS**

Literatur: K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT *et al.* (1977); D. FRANKE (1978, 1990a); K. HOTH *et al.* (1993a); U. GIESE *et al.* (1994, 1997a, 1997b); R. TSCHERNOSTER *et al.* (1997); N. HOFFMANN *et al.* (1998); R.D. DALLMEYER *et al.* (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (1999b, 2001); U. GIESE *et al.* (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); G. KATZUNG (2001), H. BEIER (2001); H. BEIER *et al.* (2001a); H. FELDRAPPE & K. HAHNE (2003); G. KATZUNG *et al.* (2004a); H. BEIER *et al.* (2009); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Lubochower Graben [*Lubochow Graben*] — Nordwest-Südost orientierte saxonische Bruchstruktur mit tiefen Senken über ausstreichendem und subrodiertem Zechsteinsalinar im Südostabschnitt des → Lausitzer Abbruchs. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Lübs: Findlingsgarten ... [*Lübs boulder garden*] — Findlingsgarten am Südostrand des Landkreises Vorpommern-Rügen südwestlich von Ueckermünde nahe der Grenze zu Polen. Es dominieren Granite (Schweden, Finnland) und metamorphe Gesteine (meist Gneise) vor Sedimentgesteinen wie Kalken und Sandsteinen. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Lübtheen: Flöz ... → Lübtheen-Formation.

Lübtheen: Salzstock ... [*Lübtheen Salt Stock*] — NW-SE streichender, von >1000 m → Känozoikum überlagerten Salzdiapir des → Zechstein am Westrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21, 25.22). Amplitude der Struktur 2250 m, absolute Tiefenlage der Struktur 2650 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Die Salzakkumulation begann bereits im → Muschelkalk, der Durchbruch des Diapirkörpers erfolgte erst im → Miozän. Der Gipshut des Salzstocks ist übertage aufgeschlossen. Die Neogen-Randsenke enthält die jüngsten känozoischen Sedimente im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Die Salzstruktur liegt im Zentrum eines weit ausgedehnten Schwereminimums. Der eigentliche Diapir, der einem mächtigen Salzkissen aufsitzt, äußert sich als isoliertes kleines, NNW-SSE streichendes Schwereminimum. Nach gravimetrischen Profilberechnungen hat der Diapir schmale Überhänge. Das von NNW nach SSE schwächer werdende Schwereminimum deutet auf ein Absinken der Salzoberfläche in dieser Richtung hin Größtes Das Schwereminimum gilt als größtes in einem Salzstockbereich Mecklenburg-Vorpommerns. Im Umfeld des Salzstocks wurden in den Schächten Lübtheen und Jessenitz ehemals Kalisalze der Leine-Formation bergmännisch abgebaut. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1955, 1959); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); W. CONRAD

(1996); J. HAUPT (1996); D. HÄNIG *et al.* (1997); N. RÜHBERG *et al.* (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); W.v.BÜLOW (2000a); M. PETZKA (2000); J. HAUPT (2002); W.v.BÜLOW (2004); P. KRULL (2004a); W.v. BÜLOW (2005); U. MÜLLER & K. OBST (2008); J. BRANDES & K. OBST (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Lübtheener Folge → Lübtheen-Formation.

Lübtheener Schwelle [*Lübtheen Elevation*] — im Bereich der Südflanke der → Westmecklenburg-Senke ausgewiesene NNE-SSW streichende Hebungsstruktur des → Oberrotliegend (Abb. 9). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Lübtheener Schwereminimum [*Lübtheen Gravity Minimum*] — NW-SE gerichtetes Schweretiefgebiet im Westabschnitt der →→ Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Tiefstwerten von -20 mGal (Abb. 25Abb. 25.184). Als Ursache dieser als größtes Minimum in einem Salzstockbereich geltenden Anomalie werden neben dem →→ Salzstock Lübtheen selbst die bis 1500 m mächtigen Randsenken sowie das bis 2000 m mächtige Salzkissen betrachtet. Synonym: Lübtheener Senkungsfeld. /NS/

Literatur: R.v.ZWERTGER, (1948); G. SIEMENS (1953); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); G. KATZUNG (2004e)

Lübtheener Senkungsfeld →→ Lübtheener Schwereminimum.

Lübtheen-Formation [*Lübtheen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Messinium (oberes Obermiozän) im Westabschnitt der →→ Nordostdeutschen Tertiärsenke, die bislang lediglich in der Randsenke des →→ Salzstocks Lübtheen (Südwestmecklenburg) nachgewiesen werden konnte (Tab. 30). Die maximal 120 m mächtige Abfolge besteht aus fünf Flözen schwarzer limnischer Diatomeenkohle und vier wahrscheinlich marin beeinflussten Zwischenschaltungen eines schichtungslosen und kalkfreien tonigen Schluffs, dem sog. „Bergton“. Gelegentlich wird die Lübtheen-Formation in Obere Lübtheen-Subformation/“Schichten“ (Oberer Bergton), Mittlere Lübtheen-Subformation/“Schichten“ (Diatomeenerde) und Untere Lübtheen-Subformation/“Schichten“ (Unterer Bergton) gegliedert. Typurprofile: Bohrung Lübtheen 12/82; Bohrung Lübtheen 20/82. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 7 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Lübtheen-Schichten; Lübtheener Folge; Lübtheen-Member; Bergton-Diatomeenerde-Komplex. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiLBN**

Literatur: D. LOTSCH (1968, 1981); J. HAUPT (1996); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); J. RASCHER & N. VOLKMANN (2004); W.v.BÜLOW (2005); G. STANDKE *et al.* (2005); K. HAHNE *et al.* (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Lübtheen-Member → Lübtheen-Formation.

Lübtheen-Salzwedel: Schwereminusachse von ... [*Lübtheen-Salzwedel negative gravity axis*] — Nord-Süd gerichtete Schwereminusachse im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, abschnittsweise Akkumulationen des Zechsteinsalzes kontrollierend. /NS/

Literatur: S. GROSSE *et al.* (1990)

Luchauer Basalt → Luchberg-Basalt.

Luchberg-Basalt [*Luchberg Basalt*] — im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs am Luchberg bei Luchau (südlich von Obercarsdorf bei Dippoldiswalde) auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Olivin-Augit Tephrit. Synonym: Luchauer Basalt. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER et al. (1987); W. ALEXOWSKY (1994)

Luchberg-Telnice-Störung [*Luchberg-Telnice Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Bruchstörung im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (im Druck)

Lüchener Senke [*Lüchen Basin*] — im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke in der westlichen Verlängerung der → Wolletzer Senke südlich der → Feldberger Schwelle gelegene NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend (Abb. 9). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Luchsbach-Störung [*Luchsbach Fault*] — NW-SE streichende und saiger bis mittelsteil in südwestliche Richtung einfallende Bruchstörung mit nur geringen, selten mehr als 5 m betragenden Versetzungsbeiträgen im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone (Gebiet Pöhla-Globenstein des → Lagerstättenreviers Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser); Teilelement der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone. Bildet gebietsweise eine bis 50 m mächtige Gangzone. Lokal wird die Störung von Kersantitgängen begleitet. Das Streichen der Störung liegt bei 315-325° bei einem durchgängigen SW-Einfallen von 45-60°. /EG/

Literatur: W. BÜDER et al. (1991); W. SCHUPPAN (1995); A. HILLER (1995); D. LEONHARDT (1999c); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2003); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Lucka: Braunkohlevorkommen von ... [*Lucka browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär zwischen Leipzig im Norden und Zeitz im Südwesten, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Luckaer See). /NW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Luckaer Subrosionsstruktur [*Lucka Subrosion Structure*] — durch Subrosionsprozesse entstandene Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“). /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Lucka-Maltitzer Kessel [*Lucka-Maltitz Sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von bis zu 10 m erreicht. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004)

Luckau 2/59: Bohrung ... [*Luckau 2/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Lausitzer Monoklinale westlich des → Lausitzer Abbruchs; Abb. 25.1.9, Abb. 25.1.10), die unter → Känozoikum und → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge unter Zwischenschaltung geringmächtiger Rotsedimente des Permokarbon (→ Rotliegend und → ?Siebigerode-Formation des → Stefanium C) fein- bis mittelkörnige metablastische Paragneise (→ Luckau-Paragneiskomplex) und variszische Granodioritgneise des ostelbischen

Anteils der → Mitteldeutschen Kristallinzone antraf. Radiometrische Altersdatierungen am Granodioritgneis ergaben einen Wert von 350 ± 5 Ma (~Tournaisium) für den Paragneis ein Altersspektrum von $488,2 \pm 39,6$ bis $1011,2 \pm 4,8$ Ma /NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1962); G. MÖBUS (1963); R. ERZBERGER *et al.* (1964); D. FRANKE (1967b); G. KATZUNG (1995); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1998b); J. KOPP *et al.* (1998a, 1998b); P. BANKWITZ *et al.* (1999); J. KOPP *et al.* (1999); J. KOPP & M. TICHOMIRIWA (2000); P. BANKWITZ *et al.* (2001a); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a); D. FRANKE (2006); H.-J. BERGER *et al.* (2008d); B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); D. FRANKE (2015f); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Luckau-Calauer Becken [*Luckau-Calau Basin*] — in Einzelbecken (von weichselzeitlichen periglaziären Sanden überlagerte Feinsande und Schluffe) und Hochflächeninseln (meist saalezeitliche glaziäre Sande, Geschiebelehme und Geschiebemergel) gegliedertes Becken mit flachwelligem Relief im Bereich der Niederlausitz zwischen → Lausitzer Grenzwall im Süden und → Baruther Urstromtal im Norden. Synonym: Luckauer Becken. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK *et al.* (1994); W. NOWEL (1995, 2003a); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Luckauer Becken → Luckau-Calauer Becken.

Luckauer Störung → Herzberger Störung.

Luckauer Tertiärvorkommen [*Luckau Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Luckau-Formation [*Luckau Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Gebiet des → Niederlausitzer Tertiärgebiets und angrenzender Bereiche des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (Tab. 30, Abb. 23.8, Abb. 23.12.1), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in den flachmarinen → Rupel-Basissand, die paralische → Calau-Subformation mit → Flöz Calau und den tiefmarinen → Rupelton bzw. Rupelschluff (Tab. 30). Die Luckau-Formation entspricht zeitlich etwa der → Böhlen-Formation im Gebiet des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) sowie den randferneren Serien des → Rupel-Basissandes und der → Septarienton-Subformation der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Nordbrandenburg und Mecklenburg). Synonyme: Rupel-Formation; Rupel-Folge; Rupel-Schichten. /NT/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. NOWEL (1995a); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005) G. STANDKE (2008a, 2011b); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); G. STANDKE (2015); H. GERSCHEL *et al.* (2017); G. STANDKE (2018b)

Luckau-Golßener Lobus [*Luckau-Golßen Lobe*] — Lobus der → Lausitzer Randlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der südlichen Niederlausitz. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995); J.H. SCHROEDER (2003); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a)

Luckau-Paragneiskomplex [*Luckau Paragneiss Complex*] — im südbrandenburgischen Abschnitt der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone in der Bohrung → Luckau 2/59 unter → permomesozoischem Deckgebirge nachgewiesener Komplex von homogenen, sehr dichten, meist dunkelblaugrauen und bräunlichen fein- bis feinkörnigen grünschiefer- bis amphibolitfaziell metamorphen Paragneisen mit deutlicher flächenhafter Paralleltextur (Lage

siehe Abb. 4). Als Alter der Paraserie wurde ehemals → Proterozoikum vermutet, neuere Pb/Pb-Zirkondatierungen (488 Ma b.p. bzw. 543 Ma b.p.) sprechen jedoch für eine Einstufung in das tiefere → Paläozoikum. /NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1962); G. MÖBUS (1963); H. BRAUSE (2994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1998), J. KOPP *et al.* (1998a, 1998b, 1999); P. BANKWITZ *et al.* (1999); J. KOPP *et al.* (2000a, 2000b, 2001); P. BANKWITZ *et al.* (2001a); H.-J. BERGER (2002b); J. KOPP & P. BANKWITZ (2009); A. ZEH & T. M. WILL (2010)

Luckau-Walddrehna: Störungsgebiet ... [*Luckau-Walddrehna dislocation area*] — Gebiet von Dislokationen in Schichtenfolgen des → Pleistozän im Gebiet von Luckau-Walddrehna, die auf glazigene Deformationen in Zusammenhang mit dem warthezeitlichen Stauchendmoränenzug nördlich Walddrehna stehen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kies- und Ziegeleigruben bei Goßmar und Luckau-Wittmannsdorf. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995); R. KÜHNER (2017)

Luckenauer Ton [*Luckenau Clay*]—2-3 m, maximal 5-8 m mächtiger Horizont eines schluffig-sandigen hellgrauen bis graublauen Tons an der Basis der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Steinbecken“), der als Bildung im lagunären Milieu, andererseits aber auch als limnisch-fluviatiles Rückstau-Sediment interpretiert wird. Nachgewiesen wurden häufig fossile Pflanzenreste einer wärmeliebenden Flora, die eine Zeit mit subtropisch-humiden Klima anzeigt (sog. Florenkomplex Zeit). Fossile Wurzelböden gelten als Belege für die Autochthonie der Kohlebildung des im Hangenden folgenden → Thüringer Hauptflözes (Flöz III). Ausgangsmaterial des hellbrennenden Rohstoffes waren vor allem eisenarme Buntsandsteinarkosen und Schieferzersätze. Die keramisch hochwertigsten Tone sind in der Zeitzer Bucht (Raum Grana-Profen-Schleenhain) sowie bei Frohnsdorf (Altenburger Land) zu finden. Synonym: Zeitzer Blauton. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoTL**

Literatur: R. HELMS *et al.* (1988); A. STEINMÜLLER (1995); G. STANDKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003); L. EISSMANN (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); G. STANDKE (2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); W. KRUTZSCH (2011); K. KLEEGERG (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Lückendorf E1/60: Bohrung ... [*Lückendorf E 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand des Zittauer Gebirges südlich der → Lausitzer Überschiebung mit einem annähernd 500 m mächtigen repräsentativen Oberkreide-Profil. Vom Hangenden zum Liegenden wurden folgende Einheiten erbohrt: → Lückendorf-Formation, → Oybin-Formation; stratigraphische Äquivalente der → ?Dölzschen-Formation und/oder der → ?Oberhäslich-Formation). /LS/

Literatur: K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); K.-A. TRÖGER (2011b)

Lückendorf-Formation [*Lückendorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Ober-Turonium bis ?Unter-Coniacium) im Bereich des Zittauer Gebirges, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29), bestehend aus einer wahrscheinlich mehr als 30 m (eventuell 70 m) mächtigen marinen Serie von überwiegend feinkörnigen feldspatführenden Quarzsandsteinen, in deren Liegendabschnitt grobsandige und feinkiesige Zwischenlagen gehäuft auftreten. Charakteristisch ist neben bioturbaten Strukturen sowie der relativ reichen Fossilführung (Ammoniten, Muscheln) das regional verbreitete Vorkommen einer

karbonatischen Zementierung der Sandsteine. Die Hangendgrenze der Lückendorf-Formation ist erosiv gekappt. Informationen zu Ausbildung und Mächtigkeit der Formation gibt die Bohrung Lückendorf E1/1960. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); B. NIEBUHR et al. (2007); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); K.-A. TRÖGER (2011b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018); B. NIEBUHR et al. (2020)

Luckenwalde 1/80: Bohrung ... [*Luckenwalde 1/80 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südbrandenburg, Dok. 46, Abb. 25.3), die unter 218 m → Känozoikum, 1608 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Referenzprofil → Mittlerer Buntsandstein), 91 m → Rotliegend und 141 m → Stefanium bis zur Endteufe von 2102 m ein 44 m mächtiges Profil von Glimmerschiefern und Granodioritgneisen des ostelbischen Anteils der → Mitteldeutschen Kristallinzone aufschloss. Für den Granodioritgneis wurde ein radiometrisches Alter nach der ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Evaporationsmethode von Einzelzirkonen ein variszisches Alter von 337 ± 8 Ma b.p. (→ Viséum) bestimmt. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); J. KOPP et al. (1999; 2001a); A. ROMAN (2004); B.-C. EHLING (2005); D. FRANKE (2006); B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); J. KOPP & M. TICHOMIROWA (2009); P. PUFF & K.-H. RADZISNI (2013b); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015f); D. FRANKE et al. (2015a); D. FRANKE et al. (2015b)

Luckenwalde 55/71: Bohrung ... [*Luckenwalde 55/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Jungmoränengebiet des → Brandenburger Stadiums (Nuthe-Notte-Niederung) mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Luckenwalde Weinberge: Kiessand-Lagerstätte ... [*Luckenwalde Weinberge gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Luckenwalder Platte [*Luckenwalde plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Luckenwalder Salzkissen [*Luckenwalde salt pillow*] — NW-SE gerichtetes nur geringe flächenmäßige Ausdehnung besitzendes Salzvorkommen im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls nordöstlich von Luckenwalde. /NS/

Literatur: A. BEBIOLKA et al. (2011)

Luckenwalder Schwelle [*Luckenwalde Swell*] — im → Unteren und Mittleren Buntsandstein wirksam gewordene NNE-SSW streichende saxonische Hebungsstruktur im Bereich der → Südaltsmark-Fläming Scholle. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Luckenwalder Störung [*Luckenwalde Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung am NW-Rand der Mitteldeutschen Kristallinzone; trennt diese auf kurze Entfernung von der

→ Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone (Nördliche Phyllitzone). /NS/

Literatur: J. KOPP et al. (2002, 2010); D. FRANKE (2015a)

Luckow: Bänderton-Lagerstätte [*Luckow banded clay deposit*] — Bänderton-Lagerstätte des

→ Pleistozän östlich von Ueckermünde (Vorpommern) /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Lüddendorfer Rاندlage [*Lüddendorf Ice Margin*] — Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Nordteil des zentralen → Fläming. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Ludfordium [*Ludfordian*] — chronostratigraphischen Einheit des → Silur der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 2,6 Ma (425,6-423,0 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des neuerdings in den Rang einer Serie erhobenen → Ludlow (Tab. 6). In der regionalgeologischen Literatur zum ostdeutschen Silur wird der Begriff bisher noch selten angewendet. Graptolithenstratigraphisch umfasst die Stufe den Bereich von der *Cucullograptus aversus* (*Saetograptus leintwardinensis*)-Zone bis zur *Uncinatograptus acer*-Zone. Die Stufe wird im Silur der → Saxothuringischen Zone Ostdeutschlands durch den größten Teil der → Ockerkalk-Formation des thüringischen Typusprofils und dessen stratigraphische Äquivalente im sächsischen Raum vertreten (vgl. Tab. 6). Im Silur des → Harzes (→ Rhenoharzynische Zone) wurden Graptolithen dieses Niveaus in Tonschiefern ebenfalls nachgewiesen. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB, SF/

Literatur: A. MÜNCH (1952); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960); P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); H. JAEGER (1991, 1992); G. FREYER (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); J. MALETZ (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Ludlow [*Ludlow*] — chronostratigraphische Einheit des → Silur der globalen Referenzskala mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 4,4 Ma (427,4-423,0 Ma b.p.) angegeben wird. Der Begriff wurde in der Literatur zum ostdeutschen Silur bis in die späten 1990er Jahre als Stufenbezeichnung angewendet, daneben war aber auch der das im Hangenden folgende Přidoli mit einschließende Stufenbegriff → Budnan bzw. Budnanium für das höhere Silur gebräuchlich. Zuweilen erfolgte eine Dreiteilung des Ludlow in die Substufen Unteres, Mittleres und Oberes Ludlow. Neuerdings wird der bisherige Stufenbegriff in den Rang einer Serie erhoben mit einer Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in die Stufen → Gorstium und → Ludfordium (Tab. 6). Die lithofazielle Ausbildung ist im → Saxothuringikum (z.B. → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) durch schwarze bitumenreiche Tonschiefer (→ Liegende Alaunschiefer) sowie den tieferen Abschnitt der überlagernden → Ockerkalk-Formation gekennzeichnet; letztere wird in der sog. → bayerischen Fazies (z.B. → Frankenberger Zwischengebirge) durch geringmächtige → Graugrüne Schiefer vertreten. Im ostdeutschen Anteil der → Rhenoharzynischen Zone (→ Harz) ist das Profil aufschluss- oder erosionsbedingt lückenhaft und besteht vornehmlich aus wahrscheinlich nur geringmächtigen Tonschiefern, die dünne Silt-

und Kalklagen führen können; meist sind diese Vorkommen allerdings als Olistolithe in Olisthostromen des → Dinantium enthalten. Im Bereich des prävariszischen Vorlandes konnten Ablagerungen des Ludlow bisher nicht nachgewiesen werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Teufelsberg östlich Silberhütte/Harz; Ostwand der Harzgeröder Ziegeleigrube (ca. 300 m nordwestlich vom Bahnhof). Alternative Schreibweise: Ludlowium. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, HZ, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **sid**

Literatur: A. MÜNCH (1952); W. SCHRIEL (1954); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960) P. P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); D. FRANKE (1967b, 1968c); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); D. FRANKE (1978, 1989b, 1990); H. JAEGER (1991, 1992); D. FRANKE et al. (1994); G. SCHLEGEL (1995); G. FREYER (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); D. LEONHARDT et al. (2005); J. MALETZ (2006); G. BURMANN (2006); H. BRAUSE (2006); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); D. FRANKE (2015c); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Ludlowium [*Ludlowian*] — von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlene, bisher jedoch in der Literatur zum ostdeutschen Silur noch wenig verwendete alternative Schreibweise von → Ludlow

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999)

Ludwig-Flöze → Schedewitz-Subformation.

Ludwig-Friedrich: Braunkohlentiefbau ... [*Ludwig-Friedrich browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Nordwesten von Halle/Saale südöstlich von Gröbzig-Werdershausen. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Ludwigien-Schichten → Ludwigienton-Formation.

Ludwigienton-Formation [*Ludwigia Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dogger (→ Oberes Aalenium bis tieferes → Bajocium; Dogger β bis unteres Dogger γ), die im Gebiet Ostdeutschlands lediglich im äußersten Westen der → Nordostdeutschen Senke (Südwestmecklenburg, Westbrandenburg) in Bohrungen nachgewiesen wurde, vertreten durch eine bis maximal 280 m mächtige Folge von grauen Tonsteinen und Siltsteinen mit Zwischenschaltungen hellgrauer Feinsandsteine (Tab. 27). Zum Hangenden hin und in Richtung Osten geht die Formation in die gröberklastische Fazies des → Dogger beta-Sandsteins über. Fazieller Vertreter im Nordwestabschnitt Sachsen-Anhalts ist der sog. → Altmark-Sandstein. Namengebende Leitfossilien der Formation sind die Ammonoideen-Arten *Ludwigia bradfordensis* und *Ludwigia murchisonae*. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 176 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Ludwigien-Schichten, Dogger β. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmL**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); M. PETZKA et al. (2004); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER et al. (2007); E. MÖNNIG (2008, 2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Ludwig-Sandstein [*Ludwig Sandstone*] — durchschnittlich 1-8 m, maximal 13 m mächtiger Korrelationshorizont innerhalb der → Schedewitz-Subformation des → Westfalium D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke. /MS/

Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Ludwig-See [*Ludwig lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des →Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Ludwigsdorf 1/58: Bohrung ... [*Ludwigsdorf 1/58 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Südostabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums, in der das Liegende der → Charlottenhof-Formation des → Unterkambrium erforscht werden sollte. Das geologische Ziel wurde nicht erreicht, da das gesamte unterkambrische Schichtpaket auf Porphyrite, fossilführende Tuffe, Konglomerate, Sandsteine und Schiefertone des → Silesium (Westfalium A/B) überschoben wurde und damit keinen ungestörten Kontakt zu seinen Liegendschichten aufwies. /LS/

Literatur: G. ROSELT (1959); K. PIETZSCH (1962); H. BRAUSE (2005); O. ELICKI et al. (2008); P. WOLF et al. (2008, 2011); O. ELICKI et al. (2011)

Ludwigsdorf: Kupfererzvorkommen von ... [*Ludwigsdorf copper deposit*] — lokales Kupfererzvorkommen in einem mehr als 10 m mächtigen Quarzgang, das Anfang des 20. Jahrhunderts in der Grube Maximilian im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums in der Nähe von Görlitz kurzzeitig abgebaut wurde

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008)

Ludwigsdorfer Schichten → Ludwigsdorf-Subformation.

Ludwigsdorfer Schichten: Obere ... → Obere Ludwigsdorf-Subformation.

Ludwigsdorfer Schichten: Untere ... → Untere Ludwigsdorf-Subformation.

Ludwigsdorfer Störungssystem [*Ludwigsdorf Fault System*]— NW-SE streichendes System einzelner Störungen am Nordostrand des → Görlitzer Synklinoriums mit vorwiegend Überschiebungscharakter. Die Vergenz der posttriassischen Aufschiebungsvorgänge ist hauptsächlich nach Südwesten gerichtet. Im Bereich des Störungssystems schwenkt das generelle NW-SE- bis Westnordwest-Ostsüdost-Streichen der paläozoischen Schichtenfolgen des Görlitzer Synklinoriums gebietsweise in die Ost-West- bis Ostnordost-West-südwest-Richtung um. Erwähnenswert ist der Nachweis von Ablagerungen des → Buntsandstein innerhalb der Störungszone. Synonyme: Ludwigsdorfer Überschiebung; Sproitz-Ludwigsdorfer Überschiebung. /LS/

Literatur: G. HIRSCHMANN (1966); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); G. FREYER & G. HIRSCHMANN (1970); M. GÖTHEL (2001); A. FRIEBE (2008b, 2011b)

Ludwigsdorfer Überschiebung → Ludwigsdorfer Störungssystem.

Ludwigsdorf-Member → Ludwigsdorf-Subformation.

Ludwigsdorf-Subformation [*Ludwigsdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im → Görlitzer Synklinorium, unteres Teilglied der → Charlottenhof-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer mindestens 140 m, möglicherweise bis über 200 m

mächtigen Folge von Flachwasserkarbonaten (Dolomiten, Kalksteinen) mit zwischengeschalteten geringmächtigen Tonschiefern und Siltsteinen, teilweise auch mit Einschaltungen von Produkten eines basischen Vulkanismus. Untergliedert wird die Subformation in eine → Untere Ludwigsdorf-Subformation und eine → Obere Ludwigsdorf-Subformation. Die gesamte Schichtenfolge wird neuerdings, allerdings nicht unwidersprochen, als Riesenolistolith in einer unterkarbonischen Wildflysch-Matrix interpretiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch Ludwigsdorf nördlich von Görlitz. Synonyme: Ludwigsdorf-Member; Ludwigsdorfer Schichten; Unterer und Oberer Kalk. /LS/

Literatur: K. SDZUY (1962); H. BRAUSE (1967, 1969a); G. FREYER (1977); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); G. FREYER (1981a); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); O. ELICKI (1994a); G. GEYER & O. ELICKI (1995); H. BRAUSE et al. (1997); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); O. ELICKI (2000); U. LINNEMANN et al. (2004); O. ELICKI (2007, 2008); O. ELICKI et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010c); O. ELICKI et al. (2011)

Ludwigsdorf-Subformation: Obere ... [*Upper Ludwigsdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im → Görlitzer Synklinorium, Teilglied der → Ludwigsdorf-Subformation, bestehend aus einer bis zu 80 m mächtigen Folge von schwach deformierten feinbankigen, lagenweise knolligen grauen bis rötlichen Kalksteinen mit geringmächtigen tonig-siltigen Zwischenlagen. Die Kalksteine treten in zwei verschiedenen faziellen Ausbildungen auf, und zwar als gut gebankte, mehr oder weniger siliziklastisch beeinflusste, teilweise sehr fossilreiche und mitunter knollige Lithotypen sowie als eine Wechsellagerung sog. „Zebrakalke“ mit massigen Bänken von dolomitischen Kalken. Die biostratigraphisch und paläobiogeographisch bedeutsame Fossilführung besteht vornehmlich aus Hyolithen, Schwammnadeln und Chancellorien sowie Echinodermenskleriten. In geringerer Zahl kommen Trilobiten, Muscheln, Gastropoden, Brachiopoden und eine Reihe von Mikroproblematika vor. Die aus dem Görlitzer Unterkambrium ehemals wiederholt erwähnten Funde von Archaeocathen konnten nach neueren Untersuchungen bislang nicht bestätigt werden. Teile der nachgewiesenen Fauna (Trilobiten und andere Schalenfossilien) weisen paläobiogeographisch enge Beziehungen zu zeitäquivalenten Formen in Marokko, Spanien und Frankreich auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Kalksteinbruch Kunnersdorf nördlich von Görlitz; auflässiger Steinbruch Ludwigsdorf nördlich von Görlitz.. Synonyme: Obere Ludwigsdorfer Schichten; Oberer Kalk. /LS/

Literatur: K. SDZUY (1962); H. BRAUSE (1967, 1969a); G. FREYER (1977, 1981a); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); O. ELICKI (1994a); G. GEYER & O. ELICKI (1995); H. BRAUSE et al. (1997); O. ELICKI (1999, 2000, 2007, 2008); U. LINNEMANN et al. (2008); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Ludwigsdorf-Subformation: Untere ... [*Lower Ludwigsdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im → Görlitzer Synklinorium, Teilglied der → Ludwigsdorf-Subformation, bestehend aus einer bis >100 m mächtigen schwach deformierten Folge von massigen schichtungslosen, oft sehr grobkörnigen hellgelben, grauen oder rötlichen Dolomiten. Die Grenze zum Hangenden (→ Obere Ludwigsdorf-Subformation) ist stets tektonischer Natur. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kalksteinbruch Kunnersdorf nördlich von Görlitz; auflässiger Steinbruch Ludwigsdorf nördlich von Görlitz. Synonyme: Untere Ludwigsdorfer Schichten; Unterer Kalk. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); G. FREYER (1977, 1981a); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); O. ELICKI (1994a); G. GEYER & O. ELICKI (1995); C. JANSEN & P.D. BONIS (1996);

H. BRAUSE et al. (1997); O. ELICKI (1999, 2000, 2007, 2008); U. LINNEMANN et al. (2008); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Ludwigslust: Geothermie-Standort [*Ludwigslust geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Ludwigslust: Minimum von ... [*Ludwigslust Minimum*] — schwaches Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Ludwigslust mit Werten um -2 mGal. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Ludwigslust: Salzstock ... [*Ludwigslust Salt Stock*] — kleiner, ca. 1 km Durchmesser aufweisender kreisrunder, bis 75 m unter NN emporgedrungener, von → Känozoikum überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Westteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21); die Amplitude der umgebenden Salinarstruktur beträgt etwa 500 m, die absolute Tiefenlage der Struktur liegt bei ca. 3100 m (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X_1 im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Salzstock sitzt einem Salzkissen (sog. Kissenfuß) auf. Im seismischen Meßfeld sind keine dem Diapirdurchbruch zuzuordnende Mächtigkeitsveränderungen in den umgebenden Schichten festzustellen. Kennzeichnend ist allerdings eine mächtige Oberkreide-Randsenke. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1959); H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Ludwigsluster Senke [*Ludwigslust Basin*] — im Bereich der Südflanke der → Westmecklenburg-Senke ausgewiesene NNE-SSW streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend (Abb. 9). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Ludwigslust-Franzburger Störung [*Ludwigslust-Franzburg Fault*] — NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte überregionale Bruchstörung im Basement des Westabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5). Die Störung begrenzt die → Güstrower Scholle im Nordwesten gegen die Goldberger Scholle im Südosten. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); D. HÄNIG et al. (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); G. BEUTLER et al. (2012)

Ludwigstädter Abbruch → Ludwigstädter Störung.

Ludwigstädter Störung [*Ludwigstadt Fault*] — NW-SE streichende und nach Südwesten einfallende Störung am Südrand des → Gräfenthaler Horstes; grenzt das → Präkarbon des Horstes gegen das → Dinantium des → Teuschnitz-Teilsynklinorums ab. Ihre größte Sprunghöhe erreicht die Störung mit etwa 1100 m bei Ludwigstadt und verliert sich nach Südosten in Schichten des → Dinantium, nach Nordwesten im → Ordovizium der → Phycoden-Gruppe. Die Störung verläuft großteils auf nordostbayerischem Gebiet. Synonym: Ludwigstädter Abbruch. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. PFEIFFER (1962); W. SCHWAN (1999)

Lug: Becken von ... [*Lug basin*] — weichselzeitlich periglazial überprägte Senkungsstruktur des → Pleistozän im Nordabschnitt des → Lausitzer Becken- und Hügellandes zwischen

→ Niederlausitzer Grenzwall im Norden und Lausitzer Urstromtal im Süden mit überwiegend Schmelzwasserablagerungen (verschiedenkörnige Sande) der → Saale-Kaltzeit. /NT/
Literatur: W. NOWEL (1995); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a)

Lug: Eemium-Vorkommen von ... [*Lug Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) zwischen Finsterwalde im Westen und dem → Braunkohlentagebau Greifenhain im Osten. /NT/
Literatur: A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); W. NOWEL (1995a); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Lug: Holstein-Vorkommen von ... [*Lug Holsteinian*] — gesichertes Vorkommen von Sedimenten der → Holstein-Warmzeit des tiefen → Mittelpleistozän im Bereich des Niederlausitzer Altmoränengebietes zwischen Großräschen und Finsterwalde. /NT/
Literatur: M. SEIFERT (1989) zitiert in L. LIPPSTREU *et al.* (2003); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Lugauer Sattel [*Lugau Anticline*] — ehemals ausgeschiedene, wenig begründete NE-SW streichende Antiklinalstruktur im Bereich der → Doberluger Synklinale südlich des unterkarbonischen → Doberluger Beckens. /LS/
Literatur: K. DETTE *et al.* (1960)

Lugauer Schichten (I) → Lugau-Formation.

Lugauer Schichten (II) → siehe Oelsnitzer Teilsenke.

Lugau-Formation [*Lugau Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höchsten → Neoproterozoikum am Nordrand des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs, oberstes Teilglied der → Lausitz-Hauptgruppe, bestehend aus einer Folge von Grauwacken, die im oberen Abschnitt pelitische Partien mit einer Filament-Assoziation enthalten (Tab. 3). Synonym: Lugauer Schichten. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **np3LG**
Literatur: F. KÖLBEL (1962); G. BURMANN (2000b); D. LEONHARDT *et al.* (2005)

Lugau-Oelsnitzer Schichten → siehe Oelsnitzer Teilsenke.

Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevier [*Lugau-Oelsnitz coal district*] — im Bereich der → Oelsnitzer Teilsenke in den Jahren von 1844-1971 auf 12 Steinkohleflözen des → Westfalium C²/D bebaute Lagerstätte mit einer Gesamtmächtigkeit von ca. 170 m. Ausbildung und Mächtigkeit der Flöze (Streifenkohle) unterliegen einem raschen Wechsel. Qualitativ wird die Steinkohle als hochflüchtige, schwach backende und sehr schwach kokende Kohle charakterisiert. Die zwölf 0,5 m bis 3,2 m, maximal bis 5 m mächtigen Gasflamm- bis Gaskohlenflöze erbrachten eine kumulative Gesamtfördermenge von etwa 145 Mio t. Stratigraphisch umfasst das Revier Schichtenfolgen der → Oelsnitz-Formation mit (vom Liegenden zum Hangenden) → Lugau-Subformation, → Hauptflöz-Subformation, → Hoffnungsflöz-Subformation und → Neuf্লöz-Subformation (Abb. 37.4). /MS/
Literatur: ; H.-J. BERGER *et al.* (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); K. HOTH & P. WOLF (2007); J. RUDER (2007); P. WOLF (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Lugau-Subformation [*Lugau Subformation*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C² im Bereich der → Oelsnitzer Teilsenke (Abb. 37.4), unterstes Teilglied der → Oelsnitz-Formation, bestehend aus einer sandsteinreichen Wechsellagerung von Sand- und

Schluffsteinen, denen geringmächtige Steinkohlenflöze (Unbekanntes Flöz I und II, Bogheadflöz) zwischengeschaltet sind. Vereinzelt treten Horizonte von Schluff- und Tonsteinen sowie Konglomeraten auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Ausstriche südlich von Oelsnitz nahe der ehemaligen Schächte Niederwürschnitz/Neuoelsnitz. /MS/

Literatur: J. WOLF (2009); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Lüge-Liesten: Salzstock ... [*Lüge-Liesten salt stock*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Wendland-Nordaltmark-Scholle (Abb. 25.20, **Abb. 25.22.1**) mit bis ins → Tertiär andauerndem Salzdurchbruch, mittleres Teilglied der an die → Salzwedeler Störung strukturell gebundenen → Salzachse Wustrow–Lüge-Liesten–Meßdorf. Der Top des Diapirs liegt bei ca. 300 m, die Amplitude der umgebenden Salinarstruktur beträgt etwa 300 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Im Nordosten und Südwesten existieren ausgeprägte Kreide-Randsenken. /NS/

Literatur: H.-G. REINHARDT (1959); G. SCHULZE (1962c); H.-G. REINHARDT (1963); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); R. KUNERT (1998c); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); M. WOLFGRAHM (2005); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Lüge-Liesten-Meßdorf: Störungszone von ... [*Lüge-Liesten-Meßdorf Fault Zone*] — NW-SE streichende, hauptsächlich oberkretazisch ausgestaltete, nach Nordosten einfallende Überschiebung im → Suprasalar der → Wendland-Nordaltmark-Scholle, deren Nordostflanke gegenüber dem von einer mächtigen Oberkreidesenke begleiteten Südwestflügel angehoben ist und auf diesen überschoben wurde; lokal treten präkretazische grabenbruchartige Strukturen und Salzimprägnationen auf. Letzte Bewegungen fanden im Tertiär statt. Im gravimetrischen Lokalfeld ist die Störungszone durch Minima mit erhöhter Salzmächtigkeit im Nordosten und Maxima der verminderten Salzmächtigkeit im Südwesten charakterisiert. Die Störungszone ist östliches Teilglied der → Salzachse Wustrow–Lüge-Liesten–Meßdorf und zugleich Zentralabschnitt der überregionalen → Salzwedeler Störung. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997); I. RAPPILBER (1998); G. GABRIEL & I. RAPPILBER (1999)

Luggendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Luggendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Lühburger Findling [*Lühburg glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Nordwestabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns nordwestlich von Gnoien. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Luhme 22/72: Bohrung ... [*Luhme 22/72 4 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung bei Flecken Zechlin (Nordbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Luisenfels-Quarzit [*Luisenfels Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer, schwach heteroklastischer, fein- bis mittelkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Grünbach-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Luisenhall: Salzlagerstätte [*Luisenhall salt deposit*] — am Südrand des → Thüringer Beckens bei Erfurt gelegene historische Lagerstätte von Zechsteinsalzen des → Mittleren Muschelkalk. /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Lüneburger Scholle [*Lüneburg Block*] — NNW-SSE streichende saxonisch geprägte Scholle, die mit ihrem südöstlichen Endglied bis auf ostdeutsches Gebiet (westliche → Altmark-Fläming-Scholle) übergreift. Die Scholle wird durch die → Diesdorfer Störung von der → Salzwedeler Scholle und durch das Südostende des Uelzen-Lineaments von der Weyhausen-Abbendorfer Scholle getrennt. Bestimmendes Strukturelement der Scholle ist auf ostdeutschem Gebiet der → Salzstock Bonese. /NS/

Literatur: F. KOCKEL (1993); G. BEUTLER (2001)

Lüneburg-Formation [*Lüneburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Mittel-Santonium bis Unter-Maastrichtium) im Bereich der → Norddeutschen Senke mit dem Typusgebiet in der Umgebung von Lüneburg (Niedersachsen), deren lithofazielle und zeitliche Äquivalente auch im nordostdeutschen Anteil der Senke (Nordbrandenburg und Mecklenburg-Vorpommern) ausgeschieden werden können. Typisch ist eine pelagische Folge von gebankten hellen Kalksteinen, graugrünlichen Mergelkalksteinen und bläulichen Tonmergelsteinen, die in der Typusregion in sechs lithostratigraphische Untereinheiten im Range von Subformationen (Member) gegliedert werden kann. An biostratigraphisch wichtigen Fossilien wurden Belemniten, Crinoiden, Echiniden, Ammoniten und Muscheln nachgewiesen. Nach Norden und Nordosten erfolgt eine enge Verzahnung mit Einheiten der → Schreibkreide-Gruppe (→ Lägerdorf-Formation, → Hemmoor-Formation, → Kronsmoor-Formation). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroLB**

Literatur: B. NIEBUHR & C.J. WOOD (2007); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Lungkwitzer Marmorvorkommen [*Lungkwitz marble occurrence*] — unwirtschaftliches Vorkommen von Dolomitmarmor der „Reischdorf-Formation“ der Preßnitz-Gruppe des → Neoproterozoikum III ca. 3 km südsüdöstlich Kreischa im Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); W. ALEXOWSKY *et al.* (1999); K. HOTH *et al.* (2010)

Lunow-Wriezener Terrasse [*Lunow-Wriezen terrace*] — Terrassenbildung des → Meiendorf-Interstadials des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Gebiet östlich von Bad Freienwalde; Teilglied der → Unteren Niederterrasse des → Jüngeren Fluviatil-(Niederterrasse-)Komplexes im NE-Brandenburger Raum. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Lunzenauer Fluss [*Lunzenau river*] — Entwässerungssystem des → Eozän, dessen Sedimente in meist aktiven Kiestagebauen am Nordwestrand des → Granulitgebirges weitflächig aufgeschlossen sind. Die Anlage erfolgte spätmesozoisch bis frühkänozoisch. Es dominieren Faziestypen, die charakteristisch sind für hochenergetische verzweigte Flüsse, deren Sedimentfracht hauptsächlich aus saisonal transportierten Grobklastika und Sanden besteht. Die vertikalen Wechsel von Kiesen und Sanden gehen mit Veränderungen der Transportrichtung der Sedimente einher. Synonym: Ur-Pleiße. /NW/

Literatur: B. GAITZSCH & D. HENNIG (2009); J. RASCHER *et al.* (2013)

Lunzenauer Komplex [*Lunzenau Complex*] — Lokalbezeichnung für die in den Tälern der Zwickauer Mulde und der Chemnitz im Nordwestabschnitt des → Granulit-Komplexes aufgeschlossenen Vorkommen des ?neoproterozoisch-paläozoischen → Cordieritgneis-Komplexes (Abb. 38). /GG/

Literatur: W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000)

Lüptitzer Pyroxengranitporphyr [*Lüptitz Pyroxene Granite Porphyry*] — Pyroxengranitporphyr der → Wurzen-Formation des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes nördlich Wurzen. Synonym: Lüptitzer Pyroxen-Mikrosyenogranit. /NW/

Literatur: H. PRESCHER *et al.* (1987); F. SCHELLENBERG (2009)

Lüptitzer Pyroxen-Mikrosyenogranit → Lüptitzer Pyroxengranitporphyr.

Lusatiops-Schichten → ehemals verwendete Bezeichnung für eine lokale Faziesausbildung der → *Lusatiops*-Subformation.

Lusatiops-Schiefer → ehemals verwendete Bezeichnung für eine lokale Faziesausbildung der → *Lusatiops*-Subformation.

Lusatiops-Subformation [*Lusatiops Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im → Görlitzer Synklinorium, oberes Teilglied der → Charlottenhof-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer 90-120 m mächtigen Folge von fossilführenden rotbraunen und grüngrauen Tonschiefern und grauen Schluffschiefern, denen lokal sandige Partien zwischengeschaltet sind. Im tieferen Bereich treten vereinzelt geringmächtige fossilfreie Kalksteinlagen bzw. -knollen auf. Nachgewiesen wurden auch Einschaltungen von Produkten eines basischen Vulkanismus. An Faunenelementen sind vor allem Trilobiten (mit *Serodiscus silesius* und der namensgebenden Form *Lusatiops lusaticus*), inarticulate Brachiopoden sowie wenige Hyolithen von Bedeutung. Die gesamte Schichtenfolge wird neuerdings zuweilen, allerdings nicht unwidersprochen, als Riesenolistolith in einer unterkarbonischen Wildflysch-Matrix interpretiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Kalksteinbruch Kunnersdorf nördlich von Görlitz; auflässiger Kalksteinbruch Ludwigsdorf nördlich von Görlitz. Synonyme: *Lusatiops*-Schichten; *Lusatiops*-Schiefer + *Serrodiscus*-Schiefer bzw. *Eodiscus*-Schiefer. /LS/

Literatur: K. SDZUY (1962); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); G. FREYER (1977); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); G. FREYER (1981a); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); O. ELICKI (1994a); G. GEYER & O. ELICKI (1995); H. BRAUSE *et al.* (1997); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); O. ELICKI (2000); U. LINNEMANN *et al.* (2004, 2008); O. ELICKI *et al.* (2008); O. ELICKI (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); T. HEUSE *et al.* (2010); O. ELICKI *et al.* (2011)

Lutet → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Lutetium.

Lutetium [*Lutetian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 6,6 Ma (~47,8-41,2 Ma b.p.) angegeben wird, Teilglied des → Eozän (Tab. 30). Ablagerungen des Lutetium kommen in den ostdeutschen Bundesländern im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (tiefmarine → Dragun-Formation), der → Subherzynen Senke (flachmarine → Genthin-Formation) sowie im Raum der → Leipziger Tieflandsbucht (kontinentale → Geiseltal-, „Formation“) vor. Im Südwestabschnitt der

Tieflandsbucht (Gebiet Profen-Zeitz) und weiter südlich sind erstmals fluviatil-ästuarine Sedimente erhalten geblieben, nach denen der Verlauf fossiler Flussläufe aus dem Thüringer Raum („Ur-Saale“) und der Erzgebirgsregion („Ur-Pleiße“, „Ur-Mulde“) rekonstruierbar ist. Bedeutender Tagesaufschluss: Mergelgrube am Kalkkuhlenberg Karenz (Südwestmecklenburg). Synonyme: unteres Miozän; früher auch gesamtes Miozän. Alternative Schreibweise: Lutet. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teol**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); R. KUNERT (1998); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v. POBLOZKI (1999); L. BÜCHNER (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); H. BLUMENSTENGEL (2002); G. STANDKE *et al.* (2002); A. SCHROETER *et al.* (2003); A. BERKNER & P. WOLF (2004); H. BLUMENSTENGEL (2004); W.v. BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); B.-C. EHLING *et al.* (2006); M. THOMAE *et al.* (2006); S. WANSA *et al.* (2006b); L. STOTTMEISTER (2007b); K. GÜRS *et al.* (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); W. KÖNIG (2009); D. LOTSCH (2010a); G. STANDKE *et al.* (2010); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); H. BLUMENSTENGEL (2013); G. STANDKE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018b)

Luthersteufe-Oerenstock-Gangsystem → Oehrenstocker Gangsystem.

Lütow 1/1h/67: Bohrung ... [*Lütow 1/1h/67 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern, Dok. 47, Abb. 25.4), die unter 36 m → Quartär und 2773 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 83,8 m Sedimente des → Oberrotliegend (mit Kohlenkalk-Geröllen des → Dinantium in Konglomerathorizonten), 1454 m → Unterrotliegend-Vulkanite sowie bis zur Endteufe von 4683 m ein 336 m mächtiges (davon 88 m Intrusiva enthaltendes) Profil des → Silesium (→ Westfalium C/D) aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); K. KORNIPIHL (2004); K. HOTH *et al.* (2005); N. HOFFMANN *et al.* (2006)

Lütow: Erdöl-Lagerstätte ... [*Lütow oil field*] — im Jahre 1965 im vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (Südostfortsetzung der → Barth-Grimmener Strukturzone auf der Insel Usedom in der Barrenzone (Wallregion) des → Staßfurt-Karbonats nachgewiesene, → jungkimmerisch-laramisch gebildete Erdöl-Lagerstätte, gebunden an eine strukturell-lithofazielle Falle im Bereich des → Salzkissens Lütow. Größte in Ostdeutschland bisher nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte (Erdölreserven 4,25 Mill. Tonnen). Die kumulative Förderung per 31.12.2018 betrug 1.352,196 t Erdöl. Zur Position der Lagerstätte siehe Abb. 25.36.6. /NS/ *Literatur:* E.P. MÜLLER *et al.* (1993); H. BEER *et al.* (1993b); H.-J. RASCH *et al.* (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); R.-O. NIEDERMEYER *et al.* (2011); K. OBST (2019)

Lütow: Salzkissen ... [*Lütow Salt Pillow*] — NW-SE orientierte, bruchtektonisch nicht zergliederte Staßfurt-Karbonat-Struktur in der Südostfortsetzung der → Barth-Grimmener Strukturzone (Insel Usedom) mit kimmerisch-laramischer Überprägung (Abb. 25.1). Amplitude der Salinarstruktur etwa 200 m, absolute Tiefenlage der Struktur ca. 1500 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Synonym:

Salzkissen Neppermin. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER et al. (1993b); D. HÄNIG et al. (1997)

Lütower Schwelle [*Lütow-Elevation*]—NE-SW streichende, die → Strelasund-Senke querende Hebungsstruktur im Nordostabschnitt der Nordostdeutschen Senke, die insbesondere während des höheren → Stefanium paläogeographisch wirksam wurde. /NS/

Literatur: W. LINDERT (1994); W. LINDERT & N. HOFFMAN (2004)

Lütow-Krummin: Erdöl-Erdgas-Lagerstätte ... → zuweilen verwendete zusammenfassende Bezeichnung für die an unterschiedliche Speicherhorizonte gebundene → Erdöl-Lagerstätte Lütow + → Stickstoff-Helium-Lagerstätte Krummin.

Lüttow-Valluhn: Kiessand-Lagerstätte ... [*Lüttow-Valluhn gravel sand deposit*] — vor der → Frankfurter Rاندlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit vom Sander-Typ im Bereich südwestlich Zarrentin am Schaalsee (Westmecklenburg; Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Lützenscher Felder: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Lützenscher Felder brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Revier Weißelsterbecken), in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Unteroligozän (mit Lochauer Flöz und Haselbacher Flöz), des Obereozän (mit Thüringer Hauptflöz und Bornaer Hauptflöz) sowie des Mitteleozän (mit Sächsisch-Thüringischem Unterflöz) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). Ausgewiesen werden geologische Vorräte von 349 Mio t, die aus wirtschaftlichen Gründen nicht genutzt werden. Benachbart ist das Braunkohlenerkundungsfeld Lützen-West. /NW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); G. STANDKE et al. (2010)

Lützenscher Saalelauf [*Lützen Saale River course*]— generell Südsüdwest-Nordnordost bis Süd-Nord gerichtetes Flusssystem des frühen → Pleistozän (→ Thüringen-Komplex), das sich aus dem Raum um Saalfeld über Jena und Naumburg bis in das Gebiet nordwestlich von Leipzig verfolgen lässt und von hier weiter über Dessau bis in die Gegend nordöstlich Magdeburg verläuft, wo es sich mit dem sog. → Leipziger Saalelauf vereinigt. Einen generell ähnlichen Verlauf weist die Saale auch noch im → Unteren Elsterium (→ Elster-Frühglazial) auf. Die frühestzeitlichen Schotterbildungen (Höhere Mittelterrasse) enthalten hohe Kalkstein-Anteile (→ Muschelkalk). In der Schwermineralzusammensetzung ist gegenüber dem Unterpleistozän eine deutliche Abnahme der stabilen sowie eine ebenso deutliche Zunahme der instabilen → Minerale festzustellen. Der 8-15 km breite Lützenscher Saalelauf wird von dem weiter südöstlich gelegenen, 2-3 m breiten Leipziger Saalelauf durch einen zwischen Seebenisch, Leipzig-Lindenau und Leipzig-Ehrenberg gelegenen Rücken getrennt, in dessen Bereich die Quartärbasis 5-20 m über der Schotteroberfläche liegt. Häufig lassen sich Dauerfrostmale in Form von Eiskeilpseudomorphosen und gravitativen Verbrodelungsstrukturen nachweisen. Synonyme: Lützen-Schkeuditzer Arm; Lützen-Leipziger Saaleterrasse *pars.* /TB, NW, HW/

Literatur: L. EISSMANN (1995, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Lützenscher Salzvorkommen → Salzvorkommen von Posen.

Lützenscher Scholle → Lützenscher Tiefscholle.

Lützenscher Tiefscholle [*Lützen Deep Block*] — NW-SE streichende Scholleneinheit am Nordostrand der → Merseburger Scholle, im Nordosten begrenzt gegen der → Halle-Wittenberger Scholle durch die → Hallesche Störung. Am Aufbau der Tiefscholle ist ein System

diskordant über → Buntsandstein angelegter Synklinal- und Antiklinalstrukturen des → Tertiär beteiligt. Bedeutendste dieser Strukturen ist die → Raßnitzer Grabenzone. Subrosionsprozesse im Zechsteinsalinar (Anhydrit der → Werra-Formation) übten wesentlichen Einfluss auf die Strukturentwicklung der Tiefscholle aus. Im Bereich der Lützener Scholle ging ein reger Braunkohlenbergbau des Halle-Merseburger Reviers um. Synonym: Lützener Scholle; Lützen-Merseburger Tiefscholle. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1970); J. HÜBNER (1982); L. EISSMANN (1994a); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Lützen-Leipziger Saaleterrasse → Lützener Saalelauf + Leipziger Saalelauf

Lützen-Merseburger Tiefscholle → Lützener Tiefscholle.

Lützen-Schkeuditzer Arm → Lützener Saalelauf.

Lützensömmern: Lehmzone von ... [*Lützensommern loam zone*] — Bezeichnung für eine nordöstlich von Bad Tennstedt im Zentralbereich des → Thüringer Beckens *s.l.* zwischen → Älterem Grobschotter der Ohra-Apfelstädt-Unstrut im Liegenden und → Jüngerem Grobschotter der Ohra-Apfelstädt-Unstrut, Bänderton sowie elsterzeitlicher Grundmoräne im Hangenden angetroffene Lehmzone, die stratigraphisch dem → Cromerium-Komplex im Grenzbereich von → Unterpleistozän zu → Mittelpleistozän zugewiesen wird (Tab. 31). Lithologisch setzt sich die maximal bis zu 12 m mächtige Zone (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer limnischen Folge von Unteren grauen Tonen (5 m), Unteren Konchylien-Sanden (3 m), Mittleren Tonen (1 m), Oberen Konchylien-Sanden (2 m) sowie Oberen Tonen (ca. 1 m) zusammen. Bedeutender Tagesaufschluss: Kiessandgrube von Lützensömmern. /TB/
Literatur: K.P. UNGER (1966); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974); G. SEIDEL (1992); K.P. UNGER (1995, 2003); H.-E. SCHNEIDER (2003)

Lychener Rاندlage [*Lychen Ice Margin*] — generell NW-SE streichende Eisrandlage der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Nordostbrandenburg, nördliches Teilglied des → Frankfurter Gürtels. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2004); TH. HÖDING et al. (2007)

Lychener Senke [*Lychen Basin*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE streichende Senkungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Priepert-Joachimsthaler Schwelle im Südwesten und → Greifenberger Schwelle im Nordosten (Abb 2524); nach Nordwesten Übergang in den Nordabschnitt der → Havel-Müritz-Senke. /NS/
Literatur: W. LINDERT et al. (1990); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Lyditführende Schwärzschiefer-Schichten [*Lydite-bearing Schwärzschiefer Beds*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Mitteldevon in Teilbereichen des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, oberes Teilglied der → Schwärzschiefer-Formation (Abb. 34.5), bestehend aus einer etwa 30 m mächtigen fossilfreien Serie von variszisch deformierten, überwiegend schwarzen pelagischen Serizitschiefern mit vereinzelt Partien von kieseligen Tonschiefern sowie geringmächtigen Kieselschieferbänkchen. Synonym: Schwärzschiefer-Formation *pars.* /TS/

Literatur: W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a)

Lymnaea-Meer [*Lymnaea Sea*] — postlittorines Meeresgebiet im Bereich der heutigen Ostsee (Älteres bis Mittleres Subatlantikum; 2,0-0,5 ka b.p.), benannt nach der insbesondere im ostbaltischen Küstenraum vorkommenden Mollusken-Art *Lymnaea ovata*. Unterschieden werden eine Völkerwanderungs-zeitliche Regression um 1,73-1,50 ka b.p. und eine Jungsubatlantische Transgression um 800-550 a b.p. Alternative Schreibweise: Limnaea-Meer. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); N. RÜHBERG et al. (1995); H. KLIEWE (1995a, 2004b); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011)

L1: reflexionsseismischer Horizont ... [*L1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Toarcium (z.T. Top *dispansum*-Bank oder *striatullum*-Bank. bzw. *thouarsense*-Sandstein) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

L2: reflexionsseismischer Horizont ... [*L2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Pliensbachium (Top sideritisches Karbonat oder *stockesi*-Zone oder Top Domaro-Sandstein) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

L3.1: reflexionsseismischer Horizont ... [*L3.1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont über der Basis des Pliensbachium (Basis oder Top → Carix-Sandstein im Unterpliensbach) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

L.3: reflexionsseismischer Horizont ... [*L3 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont über der Basis des → Sinemurium (z.T. Top → Arieten-Sandstein im Untersinemur) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

L.4: reflexionsseismischer Horizont ... [*L4 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont über der Basis des → Lias (basis → Hettang-Sandsteine im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

M

m9/k1-Diskordanz [*m9/k1 Discordance*] — Bezeichnung für eine epirogenetisch bedingte triassische Diskordanzfläche im Grenzbereich von → Muschelkalk zu → Keuper (Basis → Erfurt-Formation); auf ostdeutschem Gebiet wahrscheinlich im Bereich lokaler Schwellenzonen der → Nordostdeutschen Senke entwickelt. Synonym: D1-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1998b); H. HAGDORN et al. (2002); E. NITSCH et al. (2002); G. BEUTLER (2005b)

Maasdorf: Braunkohlevorkommen von ... [*Maasdorf browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke südlich von Köthen. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Sohlteich Maasdorf, Kippenteich Maasdorf, Hartliebsteich Maasdorf, Teich Karoline Maasdorf). /SH/
Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Maasdorfer Lehm-Lagerstätte [*Maasdorf loam deposit*] — auflässige Lehm-Lagerstätte des → Pleistozän (Weichsel-Kaltzeit) am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle südlich von Maasdorf (Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/
Literatur: P. KARPE (1999a)

Maastricht → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Maastrichtium.

Maastrichtium [*Maastrichtian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, oberstes Teilglied der → Oberkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 6,1 Ma (72,1-66,0 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter- und Ober-Maastrichtium (Tab. 29). Marine Ablagerungen des Maastrichtium kommen in den ostdeutschen Bundesländern lediglich im Bereich der → Nordostdeutschen Senke sowie der → Calvörder Scholle vor (Abb. 22, Abb. 25.2). Lithofaziell sind im Norden (Mecklenburg-Vorpommern, südliche Ostsee) Schreiekreide-Profile mit Mächtigkeiten um 100 m typisch (→ Rügen-Subformation). In Randsenkenbereichen ist die lithologische Ausbildung allerdings differenzierter und die Mächtigkeit höher. Im Süden (Brandenburg) dominieren demgegenüber flachmarine Sedimente; regional treten intraformationelle Schichtlücken auf, auch sind begrenzt Abtragungsgebiete zu erwarten. Im Westen (Altmark, Calvörder Scholle, → Allertal-Zone) wurden sowohl marine als auch brackische und kontinentale Ablagerungen in Bohrungen nachgewiesen. Sonderentwicklungen (z.B. → Nennhausen-Formation, → Zahna-Subformation, → Walbeck-Formation) sind an störungskontrollierte Strukturzonen, halokinetisch bedingte Spezialsenken oder an den primären Beckenrand gebunden. Bedeutender Tagesaufschluss: Langgezogene Steilküste nördlich von Saßnitz bis Kap Arkona auf der Insel Rügen (insbesondere südlich vom Fuß des „Köbigsstuhls“). Alternative Schreibweise: Maastricht. /NS, CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krma**

Literatur: H. NESTLER (1963, 1965); G. STEINICH (1965); E. HERRIG (1966); G. LENK (1966); I. DIENER (1966); G. STEINICH (1967a); W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); H. WEHRLI (1967); I. DIENER (1967a, 1967b, 1968a); G. STEINICH (1972); W. KRUTZSCH & I. MIBUS (1973); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. MUSSTOW (1976); H. NESTLER (1982); H. NESTLER et al. (1988); K.-B. JUBITZ et al. (1991); W. KRUTZSCH & A. PROKOPH (1992); K. HOFMANN & K. VOGEL (1992); H. WILLEMS (1992); H. NESTLER (1992); E. HERRIG (1992, 1995a, 1995b); M. REICH (1995); M. PETZKA (1995); B. NIEBUHR (1995); E. HERRIG (1995); M. REICH et al. (1996); M. PETZKA (1997); R. KUNERT (1998c); P. FRENZEL (1998); M.-G. SCHULZ & B. NIEBUHR (2000); M. REICH (2000); M. REICH & P. FRENZEL (2000); M. PETZKA & M. REICH (2000); M. HISS et al. (2002); **L. STOTTMEISTER et al. (2003)**; L. STOTTMEISTER et al. (2004b); E. HERRIG (2004); I. DIENER et al. (2004b); M. MENNING (2005); B. NIEBUHR (2006a); L. STOTTMEISTER (2007a); W. KARPE (2008); T. VOIGT et al. (2008); H. BEER (2010a, 2010b); W. KRUTZSCH (2011); T. VOIGT (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Machern: Tonlagerstätte ... [*Machern clay deposit*] — Tonlagerstätte im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets. Die abgebauten Tone finden Verwendung für die Herstellung von Ziegeln, Dachziegeln und Klinker. /NW/
Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Macocephalen-Sandstein → Porta-Sandstein.

Macrocephalen-Schichten → Macrocephalenoolith-Subformation.

Macrocephalenoolith-Subformation [*Macrocephalus Oolite Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dogger (Unteres Callovium) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einer mit etwa 10 m nur geringmächtigen Abfolge von grauen bis schwarzgrauen Tonsteinen, an deren Basis häufig Eisenooide auftreten (Tab. 27). Die Einheit führt generell Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 163 Ma b.p. angegeben. Synonym: Dogger $\varepsilon 7$. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmMA**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); H. EIERMANN *et al.* (2002); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011)

Madlitzer Sander [*Madlitz Sander*] — im Gebiet westlich Frankfurt/Oder (Ostbrandenburg) nördlich des → Berliner Urstromtals während der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich der → Frankfurter Rاندlage gebildeter NE-SW konturierter Sander. /NT/

Literatur: K. BERNER (2000); R. SCHMIDT (2000)

Maenioceras-Stufe [*Maenioceras Stage*] — in der älteren Devonliteratur Ostdeutschlands zuweilen verwendete “Stufen”-Bezeichnung nach der Cephalopoden-Chronologie; entspricht etwa dem → Givetium der globalen Referenzskala. /TS, VS, HZ, NS/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a, 1981a)

Maentwrogium [*Maentwrogian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Oberkambrium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, deren Untergrenze bei ~505 Ma b.p. angenommen wird, ohne dass der zeitliche Umfang der Stufe bisher annähernd genau bestimmt wurde. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für diese Stufe bisher nicht erbracht worden, sodass die Stufenbezeichnung bestenfalls in tabellarischen Darstellungen benutzt wird. Welche der lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst spekulativ. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbma**

Literatur: H.-J. BERGER (1997d); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d)

Magdalaer Graben [*Magdala Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur an der Grenze zwischen → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle im Nordosten und → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Südwesten mit Schichtenfolgen des → Keuper innerhalb des Grabens und des → Oberen Muschelkalk auf den Grabenschultern (Lage siehe Abb. 32.3). Die Begrenzungsstörungen bilden zum Graben hin einfallende Abschiebungen. Einengungsformen spielen nur eine untergeordnete Rolle. Die in der streichenden Fortsetzung des → Ilmtal-Grabens gelegene Grabenstruktur wird in seinem Zentralabschnitt annähernd orthogonal von der → Apoldaer Störungszone gequert (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL *et al.* (1964); H.-J. TESCHKE (1964); G. SEIDEL (1974b); P. PUFF (1974);

GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Magdala-Leutraer Störungszone → Leutraer Störungszone.

Magdeburg-Dessauer Hochlage [*Magdeburg-Dessau Elevation*] — NW-SE streichende → permosilesische Hochlage größtenteils im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (Abb. 9.3); im Nordosten von der → Haldenslebener Störung und der → Wittenberger Störung begrenzt, nach Südwesten unter die → Börde-Senke bzw. den → Subherzyn-Flechtinger Eruptivkomplex und die → Beber-Senke, nach Südosten unter die → Südanhaltische Mulde abtauchend; in Nordwestrichtung erfolgt eine Verjüngung der Hochlage. Synonym: Dessau-Magdeburger Hochlage. /FR/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Magdeburger Grauwacke → Kulm-Grauwacken-Formation.

Magdeburger Grünsand → Magdeburger Sand.

Magdeburger Meeressand → Magdeburger Sand.

Magdeburger Sand [*Magdeburg Sand*] — lokale Bezeichnung für eine informelle lithostratigraphische Einheit von durchschnittlich 15-20 m mächtigen Grünsanden des → Rupelium/Unteroligozän (und spätesten Eozän?), die stratigraphisch dem → Rupel-Basissand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke entsprechen sollen. Sie enthalten eine bedeutsame Molluskenfauna, die für die initiale Untergliederung des Oligozän wichtig war; daneben wurden noch Foraminiferen, Bryozoen, Brachiopoden, Echinodermaten, Fischotolithenfauna ohne typische Leitformen sowie eine interessante Otolithen-Assoziation nachgewiesen. Die basalen unteroligozänen Faunen des Magdeburger Raumes sind faziell einzigartig und heterogen (Felslitoral). Südlich der → Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke konnte diese Fauna bislang nicht nachgewiesen werden. Im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“/Raum Leipzig) bilden wahrscheinlich die Sande der → Haselbach-Schichten ein Äquivalent, im Gebiet des → Niederlausitzer Tertiärgebiets der Rupel-Basissand der → Luckau-Formation. Auch die → Obere Schönewalde-Subformation dürfte diesem stratigraphischen Niveau entsprechen. In der Niederlausitz ist der Magdeburger Sand (Rupel-Basissand) örtlich als Aquifer nutzbar. Synonyme: Magdeburger Grünsand; Magdeburger Meeressand, Rupel-Basissand, Obere Zörbiger Schichten. /HW, NW/

Literatur: K. REGIUS (1948, 1962); H. HAUSMANN (1964/1965); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); M. KUTSCHER (1985); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); AR. MÜLLER & A. ROSENBERG (2000); G. STANDKE et al (2002); J. WELLE & J. NAGEL (2003); G. STANDKE (2005); B.-C. EHLING et al. (2006); AR. MÜLLER (2008); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); TH HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. KRUTZSCH (2011); A. MÜLLER et al. (2014); G. STANDKE (2015)

Magdeburger Sandstein → selten verwendete Lokalbezeichnung für → Rhät-Sandstein.

Magdeburger Schwerehoch [*Magdeburg Gravity High*] — generell NW-SE streichende positive Schwereanomalie im weiteren Umfeld der → Flechtinger Teilscholle (einschließlich → Calvörder Scholle im Nordosten und → Weferlingen-Schönebecker Scholle im Südwesten) mit Extremwerten von max. >60 mGal (Abb. 25.12, Abb. 25.18). Als Ursache des in seiner Amplitude in Mitteleuropa kräftigsten Schwerehochs werden unterschiedliche Faktoren

diskutiert. Dazu gehören die Heraushebung des Schollenkomplexes gegenüber seinem nördlichen Vorland um ca. 4000 m, mögliche Stapelungseffekte von Anteilen schwerer Mittel- und Unterkruste an tiefenseismisch wahrscheinlich gemachten listrischen Flächen sowie zusätzlich basische Intrusionen in die Oberkruste. Eine Aufwölbung der Mohorovicic-Diskontinuität kann nach den Ergebnissen tiefenseismischer Messungen als Störursache ausgeschlossen werden. Synonym: Schwerehoch von Flechtingen. /FR/

Literatur: G. SIEMENS (1953); E. BEIN (1966a, 1966b); W. CONRAD (1980); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); W. CONRAD (1990); S. GROSSE et al. (1990); H.-J. BRINK et al. (1994); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1995, 1996); D. HÄNIG et al. (1996); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2001); H.-J. BEHR et al. (2002); I. RAPPSILBER et al. (2005); I. RAPPSILBER (2007); B.-C- EHLING (2008c); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Magdeburger Störung [*Magdeburg Fault*] — NE-SW streichende Störung im Südostabschnitt der → Flechtinger Teilscholle, die als Nordwestbegrenzung der → Schwereminusachse von Gommern im Südosten gegen das → Magdeburger Schwerehoch im Nordwesten betrachtet werden kann. /FR/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996)

Magdeburger Teilblock [*Magdeburg Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Nordwestabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Gebiet des → Magdeburger Schwerehochs. /FR/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Magdeburger Urstromtal [*Magdeburg Ice Marginal Valley*] — generell NW-SE bis NNW-SSE verlaufendes Urstromtal, westliche Fortsetzung des → Lausitzer Urstromtals, dass den Schmelzwässern der → Fläming-Randlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) als Abflussbahn nach Westen und Nordwesten entlang des Fläming-Südrandes und des heutigen Flussbettes der Elbe zwischen Wittenberg und Magdeburg diente (Abb. 24). Der weitere Verlauf nach Westen bis zur Grenze nach Niedersachsen wird kontrovers diskutiert. Meist wird er entlang des Ohre-Tales bis zum Drömling vermutet, wobei zwei Abflussniveaus (Ohre-Abfluss, Aller-Abfluss) unterschieden werden. Nach Rückschmelzen des Wartheeises der → Letzlinger Randlage brachen die Schmelzwässer zusammen mit dem Wasser der südlichen Flüsse (Elbe, Saale u.a.) nach Norden durch. Es begann damit die Herausbildung des heutigen Abflusses der Unterelbe. Lithofaziell dominieren im Magdeburger Urstromtal fluvioglaziäre Bildungen verschiedenen Alters und unterschiedlicher Ausbildung von regional variierenden warthezeitlichen Randlagen (→ Fläming-Randlage, → Plankener Randlage, → Letzlinger Randlage u.a.). Zuweilen wird das gesamte auf ostdeutschem Gebiet liegende Urstromtal südlich der Warthe-Hauptrandlage (also einschließlich des sog. Lausitzer Urstromtales) als Magdeburger Urstromtal bezeichnet. Regional erweiterte Synonyme: Magdeburg-Lausitzer Urstromtal; Magdeburg-Wroclaw-Urstromtal; Breslau-Bremer Haupttal.

Literatur: R. RUSKE (1964); G. KLAFS (1965); H. GLAPA (1970); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. KNOTH (1995); J.H. SCHROEDER (2003, 2011)

Magdeburg-Flechtinger Kulm → Magdeburg-Flechtingen-Formation.

Magdeburg-Flechtingen-Formation [*Magdeburg-Flechtingen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Viséum-Namurium-Grenzbereichs (→ Brigantium/Pentleium), die im Nordwestabschnitt der → Flechtingen Roßlauer Scholle auf ca. 50 km Länge unter Lockergebirge ausstreicht. Die Gesamterstreckung reicht vom Raum nördlich der Hörre-Acker-Bruchberg-Gommern-Zone bis zum höheren Oberviseum des Oberharzes (Söse-Mulde und Clausthaler Kulm-Faltenzone). Zusammengesetzt wird die Formation aus einer örtlich wahrscheinlich mehr als 1500 m mächtigen variszisch deformierten flyschoiden Wechsellagerung von meist mittel- bis grobkörnigen Grauwacken, untergeordnet Konglomeraten, grauen Siltsteinen und Tonsteinen sowie seltenen mm-dünnen pelagischen autochthonen Lagen schwarzer Pelite, deren „kulmische“ Faunenelemente (insbesondere Ammonoiten) ein Alter der Schichtenfolge vom höchsten → Ober-Viséum bis zum tiefsten → Namurium A (oberes → Brigantium bis unteres → Pendleium) belegen. Gelegentlich wird eine lithofazielle Gliederung in eine Grauwacken-Pelit-Wechsellagerung (Kulmtonschiefer mit einzelnen Grauwackenbänken) im Liegendabschnitt sowie eine Kulmgrauwacken-Serie (mittel- bis grobkörnige, teilweise auch konglomeratische Grauwacken) im Hangendabschnitt vorgenommen. Lokal auftretende kontaktmetamorphe Veränderungen wurden durch den → Flechtinger Granit hervorgerufen. Die in mehreren Aufschlüssen vorkommenden großwellig assymetrisch gefalteten und kaum geschieferten Gesteinseinheiten stellen die nördlichsten Punkte von zutage tretendem Variszikum in Mitteleuropa dar. Die Faltenachsen streichen etwa Ost-West (Raum Magdeburg) bis Ostnordost-Westsudwest (Raum Flechtingen) und besitzen zumeist Nordvergenz, wobei die Nordschenkel teilweise überkippt sind. Die Obergrenze der Formation wird durch die diskordante Auflagerung der → Süplingen-Formation des → Stefanium gebildet, das Liegende der Formation ist bislang nicht bekannt. Die Magdeburg-Flechtingen-Formation entspricht faziell dem Oberharzer Kulm (Söse-Mulde und Clausthaler Kulmfaltenzone). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 327 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Alte Elbe“ bei Magdeburg; Straßenbrücke in Flechtingen am Abfluss des Schlossteiches; auflässiger Steinbruch an der Kirchenruine Nordhusen bei Hundisburg; mehrere Steinbrüche im Oberen Olvetal nordwestlich Groß Rottmersleben; östliche Bruchwand im Bad von Olvenstedt. Synonyme: Magdeburg-Formation; Magdeburg-Flechtinger Kulm; Flechtinger Kulm; Flechtinger Grauwacken-Pelit-Wechsellagerung; Olvenstedter Grauwacke. Annäherndes Synonym: Kulmgrauwacken-Formation. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdcnMK**

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); H. PFEIFFER (1967a, 1967b, 1969); H. BARTELS (1969); G. FREYER *et al.* (1970); G. KATZUNG (1971); D. WEYER & B. MEISSNER (1972); D. WEYER (1972); H.-J. PAECH (1973a); H.-J. PAECH *et al.* (1973); K. HOTH (1973); D. WEYER (1975a); H. LUTZENS & H.-J. PAECH (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); D. WEYER (1977, 1979b); E. KAHLERT (1979); W. KNOTH & E. MODEL (1996); D. WEYER (1997); H.-J. PAECH *et al.* (2001); B. GAITZSCH *et al.* (2004); K. KORNIHL (2004); B.-C. EHLING & E. MODEL (2005); H.-J. PAECH *et al.* (2006); H. KERP *et al.* (2006); C.-H. FRIEDEL (2007); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B.-C. EHLING (2008c); A. EHLING *et al.* (2011a); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Magdeburg-Formation → Magdeburg-Flechtingen Formation

Magdeburg-Halberstädter Kalisalzgebiet [*Magdeburg-Halberstadt Potash District*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der bergmännisch gewonnenen Kalisalze der → Staßfurt-Formation (→ Kalisalzflöz Staßfurt) im Bereich der → Subherzynen Senke.

Bedeutende Salzlagerstättengebiete sind (von Ost nach West) das → Bernburger Kalisalzgebiet, das → Staßfurter Kalisalzgebiet, die → Salzlagerstätte Schönebeck sowie die → Steinsalzlagerstätte Bartensleben. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962)

Mägdegrund: Löss-Vorkommen ... [*Mägdegrund/ loess deposit*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde westlich von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Mägdegrund Ost: Geschiebemergel-Vorkommen [*Mägdegrund Ost boulder clay deposit*] — auflässiges Geschiebemergel/Geschiebelehm-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde bei Steigra südlich von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Mägdegrund Ost: Kiessand-Vorkommen [*Mägdegrund Ost gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde westlich von Querfurt. Im Vorkommen sind auch Tone enthalten. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Mägdesprung bei Rugard: Findling ... [*Mägdesprung at Rugard glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im südlichen Zentralbereich der Insel Rügen östlich von Putbus. Lage siehe Nr. 4 in Abb. 25.36.5. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Magnesitbank [*Magnesite Measure*] — Teilglied de → Unteren Leine-Ton-Subformation bzw. des → Grauen Salztons des → Zechstein im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* (südliches Harzvorland), bestehend aus einem 0,3-2 m mächtigen, aus Magnesit und Dolomit zusammengesetzten Karbonatgestein. /TB, CA, NS/

Literatur: E. STOLLE (1962); R. LANGBEIN (1963); H. MOSLER (1966); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Magnesitische Wechselfolge [*Magnesite Alternation*] — Teilglied der → Unteren Leine-Ton-Subformation bzw. des → Grauen Salztons des → Zechstein im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* (südliches Harzvorland), bestehend aus einer bis 3 m mächtigen Serie von grauschwarzen Tonsteinen mit mm- bis cm-starken Karbonatsteineinlagerungen. /TB/

Literatur: R. LANGBEIN (1963); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Magnetitgneis [*Magnetite Gneiss*] — als Lokalbezeichnung definierte linsenförmige Gneiseinlagerung im Mittelabschnitt der ?altpaläozoischen → Ruhla-Gruppe im Südteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1995a)

Magnetitquarzit: Oberer ... [*Upper Magnetite Quartzite*] — bis max. 50 m mächtige Folge von variszisch deformierten immaturen dunkelgrauen, stark bioturbaten Sandsteinen, sandigen magnetitführenden Schiefen, Quarzitschiefen oder Quarziten mit Schiefereinlagerungen; lokal auftretendes oberes Teilglied der ordovizischen → Phycodendachschiefer-Formation (Abb. 34.3) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet).

Äquivalente treten in den weiter östlich gelegenen Gebieten des → Thüringischen Schiefergebirges (→ Lobensteiner Horst, → Bergaer Antiklinorium) auf; auch aus der → Erzgebirgs-Nordrandzone (Zwönitz, Zschorlau) werden in analoger stratigraphischer Position geringmächtige magnetführende Quarzite und Quarzitschiefer erwähnt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Umgebung des Lobensteiner Schloßberges im Stadtgebiet von Lobenstein; Schiefergrube Unterweißbach; Baustraße am Westhang des Lichtetals westlich von Meura; Felsklippen am Fußweg am Osthang der Burganlage nahe der Schwarza am südlichen Ortsgang von Schwarzburg. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPDM**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); O. STORM (1960); H. WIEFEL (1974, 1977); G. RÖLLIG *et al.* (1990); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); H.-J BERGER (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015)

Magnetitquarzit: Unterer ... [*Lower Magnetite Quartzite*]— bis zu 20 m mächtiger variszisch deformierter dunkelvioletter pelitreicher Sandstein mit bis zu 3 mm großen, aus Magnetit hervorgegangenen Martitkristallen im Topbereich der ordovizischen → Oberen Frauenbachquarzit-Formation (Abb. 34.3) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet). Bedeutender Tagesaufschluss: Baustraße am Westhang des Lichtetals westlich von Meura. /TS/

Literatur: O. STORM (1960); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Magwitzer Scholle [*Magwitz Block*] — in der variszischen Falten- und Schuppenzone im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene Scholleneinheit. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962), W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965)

Mahlenziener Sander [*Mahlenzien Sander*] — der → Rogäsener Endmoräne (→ Brandenburger Hauptrandlage) südlich vorgelagertes Sandergebiet der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der → Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen zwischen → Baruther Urstromtal im Süden und → Brandenburger Hauptrandlage im Norden. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); N. HERMSDORF (2005)

Mahlis-Folge → Mahlis: Lössfolge von ...

Mahlis: Lössfolge von ... [*Mahlis loess sequence*]— im nördlichen Mittelsachsen südwestlich von Oschatz unter Saale-Grundmoräne und Resten der Elster-Grundmoräne nachgewiesene Löss-Paläobodenfolge, die aus vier durch Pseudogleye getrennte bzw. überprägte Lössschichten besteht (Tab. 31). In der untersten Schicht gibt es Hinweise auf die → Brunhes-Matuyama-Grenze. Im aus Tonmudde und Fließerde bestehenden Liegenden der Lössfolge wurde eine reiche Makroflora sowie eine Kleinsäuger-, Mollusken- und Ostracodenfauna nachgewiesen. Die Wasser- und Sumpfpflanzen weisen auf boreale Verhältnisse hin, bei den Landpflanzen ist eine Gruppe von arktischen bis subarktischen Arten typisch. Angenommen wird, dass die Folge den Zeitraum von der Aufschüttung der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse (→ Pleiße-Kaltzeit?) bis zum Ende des → Cromerium-Komplexes umfasst. /GG/

Literatur: R. FUHRMANN (1976); R. FUHRMANN *et al.* (1977); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); A.G. CEPEK (1999); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Mahlitz: Salzstock ... [*Mahlitz salt stock*] — Nord-Süd orientierter ovaler Salzdiapir des → Zechstein am Ostrand der → Wendland-Nordaltmark-Scholle mit Salzdurchbruch bis unter Schichtenfolgen des → Känozoikum (Abb. 25.20). Die Amplitude der umgebenden Salinarstruktur beträgt etwa 700 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Schichtenfolgen des → Tertiär erreichen in Randsenkenbereichen Mächtigkeiten von 600-1000 m. Kennzeichnend ist ein geschlossenem Schweremaximum über dem Diapir (→ Schweremaximum von Mahlitz). /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); E. UNGER (1962); H.-G. REINHARDT (1963); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Mahlitz: Schweremaximum von ... [*Mahlitz gravity maximum*] — durch Superposition von Einflüssen des Deckgebirges gebildetes geschlossenes Maximum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Mahlitz. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Mahlpfuhler Schichten → Mahlpfuhl-Formation.

Mahlpfuhl-Formation [*Mahlpfuhl Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Thanetium (oberes Oberpaläozän; SPP-Zone 9/10) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mecklenburg, Brandenburg), bestehend aus einer bis zu 50 m mächtigen transgressiv entwickelten flachmarinen Folge überwiegend kalkfreier bis schwach kalkiger Tone mit glaukonitischen Feinsandflasern, die in randnäherer Lage in wechselnd tonig-schluffige glaukonitische Sande übergehen. Auch treten gebietsweise (Altmark) basale Kiese bzw. Kalkbreccien auf. Ein typisches Merkmal ist das Vorkommen von geringmächtigen basaltischen Tuffiten, die sich von der westlichen Altmark bis nach Ostmecklenburg verfolgen lassen. Bemerkenswert ist das gelegentliche Auftreten von von Tuffiten. Die Mikrofaunen enthalten insbesondere kalk- und sandschalige Foraminiferen. Die Mahlpfuhl-Formation gehört in annähernd gleiches stratigraphische Niveau wie die → Helle-Formation (Tab. 30), besitzt gegenüber dieser jedoch eine weitere Ausdehnung nach Osten sowie eine faziell randnähere Ausbildung. Überlagert wird die Formation im Brandenburger Raum transgressiv von der → Zerben-Formation. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 55 Ma b.p. angegeben. Synonym: Mahlpfuhler Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaMP**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1979, 1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. STANDKE et al. (2002); D. LOTSCH (2002a); H. JORTZIG (2004); G. STANDKE et al. (2005); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); R. JANSEN et al. (2018); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018a)

Mahlpfuhl-Zerben: Salzkissen ... [*Mahlpfuhl-Zerben Salt Pillow*] — NW-SE gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im zentralen Bereich der → Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone (Südteil der → Altmark-Fläming-Scholle, Abb. 25.1, Abb. 25.22.2). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); G. BEUTLER (2001); M. WOLFGAMM (2005); K. REINOLD et al. (2008, 2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Mahlsdorfer Rاندlage [*Mahlsdorf Ice Margin*] — als nur wenige Kilometer lange, etwa Nord-Süd orientierte Stauchendmoräne ausgebildete Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Nordteil des Niederen Flämings. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Mainhardt-Formation [*Mainhardt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26), oberes Teilglied des sog. → Blasensandsteins i.w.S., bestehend aus dem bis zu 13 m mächtigen Horizont von → Heldburg-Gipsmergeln. /SF/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmMh**

Literatur: J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Main-Saale-Senke [*Main-Saale Basin*] — SW-NE streichende Unterrotliegend-Senkungsstruktur mit vermuteter durchgehender Verbindung zwischen → Main-Senke im Südwesten und → Saale-Senke im Nordosten. /SF, TW, TB/

Literatur: G. KATZUNG (1985)

Main-Senke [*Main Basin*] — SW-NE streichende, von → jungpaläozoisch-mesozoischem Tafeldeckgebirge überlagerte → permosilesische Senkungsstruktur im Nordteil der → Süddeutschen Großscholle, südwestliches Teilglied der → Mitteldeutschen Senkenzone, im Nordostabschnitt häufig auch als südwestthüringischer Teil der → Saale-Senke bezeichnet; im Nordosten eingengt durch die → Schleusinger Hochlage, nach Südosten Verbindung zur → Itz-Senke, nach Nordwesten zwischen → Rhön-Hochlage und → Schmalkaldener Hochlage Verbindung zur → Werra-Senke. Weite Verbreitung von Rotsedimenten; in Richtung Nordosten, vor allem ab → Wasungen-Themarer Störungszone, Einschaltung von Eruptiva und Grausedimenten.

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Malchin: Minimum von ... [*Malchin minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Malchin. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Malchin: Salzkissen ... [*Malchin Salt Pillow*] — NW-SE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 900 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1850 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); J. HAUPT (1996); D. HÄNIG et al. (1997); J. HAUPT (2002); K. OBST & J. IFFLAND (2004); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010)

Malchiner Becken [*Malchin Basin*] — generell NE-SW orientierte glaziale Beckenbildung der Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän in der Beckenzone nordöstlich des → Nördlichen Landrückens (mittleres Mecklenburg-Vorpommern) mit einer Füllung vorwiegend glazilimnischer Sande und Schluffe zwischen weichselzeitlichen Grundmoränenflächen. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); F. BREMER (2000)

Malchiner Findling ... [*Malchin glacial boulder*] — Findling (sog. Jungferenstein) des → Pleistozän im Zentrum von Mecklenburg-Vorpommern (Lage siehe Nr. 16 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Malchiner Gletscherzunge → Malchiner Lobus

Malchiner Lobus [*Malchin lobe*] — in südgerichtetem Bogen verlaufende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit. /NT/

Literatur: D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003)

Malchin-Folge [*Malchin Folge*] — im Bereich der → Nordostdeutschen Senke zuweilen verwendete synonyme Bezeichnung von → Calvörde-Formation des → Unteren Buntsandstein. /NS/

Literatur: F. SCHÜLER (1976); P. PUFF (1976); K.-H. RADZINSKI (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. BEUTLER (2004)

Malchin-Sandstein [*Malchin Sandstone*] — fein- bis mittelkörniger, lokal bis zu 10 m mächtiger terrestrischer Sandsteinhorizont der → Malchin-Folge (→ Calvörde-Formation) des → Unteren Buntsandstein im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 22). /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2004); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Malchin-Wechselfolge [*Malchin Alternation*] — kleinzyklisch gegliederte Wechsellagerung rotbrauner Siltsteine und Tonsteine der → Malchin-Folge (→ Calvörde-Formation) des → Unteren Buntsandstein im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 22). Die insgesamt etwa 230 m mächtige Wechselfolge führt zwei markante Karbonathorizonte, von denen der untere aus ca. 5 m mächtigem Kalksandstein bis Kalksiltstein, der obere aus einer etwa 25 m mächtigen, gelegentlich Anhydrit führenden Kalksandstein-Tonstein-Wechsellagerung besteht. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2004); K. OBST & J. BRANDES (2011); M. GÖTHEL (2012);

Malchow: Flöz ... [*Malchow Seam*] — nicht bauwürdiges Braunkohlenflöz des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im Gebiet von Westmecklenburg (→ Nordostdeutsche Tertiärsenke), das altersmäßig mit dem → Mallißer Oberflöz parallelisiert wird.. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFMW**

Literatur: W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b)

Malchow: glaziale Scholle von ... [*Malchow glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöster und verfrachteter Gesteinsschollenschwarm der → Kreide bei Malchow am Fleesensee im Zentrum der Mecklenburgischen Seenlandschaft (zentrales Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Malchow: Salzkissen ... [*Malchow Salt Pillow*] — annähernd Ost-West streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.*

(1997); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); K. OBST et al. (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Wittenborn I: glaziale Scholle von ... [*Wittenborn I glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle des → Eozän westlich des Galenbecker Sees (nordöstliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Malchower Findling [*Malchow glacial boulder*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle der → Kreide im Zentralabschnitt von Mecklenburg-Vorpommern westlich von Parchim. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Malchow-Templiner Störungszone → Müritz-Störung.

Malliß: Ton-Lagerstätte ... [*Malliß clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Oligozän im Bereich südwestlich Ludwigslust (Mecklenburg-Vorpommern; Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Mallißer Folge → Malliß-Formation.

Mallißer Oberflöz [*Malliß Upper Seam*] — Braunkohlenflöz-Horizont im Hangendabschnitt der → Malliß-Formation des höheren → Burdigalium (oberes Untermiozän), der als paralische Flözbildung am Außensaum von Schuttfächern gedeutet wird. Charakteristisch ist die meist anzutreffende Aufspaltung in mehrere geringmächtige, etwa 1-2 m erreichende Flözbänke. Parallelisiert wird das Mallißer Oberflöz häufig mit dem → Zweiten Miozänen Flözkomplex der → Welzow-Subformation im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. Bedeutender Tagesaufschluss: Marien-Stellenmundloch Malliß (Südwestmecklenburg). Synonym: Flözhorizont der Formsandgruppe. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiMAo**

Literatur: O. GEHL (1966); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); W.v. BÜLOW (2000a); G. STANDKE et al. (2002); A. KÖTHE et al. (2002); W.v. BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); H. JORTZIG (2004); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); G. STANDKE et al. (2005)

Mallißer Sandsteinänke [*Malliß sandstone banks*] → Bezeichnung für Schluffsteinkomplexe innerhalb der → Sülstorf-Formation des → Eochattium im Bereich der → Salzstruktur Conow, bestehend aus schluffigen, nicht horizontbeständigen, karbonatzementierten „oberen Mallißer Sandsteinbänke“ und „unteren Mallißer Sandsteinbänke“, die als isochrone Äquivalente des → Sternberger Gesteins betrachtet werden. /NT/

Literatur: J. KALBE & K. OBST (2015)

Mallißer Unterflöz [*Malliß Lower Seam*] — Braunkohlenflöz-Horizont im Hangendabschnitt der → Möllin-Formation des tieferen → Burdigalium (oberes Untermiozän), der wie das → Mallißer Oberflöz als paralische Flözbildung am Außensaum von Schuttfächern gedeutet wird. Die Mächtigkeiten des aus einem oder mehreren Flözen bestehenden Horizonts liegen gewöhnlich zwischen 1-3 m, gelegentlich auch zwischen 5-6 m. Stellenweise ist der Horizont bis zu einem Dutzend Flöze und Flözbänke entwickelt, deren Einzelmächtigkeit allerdings nur gering ist. Im Hangendbereich des Flözhorizonts kommen sog. Torfdolomit-Konkretionen vor. Parallelisiert wird das Mallißer Unterflöz mit dem → Dritten Miozänen Flözkomplex der → Buchhain-Subformation im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. Gelegentlich wird

das Flöz auch dem Liegendabschnitt der → Malliß-Formation zugerechnet. Synonyme: Flözhorizont der Quarzsandgruppe; 3. Miozänes Flöz. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiMAu**

Literatur: O. GEHL (1966); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W.v.BÜLOW (2000a); G. STANDKE et al. (2002); A. KÖTHE et al. (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); H. JORTZIG (2004); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); G. STANDKE et al. (2005)

Malliß-Formation [*Malliß Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Burdigalium (oberes Untermiozän) bis tieferes → Langhium (Mittelmiozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (West- und Südwestmecklenburg, Nordwest-, Nord- und Nordostbrandenburg, Altmark; Tab. 30)), bestehend aus einer 25-40 m, maximal auch bis 90 m mächtigen paralisch entwickelten Folge von humosen dunkelgrauen Glimmersilten („Formsanden“) und graubraunen Glimmerfeinsanden. Häufig ist eine rhythmische Schichtung nachweisbar. Auffällig ist ein teilweise hoher Schwermineralgehalt. Neben den glimmerhaltigen kalkfreien Quarzsanden kommen dunkle kohlige, ungeschichtete bis gebänderte Tone und Schluffe sowie mehrere kleine Braunkohlenflöze mit geringer Verbreitung vor, von denen lediglich das oberste eine eigene Bezeichnung hat (→ Mallißer Oberflöz) vor. In das annähernd gleiche stratigraphische Niveau gehören die Flöze „Malchow“, „Teterow“ und „Biesenthal“. Gelegentlich wird auch das meist zur → Möllin-Formation gestellte → Mallißer Unterflöz noch der Malliß-Formation zugerechnet. An Fossilresten sind lediglich sandschalige Foraminiferen weiter verbreitet. Unregelmäßig kommt marines Phytoplankton vor, in Verbindung mit den Kohlebildungen ist auch Süßwasserplankton nachweisbar. Die küstennahen marinen Ablagerungen sind mit Grab- und Wühlspuren durchsetzt. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 17 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Schurf an der Schwarzen Kehle am Nordufer des Schermützelsee (Oberbarnim nordöstlich Berlin); Tongrube des Verblendziegelwerks Malliß (Südwestmecklenburg). Synonyme: Malliß-Schichten; Mallißer Folge; Malliß-Member; Formsand-Horizont; Formsand-Gruppe./NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiMA**

Literatur: O. GEHL (1966); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W.v.BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); J. HAUPT (1996); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); HAUPT (1998); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); A. KÖTHE et al. (2002); G. STANDKE et al. (2002), D. LOTSCH (2002b); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); H. JORTZIG (2004); G. STANDKE et al. (2005); W.v.BÜLOW (2006); L. STOTTMEISTER et al. (2008); D. LOTSCH (2010b); J. KALBE & K. OBST (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN et al. (2018)

Malliß-Member → Malliß-Formation.

Malliß-Schichten → Malliß-Formation.

Malm → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist anstelle von → Oberjura (regionale Beschreibung siehe dort) verwendeter stratigraphischer Begriff im Range einer Gruppe (einschließlich tiefstes → Berriasium), oberes Teilglied des → Norddeutschen Jura bzw. des → Süddeutschen Jura. Synonym: Weißer Jura. In Ostdeutschland ehemals häufig verwendete Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Unterer Malm 1 – Teilglied des → Oxfordium („Untere Heersumer Schichten“), Unterer Malm 2 – Teilglied des → Oxfordium („Mittlere Heersumer Schichten“), Unterer Malm 3 – Teilglied des → Oxfordium („Obere Heersumer Schichten“), Unterer Malm 4 – Teilglied des → Oxfordium („Unterer Korallenoolith“), Unterer

Malm 5 – Teilglied des → Oxfordium („Mittlerer Korallenoolith“), Unterer Malm 6 – Teilglied des → Oxfordium („Oberer Korallenoolith“ + „Humeralis-Schichten“), Mittlerer Malm 1 – Teilglied des Unteren → Kimmeridgium („Natica-Schichten“ + „Nerineen-Schichten“), Mittlerer Malm 2 – Teilglied des Mittleren → Kimmeridgium („Pteroceras-Schichten“), Mittlerer Malm 3 – Teilglied des Oberen → Kimmeridgium („Virgula-Schichten“), Oberer Malm 1 – Teilglied des → Tithonium („Gigas-Schichten“), Oberer Malm 2 – Teilglied des → Tithonium („Eimbeckhausen-Plattenkalk“), Oberer Malm 3 – Teilglied des → Tithonium („Unterer Münder-Mergel“), Oberer Malm 4 – Teilglied des → Tithonium („Mittlerer Münder-Mergel“), Oberer Malm 5 – Teilglied des → Berriasium („Oberer Münder-Mergel“), Oberer Malm 6 – Teilglied des → Berriasium („Serpulit“). Diese in der geologischen Literatur des 20. Jahrhunderts insbesondere in stratigraphischen Tabellen häufig verwendete Malm-Untergliederung mit griechischem Suffix wird heute nur noch eingeschränkt verwendet. Zur aktuellen Gliederung des Malm vgl. Tab. 27. Bedeutende Transgressionsflächen innerhalb des Malm erzeugten die Kimmeridge-Transgression sowie die Oberportland-Transgression. Als absolutes Alter des Malm werden etwa 148 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jo**

Literatur: H. KÖLBEL (1954, 1959); R. WIENHOLZ (1959); D. BACHN(1960); R. WIENHOLZ (1964); G. SCHULZE (1964); J. RUSSBÜLT & M. PETZKA (1964); K. H. SCHUMACHER & H. SONNTAG (1964); R. TESSIN (1965); J. WORMBS (1965); E. DREYER (1967); E. WIENHOLZ (1967); N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); E. WIENHOLZ (1968); U. LEHMKUHL (1970); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); J. WORMBS (1976); W. ERNST (1995); R. TESSIN (1995); M. SCHUDACK (1996); K.-F. SPARFELD (1998); R. TESSIN (2002); H. EIERMANN et al. (2002); G. PATZELT (2003); W. ERNST (2003); H. BEER (2003); **L. STOTTMEISTER et al. (2003)**; L. STOTTMEISTER et al. (2004b); M. PETZKA et al. (2004); H. BEER (2004); U. SCHUDACK (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); E. MÖNNIG (2005); P. ROTHE (2005); **L. STOTTMEISTER (2005)**; M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER et al. (2007); K.-A. TRÖGER (2008a); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); M. FRANZ & G. WOLFGRAMM (2008); E. MÖNNIG (2008); G. PIENKOWSKI & M. SCHUDACK (2008); H. BEER (2010a); A. BEBIOLKA et al. (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); K.-A. TRÖGER (2011a); M. MESCHÉDE (2015); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); K. HAHNE et al. (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Malý Špičák–Stahlberg-Schichten → kombiniert tschechisch-deutsche Bezeichnung für → Stahlberg-Subformation. /EG/

Mandelholz: Eisenerzlagerstätte ... [*Mandelholz iron ore deposit*] — ehemals bebaute Eisenerzlagerstätte am Südwestende des → Königshütter Sattels im stratigraphischen Grenzbereich zwischen der → Elbingerode-Schalstein-Formation und dem → Stringocephalenkalk der → Elbingerode-Riffkalk-Formation. Bemerkenswert ist die Existenz von lithostratigraphisch unterschiedlich alten Eisenerzlagern. Die kieseligen Roteisenerze besitzen einen Fe-Gehalt von 32 bis 42%. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemaliger Tagebau (Pinge) „Blanke Wormke“ in Mandelholz, 100 m nördlich des Gasthofs im Wormke-Tal. /HZ/
Literatur: D. MUCKE (1973); K.H. BORSORF et al. (1973); K. MOHR (1993); K. STEDINGK et al. (2003); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Mandelstein-Konglomerat [*Mandelstein Conglomerate*] — Konglomerathorizont an der Basis der → Goldlauter-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1). /TW/

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruG1c1**

Literatur: H. LÜTZNER (1969); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER (1981); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003)

Manebach 4/48: Bohrung ... [*Manebach 4/48 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Untersuchungsbohrung auf Steinkohle im Bereich des → Manebacher Grabens auf dem Schulhof von Manebach mit einem Profil der → Manebach-Formation in Beckenfazies im Hangenden (150 m) sowie Vulkaniten und Tuffen der → Ilmenau-Formation bis zur Endteufe von 165,0 m im Liegenden (nicht durchteuft). Lage siehe Abb. 33.4. /TW/

Literatur: G. KATZUNG (1964); D. ANDREAS et al. (1974); D. ANDREAS (2014)

Manebach 5a/48: Bohrung ... [*Manebach 5a/48 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Untersuchungsbohrung auf Steinkohle im Bereich des → Manebacher Grabens 800 m westlich der Ortslage Manebach mit Schichtenfolgen der tieferen → Goldlauter-Formation im Hangenden (bis 153 m Teufe) und der höheren → Manebach-Formation (bis 232,5 m Endteufe) im Liegenden. Lage siehe Abb. 33.4. /TW/

Literatur: D. ANDREAS (2014)

Manebach: Steinkohlen-Lagerstätte ... [*Manebach hard coal deposit*] — ehemals bebaute Steinkohlen-Lagerstätte der → Manebach-Formation des → Unterrotliegend im Nordostabschnitt des Thüringer Waldes. /TW/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003)

Manebacher Graben [*Manebach Graben*] — schmale NW-SE streichende Grabenstruktur zwischen → Kehltal-Störung im Südwesten und der spitzwinklig auf diese zulaufenden → Kammerberg-Störung im Nordosten (Nordostabschnitt der → Oberhofer Mulde südlich Manebach) mit dem Typusprofil der → Manebach-Formation (Beckenausbildung) des → Unterrotliegend. Anlage der Grabenstruktur im höheren Unterrotliegend (Zeit der → Oberhof-Formation). /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER (1964); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1987)

Manebacher Granit [*Manebach Granite*] — wollsackartig verwitterter, mäßig grobkörniger Granodiorit im Bereich der östlichen → Oberhofer Mulde, in der Imtalaue südlich Manebach zutage tretende normalgranitische Varietät des → Thüringer Hauptgranits. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); T. MARTENS (2003)

Manebacher Schichten → Manebach-Formation.

Manebacher Stufe → Manebach-Formation.

Manebach-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für Manebach-Formation.

Manebach-Formation [*Manebach Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend (Tab. 13, Tab. 13.1), verbreitet insbesondere im Südostabschnitt (Raum Manebach-Gehlberg), aber auch im Nordwestabschnitt (Winterstein-Tabarz) der → Oberhofer Mulde sowie (mit Äquivalenten) am Südrand des → Thüringer Waldes und in dessen südwestlichen Vorland, bestehend aus einer maximal 150-180 m, im südlichen Vorland (Bohrung Südthüringen 1/63) sogar bis 370 m mächtigen Wechselfolge von fluviatilen bis palustrisch-lakustrischen, teilweise geröllführenden grauen Sandsteinen, grauen bis schwarzen

Siltsteinen und Tonsteinen sowie lokal auftretenden polymikten grauen Konglomeraten polymikter Zusammensetzung (Abb. 33.1). Untergeordnet kommen geringmächtige kieselig-karbonatische Gesteine und Tuffbänder vor. Charakteristisch sind weiterhin Lagen und Gerölle von schwarzen Hornsteinen sowie (im Typusgebiet bei Manebach) bis zu 8 Steinkohleflöze mit Mächtigkeiten von 0,25-0,80 m. Die Ablagerungen der Manebach-Formation bildeten sich in einem fluviatilen Milieu mit reicher Vegetation. Vermutlich handelte es sich um ein verzweigtes Fluss-System, in dem sich zwischen den Flussarmen gebietsweise Sumpfgebiete mit Waldmoorbestand und kleinen Seen bilden konnten. Bedeutung besitzen die Fossilfundpunkte (Flora und Fauna) bei Manebach. Die Obergrenze der Formation wird von der Auflagerung basaler Konglomerate der → Goldlauter-Formation mit lachsfarbenen bis orangeroten Vulkanitgeröllen bestimmt. Untergliedert wird die Manebach-Formation gelegentlich (vom Liegenden zum Hangenden) in Basalkonglomerat, Untere Sandsteinzone, Flözführendes und Obere Sandsteinzone. Die bekanntesten Nachweise der Manebacher Flora und Fauna liegen an der Typuslokalität bei Manebach. Die reiche Rotliegend-Flora der Manebach-Formation, insbesondere aber auch die nachgewiesene Fauna (Fische, Insekten, Conchostrakten) erlauben eine chronostratigraphische Einstufung der Manebach-Formation in das → Cisuralium/Asselium des Unterperm. Hervorzuheben ist, dass Proben aus der Manebach-Formation als magnetostratigraphisch normal polarisiert nachgewiesen wurden. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 296 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Busstation Manebach (Naturdenkmal mit Pflanzenfossilien); Kammerberg bei Manebach; Folge von Straßenaufschlüssen an der B87 am Ortsausgang von Manebach in Richtung Stützerbach; Fischhalde am Forstmeisterweg bei Manebach; Aufschluss im Bereich des Sportplatzes von Winterstein-Sembachtal. Synonyme: Manebach-Folge; Manebach-Gruppe; Manebacher Schichten; Manebacher Stufe. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruMA**

Literatur: A. GRAUPNER (1952); A. SCHREIBER (1955); H. WEBER (1955); A.H. MÜLLER (1957a); K. HOEHNE (1957a, 1957b); F. DEUBEL (1960); E. PORSTMANN (1961); G. SCHWAB (1964); H. LÜTZNER (1969); D. ANDREAS *et al.* (1974); R. REMY & W. REMY (1977); M. BARTHEL (1980a, 1980b, 1980c); T. MARTENS (1981); H. HAUBOLD *et al.* (1982); M. BARTHEL (1982a, 1982b); T. MARTENS (1983a, 1983b); H. HAUBOLD (1985); H. LÜTZNER (1987); G. GAND & H. HAUBOLD (1988); R. WERNEBURG (1989a, 1989b, 1989c); M. BARTHEL & R. RÖSSLER (1995a); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 1996); R. KUNERT (1996c); D. ANDREAS *et al.* (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); R. KUNERT (1997); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998b); J.W. SCHNEIDER & R. WERNEBURG (1998); H. LÜTZNER (2000, 2001); M. BARTHEL (2001); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005c); M. MENNING *et al.* (2005a); P. ROTHE (2005); H. LÜTZNER (2006a); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2010); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); S. VOIGT (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012a, 2012b); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Manebach-Gruppe [*Manebach Group*]— in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, gegliedert in → Winterstein-Formation (Untere Manebacher Schichten der älteren Literatur) im Liegenden und → Kammerberg-Formation (Obere Manebacher Schichten der älteren Literatur) im Hangenden. Die Einheit ist ein Synonym der → Manebach-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Mankmoos: Kiessand-Lagerstätte ... [*Mankmoos gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nordöstlich von Warin zwischen Wismar und Warin (Nordwestmecklenburg; Abb. 25.36.1). /N/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Mankmuß: Kiessand-Lagerstätte ... [*Mankmuß gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Mannhausener Schotter [*Mannhausen gravels*] — unter wechselnden, vorwiegend kaltklimatischen periglazialen Klimabedingungen entstandene fluviatile Terrassenbildung des → Saale-Frühglazials (Hauptterrassen-Komplex der mittelpleistozänen → Delitzsch-Phase) im Bereich der südwestlichen Altmark (Südrand des Drömling). /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER (1994); L. STOTTMEISTER *ET AL.* (2008)

Mansfeld 9/08: Bohrung ... [*Mansfeld 9/08 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschieferbohrung im Bereich der → Mansfelder Mulde 2 km östlich Erdeborn, in der zwischen 126 m → Buntsandstein im Hangenden und bei 610 m aufgeschlossenen Konglomeraten des → Rotliegend im Liegenden ein repräsentatives Richtprofil des randnahen → Zechstein aufgeschlossen wurde /TB/

Literatur: K.-H. RADZISNKI (2001b)

Mansfelder Dachklotz → Dachklotz.

Mansfelder Fäule → Rote Fäule.

Mansfelder Fazies (I) [*Mansfeld Facies*] — spezielle Faziesausbildung des → Oberen Werra-Anhydrits innerhalb der → Südharzvorsenke, bereits ab Zone A₁₁ nur noch mit eng- und feingestreiften Anhydriten. /TB/

Literatur: W. JUNG (1958a); R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976)

Mansfelder Fazies (II) → in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für die Ausbildung des Permokarbon am Nordwestrand der nördlichen → Saale-Senke (→ Mansfelder Mulde, → Hornburger Sattel). Ihr gegenüber stehen die → Wettiner Fazies und die → Hallesche Fazies.

Mansfelder Melaphyr [*Mansfeld Melaphyre*] — Melaphyr-Vorkommen an der Basis der → Hornburg-Formation (Grenzbereich → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend) im Bereich der → Mansfelder Mulde. /TS/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968)

Mansfelder Mulde [*Mansfeld Syncline*] — NW-SE streichende, wahrscheinlich bereits → altkimmerisch angelegte Synklijalstruktur im äußersten Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, zuweilen gliedert in die → Schwittersdorfer Teilmulde (= Mansfelder Mulde i.e.S.) im Nordwesten und die → Bennstedt-Nietlebener Teilmulde im Südosten (Lage siehe Abb. 32.2). Die Nordostgrenze gegen die → Halle-Wittenberger Scholle bildet die → Hallesche Störung, die südwestliche gegen die → Querfurter Mulde der → Teutschenthaler Sattel; im Norden und Nordwesten grenzt die Mulde an den → Hettstedter Sattel sowie an das Paläozoikum des → Harzes bzw. des → Hornburger Sattels, im Südosten endet sie – definiert man sie als Mansfelder Mulde i.e.S. – an der → Salzke-Störung bzw. – bezieht man die

Bennstedt-Nietlebener Teilmulde in die Mansfelder Mulde mit ein – ohne scharfe Grenze im Bereich der → Merseburger Buntsandsteinplatte. Am Aufbau der Mulde sind Tafeldeckgebirgsschichten des → Zechstein, → Buntsandstein und → Muschelkalk beteiligt (Zechsteinbasis bei ca. –800 m NN). Unterlagert werden diese vom → Permosiles der nördlichen → Saale-Senke, über dem Muschelkalk liegt eine lokal mehrere Meter mächtige pleistozäne Lößdecke. Das Streichen der saxonischen Faltenstrukturen ist WNW-ESE gerichtet. Der unregelmäßige Verlauf des Oberflächenreliefs ist häufig auf Ablaugung und Auslaugung im Untergrund zurückzuführen. An den Muldenrändern erfolgte seit dem Mittelalter ein ehemals bedeutsamer Kupferschieferbergbau, darüber hinaus seit 1890 auch Kalisalzbergbau (→ Kalisalzflöz Staßfurt). /TB/

Literatur: H. GALLWITZ (1956a, 1956b, 1957); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960b); J. LÖFFLER (1962); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB (1965); U. KRIEBEL (1967, 1968, 1969); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); R. KUNERT *et al.* (1973); R. KUNERT (1997b); K.-H. RADZINSKI (2001a); G. BEUTLER (2001); I. RAPPSILBER (2003); P. ROTHE (2005); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b); K. STEDINGK (2008); P. BROSIN (2010); A. EHLING & H. SIEDEL (2011)

Mansfelder Porphyrkonglomerat → Eisleben-Formation.

Mansfelder Revier [*Mansfeld District*] — eines der ältesten Bergbaureviere Mitteleuropas, in dem seit 1200 der durchschnittlich nur 35-40 cm mächtige → Kupferschiefer des basalen → Zechstein (→ Untere Werra-Ton-Subformation) abgebaut und verhüttet wurde. Der Lagerstättenkörper nimmt insbesondere den Nordwestabschnitt der → Mansfelder Mulde ein, wo zahlreiche Schächte geteuft wurden, deren letzter im Jahre 1969 die Förderung einstellte. Die Abbaufäche erreichte bis zum Auflassen des Bergbaus bei einer Maximalteufe von –788 m NN nahezu 165 km². Wichtigste Erzminerale sind Bornit (Buntkupferkies, Cu₅FeS₄), Chalkopyrit (Kupferkies, CuFeS₂), Chalkosin (Kupferglanz, Cu₂S), gediegen Silber, Covellin (Kupferindig, CuS), Tennantit (Arsen-Fahlerz, Cu₃AsS_{3,25}), Galerit (Bleiglanz, PbS), Sphalerit (Zinkblende, ZnS), Pyrit und Markasit (Schwefelkies, FeS₂). Die abgebauten Erzmengen im Bereich des → Südöstlichen Harzvorlandes (Reviere Mansfeld und Sangerhausen) belaufen sich auf 3,752 Mio t Kupfer, 0,753 Mio t Blei, 0,654 Mio t Zink und 20300 t Silber. Die Gewinnung der nicht unbeträchtlichen Restvorräte ist aus wirtschaftlichen Gründen gegenwärtig nicht vorgesehen. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1995); G. KNITZSCHKE (1995); H.J. HARTWIG *et al.* (1999); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); K. STEDINGK *et al.* (2003); J. PAUL (2006a); I. RAPPSILBER *et al.* (2007); K. STEDINGK (2008)

Mansfelder Rücken [*Mansfeld Crest*] — Bezeichnung für gegenüber dem → Kupferschiefer des → Mansfelder Reviers jüngere hydrothermale Gangmineralisationen, die teilweise eine verhältnismäßig reiche Kupfer-, Nickel- und Kobaltführung aufweisen. Diese führten auch zu Umlagerungen und Anreicherungen in den erzführenden Zonen des Reviers, ohne jedoch das regionale Bild der Mineralisation an der Zechsteinbasis zu beeinflussen. /TB/

Literatur: R. GERLACH (1986, 1992); K. STEDINGK (2008)

Mansfelder Schichten → Mansfeld-Subgruppe.

Mansfelder Schichten: Mittlere ... → Rothenburg-Formation *pars*.

Mansfelder Schichten: Obere ... → Obere Mansfeld-Formation bzw. → Siebigerode-Formation.

Mansfelder Schichten: Untere ... → Untere Mansfeld-Formation bzw. → Rothenburg-Formation *pars*.

Mansfelder Teilblock [*Mansfeld Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues am Nordrand des → Thüringer Beckens *s.l.* mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Gebiet der positiven Schwereinheit südöstlich des Harzes. /TB/

Literatur: H. BRAUSE (1975, 1990)

Mansfeld-Formation → Mansfeld-Subgruppe.

Mansfeld-Formation: Obere ... [*Upper Mansfeld Formation*] — in der älteren Literatur ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, bestehend aus einer 100-480 m mächtigen Serie von fluviatilen rotviolettten Sandsteinen (heute: → Siebigerode-Formation), in beckenzentralerer Position vertreten durch eine 100-300 m mächtige Serie von sowohl rotfarbenen als auch graufarbenen Siliziklastika mit örtlicher Kohleführung (heute: → Wettin-Subformation). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hangklippe im Tal der Heiligen Reiser bei Hettstett; Gerillgrund zwischen Dobis und Rothenburg. Synonym: Obere Mansfelder Schichten. /TS, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMAo**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); A. KAMPE (1965); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); M. HÄNEL (1969); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); R. KUNERT (1970); G. KATZUNG (1971); J. ELLENBERG (1982); J. ELLENBERG *et al.* (1987a); U. GEBHARDT (1988); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); R. KUNERT (1996, 1996c); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB *et al.* (1998); B. GAITZSCH *et al.* (1998); U. KRIEBEL *et al.* (1998); U. GEBHARDT *et al.* (2000); R. KUNERT *et al.* (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL (2004a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a); A. EHLING (2011a); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); B.-C. EHLING *et al.* (2019)

Mansfeld-Formation: Untere ... [*Lower Mansfeld Formation*] — in der älteren Literatur ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium A/B) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, bestehend aus einer oft zyklisch aufgebauten, 600-900 m mächtigen rotfarbenen Serie von Quarzitkonglomeraten, Kaolinsandsteinen und Siltsteinen sowie fossilführenden Kalksteinen (Algenkarbonaten) und subaquatischen Caliche-Horizonten. Die Einheit entspricht etwa der → Rothenburg-Formation der neueren stratigraphischen Gliederung des Permokarbon der nordöstlichen → Saale-Senke einschließlich der → Querfurt-Subformation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Werderbruch und Prallhang der Saale südlich Rothenburg, Steinbruch unterhalb der Alten Burg in Rothenburg; Bahneinschnitt westlich des Haltepunktes Vatterode. Weitere Synonyme: Untere Mansfelder Schichten; Konglomeratische Schichten. /TS, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMAu**

Literatur: W. NÖLDEKE (1957); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); A. KAMPE (1965); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); M. HÄNEL (1969); J. MEISTER (1969); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); R. KUNERT (1970); H. SCHIRMER (1975); J. ELLENBERG (1982); J. ELLENBERG *et al.* (1987a, 1987b); U. GEBHARDT (1988); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); R. KUNERT (1996, 1996c); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB *et al.* (1998); B. GAITZSCH *et al.* (1998); U. KRIEBEL *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI

(2001); R. KUNERT *et al.* (2001); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL (2004a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a); A. EHLING (2011a); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); B.-C. EHLING *et al.* (2019)

Mansfeld-Schichten → Mansfeld-Subgruppe.

Mansfeld-Subgruppe [*Mansfeld Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium A-C) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke (Tab. 13), bestehend aus einer bis zu 1500 m mächtigen zyklisch aufgebauten Serie von terrestrischen Konglomeraten, Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen sowie zwischengeschalteten Karbonathorizonten (sog. variszische Hauptmolasse); faziell überwiegt eine alluviale Rotfazies, in den Depozentren tritt auch fluviale, lakustrine und palustrine Graufazies auf. Gegliedert wird die Gesamtfolge (vom Liegenden zum Hangenden) in → Gorenzen-Formation, → Rothenburg-Formation und → Siebigerode-Formation. Diese rotfarbenen kontinentalen Formationen gehen lateral zum Senkenzentrum hin in graue bis schwarze, fluvial-lakustrine/palustrine, an Fossilien reiche Feinklastika mit im Hangendabschnitt lokaler Kohleführung über, die als Subformationen der Rotformationen betrachtet werden. Es sind dies (vom Liegenden zum Hangenden) → Grillenberg-Subformation, → Querfurt-Subformation und → Wettin-Subformation. Die in der Mansfeld-Subgruppe nachgewiesenen Faunen und Floren belegen den kontinentalen Charakter des Sedimentationsraumes. Dabei unterscheiden sich die Faunen- und Florenassoziationen der überwiegend fluvialen Rotfazies von denen der hauptsächlich lakustrin-palustrischen Graufazies deutlich. Ein vollständiges Profil der Mansfeld-Subgruppe hat bislang lediglich die am Südostrand der Saale-Senke bei Merseburg Ende des 19. Jahrhunderts niedergebrachte → Bohrung Schladebach 1880 aufgeschlossen. Als absolutes Alter der Subgruppe werden etwa 302 Ma b.p. veranschlagt. Der zeitliche Umfang soll etwa 5 bis 4 Ma betragen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Profil am Lindberg südlich Mansfeld; Felshänge im Tal der Heiligen Reiser bei Hettstedt; Kunstteich nordnordwestlich Wettelrode (4 km nördlich Sangerhausen); nördlicher Ortsausgang von Schlettau. Bedeutender Untertageaufschluss: Erlebniszentrum Bergbau Röhrigschacht Wettelrode (Nordwestrand Sangerhäuser Mulde). Synonyme: Mansfeld-Formation; Mansfelder Schichten. /TS, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMA**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960b); M. SCHWAB (1962a); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); M. SCHWAB (1965); A. KAMPE (1965, 1966); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); M. HÄNEL (1969); M. SCHWAB (1969); J. LÜTHKE (1969); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); R. KUNERT (1970); W. STEINER & P. BROSIN (1974); R. JAGSCH (1977); M. SCHWAB (1977); J. ELLENBERG (1982); J. ELLENBERG *et al.* (1987a); U. GEBHARDT (1988a, 1988b); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); R. KUNERT (1995b); G. RÖLLIG *et al.* (1995); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995d); W. KARPE (1995); R. KUNERT (1996); W. KNOTH (1997); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); S. WANSA (1998); M. SCHWAB *et al.* (1998); B. GAITZSCH *et al.* (1998); R. KUNERT (1999); U. GEBHARDT *et al.* (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT *et al.* (2001); B. GAITZSCH (2003); C.-H. FRIEDEL (2004a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); R.M.C. EAGAR (2005); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a, 2005c); M. SCHWAB & B.C. EHLING (2008b); J.W. SCHNEIDER (2008); U. GEBHARDT & M. HIETE (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING (2011a); U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); ST. TRÜMPER *et al.* (2019); B.-C. EHLING *et al.* (2019)

Manticoceras-Stufe [*Manticoceras Stage*] — in der Devonliteratur Ostdeutschlands häufig verwendete “Stufen”-Bezeichnung nach der Cephalopoden-Chronologie; entspricht etwa dem

→ Frasnium der globalen Referenzskala bzw. dem → Adorf der „herzynischen“ Oberdevon-Gliederung. Untergliederung in 3 Zonen (I α , I(β) γ , I δ). Synonyme: Oberdevon I; toI (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a)

Marbacher Störung (I) [*Marbach Fault*] — NNW-SSE streichende Störung im Grenzbereich von → Granulitgebirge und → Elbezone, an der Granulite und Gabbros des → Granulitgebirges im Westen gegen ordovizische Phyllite der → Frauenbach-Formation des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges im Osten versetzt werden; in ihrem Südostabschnitt bildet die Störung die Nordostgrenze der → Mittelsächsischen Senke, speziell der paläozoischen → Rabenstein-Roßwein-Synklinale. /GG, EZ/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); E. KUSCHKA (2002)

Marbacher Störung (II) [*Marbach Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich des → Lagerstättendistrikts Ehrenfriedersdorf-Geyer (Grenzbereich → Erzgebirgs-Nordrandzone zu → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich); kontrolliert die Granithochlagen in diesem Gebiet. Synonyme: Jahnsbach-Marbacher Störung; Marbach-Jahnsdorfer Störungssystem. /EG/

Literatur: K. HOTH (1984b); G. HÖSEL et al. (1991); G. HÖSEL et al. (1994)

Marbach-Jahnsdorfer Störungssystem → Marbacher Störung.

Marbe-Subformation [*Marbe-Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Paläogen (Priabonium/Rupelium) im Bereich der Egelner Nordmulde, unteres Teilglied der → Silberberg-Formation. Lithologisch besteht die Subformation (vom Liegenden zum Hangenden) aus einem basalen Transgressionshorizont, dem sog. Marbe-Basisand (10-20 cm mächtiger Geröllhorizont im Liegenden und 50-60 cm mächtiger schluffiger Sand mit einzelnen Geröllnestern im Hangenden) und dem Marbe-Schluff mit Pteropoden-Vorkommen, /SH/

Literatur: A. MÜLLER et al. (2014)

Marderbach-Quarzporphyr → Marderbach-Rhyolith.

Marderbach-Rhyolith [*Marderbach Rhyolite*] — Rhyolith im oberen Abschnitt (obere Ergussfolge der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“) der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. Synonym: Marderbach-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996, 1998)

Marga: Braunkohlentagebau ... [*Marga brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in dem Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994)

Marienbad-Triebel-Culmsen-Tiefenbruchzone [*Marienbad-Triebel-Culmsen Deep Fracture Zone*] — SE-NW streichende Tiefenbruchzone, deren Verlauf vom Bereich des Eger-Grabens (Tschechien) über das → Fichtelgebirgs-Antiklinorium und die Nordostflanke der → Triebeler Querzone bis in das Gebiet des → Mehltheuerer Synklinoriums vermutet wird. Die langdauernde Aktivität dieses Tiefenbruchs wird durch variszische Bruchtektonik, postvariszische Mineralisationen sowie känozoischen basaltischen Magmatismus angezeigt. Synonym: Marienbad-Triebeler Störungszone. /VS/

Literatur: H. KÄMPF (1982); H. KÄMPF et al. (1992); E. KUSCHKA (1993b); H. KÄMPF et al. (1993);

F. WEINLICH et al. (1993); E. KUSCHKA (1993a, 1994); H.-J. BEHR et al. (1994); E. KUSCHKA (1994, 1996); M. WEISE et al. (2001); E. KUSCHKA 2002)

Marienbad-Triebeler Störungszone → Marienbad-Triebel-Culmsen Tiefenbruchzone.

Marienberger Antiklinale [*Marienberg Anticline*] — als durch weitspannige Faltung generierte Antiklinale interpretierte Struktur zwischen → Lauterbach-Zöblitzer Synklinale im Norden und → Mauersberger Synklinale im Süden (Nordostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs). Synonym: Marienberger Struktur; Marienberger Gneiskuppel. /EG/

Literatur: K. HOTH (1984a)

Marienberger Gneis [*Marienberg Gneiss*] — insgesamt sehr eintöniger Muskowit-Biotit-Gneis mit Linsen und Lagen sog. → Dichter Gneise (→ Äußerer Graugneis) des → Neoproterozoikum im Bereich der → Marienberger Struktur im Nordabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs. Der Marienberger Gneis wird zuweilen als weitgehend identisch sowohl mit dem durch die → Flöha-Querzone getrennten → Äußeren Freiburger Gneis als auch mit dem durch die → Wiesenbader Störung getrennten → Annaberger Gneis betrachtet. Andererseits werden auf der Grundlage der lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins altersmäßige Unterschiede hervorgehoben. Sowohl durch mineralfazielle als auch insbesondere strukturelle Merkmale geben sich innerhalb jedes Gneisareals zahlreiche unterschiedliche (körnig-streifige, flaserige und schuppige, meist mittelkörnige, seltener klein- oder grobkörnige) Gneistypen zu erkennen. Synonym: Marienberger Graugneis. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); K. WALTHER (1972); O. KRENTZ (1984, 1985); D. LEONHARDT et al. (1990); M. TICHOMIROVA (2002, 2003)

Marienberger Gneiskuppel → Marienberger Struktur.

Marienberger Granit [*Marienberg Granite*] — bohrtechnisch erschlossenes Vorkommen eines verdeckten variszisch-postkinematischen Granits im Bereich der → Marienberger Struktur (Nordostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs), für den aufgrund von Rb-Sr-Altersdatierungen und vergleichender petrographisch-geochemischer Untersuchungen ein → Unterrotliegend-Alter angenommen wird; Teilglied der → Mittelerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Im Exokontakt des Granits tritt eine Häufung von ENE-WSW streichenden Zinnerzgängen auf. /EG/

Literatur: O.W. OELSNER (1952); K. PIETZSCH (1962); G. TISCHENDORF et al. (1965); T. SEIFERT (1994); L. BAUMANN et al. (2000)

Marienberger Graugneis → Marienberger Gneis.

Marienberger Störung [*Marienberg Fault*] — NW-SE streichende und nach Nordosten einfallende, örtlich mineralisierte Störung im Ostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Marienberger Struktur [*Marienberg Structure*] — SW-NE bis W-E orientierte kuppelartige Struktur im Nordostteil des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.1), bestehend aus einem Komplex des neoproterozoischen → Äußeren Graugneises (insbesondere → Marienberger Gneis bzw. → „Rusová-Formation“), begrenzt im Südwesten durch die → Wiesenbader Störung, im Nordosten durch die → Flöha-Querzone; etwa im mittleren Abschnitt wird die Struktur orthogonal von der → Warmbad-Chomutov-Tiefenbruchzone

gequert. Im Zentralbereich der Struktur treten häufig klein- bis mittelkörnige blastische Gneise auf, während in den Randbereichen vermehrt plattige Gneise vorkommen. Den Rahmen der Struktur bilden im Nordwesten, Norden und Nordosten jüngere Einheiten der sog. → „Mädëne-Formation“. Synonyme: Marienberger Antiklinale; Marienberger Gneiskuppel. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); O. KRENTZ (1984, 1985); D. LEONHARDT et al. (1990)

Marienberger Uranerz-Vorkommen ... [*Marienberg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Zentrum des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.10). Gefördert wurden von 1947-1954 ca. 121 t Uranerz. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016)

Marienberger Zinnerz-Lagerstätte [*Marienberg tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte des Gangtyps im Zentrum des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.11). Prognostiziert ist die Gewinnung von Wolfram, Indium, Flussspat, Schwerspat, Molybdän, Gallium, Germanium, Zink, Blei, Silber, Gold, Yttrium, Scandium und Lanthan. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014); R. REIßMANN (2015)

Marienber-Pobershau: Lagerstättendistrikt ... [*Marienber-Pobershau district of ore deposits*] — ehemals bedeutsamer Lagerstättendistrikt im Ostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11), in dem seit dem 15. Jahrhundert ca. 4000 t Zinn, 790 t Silber, 1000 t Kupfer, 120 t Uran, 45000 t Fluorit sowie BiCoNi-Erze u.a. gewonnen wurden und damit zu den wichtigsten erzgebirgischen Bergbaurevieren gehörte. Randgebiete des Lagerstättendistrikts sind Wolkenstein, Satzung-Rübenau und Rittersberg. Neben seltenen prävariszischen schichtgebundenen Mineralisationen (z.B. metamorphosierte syngenetische Sulfidlager) sind insbesondere spätvariszische und postvariszische Gangmineralisationen (ca. 370 aufgeschlossene Mineralgänge) von Bedeutung. Die letzten bergbaulichen Aktivitäten im Bereich des Distrikts erfolgten in den Jahren 1947-1954 mit dem Abbau von Uranerzen sowie daran anschließend von 1954-1959 mit der Gewinnung von Fluorit. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a); T. SEIFERT et al. (1992); L. BAUMANN (1992); T. SEIFERT (1994); T. SEIFERT & L. BAUMANN (1994); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009)

Marienber-Süd: Lagerstätte ... → siehe: Marienberger Zinnerz-Lagerstätte.

Marienber-Wolkenstein: Uranerz-Vorkommen von ... → Wolkenstein: Uranerz-Vorkommen von ...

Marienborner Störung [*Marienborn Fault*] — NE-SW streichende, die → Allertal-Zone querende leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: I. RAPPILBER (2006); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); L. STOTTMEISTER (2011)

Marienthal-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit im Liegendabschnitt der → Eisenach-Folge (heute: Eisenach-Formation).

Marienthal Lehmlagerstätte [*Matienthal loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke in der Nähe von Zwickau, in der aus quartären Gehänge- bzw. Fließlehm (Lösslehm und umgelagertes → Unterrotliegend) sowie Schiefertone- und

Sandsteinersatz des → Unterrotliegend Lehme für die Produktion von Hochlochziegeln und Mauerziegeln abgebaut. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Marienthal-Pöhlauer Schichten → Marienthal-Pöhlau-Subformation

Marienthal-Pöhlau-Subformation [*Marienthal-Pöhlau Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C/D (?) im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, mittleres Teilglied der → Zwickau-Formation (Abb. 37.3), bestehend aus einer durchschnittlich 75-115 m, maximal auch knapp 150 m mächtigen Folge von an Pflanzendeditus reichen Sandsteinen mit Zwischenschaltungen von Konglomerathorizonten und Tonsteinlagen sowie von bis 4,5 m, örtlich sogar 6-10 m mächtigen Kohleflözen (Amandus-Flöz, Planitzer Flöz, Rußkohlenflöz, Schichtkohlenflöz, Zachkohlenflöze). Die Basis der Subformation wird zuweilen mit dem sog. → Zwickauer Hauptkonglomerat, andererseits aber auch höher im Profil mit dem → Amandus-Sandstein gezogen. Den höchsten Teil überlagern basale Grobklastika der → Oberhohndorf-Subformation. Die Marienthal-Pöhlau-Subformation ist der flözreichste und damit produktivste Teil des Zwickauer Oberkarbons. Bemerkenswert ist der bedeutende Fossilinhalt. Neben einer sehr reichen Makro- und Mikroflora sind mehrfach Insekten, Crustaceen und Tetrapodenfährten nachgewiesen worden. Bedeutender Tagesaufschluss: Mulde-Ufer an der Cainsdorfer Brücke in Zwickau-Cainsdorf. Synonyme: Marienthal-Pöhlauer Schichten; Hauptflözkomplex. /MS/

Literatur: R. DABER (1957); K. PIETZSCH (1962); K. HOTH (1984); H. DÖRING et al. (1988); J.W. SCHNEIDER et al. (2004, 2005b); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); P. WOLF et al. (2008); K. HOTH et al. (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF et al. (2011)

Marienthal-Trottheide: Kiessand-Lagerstätte ... [*Marienthal-Trottheide gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Marisfelder Graben [*Marisfeld Graben*]— NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Grenzbereich zwischen → Salzungen-Schleusinger Scholle im Nordosten und → Heldburger Scholle im Südwesten, strukturell gebunden an die → Wasungen-Themarer Störungszone (Lage siehe Abb. 35.3; Abb. 35.4). Als jüngste mesozoische Grabenfüllung sind Ablagerungen des → Keuper erhalten geblieben. Die Einfallrichtungen der Randstörungen sind häufigem Wechsel unterworfen. Kennzeichnend sind Einengungserscheinungen wie Faltungsstrukturen und Aufschiebungen. Lediglich an den Endpunkten der Störungen treten Abschiebungen stärker in Erscheinung. Synonyme: Marisfelder Störungssystem; Marisfelder Störungszone. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Marisfelder Störungssystem → Marisfelder Graben.

Marisfelder Störungszone → Marisfelder Graben.

Markendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Markendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Markersbach: Schweretief von ... [*Markersbach Gravity Low*] — Schweretiefgebiet im Bereich des → Elbtalschiefergebirges, östliches Randglied des → Erzgebirgischen Schweretiefs (Abb. 25.12). Das Minimum deckt sich annähernd mit dem Verbreitungsgebiet des → Markersbacher Granits. /EZ/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Markersbacher Granit [*Markersbach Granite*] — variszisch-postkinematischer, mittelkörniger fluorreicher/phosphorarmer Lithiumglimmergranit im Südostteil des → Elbtalschiefergebirges, begrenzt im Westen durch steilstehende Schichtenfolgen des variszisch gefalteten Paläozoikum des → Elbtalschiefergebirges, im Norden und Osten durch die Auflagerung von Sandsteinen des → Turonium der → Elbtalkreide. Der in seinem aufgeschlossenen Teil etwa 5 km² umfassende Granit führt neben ca. 50% Albit noch Oligoklas, Quarz und Biotit. In geringeren Mengen wurden Apatit, Zirkon, Magnetit und selten Turmalin nachgewiesen. Charakteristisch ist zudem neben dem Auftreten von Kassiterit, Wolframit und Molybdänit vor allem das Vorkommen von Nb-Ta-Ti-Mineralen wie Columbit und Ilmenerutil. Das Granitmassiv wird von leukokraten, mittel- bis feinkörnigen gleichkörnigen Phasen aufgebaut, die von stofflich ähnlichen subvulkanischen Gängen durchzogen werden. Regional gehört das Granitvorkommen in den Bereich der → Elbezone, petrogenetisch wird insbesondere wegen des Vorkommens opasführender Greisen dagegen eine enge Bindung an die zinnführenden Granite des → Erzgebirges vermutet. Tagesaufschlüsse des Markersbacher Granits befinden sich zwischen den Ortschaften Bahra und Gottleuba. Als Mindestalter des Granits werden 324 Mio. Jahre angegeben. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956, 1962); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. HERRMANN (1967); W. PÄLCHEN (1968); H.-J. BEHR (1968); H. BRÄUER (1970); H. LANGE *et al.* (1972); H. PRESCHER *et al.* (1987); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1995); R. THOMAS *et al.* (1996); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1996); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); O. KRENTZ *et al.* (2000); H. TONNDORF (2000); O. KRENTZ (2001); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); D. WALTHER *et al.* (2016); K. STANEK (2018)

Markersbach-Mittweida: Marmorvorkommen von ... [*Markersbach-Mittweida marble*] — unwirtschaftliches Vorkommen von Kalzitmarmor des Grenzbereichs → „Obermittweida-Formation“/“Raschau-Formation“ (?Mittleres bis Oberes Unterkambrium) 1,5 km westlich des Eisenbahnviadukts Markersbach oberhalb der Bundesstraße 101 (westliches Randgebiet des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs östlich Schwarzenberg). Lage siehe Abb. 36.14.1. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH *et al.* (2010)

Markersbach-Oberscheibe: Marmorvorkommen von ... [*Markersbach-Oberscheibe marble occurrence*] — unwirtschaftliches Vorkommen von Kalzitmarmor des Grenzbereichs → „Obermittweida-Formation“/“Raschau-Formation“ (?Mittleres bis Oberes Unterkambrium) unmittelbar westlich des Scheibenberges bei Markersbach (westliches Randgebiet des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs). Lage siehe Abb. 36.14.1. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH *et al.* (2010)

Markgrafenheide: Kiessand-Lagerstätte ... [*Markgrafenheide gravel sand deposit*] — vor der Küste von Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesene Kiessand-Lagerstätte. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Märkisch-Buchholz: Gaskondensat-Lagerstätte ... [*Märkisch-Buchholz Gas Condensate field*] — im Jahre 1986 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im

→ Staßfurt-Karbonat auf einer → Off-Platform-Hochlage nachgewiesene Gaskondensat-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H.-J. RASCH (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING *et al.* (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Märkisch-Buchholz: Talsandfläche von ... [*Märkisch-Buchholz valley sand area*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden gelegene pleistozäne Talsandfläche südöstlich von Berlin (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Markkleeberg: Braunkohlevorkommen von ... [*Markkleeberg browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am südlichen Stadtrand von Leipzig, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Markkleeberger See). /NW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Markkleeberger Horizont [*Markkleeberg horizon*] — geringmächtiger, stark kryoturbat beanspruchter Schluffkörper im oberen Drittel des Hauptterrassen-Komplexes der → Delitzsch-Phase des → Saale-Frühglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht (Typuslokalität im südlichen Stadtgebiet von Leipzig). Der Horizont bildet im Nordabschnitt der Leipziger Tieflandsbucht eine Leitschicht innerhalb des Saale-Komplexes. Unmittelbar im Liegenden treten häufig eng gescharte Eiskeile auf, das Hangende bilden, oft getrennt durch eine Erosionsdiskordanz, jüngere Hauptterrassenschotter. /NW, HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994)

Markkleeberger Kryoturbationshorizont → Markkleeberger Horizont.

Markkleeberg-Sand: Oberer ... → Formsand-, „Gruppe“ (II)

Markkleeberg-Subformation [*Markkleeberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Nordwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“), oberes Teilglied der → Böhlen-Formation, bestehend aus einer bis um 20 m mächtigen Folge mariner Sedimente mit reicher mariner Fauna und/oder Ichnofauna, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Muschelschluff, → Muschelsand und → Oberen Markkleeberg-Sand („Obere Meeressande“ oder „Formsande“). Die Basis bildet ein 0,1-0,3 m mächtiger fossilführender (Vertebraten, Mollusken) Horizont mit allochthonen Phosphoritknollen. Die Hangendgrenze wird durch Sedimente der → Formsand-Gruppe bestimmt. Typusgebiet der Markkleeberg-Subformation ist der Raum Markkleeberg-Zwenkau-Profen. Synonym: Septarienton-Subformation; Septarienton-Schichten. /NW/

Literatur: D. LOTSCH (1981); AR. MÜLLER (1983); G. FECHNER (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); G. STANDKE (1995); W. DUCKHEIM *et al.* (1999); G. STANDKE (2002); G. STANDKE *et al.* (2002); L. EISSMANN (2004) H.-J. BELLMANN (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2006b, 2008a); AR. MÜLLER (2008)

Markneukirchener Basalt [*Markneukirchen Basalt*] — im Südostabschnitt der → Südvogtländischen Querzone auftretendes schwarzgraues feinkörniges basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Nephelinbasalt.

/VS

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Markranstädt: Braunkohlentagebau ... [*Markranstädt brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Nordabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) westlich von Leipzig, in dem Braunkohlen des höheren → Paläogen abgebaut wurden. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Markranstädter Monoklinale [*Markranstädt Monocline*] — annähernd Nord-Süd verlaufende Struktureinheit, die den allmählichen, durch Störungen nicht wesentlich beeinflussten Anstieg von Schichten des → Buntsandstein und → Zechstein der → Merseburger Scholle zum → Präzechstein der → Nordwestsächsischen Scholle kennzeichnet. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. MARTIKLOS *et al.* (2001)

Markranstädter Senke → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den Westabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) westlich des sog. Leipziger Prätertiär.

Markranstädt-Glaziär-Formation [*Markranstädt Glacial Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Elsterium (Mittelpleistozän) im Bereich Sachsens, Thüringens und des südlichen Sachsen-Anhalts (Tab. 31), in der die Ablagerungen der → Markranstädt-Phase zusammengefasst werden, bestehend aus einer zumeist 10-20 m, in Rinnen sowie in Stauchmoränen und Schollenfeldern maximal 50 bis >100 m mächtigen Abfolge (vom Liegenden zum Hangenden) von glazilimnischen Sedimenten (basale Vorschütt-sedimente, Bändertone, grobwarvige Beckenschluffe), Grundmoräne des zweiten Elster-Eisvorstoßes (2->10 m mächtiger sandig-schluffig-toniger dunkelbrauner ungeschichteter Geschiebemergel bzw. Geschiebelehm) sowie glazifluviatile Bildungen (Schmelzwassersande und -kiese als Vorschütt- und sanderartige Bildungen). Zur Markranstädt-Glaziär-Formation werden auch stauch- und endmoränenartige Bildungen sowie Rinnenfüllungen gestellt. Die Liegendgrenze der Formation bilden Flussschotter des → Miltitz-Intervalls, gebietsweise auch die Ablagerungen der → Zwickau-Glaziär-Formation, die Hangendgrenze spätelsterzeitliche Flussschotter, gebietsweise auch Sedimente des → Holstein-Interglazials oder der → Zeitz-Glaziär-Formation. /NW, HW, TB/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeMF**

Literatur: L. EISSMANN (1969, 1970, 1975); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN, (1997); T. LITT *et al.* (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); W. ALEXOWSKY & S. WANSA. (2009b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Markranstädt-Phase [*Markranstädt phase*] — klimatostratigraphische Einheit des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und angrenzender Gebiete, die den Zeitraum der maximalen Entfaltung des zweiten Vorstoßes des Elster-Inlandeises markiert (Tab. 31). Dieser reichte vom Nordostrand des Harzes über Sangerhausen und Naumburg weiter östlich nur wenige Kilometer bis Zehnerkilometer nördlich des Außenrandes des ersten Vorstoßes bis in das Gebiet der Oberlausitz, wo eine Unterscheidung beider Eisrandlagen problematisch ist (Elster II-Randlage, vgl. Abb. 24.1). Gegliedert wird die Phase in Älteren (Markranstädter) Eisvorstoß mit der Oberen Elster-Grundmoräne (Hauptbank) und Jüngeren (Dahlener) Eisvorstoß mit jüngsten Glazialwannen und -rinnen, der Dahlener Schollenendmoräne mit Sander sowie einer lokal

entwickelten jüngsten Elster-Grundmoräne. Die Untergrenze der Markranstädt-Phase bilden Schmelzwasser-Ablagerungen des → Miltitz-Intervalls, die Obergrenze solche des → Elster-Spätglazials. Lithofaziell wird die Phase (vom Liegenden zum Hangenden) durch Flussschotter (Möritzsch, Döbeln, Oderwitz, Torgau), Vorstoßbändertone (Miltitz, Struppen, Oderwitz), die oben erwähnten Moränenbildungen sowie Schmelzwassersanden und –kiesen, Rückzugs-Flussschottern, Bändertonen, Schluffen, Fließerden und Lössbildungen charakterisiert. Die Ablagerungen des glaziären Zyklus des zweiten Elster-Eisvorstoßes im sächsisch-thüringischen Raum werden als → Markranstädt-Glazial-Formation bezeichnet. Synonyme: Jüngeres Elster-Stadial, Zweiter Elster-Eisvorstoß; Elster II-Kaltzeit; Elster 2. /MS, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeMA**

Literatur: L. EISSMANN (1969, 1970); K.P. UNGER (1974a); L. EISSMANN (1975, 1994b, 1995); K.P. UNGER (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. EISSMANN (1997a); K.P. UNGER (2005); L. EISSMANN (2006); T. LITT et al. (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); W. ALEXOWSKY & S. WANSA (2009); J.-M. LANGE et al. (2015)

Markranstädt-Wallendorfer Beckenraum → gelegentlich verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet des → Tertiär im Bereich des → „Weißelsterbeckens“ nordwestlich des → Plagwitzer Grauwackenrückens (auch gebräuchlich: Markranstädter Senke).

Marksberger Graben [*Marksberg Graben*] — NW-SE streichende Grabenstruktur im Südostabschnitt des → Lobensteiner Horstes, in der zwischen tieferem → Ordovizium (→ Phycodenschiefer-Formation) Schichtenfolgen des höheren → Ordovizium (→ Gräfenthal-Gruppe) und des → Silur erhalten geblieben sind. Synonym: Sieglitzgrund-Graben. /TS/
Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); K. WUCHER (1997a); W. SCHWAN (1999)

Marksuhler Senke [*Marksuhl Magnetic Deep*] — NE-SW streichendes geomagnetisches Tiefgebiet im Nordwestabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Gerstunger Scholle), das eventuell durch gering magnetisierte Phyllite sowie einer gegenüber der Umgebung größeren Tiefenlage des metamorphen Grundgebirges der → Nördlichen Phyllitzone hervorgerufen wird. /SF/
Literatur: W. CONRAD et al. (1998)

Marktplatzverwerfung → Hallesche Störung.

Marlow-Friedländer Störung → Pasewalker Störung.

Marnitz: Minimum von ... [*Marnitz Minimum*] — geschlossenes Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Marnitz. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996)

Marnitz: Salzkissen ... [*Marnitz salt pillow*] — NE-SW streichende große Salinarstruktur des → Zechstein am Nordwestrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.21, Abb. 25.22.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 1200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2200 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein geschlossenes Schwereminimum. /NS/
Literatur: R. MEINHOLD (1957, 1959); H.-G. REINHARDT (1959); E. UNGER (1962); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); W. CONRAD (1996); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); D. HÄNIG et al. (1997); H. BEER (2000a); W.v.BÜLOW (2004); M. PETZKA et al. (2004); P. KRULL (2004a); M. WOLFGAMM (2005); U. MÜLLER & K. OBST (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al.

(2009); K. OBST *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

Marnitz-Formation [*Marnitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ypresium (Untereozän; Tab. 30) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mecklenburg, Nordbrandenburg, Altmark) sowie mit äquivalenten Bildungen in Bereichen südlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs (z.B. → Subherzyne Senke), bestehend aus einer bis zu 170 m mächtigen, in Randsenken (z.B. → Salzstock Storkow) auch größere Mächtigkeiten erreichenden pelagischen Folge von kalkfreien grünlichgrauen, pyrit- und glaukonitführenden tonigen Schluffen bis schluffigen Tonen, die sich mittels eines weit verbreiteten Sandhorizontes in Untere Marnitz-Subformation (90 m) mit Eozän 2/Eozän 3-Foraminiferenfaunen sowie Obere Marnitz-Subformation (80 m) mit Eozän 4-Faunen unterteilen lassen. Im Subherzyn ist in östlicher Richtung ein marin-brackischer Einfluss bis in den Raum von Halle nachweisbar. Zuweilen wird die Marnitz-Formation als ein (oberes) Teilglied der sog. → Zerben-Gruppe ausgewiesen bzw. als eine nach Südosten einsetzende fazielle Vertretung gedeutet. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 51 Ma b.p. angegeben. /NS, SH, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoMR**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); I. KIESEL & D. LOTSCH (1969b); D. LOTSCH (1981); J. HAUPT (1998); H. BLUMENSTENGEL (1998); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); G. STANDKE *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a)

Marnitz-Formation: Obere → siehe Marnitz-Formation.

Marnitz-Formation: Untere → siehe Marnitz-Formation.

Marnitz-Ost 1: Bohrung ... [*Marnitz-Ost 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Prähauterive -Diskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Marnitz-Schichten → Marnitz-Formation.

Marolterode-Bank [*Marolterode Bank*] — lithostratigraphische Einheit im Mittelabschnitt der → Unteren Discitesschichten (Meißner-Formation/Oberer Muschelkalk) im Bereich des westlichen → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: R. ERNST (2018)

Marsdenium [*Marsdenian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Namurium B der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 0,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~318 bis ~310 Ma b.p.); entspricht etwa der oberen → *Reticuloceras*-Teilstufe (R2) der traditionellen Karbongliederung nach der Ammonoideen-Chronologie. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: P. KRULL (1981); M. MENNING *et al.* (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING *et al.* (1997, 2000); J. KULLMANN (2005); M. MENNING *et al.* (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE

STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Marsdorfer Tertiärvorkommen [*Marsdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am äußersten Südwestrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Dresden. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Marsupiten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren Ober-Santonium mit Vorkommen von *Marsupites*; im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde annäherndes Synonym von → Heidelberg-Formation.

Marsupiten-Zone → Marsupiten-Schichten.

Martina: Braunkohlentiefbau ... [*Martina browncoal underground mine*]— historischer Braunkohlentiefbau am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale im Nordosten des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Martinfelder Sattel [*Martinfeld Anticline*] — annähernd Nord-Süd streichende saxonische Antiklinalstruktur im Südabschnitt der → Eichsfeld-Scholle, aufgebaut im Sattelnern vornehmlich aus Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein (Lage siehe Abb. 32.2); im Südwesten begrenzt durch den Nordwestabschnitt der überregionalen → Eichenberg-Saalfelder Störungszone (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2004)

Martinschächter Flözgraben → Martinschacht-Störungszone.

Martin-Schächter Graben → Martinsschacht-Störungszone.

Martinschächter Rückengraben → Martinschacht-Störungszone.

Martinschächter Störungszone → Martinschacht-Störungszone.

Martinschacht-Störungszone [*Martinschacht Fault Zone*] — NW-SE bis annähernd W-E streichende, im Nordwestabschnitt nach Nordosten, im Südostabschnitt nach Südwesten einfallende, im West-Ost-Streichen nach Nordosten bis Norden einfallende grabenartige saxonische Störungszone im Westteil der → Mansfelder Mulde, die den Kupferschieferbergbau im → Mansfelder Revier teilweise stark beeinträchtigte (Lage siehe Abb. 32.3). Synonyme: Martinsschächter Störungszone; Martin-Schächter Graben; Martinschächter Flözgraben; Martinschächter Rückengraben. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1959); G. JANKOWSKI (1964); R. KUNERT (1997b); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2006); K. STEDINGK (2008)

Marxgrün-Schichten [*Marxgrün Member*] — 200-300 m mächtige Schichtenfolge des → Oberdevon im Bereich der → Hirschberg-Gefeller Antiklinale mit vorwiegend basischen Tuffiten, die Einschaltungen von Diabastuffen und Grauwacken sowie feinkörnigen, einen hohen Anteil an graphophyrgranitischem und basischem Material führenden Konglomeraten enthalten. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doM**

Literatur: K. WUCHER & G. MEINEL (1966); K. WUCHER (1999); H. BLUMENSTENGEL (2003)

Marzahne: Kiessand-Lagerstätte ... [*Marzahne gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Massauer Rücken [*Massau crest*] — NW-SE streichende Hebungsstruktur des → Tertiär am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich von Halle/Saale, begrenzt im Nordwesten durch den → SW-NE streichenden → Zöschen-Ermlitzer Rücken. /TB/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Massener Rinne [*Massen Channel*] — ENE-WSW streichende, bis zu 150 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum Doberlug-Kirchhain/Sonnewalde), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär maximal bis in Serien des diskordant unterlagernden → Dinantium ausgeräumt wurden. Die 60-70 m mächtige Rinnenfüllung besteht hauptsächlich aus elsterzeitlichen Bildungen (Geschiebemergel an der Basis, darüber Bänderton, im Hangenden glazifluviale Sande mit einzelnen Tertiärschollen). /LS/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. ALEXOWSKY (1994)

Masserberger Rotliegend [*Masserberg Rotliegend*] — nach Südosten vorstoßender, diskordant über das präpermische Grundgebirge des → Thüringischen Schiefergebirges (→ Schwarzburger Antiklinorium) übergreifender Ausläufer des Permokarbon des → Thüringer Waldes, bestehend aus einer älteren Eruptiv-Tuff-Sediment-Folge und einer jüngeren, fast ausschließlich konglomeratischen Sedimentserie (→ Fehrenbacher Konglomerat). /TS/
Literatur: G. KATZUNG (1964, 1967, 1968); H. LÜTZNER (1972); J. MICHAEL (1972); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER (1981); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Masserberger Scholle [*Masserberg Block*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende Permokarbon-Scholle im Zentralabschnitt des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 33; Abb. 34.1), begrenzt im Westen von der → Gießübeler Störung, im Süden von der → Scheiber Störung; Verbreitungsgebiet von sedimentär-vulkanogenem → Stefanium C der → Möhrenbach-Formation sowie sedimentärem → Unterrotliegend der → Goldlauter-Formation. /TW/
Literatur: D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996)

Maßlauer Rücken [*Maßlau Crest*] — NW-SE streichende tertiäre Hebungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Lützener Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung. /TB/
Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996)

Maßnitzer Braunkohlevorkommen [*Maßnitzf browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen mit beträchtlichen Kohle-Restbeträgen im Bereich des Weißelsterbeckens nordöstlich von Zeitz (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets/“Weißelsterbecken“). /TB/
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Maßnitzer Kessel [*Maßnitz Sink*]— im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von bis zu 10 m erreicht. /TB/
Literatur: L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004)

Maßnitzer Subrosionsstruktur [*Maßnitz subrosion structure*]— durch Subrosionsprozesse entstandene Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“). /NW/
Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Mastogloia-Meer → Mastogloia-Phase.

Mastogloia-Phase [*Mastogloia Phase*]— holozänes Meeresgebiet des → Atlantikum im Bereich der heutigen Ostsee, Teilglied des → Litorina-Meeres, zeitlich gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in eine initiale Litorina-Transgression, eine anschließende Regressionsphase sowie die nachfolgende sog. 1. Litorina-Transgression (Tab. 32). Synonym: Mastogloia-Meer. /NT/
Literatur: H. KLIEWE (1995°); N. RÜHBERG et al. (1995); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011)

Mathilde: historischer Braunkohlenschacht ... [*Mathilde historical lignite shaft*] — historischer Braunkohlenschacht mit Kohlen des → Tertiär südlich von Querfurt. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Matuyama-Brunhes-Grenze → Brunhes-Matuyama-Grenze.

Matuyama-Epoche → vgl. Brunhes/Matuyama-Grenze.

Mauersberger Synklinale [*Mauersberg Syncline*]— als durch weitspannige Faltung generierte Synklinale interpretierte Struktur zwischen → Marienberger Antiklinale im Norden und → Annaberg-Reitzenhainer Antiklinalstruktur im Süden (zentraler Abschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs); vornehmlich vertreten durch Schichtenfolgen der Měděnec Formation. /EG/
Literatur: K. HOTH (1984a)

Maukendorfer Rinne [*Maukendorf Channel*]— NW-SE bis NE-SW streichende, bogenförmig verlaufende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); H. GERSCHEL et al. (2017)

Maulbeerwalde 1/74: Bohrung ... [*Maulbeerwalde 1/74 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung westlich Wittstock/Dosse (Nordbrandenburg), in der kaltzeitliches → Quartär mit resedimentiertem Präquartär angetroffen wurde. Hervorzuheben ist der Nachweis von ebenfalls resedimentierten Abalagerungen des → Eem-Interglazials. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Maust: Elster-Spätglazial [*Maust Elster Late Glacial*] — nur aus Bohrungen der Niederlausitz bekannte limnische bis limnisch-fluviatile Ablagerungen des → Elster-Spätglazials der → Elster-Kaltzeit. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Maxen-Berggießhübeler Synklinale → Elbtalschiefergebirge.

Maxen-Berggießhübeler Synklinorium → im DDR-Standard Geologie (TGL 34331/01 von 1983) festgelegte, in der „Geologie von Sachsen“ (2008, 2011) wieder angewendete alternative Bezeichnung für → Elbtalschiefergebirge.

Mechau: Kiessand-Vorkommen ... [*Mechau gravel sand deposits*] — auflässige glazifluviatile Kiessandvorkommen des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) 1,5 km bzw. 0,7 km nordöstlich von Kaulitz mit etwa 15 m Mächtigkeit (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998b)

Mechau: Salzstock → Salzstock Bockleben/Mechau

Mechau: Struktur ... → Bockleben: Struktur

Mechauer Anomalie [*Mechau anomaly*] — SW-NE streichende magnetische Anomalie im Bereich der nördlichen Altmark, deren Ursache in einer stark erhöhten Mächtigkeit von Effusiva des → Autun gesehen wird. /NS/

Literatur: L. STOTTMEISTER (2008)

Mechauer Eemium [*Mechau Eemian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Bereich der Altmark-Fläming-Senke westlich des → Salzstocks Arendsee /TB/

Literatur: L. STOTTMEISTER (1998b); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Mechauer Holsteinium [*Mechau Holsteinian*] — Komplex von Sedimenten der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der → Altmark-Fläming-Senke westlich des → Salzstocks Arendsee mit limnisch-brackischen → Paludinenschichten, die als gae bis olivgrüne, sandige, teilweise tonige, kalkarme bis kalkfreie, stellenweise in Sand übergehende Mudden beschrieben werden. Typisch sind eine Vivianitführung sowie einzelne Torfhorizonte. /NT/

Literatur: B.v.POBLOZKI (2002); B.v.POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Meche-Becken [*Meche Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Südabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Mechelgrüner Uran-Vorkommen [*Mechelgrün uranium deposit*] — kleines Uranvorkommen im Bereich des → Bergener Granits. /NS/

Literatur: M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); G. HÖSEL et al. (2009)

Mechterstädt 1/62: Bohrung ... [*Mechterstädt 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Mechterstädt (Westabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle; 700 m südlich der Ortslage Weingarten/TK 25/5029 - Fröttstädt), in der unterhalb des Zechstein der Beleg für die Existenz der permosilesischen → Langensalzaer Hochlage

erbracht wurde (Lage siehe Abb. 32.4); die Basis bilden ab einer Teufe von 1155,9 m bis 1188,25 m (nicht durchteuft) ?kambro-ordovizische grüngrau-rötliche Granatglimmerschiefer der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Mechterstädt-Gruppe). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); K. WUCHER (1974); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH (2003); D. ANDREAS (2014)

Mechterstädt: Struktur ... [*Mechterstädt Structure*]— annähernd Ost-West streichende lokale Hochlage im → Suprasalar des Tafeldeckgebirges im Nordwestabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle mit einer Amplitude von etwa 50 m (Abb. 25.1). /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Mechterstädt-Gruppe [*Mechterstädt Group*]— lithostratigraphische Einheit des ?Kambro-Ordovizium im Untergrund des südwestlichen → Thüringer Beckens *s.l.* (Westabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle mit Übergang zur → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), in Tiefbohrungen nachgewiesenes Teilmglied der metamorphen Einheiten an der Nordwestflanke der → Mitteldeutschen Kristallinzone (Abb. 32.4), bestehend aus einer wahrscheinlich >1000 m mächtigen Serie von dunkelgrünen Phylliten, grünlichgrauen bis rotbraunen Granat-Glimmerschiefern bis Gneis-Glimmerschiefern und epizonal phyllonitisierten Glimmerschiefern (Tab. 4). Äquivalente werden in der → Ruhla-Gruppe des → Ruhlaer Kristallins vermutet. Bedeutende Bohraufschlüsse im Thüringer Becken: Mechterstedt 1/62, Hainich-Berka 101/63, Hainich-Berka 107/64, Behrnegn 1/62 und Wiegleben 1/62. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzM**

Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009)

Mecklenburg-Brandenburg-Senke [*Mecklenburg-Brandenburg Depression*]— breiter NW-SE streichender ausgedehnter Senkungsbereich im Nordost- und Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke mit großflächigem Ausstrich von → Oberkreide (vor allem → Campanium) an der Präkänozoikum-Oberfläche (Abb. 22); an lokalen Salinarstrukturen kommen untergeordnet auch → Jura, → Trias und → Zechstein unter → Känozoikum vor. Begrenzt wird die Senke im Norden vom → Grimmener Wall, im Süden bzw. Südwesten durch den → Prignitz-Lausitzer Wall. Die Südostbegrenzung gegen die → Ostbrandenburg-Senke bildet die → Fürstenwalde-Gubener Strukturzone. Kennzeichnend ist das Auftreten zahlreicher Salinarstrukturen, wobei Salzstöcke insbesondere im Südabschnitt, große NW-SE orientierte Salzkissen vornehmlich im Nordabschnitt vorkommen (Abb. 25.1.1). Bruchstörungen spielen nur eine untergeordnete Rolle: im Süden sind die WSW-ENE streichende → Potsdamer Störung sowie die NNE-SSW gerichtete → Buckower Störung von Bedeutung, im Norden der Senke ist die NNW-SSE orientierte → Möckow-Dargibeller Störungszone ein kennzeichnendes Element. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01; G. SCHWAB (1985); R. MUSTOW (1988, 1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. BEER (2002a, 2003); I. DIENER et al. (2004b); B. NIEBUHR et al. (2007); T. VOIGT et al. (2008); W. KARPE (2008); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Mecklenburger Bucht [*Mecklenburg Bay*]— NE-SW streichende Beckenstruktur des → Holozän im mecklenburgisch-pommerschen Anteil der Ostsee mit Wassertiefen von mehr als 20 m, begrenzt im Nordosten gegen die → Falster-Rügen-Platte durch die → Darßer Schwelle, im Norden mit der Kieler Bucht durch den Fehmarnbelt (Abb. 24.4). Im Bereich der

Mecklenburger Bucht ist eine markante Ost-West streichende Einmündung des stratigraphisch nicht sicher einstuftbaren „obersten Geschiebemergels“ nachweisbar. Sedimentiert wurde im → Holozän Schlick. Synonym für den südwestlichen Abschnitt: Lübecker Bucht. /NT/
Literatur: W. SCHULZ (1994); N. RÜHBERG *et al.* (1995); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011)

Mecklenburger Eisvorstoß → Mecklenburg-Phase.

Mecklenburger Gletscher-Vorstoß → Mecklenburg-Phase.

Mecklenburger Gürtel [*Mecklenburg Belt*] — generell NW-SE orientierte flache bis wellige Moränenlandschaft (überwiegend Grundmoränen- und Schmelzwassersandflächen) des jüngeren → Jungmoränengebietes des jüngsten → Weichsel-Hochglazials (→ Mecklenburg-Phase) im Nordabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes, abgegrenzt gegen den südlich angrenzenden → Pommerschen Gürtel durch die → Mecklenburger Hauptrandlage. In der älteren Literatur wurde der Bereich des Mecklenburger Gürtels in den Begriff „Pommerscher Gürtel“ als dessen nördliches Teilglied mit einbezogen. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002b); L. LIPPSTREU (2010); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Mecklenburger Hauptrandlage [*Mecklenburg Main Ice Margin*] — generell NW-SE streichende, örtlich in südwestkonvexen Loben verlaufende, nur lückenhaft verfolgbare Randlage der → Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, die sich auf ostdeutschem Gebiet aus dem Raum der Wismarer Bucht (→ Wismarer Endmoränenlobus) wenig nördlich der → Pommerschen Hauptrandlage über Bad Doberan nach Süden abbiegend bis etwa in das Gebiet um Bützow verfolgen lässt und erst nördlich Teterow auf relativ kurze Erstreckung hin wieder deutlicher in Erscheinung tritt (Abb. 25.36.3). Die östliche Fortsetzung wird nach einer flächenmäßig größeren Kenntnislücke zwischen Kummerower See und Tollensesee in der nördlich Neubrandenburg relativ klar konturierbaren → Rosenthaler Randlage gesehen (Abb. 24.1). /NT/

Literatur: J. EIERMANN (1984); N. RÜHBERG (1987); F. BREMER *et al.* (1994); N. RÜHBERG *et al.* (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995a); L. LIPPSTREU *et al.* (1995, 1967); F. BREMER *et al.* (2000); A. BREMER (2001); K. GRANITZKI (2001); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER *et al.* (2003); H. SCHROEDER (2003); F. BREMER (2004); H.-D. KRIENKE (2004); G. KATZUNG *et al.* (2004d); A. SONNTAG (2005); L. LIPPSTREU (2006); U. MÜLLER (2007); T. LITT *et al.* (2007); L. LIPPSTREU (2010); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Mecklenburger Hauptrücken → Mecklenburger Schwerehoch.

Mecklenburger Kristallinkomplexe [*Mecklenburg Crystalline Complexes*] — zusammenfassende Bezeichnung für die im tieferen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke nach Hinweisen von Xenolithfunden aus permischen Basalten der → Bohrung Schwerin 1/87 sowie von Xenocrysten aus dem Perm der → Bohrung Friedland 1/71 und der → Bohrung Penkun 1/71 zu erwartenden, durch geophysikalische Messergebnisse zusätzlich konturierten Kristallineinheiten des → kaledonischen, → cadomischen oder → präcadomischen Basement; Gliederung in → Westmecklenburger Kristallinkomplex und → Ostmecklenburger Kristallinkomplex. /NS/

Literatur: D. KORICH (1990, 1992); H. KÄMPF *et al.* (1994); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); J. GOSSLER *et al.* (1999); H. KÄMPF (2001); G. KATZUNG *et al.* (2004a); D. FRANKE *et al.* (2015a)

Mecklenburger Landrücken → Nördlicher Landrücken.

Mecklenburger Schwerehoch [*Mecklenburg Gravity High*] — generell NW-SE streichendes großflächiges Schwerehochgebiet, dass sich über Mecklenburg hinaus nach Südwesten bis nach Nordwestbrandenburg und nach Nordwesten über die Wismar-Lübecker Bucht bis nach Holstein erstreckt (→ Mecklenburger Schwereplusachse). Im Zusammenhang mit den gebietsweise annähernd deckungsgleichen positiven geomagnetischen Anomalien bildete es die Grundlage für die Definition des → Ostelbischen Massivs i.w.S. Im Zentrum des Schwerehochs treten, teilweise kontrolliert durch Tiefenstörungen (z.B. → Rheinsberger Tiefenbruch) sowie in Abhängigkeit vom verwendeten Stripping-Modell, N-S- und NNE-SSW streichende Isanomalenscharungen auf. Als Ursachen des Schwerehochs wird häufig eine regionale Zunahme der Unterkrustenmächtigkeit bis auf etwa 10 km mit hohen v_p -Geschwindigkeiten von etwa $7,2 \text{ km} \cdot \text{s}^{-2}$ angenommen, lokal werden aber auch, insbesondere in den zentralen Bereichen des → Ostelbischen Massivs, permosilesische mafische Intrusionen bis an die Basis der Oberkruste als Störfaktoren für möglich gehalten. Weitere Diskussionspunkte sind Reliefunterschiede des kristallinen Basement sowie eine Hochlage der Mohorovicic-Diskontinuität. Schließlich können auch Summeneffekte unterschiedlicher Störursachen eine Rolle spielen. Synonyme: Prignitz-Hoch *pars*, Pritzwalk-Anomalie *pars*; Mecklenburger Schwererücken; Mecklenburger Haupt Rücken. /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); G. SIEMENS (1953); E. BEIN (1966b); W. CONRAD *et al.* (1976); W. CONRAD (1980); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE *et al.* (1990); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); H.-J.BRINK *et al.* (1994); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); N. HOFFMANN *et al.* (1994, 1996); W. CONRAD (2002); G. KATZUNG (2004e); W. CONRAD (2010); G. GABRIEL *et al.* (2015); C.M. KRAWCYK & A. SCHULZE (2015)

Mecklenburger Schwereplusachse [*Mecklenburg Positive Gravity Axis*] — NW-SE streichende Schwereplusachse im Zentral- und Nordwestteil der → Nordostdeutschen Senke, die vom Nordostrand der → Prignitz-Schwereanomalie (→ Schwereplusachse von Goldberg-Plau) mit dem → Rheinsberger Tiefenbruch als Südostbegrenzung bis in den Bereich der → Schwereanomalie der Wismarer Bucht reicht; zeichnet den Nordostabschnitt des → Mecklenburger Schwerehochs nach. /NS/

Literatur: S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Mecklenburger Schwererücken → Mecklenburger Schwerehoch.

Mecklenburger Stadium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands weit verbreitete Bezeichnung für die obere klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes. Da zwischen dem vorhergehenden „Pommerschen Stadium“ und dem „Mecklenburger Stadium“ jedoch bislang keine interstadialen Bildungen nachgewiesen werden konnten, wird den Empfehlungen der Subkommission Quartär der Deutschen Stratigraphischen Kommission folgend der Begriff → Mecklenburg-Phase verwendet.

Literatur: A. BUDDENBOHM (2003); J.H. SCHRÖDER (2004); T. LITT *et al.* (2007); M. BÖSE *et al.* (2018)

Mecklenburger Vorstoß → Mecklenburg-Phase.

Mecklenburg-Formation [*Mecklenburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit für die während der → Mecklenburg-Phase der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Jungmoränengebiet Mecklenburg-Vorpommerns und Nordostbrandenburgs nördlich der → Pommerschen Haupttrandlage abgelagerten verschiedenartigen kaltzeitlichen Vorschütt-sedimente, Grundmoränenkomplexe und lokal entwickelten Niedertaubildungen. Die

maximale Mächtigkeit der Formation beträgt etwa 20 m, ist regional jedoch in der Regel wesentlich geringer. Die Liegendgrenze wird von der Basis der Vorschüttssedimente, wo diese fehlen von der Basis der Grundmoräne gebildet; die Hangendgrenze liegt an der Obergrenze der Grundmoräne bzw. der Niedertausedimente. Als Typusregionen gelten Nord-, Zentral und Ostmecklenburg sowie Vorpommern; Referenzprofile liegen im Bereich der → Rosenthaler Randlage östlich Neubrandenburg, bei den Kliffs an den → Klützer Höveds, am → Poeler Westkliff sowie in den Bohrungen um Kussewitz. /NT/

Literatur: A.O. LUDWIG (1964); J. EIERMANN (1984); N. RÜHBERG (1987); N. RÜHBERG et al. (1995); U. MÜLLER (2004b); H.-J. STEPHAN & U. MÜLLER (2008); H.-J. STEPHAN & U. MÜLLER (2008); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Mecklenburgische Seenplatte [*Mecklenburg Lake District*] — im zentralen Mecklenburg-Vorpommern gelegener Bereich von im → Oberpleistozän während des → Weichsel-Hochglazials (insbesondere → Pommern-Phase) gebildeten kleineren und größeren Stauseen mit dem Müritz-See als zweitgrößten See Deutschlands (Abb. 25.36, Abb. 25.36.3, Abb. 25.36.4). Die Seen besitzen oft laggestreckte Formen mit gebietsweise kliffartigen Ufern. Ihre Anordnung zu Seen-Ketten, der Nachweis großer, örtlich eventuell bis in Sedimentkomplexe des → Tertiär reichender Wassertiefen (bis –36 m NN) sowie rinnenartige Tiefzonen auch in großen Toteis-Seen (z.B. Schweriner Seen) deuten auf gebündelte glazio-fluviatile Erosion unter vorwiegend subglazial-hydromechanischen Bedingungen hin. /NT/

Literatur: A. BREMER (2001); J. HAUPT (2002); F. BREMER (2004); M. BÖSE et al. (2018)

Mecklenburgische Senke → zuweilen verwendete Bezeichnung für das nördliche Teilglied der oberkretazischen → Mecklenburg-Brandenburg-Senke.

Mecklenburg-Nordbrandenburg-Senke → Westmecklenburg-Senke.

Mecklenburg-Phase [*Mecklenburg Phase*] — obere klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes (Tab. 31) mit den letzten post-pommernzeitlichen Gletschervorstößen aus dem Ostseeraum. Charakteristisch für die Vorstöße während der Mecklenburg-Phase sind relativ große Geschwindigkeit, geringe Eismächtigkeit, rascher Eisabbau und eine bemerkenswert gute Anpassung an das präexistente Relief, das oft zu flachwelligen Exarationslandschaften abgeschliffen wurde. Durch sie erhielten die deutsche Ostseeküste und ihre Inseln ihre letzte und entscheidende glaziale Formgebung. Für den Norden von Mecklenburg-Vorpommern ist eine eigenständige, typische „baltische“ Geschiebegemeinschaften führende Grundmoräne kennzeichnend, die nach gegenwärtiger Interpretation nur gebietsweise von markanten Endmoränenzügen begleitet wird (→ Mecklenburger Hauptrandlage, → Rosenthaler Randlage, → Penkuner Randlage, → Velgaster Randlage, → Usedomer Randlage; vgl. Abb. 24.1, Abb. 25.36.3). Der letzte, den ostdeutschen Raum nicht mehr erreichenden Eisvorstoß der Mecklenburg-Phase markiert die Bornholmer Staffel im Meeresgebiet zwischen den Inseln Rügen und Bornholm. Typusregion ist das nördliche Land Mecklenburg. Als mögliches Alter der Mecklenburg-Phase wird der Zeitraum zwischen ca. 17.000 und 15.000 Jahre v.h. angegeben. Auch werden Werte um 13.200 Jahre angegeben. Synonyme: Mecklenburger Stadium; Mecklenburger Vorstoß; Mecklenburger Eisvorstoß; Mecklenburger Gletscher-Vorstöß. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qw3**

Literatur: J. EIERMANN (1984); N. RÜHBERG (1987); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988);

F. BREMER et al. (1994); N. RÜHBERG et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); D. KNAUST (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995); F. BREMER et al. (2000); A. BREMER (2001); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); A. BUDDENBOHM (2003); D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003); H.-D. KRIENKE (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); F. BREMER (2004); H.-D. KRIENKE (2004); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); TH. HÖDING et al. (2007); U. MÜLLER (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); A. BÖRNER et al. (2007); W. STACKEBRANDT (2010a); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011); A. BÖRNER et al. (2011); K. OBST et al. (2015) L. LIPPSTREU et al. (2015)

Mecklenburg-Rügen-Zone [*Mecklenburg-Rügen Zone*] — selten verwendete Bezeichnung für ein Gebiet im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke mit kaledonisch (Vorpommern) bzw. vermutlich kaledonisch (Mecklenburg) deformiertem Prädevon. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Mecklenburg-Sandstein [*Mecklenburg Sandstone*] — im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke in Bohrungen nachgewiesener bis zu 80 m mächtiger Komplex deltoider grauer Fein- bis Mittelsandsteine, der die Basis der → Hiddensee-Schichten des → Westfalium A bildet und einen bedeutenden Korrelationshorizont darstellt (Tab. 10.1). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwBSS**

Literatur: K. HOTH et al. (1990); W. LINDERT & D. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005)

Měděnec-Augengneis → Měděnec-Gneis.

„**Měděnec-Folge**“ → „Měděnec-Formation“.

„**Měděnec-Formation**“ [*Měděnec Formation*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der sog. → „Preßnitz-Gruppe“, bestehend aus einer durchschnittlich 600 m, max. 1100 m mächtigen Melange-Serie von Zweiglimmergneisen, Zweiglimmerschiefern, Granatglimmerschiefern und Metarhyolithoiden sowie Einlagerungen von Metakarbonatgesteinshorizonten (Kalksilikatfelse, Skarne, Marmore), Metagrauwacken, Metabasiten und örtlich vorkommenden Metakonglomeraten und Quarziten. Weiterhin sind neben cadomischen und frühpaläozoischen Metagranitoiden auch Eklogite und granulitfazielle Gneise (letztere insbesondere in der → Flöha-Querzone) eingeschaltet. Am Nordwestrand der → Freiburger Struktur treten als Besonderheit die sog. → Felsite auf. Als kartierbare Einheiten wurden (vom Liegenden zum Hangenden) → Schmalzgrube-Subformation, → Jöhstädt-Subformation und → Stahlberg-Subformation ausgeschieden. Neben lokalen Sulfidvererzungen in geringem Umfang und in Verbindung mit einzelnen Metabasitlinsen stehende Magnetitanreicherungen spielen die verbreitet vorhandenen schichtgebundenen Mineralisationen vom Typ der prävariszischen Skarnlager eine wichtige Rolle bei der metallogenetischen Bewertung der Formation. Als absolutes Alter der „Formation“ werden etwa 585 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsen und Klippen am linken Ufer der Freiburger Mulde ca. 1 km bis 1,3 km nördlich Großschirma; Klippe 500 m südsüdöstlich Haltepunkt Schmalzgrube östlich Annaberg-Buchholz; Klippen am Nordufer des südlichen Arms der Saiderbach-Talsperre, 1,5 km westlich des ehemaligen Guts Forchheim. Synonyme: Kupferberg-Formation; Kupferberger Folge; „Měděnec Folge“; „Měděnec-Schichten“. /EG/

Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); K. HOTH (1967); W. LORENZ & K. HOTH (1968); J. HOFMANN (1971, 1974); G. HIRSCHMANN et al. (1976); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1983, 1984) K. HOTH (1984b); K. HOTH et al. (1985); W. LORENZ & K. SCHIRN (1987); H.-J. BERGER

et al. (1990); D. LEONHARDT et al. (1990); G. RÖLLIG et al. (1990); W. LORENZ (1993); G. HIRSCHMANN (1994); H.-J. BERGER et al. (1994); G. HÖSEL et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); K. HOTH et al. (2002a); E. KUSCHKA (2002); G. HÖSEL et al. (2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a); D. LEONHARDT et al. (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ et al. (2017)

Měděnec-Gneis [*Měděnec Gneiss*] — Gneisvarietät des neoproterozoischen → Äußeren Graugneises im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums; nach der lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins Teilglied der → Měděnec-Formation. Für den Gneis werden Alterswerte von 524 ± 10 Ma angegeben. Synonym: Měděnec-Augengneis./EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1962), U. SEBASTIAN (1995b); M. TICHOMIROVA (2003) ; U. LINNEMANN et al. (2008b)

„Měděnec-Schichten“ → „Měděnec-Formation“.

Měděny pahorek–Schmalzgruber Subformation → kombiniert tschechisch-deutsche Bezeichnung für → Schmalzgrube-Subformation.

Meerdorf-Member → Meerdorf-Subformation.

Meerdorf-Subformation [*Meerdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (tieferes unteres Ober-Campanium) im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied im unteren Abschnitt der → Dägeling-Formation. Die Subformation dokumentiert den Zeitraum der weitesten Meeresüberflutung und der ausgedehntesten Schreibkreide-Sedimentation in Norddeutschland. Synonym: Meerdorf-Member. /NS/
Literatur: B. NIEBUHR (2006a, 2006b); B. NIEBUHR et al. (2007)

Meernacher Uranerz-Vorkommen ...[*Meernach uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, gebunden insbesondere an Schichtenfolgen der → Lederschiefer-Formation und der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation . /TS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Meghalayium [*Maghalayan*] — im Jahre 2018 durch die IUGS als „Stufe“ ratifizierte chronstratigraphische Einheit der Globalen Stratigraphischen Skala, jüngste Stufe des → Holozän, mit einer Zeitdauer von 0,00425 Ma. In Ostdeutschland bislang nur selten ausgeschieden.
Literatur: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Mehlis-Formation [*Mehlis Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) der → Oberhofer Mulde, Synonym der → Öhrenkammer-Sedimente der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen im Ortsteil Mehliß. Synonym: Mehliß-Schichten. /TW/
Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); P. KRULL (1981)

Mehliß-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für die unterste lithostratigraphische Einheit der → Gehren-Folge (heute: Gehren-Subgruppe)

Mehltheuerer Kulmmulde → Mehltheuerer Synklinorium.

Mehltheuerer Mulde → Mehltheuerer Synklinorium.

Mehltheuerer Serie → Mehltheuer-Gruppe.

Mehltheuerer Synklinorium [*Mehltheuer Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinialstruktur im Nordteil des → Vogtländischen Synklinoriums (Abb. 34; Abb. 34.8), gebildet aus einer bis zu 1000 m mächtigen Serie variszisch deformierter flyschoider Tonschiefer, Sandsteine und Grauwacken des → Dinantium, die örtlich diskordant entlang subhorizontaler Scherzonen über stratigraphisch unterschiedliche Einheiten des → Devon, → Silur und → Ordovizium übergreifen. Ausgehalten werden drei Faziesbereiche, die sich hinsichtlich ihrer lithologischen Ausbildung sowie im Grad der metamorphen Überprägung unterscheiden: (1) die grünschieferfaziell metamorphe → Mehltheuer-Gruppe, (2) die tektonisch auflagernde, schwächer metamorphe → Elsterberg-Gruppe und (3) die lediglich schwach deformierte → Kahmer-Formation. Im Nordwesten wird die Synklinale durch die → Vogtländische Störung vom → Bergaer Antiklinorium scharf getrennt, im Südosten bilden subhorizontale Scherzonen die stärker gegliederte Grenze gegen die Schichtenfolgen des → Ordovizium bis → Devon der → Vogtländischen Hauptmulde, im Südwesten ist ein Fortstreichen der Dinantium-Synklinale unter starker Reduzierung ihrer Breite in der → Blintendorfer Synklinale gegeben und im Nordosten scheint sie sich im Untergrund des Permokarbon der westlichen → Vorerzgebirgs-Senke etwa im Bereich der → Crimmitschauer Störung zu schließen. Die mit einer südwestgerichteten variszischen Deckenstapelung verbundene Hauptdeformation (D1) soll bereits im → Arundium (höheres → Unter-Viséum bis tieferes → Mittel-Viséum) um 340 Ma b.p. erfolgt sein. Sie erzeugte eine grünschieferfazielle Metamorphose und führte zur Anlage eines liegenden Falten-Deckenbaus. Im Ergebnis dieser Deformation sollen die Ablagerungen der Mehltheuer-Gruppe („Mehltheuer-Decke“) sowie der etwa gleichalten Elsterberg-Gruppe („Elsterberg-Decke“) als eine im tiefen → Mittel-Viséum nach Südwesten aufgeschobene Decke diskordant auf gefaltetem und verschuppten → Ordovizium bis → Oberdevon des → Vogtländischen Synklinoriums liegen. Tiefbohrungen der Uranerkundung belegen, dass sich die Deckenstruktur nach Nordosten bis unter das → Rotliegend im Westabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke bei Werdau fortsetzt. Die Kahmer Formation wird als eine zur Hauptdeformation D1 postdeformative Ablagerung betrachtet. Synonyme: Mehltheuerer Mulde; Mehltheuerer Kulmmulde. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); J. HOFMANN (1961); H. BRAUSE (1961); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. WIEFEL (1967); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. LEONHARDT (1992); H. PFEIFFER *et al.* (1995); G. HEMPEL (1995); H.-D. HUEBSCHER (1995); H.-J. BERGER *et al.* (1999); T. HAHN (1999), T. HAHN & U. KRONER (2002); T. HAHN (2003); U. KRONER & T. HAHN (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); B. GAITZSCH *et al.* (2008a); H.-J. BERGER *et al.* (2008f, 2011f); U. KRONER & T. HAHN (2008); B. GAITZSCH *et al.* (2011a)

Mehltheuer-Gruppe [*Mehltheuer Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Unter-Tournaisium bis → Unter-Viséum/→ Hastarium bis → Arundium) im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, bestehend aus einer bis zu 1000 m mächtigen klastisch-flyschoiden Serie von variszisch deformierten, grünschieferfaziell metamorphen Tonschiefern und Grauwacken; Gliederung in → Willersdorf-Formation im Liegenden und → Greiz-Formation im Hangenden (Tab. 9). Die Lagerungsverhältnisse und das Strukturinventar der sedimentären Bildungen weisen auf eine im Mittel-Viséum erfolgte Deckenstapelung mit Top

nach südwestgerichteten Schersinn (sog. D1-Deformation) hin. Die Mehltheuer-Gruppe wird neuerdings als stratigraphisches Äquivalent der diese als Decke überlagernden → Elsterberg-Gruppe betrachtet. Synonym: Mehltheuerer Serie. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuM**

Literatur: H. PFEIFFER (1981b); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); T. HAHN (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); B. GAITZSCH *et al.* (2008a, 2011a); T. HAHN (2017)

Mehltheuer-Synklinorium → Mehltheuerer Synklinorium.

Mehren: Tonlagerstätte von ... [*Mehren clay deposit*] — Tonlagerstätte im Raum Grimma, die insbesondere für die Herstellung von Feinkeramik produziert. /NW/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Mehrstedt: Erdöl-Erdgas-Lagerstätte ... [*Mehrstedt oil and gas field*] — im Jahre 1970 im Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdöl-Erdgas-Lagerstätte. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); H. KÄSTNER (1995); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H. KÄSTNER (2003c); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Mehßow-Beuchower Rinne [*Mehßow-Beuchow Channel*] — langgestreckte schmale SSW-NNE streichende, nach Norden in die breite → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne einmündende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen von 100-150 m unter der Basis des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989)

Meiendorf → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Meiendorf-Interstadial.

Meiendorf-Interstadial [*Meiendorf Interstadial Epoch*] – klimatostratigraphische Einheit des oberpleistozänen → Weichsel-Spätglazials mit einer Zeitdauer, die nach Jahresschichtenzählungen im Meerfelder Maar (Eifel) mit 0,7 ka (14,5-13,8 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31), dokumentiert durch eine kurzzeitige Wärmeperiode zwischen der → Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials und der Ältesten Dryas (→ Dryas I). Es handelt sich um eine Boden- bzw. Humus-Bildungsphase bei feucht-kühlem Klima, Anstieg des Wasserspiegels und Vernässung des Bodens; typisch ist eine Strauchtundra mit Beifuß, Sanddorn und Zwergbirke. Lithofaziell sind insbesondere Talsand- und Terrassenbildungen kennzeichnend. Ein Beispiel für Bildungen des Meiendorf-Interstadials auf ostdeutschem Gebiet ist die → Lunow-Wriezener Terrasse im ostbrandenburgischen Raum. Bedeutender Tagesaufschluss: Steilufer zwischen Kägsdorfer Bach und Meschendorf bei Köhlunsborn. Synonyme: Meiendorf-Schwankung; Meiendorf-Thermomer; Meiendorf-Intervall. Kurzform: Meiendorf. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwMei**

Literatur: F. FIRBAS (1949, 1952); H.-E. BEHRE (1978); A.G. CEPEK (1994); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); J. STRAHL (2000b); L. LIPPSTREU (2002a); J.H. SCHRÖDER (2004); H. KLIEWE

(2004a); J. STRAHL (2005); L. LIPPSTREU (2006); H.-D. KRIENKE et al. (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & A. SONNTAG (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Meiendorf-Intervall → Meiendorf-Interstadial.

Meiendorf-Schwankung → Meiendorf-Interstadial.

Meiendorf-Thermomer → Meiendorf-Interstadial.

Meiningen: Schaumkalk-Vorkommen von ... [*Meiningen aphrite deposit*] — Schaumkalk-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk im Westabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Meiningen-Eiterfeld: Mulde von ... → Eiterfeld-Meiningener Mulde.

Meiningener Becken → Südthüringische Senke.

Meiningener Mulde [*Meiningen Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Zentralbereich der → Heldburger Scholle, östliches Teilglied der → Eiterfeld-Meiningener Mulde, mit großflächiger Verbreitung von Schichtenfolgen des → Muschelkalk (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL (1995); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Meiningener Senke → Südthüringische Senke.

Meiningener Trog → Südthüringische Senke.

Meinsdorfer Folge → Meinsdorf-Formation.

Meinsdorfer Quarzit [*Meinsdorf Quartzite*] — Basisquarzit der ?tiefkambrischen → Hohenstein-Gruppe im südlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel, unteres Teilglied der → Meinsdorf-Formation. /GG/

Literatur: E. SCHWANDTKE (1991); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER et al. (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Meinsdorf-Formation [*Meinsdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → ?Kambrium im Südabschnitt der inneren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale), unteres Teilglied der → Hohenstein-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 50 m mächtigen Serie von teilweise quarzitischen Glimmerschiefern bis Quarzitschiefern und schiefrigen Quarziten. Synonym: Meinsdorfer Folge. /GG/

Literatur: E. SCHWANDTKE (1991); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER et al. (1997°); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Meisdorfer Becken [*Meisdorf Basin*] — im heutigen Bild Westnordwest-Ostsüdost konturierte, in ihrer paläogeographischen Anlage aber wahrscheinlich Nord-Süd streichende Rotliegend-Senkungsstruktur am Nordrand des → Harzes östlich Ballenstedt (Abb. 29.4), die sowohl als Halbgraben und eigenständige transtensive Senke im Sinne eines *pull apart basin* im Bereich der

→ Harznordrand-Störung, als auch als nordöstliches Teilglied einer hypothetischen → Zorge-Selke-Senkzone interpretiert wird. Begrenzt ist das heute eine maximale Erstreckung von ca. 10 km sowie eine Breite von annähernd 4 km aufweisende Becken im Westen und Süden durch die → Selke-Decke, im Osten durch variszisch deformierte Schichtenfolgen des → Harzgerode-Olisthostroms. Im Norden wird das Becken durch die → Harznordrand-Störung gegen die an dieser steilgestellten Schichtenfolgen des → Zechstein, → Buntsandstein und → Muschelkalk der → Harz-Aufrichtungszone am Südrand der → Subherzynen Senke tektonisch abgegrenzt. Die etwa 350 m mächtige sedimentäre Abfolge des Beckens (→ Meisdorf-Subgruppe) besitzt nach Norden unter Umständen eine Verbindung zu der im Untergrund der Subherzynen Senke durch Bohrungen nachgewiesenen permiosilesischen → Börde-Senke. Der strukturelle Bau des Meisdorfer Beckens ist infolge der weitgehenden Überlagerung durch saalekaltzeitliche Hauptterrassenschotter, weichselkaltzeitlichen Löß und holozäne Grauwacke-Quarzit-Schotter weitgehend unbekannt. Synonym: Meisdorfer Senke. /HZ/

Literatur: W. Schriel (1954); W. STEINER (1958, 1964, 1965, 1966b); G. MÖBUS (1966); E.v. HOYNINGEN-HUENE (1968); R. KUNERT et al. (1973); K. MOHR (1993); F. BÜTHE (1996); J. PAUL (1999, 2005); G. SCHWAB (2008a); A. EHLING (2011b); K. REINOLD et al. (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); J. PAUL (2012)

Meisdorfer Rotliegend → Meisdorf-Subgruppe.

Meisdorfer Sandstein → Meisdorf-Subgruppe.

Meisdorfer Schichten → Meisdorf-Subgruppe.

Meisdorfer Senke → Meisdorfer Becken.

Meisdorfer Steinkohlenrevier [*Meisdorf coal district*] — im Bereich des → Meisdorfer Beckens zwischen Meisdorf und Opperde in den Jahren zwischen 1575-1824 in unterschiedlichen Zeitabständen betriebener Steinkohlenbergbau. Abgebaut wurde ein selten 0,8 m Mächtigkeit übersteigendes, häufig vertaubendes bzw. von Brandschiefer vertretenes Steinkohlenflöz der → Triftbach-Formation des → Rotliegend. Als mögliche Vorratsgröße der unreinen Magerkohle werden weniger als 0,3 Mio t angegeben. /HZ/

Literatur: W. STEINER (1966b); M. SCHWAB (2008e); K. HOTH & P. WOLF (2007)

Meisdorf-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für das → Unterrotliegend des → Meisdorfer Beckens, gegliedert in Opperde-Schichten im Liegenden und Endorf-Schichten im Hangenden.

Meisdorf-Formation → ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit der → Meisdorf-Subgruppe, die alle neu definierten Schichtglieder (Formationen) im Liegenden der im → Meisdorfer Becken diskordant übergreifenden → Eisleben-Formation umfasst.

Meisdorf-Subgruppe [*Meisdorf Subgroup*] — die Meisdorf-Subgruppe (Abb. 29.4b) besteht aus einer etwa 350 m mächtigen Serie molassoider Sedimente, die an ihrer Basis mit einer Folge von grobklastischen Fanglomeraten und zwischengeschalteten Sandsteinen beginnt (→ Wolfstal-Formation; ru1). Im Hangenden folgen graue Pelite mit einer geringmächtigen Kohlelage (→ Triftbach-Formation; ru2) sowie eine Serie rotfarbener Konglomerate, Sandsteine und Siltsteine mit Einlagerungen von Tuffbändern (→ Ballenstedt-Formation; ru3). Über diesen liegen mit schwacher Diskordanz grobklastische Sedimente (→ Kirchberg-Formation; ru4), gefolgt von roten Tonsteinen, Siltsteinen und Sandsteinen mit zahlreichen Tuff- und Kalklagen (→ Endorf-Formation; ru5). Als Liefergebiete der klastischen Schichtenfolgen werden die

Quarzite des → Acker-Bruchberg-Zuges, die Grauwacken der → Selke-Decke und die Kieselschiefer der → Tanne-Zone betrachtet. Wiederum diskordant übergreifend liegt eine weniger als 10 m mächtige feinklastische Serie (ro) der → Eisleben-Formation, die eine Verbindung zwischen dem → Meisdorfer Becken und dem Nordteil der → Saale-Senke herstellt. Lithofazielle Parallelen zu heute dem → Stefanium zugeordneten Schichtgliedern des → Ilfelder Beckens lassen auch für die unteren Abschnitte des Meisdorfer „Rotliegend“ noch das Vorhandensein von höchstem → Silesium möglich erscheinen. Im Norden des Meisdorfer Beckens, zwischen Opperoide und Meisdorf, greift flach nach Norden einfallender Zechstein transgressiv auf die Eisleben-Formation über. Synonyme: Meisdorfer Rotliegend; Meisdorfer Schichten; Meisdorfer Sandstein; Meisdorf-Formation + Eisleben-Formation. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruMF**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. STEINER (1958, 1964, 1965, 1966b); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); R. KUNERT (1996c); J. PAUL (1999, 2005); M. SCHWAB (2008a); A. EHLING (2011b); J. PAUL (2012)

Meiselschacht-Brandschiefer-Flöz [*Meiselschacht Brandschiefer Seam*] — Steinkohlen-Flözhorizont des hohen → Unterrotliegend im Bereich des → Döhlener Beckens, lokal (Freital-Gittersee) ausgebildet 10 m über dem Unteren Kalkstein-Horizont der → Niederhäslich-Kalkstein-Subformation (Abb. 39.6). /EZ/

Literatur: W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011)

Meisel-Schacht-Brandschiefer-Flöz [*Meisel Shaft bone coal seam*] — am Nordostrand der → Döhlener Hauptmulde etwa 10 m über dem Unteren Kalkstein-Horizont der → Niederhäslich-Kalkstein-Subformation des höheren → Unterrotliegend auftretender kohlig-palustriner Horizont. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966, 1970); H. PRESCHER *et al.* (1987); U. HOFFMANN (2000, 2002); U. HOFFMANN *et al.* (2002); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007)

Meisenstein-Porphyr → Meisenstein-Rhyolith.

Meisenstein-Rhyolith [*Meisenstein rhyolite*] — Rhyolithabfolge der → Lindenberg-Subformation (Teilglied der → Ilmenau-Formation) des → Unterrotliegend der → Tabarz-Schmalkaldener Teilsenke (Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde). Der Rhyolith ist im Liegenden und Hangenden vergesellschaftet mit einem Unteren Meisenstein-Rhyolithuff und einem Oberen Meisenstein-Rhyolithuff. Synonym: Meisenstein-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruILRH**

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998b); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Meißen: Schweretief von ... [*Meißen Gravity Low*] — NW-SE streichendes Schwertiefgebiet im Bereich des → Meißener Massivs mit Tiefstwerten von -30 mGal (Abb. 25.12), dessen Ursachen in den differenzierten Magmatiten des Massivs zu suchen sind. /EZ/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Meißen: Uranerz-Lagerstätte ... [*Meißen uranium deposit*] — durch Erkundungsarbeiten der Wismut-AG im Umfeld von Meißen in Sandsteinen (→ Unterquader) des → Cenoman durch 28 Bohrungen mit einem Umfang von 1668 Bohrmeter erkundetes Uranerz-Vorkommen. Die höchsten mittleren Urangelhalte betragen bei Meißen und Niederau in einem bis 1,0 m mächtigen

Intervall 0,015 % und bei Coswig in einer 0,65 m mächtigen Lage 0,027 % . /EZ/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Meißener Biotitgranodiorit [*Meißen Biotite-Granodiorite*] — Hauptgesteinstyp des → Meißener Massivs, bestehend aus Kalifeldspat, Plagioklas, Biotit und Quarz in vorwiegend mittel- bis gleichkörniger Ausbildung. Einzelne aplitische Gänge durchsetzen das rot bis rotlila gefärbte Gestein. Von der üblichen, einformig mittel- und gleichförmigen Ausbildung des Gesteins sind grobporphyrische Abweichungen lediglich in der Nähe des Syenits der Meißener Ratsweinberge zu verzeichnen. Verwendung fand der Granodiorit vornehmlich für Gebäude, Elbbrücken, Autobahnbrücken und für die Herstellung von Pflastersteinen. Auch für die Siegestsäule in Berlin sowie das Sowjetische Ehrenmal in Dresden wurde Meißener Biotitgranit verwendet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Tummelsberg bei Wölkisch nordwestlich von Meißen, diskordant überlagert von Buntsandstein; Göhrischfelsen östlich des Elbeknies bei Göhrisch nördlich von Meißen; Steinbruch an der Elbe südwestlich von Rottewitz bei Meißen; auflässiger Steinbruch 750 m nordwestlich der Karpfenschenke bei Meißen. Synonym: Meißener Granit. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965), R. BENEK et al. (1977); G. RÖLLIG (1985); TH. WENZEL et al. (1991, 1993); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); D. LEONHARDT (1995); TH. WENZEL et al. (1997, 2000); O. KRENTZ et al. (2000); H.-J. BERGER (2001); U. SEBASTIAN (2001); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); G. RANK et al. (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013); H. BECKER (2016)

Meißener Eruptivkomplex [*Meißen Eruptive Complex*] — NW-SE orientierter, im höheren → Silesium im Kreuzungsbereich NW-SE und meridional streichender Bruchzonen geförderter Komplex von mehreren Decken phänoandesitischer Ignimbrite, Aschetuffe, Lapillituffe, Pechsteine (Rhyodazitgläser) und Rhyolith im Zentralbereich des spät- bis postkinematischen variszischen → Meißener Massivs. Die ältesten Bildungen sind die phänoandesitischen Ignimbrite, die im Nordwestteil des Komplexes konzentriert vorkommen, eventuell aber auch noch im Liegenden der jüngeren Vulkanite auftreten könnten. In ihrem Hangenden sind „Liegendtuffe“ entwickelt, über denen sog. Pechsteine (Phänorhyodazitgläser) sowie der → Dobritzer Rhyolith (Phänorhyodazit) folgen. Beide Gesteinstypen nehmen den flächenmäßig größten Teil des Eruptivkomplexes ein; über ihre Verbandverhältnisse zueinander bestehen unterschiedliche Ansichten. Über diesem Rhyolith/Pechstein-Komplex liegen Porphyrite, die sowohl in Form von Gängen als auch Decken auftreten. Sie werden lokal von einer „Oberen Tuff-Folge“ überlagert. Als jüngstes Glied wird zuweilen der → Zehrener Rhyolith betrachtet, der jedoch nur in Gangform außerhalb des Vulkanitkomplexes in den granitoiden Plutoniten des → Meißener Massivs auftritt; andererseits gibt es Ansichten, dass diese Gänge älter als der Eruptivkomplex sind. Der NW-Ast der → Lausitzer Überschiebung trennt den Meißener Eruptivkomplex im Südwesten vom → Priestewitzer Eruptivkomplex im Nordosten. Beide Komplexe werden auch zusammenfassend als Meißener Eruptivkomplex i.w.S. oder als Meißener-Priestewitzer Vulkanitkomplex bezeichnet. Bedeutender Tagesaufschluss: Pechsteinfelsen der Garsebacher Schweiz östlich des Ortes Garsebach über dem Taleinschnitt der Triebisch. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); R. BENEK et al. (1977); G. RÖLLIG (1985); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); D. LEONHARDT (1995); O. KRENTZ et al. (2000); H.-J. BERGER (2001); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011); H. BECKER (2016)

Meißener Granit → Meißener Biotitgranodiorit.

Meißener Massiv [*Meißen Massif*]— generell NW-SE orientierter, annähernd elliptische Form aufweisender variszischer Intrusivkomplex im Zentral- und Nordwestabschnitt der → Elbezone mit ca. 80 km Länge und maximal 20 km Breite, bestehend aus einer konzentrisch angeordneten Serie von zeitlich und substanzuell unterschiedlichen Magmatiten (sog. Monzonitoid-Granitoid-Formation des Meißener Intrusivkomplexes), deren Genese kontrovers diskutiert wird. Das Zentrum des Massivs wird von der jüngsten Intrusion saurer Magmatite dominiert, die randlich von intermediären bis basischen Varietäten vertreten werden. In den älteren, mehr peripheren Bereichen kommt die sog. „monzonitoide“ Serie mit Monzoniten, Monzodioriten, Dioriten und Gabbros vor. Hauptbestandteil sind mittelkörnige Hornblende-Monzonite (Syenodiorite); die basischsten, am Außenrand des Massivs auftretenden Glieder stellen Pyroxen-Monzodiorite, Quarzdiorite und Diorite dar. Weitere Typen sind ein mittel- bis grobkristalliner, lokal porphyrischer Hornblende-Biotit-Granodiorit (nordöstlich der Elbe) sowie ein mittelkristalliner Biotit-Monzogranit und Biotit-Granodiorit (→ Meißener Biotitgranodiorit; „Meißener Hauptgranit“). Das jüngste Glied des Intrusivkomplexes ist ein mittel- bis grobkristalliner undeformierter Biotit-Monzogranit in der Gegend von Meißen (→ Riesenstein-Granit). Den Intrusivkörpern schließt sich eine reichhaltig entwickelte Ganggefölgenschaft mit Ganggraniten, Apliten, Pegmatiten, Granophyren und Lamprophyren an. Die Meißener Plutonite haben variszisch gefaltete Sedimente des → Dinantium einerseits noch kontaktmetamorph beeinflusst, andererseits werden sie von Vulkaniten des späten → Silesium (→ Meißener Eruptivkomplex, → Priestewitzer Eruptivkomplex) sowie vom Permokarbon des → Döhlener Beckens diskordant überlagert. Radiometrische Altersdatierungen ergaben Werte zwischen 357-340 Ma b.p. (→ Tournaisium). Bestimmungen am Hornblende-Granodiorit aus dem Randbereich des Massivs ergaben einen Wert um 330 Ma b.p. (hohes → Viséum). Örtlich konnte noch eine synkinematische Beanspruchung der Intrusivkörper (vorwiegend der Monzonite) nachgewiesen werden. Häufig wird eine lineamentgebundene Intrusion des Meißener Massivs oder seiner äußeren Zonen durch rechtslaterale Scherbewegungen im Bereich der Elbezone angenommen. Neben den variszischen Magmatiten kommen innerhalb des Meißener Massivs Schollen älterer Gesteinseinheiten vor (Augengneise, mittelkörnige bis schiefrige Biotitgneise, feinkörnige Muskowitgneise, Quarzitschiefer, Amphibolithschiefer, Kalksteine). Die größte dieser Schollen stellt der → Coswiger Komplex dar. An der Präquartär-Oberfläche wird das Massiv durch Störungen und jungpaläozoisch-mesozoische Bedeckung in mehrere Teilkörper gegliedert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Im Elbtal zwischen Meißen und Hirschstein zeugen rund 25 auflässige Steinbrüche vom regen Abbau der granitischen Gesteine (z.B. Steinbruch im Biotitgranodiorit mit diskordanter Auflagerung von Buntsandstein etwa 750 m westnordwestlich der Karpfenschänke im Norden von Meißen; Ratssteinbruch Dresden-Plauen; Tännichtgrund bei Niederwartha u.a.). Synonyme: Meißener Syenit-Granit-Massiv. /EZ/

Literatur: KL. SCHMIDT (1955); K. PIETZSCH (1956, 1962); L. PFEIFFER (1964); H. REICHERT (1964); G. MÖBUS (1964); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); G. MÖBUS (1966); H.-J. BEHR (1968); W. GOTTESMANN (1969); P. BANKWITZ *et al.* (1975); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. NÖLDEKE *et al.* (1988); M. KURZE (1991); T. WENZEL *et al.* (1993); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. WENZEL *et al.* (1995); F. MATTERN (1996); M. KURZE (1997); TH. WENZEL *et al.* (1997); W.D. SHARP *et al.* (1997); TH. WENZEL (1997, 1999); L. NASADALA *et al.* (1999); M. KURZE & L. PFEIFFER (1999); TH. WENZEL *et al.* (1999, 2000); P. BANKWITZ *et al.* (2000); O. KRENTZ *et al.* (2000); M. LAPP (2001a); O. KRENTZ (2001); U. SEBASTIAN (2002); M. GEHMLICH (2003); M. KURZE (2005); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); F. SCHELLENBERG (2009); U. SEBASTIAN (2013)

Meißener Syenit-Granit-Massiv → Meißener Massiv.

Meißener Teilblock [*Meißen Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Bereich der → Elbezone mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen. /EZ/

Literatur: H. BRAUSE (1970, 1990)

Meißener Tertiär [*Meißen Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen im Bereich des → Meißener Massivs (Gebiete westlich Meißen und nördlich Ockrilla) mit überwiegend Tonablagerungen und Knollensteinbildungen des tieferen Untermiozän (Lage siehe Abb. 23). /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. ALEXOWSKY (1994)

Meißen-Formation [*Meißen Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (höheres Unter-Cenomanium) im Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide zwischen dem Stadtgebiet von Meißen und Oberau, ältestes marines Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29; Abb. 39.1), bestehend aus einer diskordant auf dem → Meißener Monzogranit erfolgten litoralen Klippen- und Schwellenentwicklung mit nur wenige Meter mächtigen rot bis rotbraun verwitterten Konglomerathorizonten (sog. Rotes Konglomerat von Zscheila) in bis 2 m tiefen Brandungstaschen. Die vorwiegend aus Monzograniten, seltener auch aus Rhyolithen, Pegmatiten und Quarz bestehenden, meist gut gerundeten Gerölle besitzen generell Durchmesser von 1-5 cm, maximal auch bis 1 m. Die rotbraune Matrix der meist dicht gepackten Konglomerate besteht aus kalkhaltigem Quarzsandstein mit hohem biogenen Anteil. Außerhalb der Klippenbereiche erfolgte die Sedimentation von fein- bis mittelkörnigen, stellenweise auch grobkörnigen kalkhaltigen fossilarmen Grünsandsteinen mit einem geringmächtigen basalen Konglomerathorizont. (sog. Grünsandsteine von Oberau). Die biostratigraphische Einstufung der Meißen-Formation basiert insbesondere auf Inoceramen, Ammoniten und Belemniten. Weitere Faunen der fossilreichen Konglomerate sind Korallen, Spongien, Bryozoen, Brachiopoden, Bivalven und Echiniden. Bedeutender Tagesaufschluss: Oberkante eines auflässigen Steinbruchs an der Platanenstraße in Joachimstal (Meißen-Zscheila). Synonyme: Meißner Schichten; Rotes Konglomerat von Zscheila *pars*; Grünsandsteine von Oberau *pars*. /EZ/

Literatur: H. DIETZE (1961); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); K.-A. TRÖGER (1966a); H. PRESCHER (1981); H. PRESCHER & K.-A. TRÖGER (1989); K.-A. TRÖGER (1989a, 1994); S. KÖHLER (1996); C. SPÄTH & S. KÖHLER (1997); K.-A. TRÖGER (1998b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); S. KÖHLER (2001); K.-A. TRÖGER (2003); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2007a, 2008); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); V. GEIßLER *et al.* (2014); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); M. HISS *et al.* (2018)

Meißen-Priestewitzer Vulkanitkomplex → zusammenfassende Bezeichnung für → Meißener Eruptivkomplex + → Priestewitzer Eruptivkomplex.

Meißen-Teplitze-Tiefenbruch [*Meißen-Teplíce Deep Fracture*] — NNE-SSW streichende, als Tiefenstörung interpretierte Bruchstruktur, die aus dem Bereich der mittleren → Elbezone den Gesamtkomplex des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs bis an den Erzgebirgs-Randbruch diagonal quert (Abb. 36.4). An den Tiefenbruch sind die variszisch-postkinematischen Eruptivvorkommen des → Teplitzer Rhyoliths sowie des → Altenberger Granitporphyrs gebunden. Synonyme: Teplíce-Meißener Tiefenbruchzone; Teplitz-Meißener Eruptivlinie; Teplitzer vulkanisch-tektonische Struktur. /EZ, EG/

Literatur: G. HÖSEL (1972); W. KRAMER & H.J. RÖSLER (1976); H.-U. WETZEL (1985); H. PRESCHER et al. (1987); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Meißen-Triebischtal: Pechstein-Vorkommen ... [*Meißen-Triebischtal pitchstone deposit*] — Pechstein-Vorkommen des → Oberkarbons, bestehend aus rhyodazitischen Gesteinsglas in nahezu 4 km langen und 200 m breiten Spaltenfüllungen. Das Meißner Vorkommen gehört seit dem 18. Jahrhundert zu den bedeutendsten Pechsteinvorkommen Europas und ist *locus typicus* für den Begriff Pechstein. Die Pechsteine wurden bereits 1868 für die Herstellung von Farbgläsern durch die Siemensschen Glaswerke in Dresden gewonnen. Die wasserreichen Gläser besitzen rhyolitische bis rhyodazitische Zusammensetzung von unterschiedlicher Färbung (scharz., grün, braun, gelb und rot). /EZ/

Literatur: J.-M. LANGE et al. (2015)

Meißner Schichten → Meißner-Formation.

Meißner-Formation [*Meißner Formation*] — von der → Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführter, in der neueren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands in zunehmendem Maße angewendeter Begriff für die mittlere lithostratigraphische Einheit des → Oberen Muschelkalk (Tab. 24); entspricht in Thüringen den → Gervilleien-Schichten und → Discites-Schichten (einschließlich → Cycloides-Bank). Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass die Grenzen der Formation als ausgesprochene Faziesgrenzen zu betrachten sind, die regional zeitlich mit Ablagerungen der → Warburg-Formation im Hangenden sowie der → Diemel-Formation im Liegenden korrespondieren (Tab. 26.1). Generell sind für die Meißner-Formation dünnbankige, zyklisch gegliederte dunkelgraue Ton- und Tonmergelsteine sowie graue, teilweise bioklastische Kalksteinbänke (Tempestite) typisch. In der Beckenfazies tritt eine vollmarine Faune (insbesondere Ceratiten) auf. Zur detaillierteren Darstellung der regional unterschiedlichen Gliederungsprinzipien der Meißner Formation siehe Tab. 24. Korreliert wird die Formation mit dem höheren → Anisium (Illyrium-Unterstufe) der globalen Referenzskala für die Mitteltrias (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 237 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moM**

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); H. HAGDORN et al. (1998); G.H. BACHMANN (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); H. KOZUR (1999); M. MENNING (2000c); H. HAGDORN et al. (2002); **L. STOTTMEISTER et al. (2003)**; L. STOTTMEISTER et al. (2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); G.-H. BACHMANN et al. (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); W. ZWENGER (2015); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); M. FRANZ et al. (2018); T. VOIGT (2018)

Melange → in der ostdeutschen regionalgeologischen Literatur häufig verwendete Bezeichnung für Bereiche bzw. Gesteinseinheiten, die aus schichteigenen und schichtfremden, d.h. aus polymikt zusammengesetzten Komponenten bestehen (Gegensatz → Bimrocks).

Melanopsis-Kiese → Bezeichnung für Kiesablagerungen eines präelsterzeitlichen Unstrutlaufes der sog. → Zeuchfeld-Warmzeit.

Melkers: Minimum der Bouguer-Schwere von ... [*Melkers Gravity Minimum*] — NE-SW streichendes lokales Schwereminimum im Bereich der → Heldburger Scholle mit Werten bis -28 mGal, dessen Ursachen in einem spätvariszischen granitischen Tiefenkörper vermutet werden (Abb. 25.12); Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /SF/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD et al. (1998)

Mellenbach-Einheit → Mellenbach-Subformation.

Mellenbacher Rhyolith [*Mellenbach rhyolite*] — kambrisches Rhyolithvorkommen im → Neoproterozoikum der → Schnett-Formation im Nordabschnitt der → Kernzone des Schwarzburger Antiklinoriums (Zirkon-Datierungen mit Werten zwischen 515 und 520 Ma b.p.). /TS/

Literatur: H. KEMNITZ et al. (1999); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Mellenbacher Schichten [*Mellenbach Member*] — ehemals als basales → Kambrium ausgeschiedene Grauwacken-Tonschiefer-Wechselagerung an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, die späterhin aufgrund ihres tektonischen Gefüges (Übergang von Transversalschieferung zu Isoklinalschieferung) dem heutigen → Katzhütte-Komplex (→ Neoproterozoikum) zugeordnet und nicht mehr gesondert ausgehalten wurde. Neukartierungen erlauben die Revision dieser über Jahrzehnte gültigen Einstufung mit der Wiedereinführung einer → Mellenbach-Folge bzw. → Mellenbach-Subformation als basales Glied des → Paläozoikum im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1934); A. SÖLLIG (1953); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004)

Mellenbacher Störung [Mellenbach Fault] — NE-SW streichende, steil nach Nordwesten einfallende variszische Störung an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, an der → Proterozoikum im Nordwesten gegen → Gesteinsfolgen der → Goldisthal-Formation im Südosten verworfen wird (Abb. 34.1). Synonym: Mellenbacher Überschiebung. /TS/

Literatur: H. WEBER (1955); G. HEMPEL (1974); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); D. ANDREAS et al. (1996); P. BANKWITZ et al. (1998a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004)

Mellenbacher Überschiebung → Mellenbacher Störung.

Mellenbach-Folge → Mellenbach-Subformation.

Mellenbach-Subformation [*Mellenbach Member*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, unteres Teilglied der → Rotseifen-Formation, bestehend aus einer mindestens 100 m mächtigen Wechselagerung von variszisch deformierten dunkelgrauen bis schwarzen, zum Hangenden hin auch helleren Tonschiefern mit überwiegend geringmächtigen hellgrauen feinsandigen quarzitischen Grauwacken. Im oberen Teil der Einheit treten lokal Konglomerat- und Tuffhorizonte auf. Die Hangendgrenze der Einheit wird oberhalb des → Basisquarzits der Goldisthal-Formation alternativer stratigraphischer Gliederungen gezogen. Die basale Mellenbach-Subformation besteht aus einer Tonschiefer-Grauwacken-Wechselfolge. Lithologische Merkmale der Grauwacken-Bänke und eines markanten Konglomerat-Horizonts in der Mellenbach-Subformation sprechen für deren primäre Ableitung aus dem kaum aufgearbeiteten Abtragungsschutt des unterlagernden jung-neoproterozoischen Basements. Bedeutende Tagesaufschlüsse Pumpspeicherwerk östlich Goldisthal; Blambachtal nordwestlich

Sitzendorf. Synonyme: Mellenbacher Schichten; Mellenbach-Folge; Mellenbach-Einheit; Mellenbach-Wechselagerung. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbRMW**

Literatur: M. SOMMER & G. KATZUNG (2004)

Mellenbach-Wechselagerung → Mellenbach-Subformation.

Mellenthin: Salzkissen ... [*Mellenthin salt pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein in der Südostfortsetzung der → Barth-Grimmener Strukturzone (Insel Usedom, Abb. 25.1). /NS/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1997)

Mellenthiner Os [*Mellenthin osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän am Ostrand des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ im Zentrum der Insel Usedom. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Mellenthiner Sander [*Mellenthin Sander*] — im Gebiet von Nordost-Vorpommern (Kamminke-Mellenthin-Stadt-Usedom-Karlsburg-Hanshagen-Dersekow) generell SE-NW streichender, nach Norden hin in die Ost-West-Richtung umschwenkender Sandersaum in Front der sog. → Usedomer Randlage der → Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit (Abb. 25.36.3). /NT/

Literatur: F. BREMER et al. (1994, 2000); A. BRMER (2001); A. BUDDENBOHN (2003); H.-D. KRIENKE (2004); F. BREMER (2004)

Mellin 4/71: Bohrung ... [*Mellin 4/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgasbohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Altmark-Schwelle) mit dem Typusprofil der → Mellin-Schichten des höchsten → Oberrotliegend II der älteren Rotliegend-Nomenklatur. In den benachbarten Bohrung Mellin 3 bzw. Mellin 2 ist der Nachweis der → altkimmerischen Hauptdiskordanz bzw. der → Intradogger-Diskordanz zu erwähnen. /NS/

Literatur: H.J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); G. BEUTLER et al. (2012)

Melliner Störungszone [*Mellin Fault Zone*] — Ost-West streichende Störungszone im Bereich der → Altmark-Senke, die sich durch einen markanten Wechsel des Bruchstörungscharakters von einer Abschiebung im Westen zu einer Aufschiebung im Osten auszeichnet. /NS/

Literatur: S. SCHRETZENMAYR (1993)

Mellin-Fazies → Mellin-Formation.

Mellin-Formation → Mellin-Schichten.

Mellin-Schichten [*Mellin Schichten*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, oberes Teilglied der → Elbe-Folge der älteren Rotliegend-Nomenklatur Ostdeutschlands, vorwiegend bestehend aus einer bis max. 200 m mächtigen, zyklisch aufgebauten Wechselfolge von siliziklastischen terrestrischen Rotsedimenten (Sandsteine, Siltsteine, Tonsteine) mit Salinarfazies-Entwicklung in den mehr beckenzentralen nordwestlichen Bereichen; zuweilen erfolgte eine Gliederung in Untere und Obere Mellin-Schichten. Die Mellin-Schichten entsprechen stratigraphisch dem oberen Teil der → Hannover Formation (etwa oberer Abschnitt der → Niendorf-Subformation bis → Heidberg-Subformation) der neueren Rotliegend-Nomenklatur. Typusprofile der Mellin-Schichten erteuften die Bohrungen Mellin 4/71 und Ritzleben 1/82. Als absolutes Alter der Mellin-Schichten werden etwa 258 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Mellin-Formation; Mellin-Fazies. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roML**

Literatur: G. KATZUNG et al. (1977); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); N. HOFFMANN et al. (1989); L. BEHRENDT (1990); W. LINDERT et al. (1990); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); E. PLEIN (1993); R. KUNERT (1998a); G. KATZUNG & K. OBST (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); C.-H. FRIEDEL (2007a); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION PERM-TRIAS (2011); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018)

Mellin-Süd: Erdgas-Lagerstätte ... [*Mellin-South gas field*] — im Jahre 1971 im Bereich der → Altmark-Schwelle in Sandsteinen des → Oberrotliegend II nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER et al. (1993); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Mellrichstädter Becken [*Mellrichstadt Basin*] — NNE-SSW streichende Senkungsstruktur des → Zechstein am Südrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle mit Salinarbildungen der → Werra-Formation, überwiegend bereits auf nordbayerischem Gebiet liegend. /SF/

Literatur: R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Meltewitz 1/66: Bohrung ... [*Meltewitz 1/66 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordostrand (→ Wurzener Teilbecken) des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, die einen wichtigen Beitrag zur Klärung der Verbandsverhältnisse zwischen → Dornreichenbacher Quarzporphyr und → Rochlitzer Quarzporphyr (Typ Meltewitz) sowie den zwischengeschalteten, als → Meltewitzer Schichten bezeichneten Sedimenten lieferte. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1967); H. WALTER (2006)

Meltewitzer Porphyrtuff → Meltewitzer Rhyolithtuff.

Meltewitzer Quarzporphyr [*Meltewitz Quartz Porphyry*] — ignimbitischer Quarzporphyr im Hangenden der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Südostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes; zuweilen auch als Teilglied des orthoklasführenden → Rochlitzer Quarzporphyrs betrachtet. Tagesaufschluss infolge Auflassung des Steinbruchs Stolpenberg bei Dornreichenbach nicht mehr zugänglich. Synonym: Unterer Dornreichenbacher Quarzporphyr. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1967, 1970); T. WETZEL et al. (1995); H. WALTER (2012)

Meltewitzer Rhyolith-Kristall-Aschetuff → Meltewitzer Rhyolithtuff.

Meltewitzer Rhyolithtuff → Rhyolith-Kristall-Aschetuff des → Unterrotliegend im Nordost-Abschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, Teilglied der → Meltewitz-Subformation. Synonyme: Meltewitzer Porphyrtuff; Meltewitzer Rhyolith-Kristall-Aschetuff; Oberes Tuffrotliegend *pars.* /NW/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987)

Meltewitzer Schichten → Meltewitz-Subformation.

Meltewitz-Subformation [*Meltewitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Südostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, Teilglied der → Oschatz-Formation, bestehend aus einer lateral begrenzten, stark pyroklastisch geprägten Wechsellagerung von feinkörnigen Sandsteinen, Tuffen, Tuffiten und brekziösen Quarzporphyrkonglomeraten mit tuffitischem Bindemittel, gedeutet als proximale bis mediale Alluvialfächer-Abfolge (überwiegend *debris flow-* bis *stream flood-*Ablagerungen). Die Gesteinsfolge (in der → Bohrung Meltewitz 1/66 mit 160 m Mächtigkeit durchteuft) liegt

zeitlich zwischen dem → Meltewitzer Quarzporphyr im Liegenden und dem → Dornreichenbacher Quarzporphyr im Hangenden; enthalten sind bereits Gerölle des intrusiven → Grimmaer Phänorhyoliths der → Oschatz-Formation. Synonyme: Meltewitzer Schichten; Oberes Tuffrotliegend *pars.* /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1967); I. FISCHER (1968), L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG (1976); W. GLÄSSER (1987); G. RÖLLIG *et al.* (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Melzer Ufer: Findling vom ... [*Melz sea coast glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Südrand der Müritz (südliches Mecklenburg-Vorpommern). Lage siehe Nr. 28 in Abb. 25.36.5. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Memmendorf: Dolomit-Marmor-Kalksilikatfels-Skarn-Horizont von ... [*Memmendorf dolomite-marble-calc-silicate rock-skarn horizon*] — Karbonatgesteinshorizont (Dolomit-Marmor) unsicherer stratigraphischer Stellung („Medenenc-Formation“ des ?Proterozoikum/„Raschau-Formation“ des ?Kambrium) am Nordwestrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs 11 km westsüdwestlich Freiberg/Sa. Die Mächtigkeit des Horizonts liegt durchschnittlich bei 10-15 m, max. 25 m. Gefördert wurden ca. 500 000 t (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); D. LEONHARDT *et al.* (1997); K. HOTH *et al.* (2010)

Memmendorf: Lagerstätte ... [*Memmendorf deposit*] — im Mittelalter bebaute Silbererz-Lagerstätte im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, die im Liegenden der ausgezten oberen Partien Vorkommen von Schwerspat und Flussspat führen, die bislang hinsichtlich eines wirtschaftlichen Abbaues noch nicht weiter erkundet sind. /EG/

Literatur: W. SCHILKA *et al.* (2008)

Menap → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Menapium-Komplex. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qme**

Menapium-Komplex [*Menapian Complex*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Unterpleistozän im Range einer Stufe (Tab. 31). In Gebieten Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens wird die sog. → Pleiße-Kaltzeit oft als ein annäherndes zeitliches Äquivalent des Menapium-Komplexes betrachtet. In der Kaltzeit ist wahrscheinlich ein Großteil der fluviatilen, zum Teil proluvialen → Thüringischen Zersatzgrobsschotter sowohl nördlich als auch südlich des → Thüringer Waldes sowie im Werra-Gebiet aufgeschüttet worden. In diesen Schottern treten eindeutige syngenetische Dauerfrostboden-Erscheinungen auf (Kryoturbationen, Eiskeile, Driftblöcke). Weiter östlich, im ostthüringisch-anhaltisch-sächsischen Raum, werden Schotterbildungen der → Unteren frühpleistozänen Saale-Terrasse („Großgörschener Terrasse“), des → Dahlen-Schmiedeberger Elbelaufs und anderer Flüsse in dieses stratigraphische Niveau gestellt. Typisch für die Kaltzeit sind auch hier Kryoturbationsmerkmale wie Eiskeile und Würgestrukturen sowie ältere Lössbildungen und Fließberden. Im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes fehlen bislang Hinweise auf Ablagerungen der Menapium-Komplexes. Bedeutender Tagesaufschluss: „Mittlerer Tonkopf“ südlich Meiningen (Untermaßfeld). Synonyme: Menap-Kaltzeit; ?Pleiße-Kaltzeit; Reiß-Kaltzeit (Alpenraum). Kurzformen: Menap; Menapium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qme**

Literatur: K.P. UNGER (1955); A. STEINMÜLLER (1956); L. EISSMANN (1964b, 1965); K.P. UNGER

(1965); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); L. WOLF et al. (1992); L. EISSMANN (1994a, 1995); W. KNOTH (1995); A.G. CEPEK (1999); T. LITT et al. (2002); L. LIPPSTREU (2002a); J. ELLENBERG (2003); T. LITT et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. WALTER (2014); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Menap-Kaltzeit → Menapium-Komplex.

Menevium [*Menevian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Mittelkambrium im Range einer Stufe, deren Obergrenze bei ~505 Ma b.p. angenommen wird, ohne dass der zeitliche Umfang der Stufe bisher annähernd genau bestimmt wurde. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für diese Stufe noch nicht erbracht worden, sodass die Stufenbezeichnung bestenfalls in tabellarischen Darstellungen benutzt wird. Welche der lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch spekulativ. Synonyme: *Paradoxides paradoxissimus*-, „Stufe“ *pars*; *Paradoxides forchhammeri*-, „Stufe“ *pars*. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbme**

Literatur: H.-J. BERGER (1997d); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001)

Menkiner Findling [*Menkin glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Ostabschnittsüdlich von Löcknitz. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004)

Menteroda-Großfurra: Schwereminusachse von ... [*Menteroda-Großfurra Gravity Low*] — NE-SW streichendes gravimetrisches Tiefgebiet im Nordabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* zwischen Sondershausen und Nordhausen

Literatur: W. CONRAD et al. (1998)

Menteroda-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für die durch permotriassisches Tafeldeckgebirge überlagerten Schichtenfolgen des → Oberrotliegend im Bereich des → Mühlhäuser Beckens (heute: → Altengottern-Formation).

Merbitz-Mobschatz: Rotliegend von ... → Merbitz-Subformation.

Merbitz-Subformation [*Merbitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereiches → Silesium (→ Stefanium) bis → Unterrotliegend im Gebiet der → Döhlener Hauptmulde, unteres Teilglied der → Döhlen-Formation, bestehend aus einer Folge von Konglomeraten, Fanglomeraten, Pyroklastiten und Basalbrekzien. Synonym: Rotliegend von Merbitz-Mobschatz. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966, 1970); U. HOFFMANN (2000, 2002); U. HOFFMANN et al. (2002)

Mergel: Oberer ... → glaukonitisch-sandiger Mergel: Oberer ...

Mergel: Unterer [*Lower Marl*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Mittel-Turonium im Zentralabschnitt („Übergangsfazies“) der → Elbtalkreide (Niveau der → Postelwitz-Formation), bestehend aus einer generell lediglich 1-2,5 m, lokal jedoch (zwischen Zehista und dem Cottaer Spitzberg) bis maximal 15 m mächtigen Folge von Tonsteinen bzw. Mergelsteinen bis Mergelsandsteinen (Abb. 39.1). Gebietsweise (z.B. Raum Pirna) werden die Mergelsteine

durch tonige, schwach kalkhaltige und in Linsen feinsandige Schluffsteine bzw. feinkörnige Quarzsandsteine mit zahlreichen Tonlinsen und gelegentlicher Glaukonitführung ersetzt. Die stratigraphische Einstufung erfolgt auf der Grundlage von Inoceramen. Nach Westen geht der Untere Mergel kontinuierlich in die liegenden Abschnitte der → Räcknitz-Formation über, im Osten und Nordosten kann er vollständig durch den Unteren Grünsandstein ersetzt werden. Synonyme: Liegende Mergel; Mergel von Zehista. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (1989b); K.-A.-TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Merka: Braunkohlen-Vorkommen [*Merka brown coal occurrence*] — isoliertes Braunkohlenvorkommen im Bereich der südlichen Randbecken des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes und des → Vierten Miozänen Flözkomplexes der Oberlausitz nördlich der Linie Kamenz-Bautzen-Weißenberg. /LS/

Literatur: G. STANDKE (2008, 2011)

Merkaer Störung [*Merka Fault*] — NE-SW streichende vorpleistozäne Bruchstörung im Nordabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs nördlich von Bautzen. Die Störung hatte offensichtlich Einfluss auf die frühpleistozäne Anlage des → Bautzener Elbelaufs. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1983)

Merka-Quaditz-Großdubrau: Tertiär von ... [*Merka-Quaditz-Großdubrau Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Nordrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs nördlich von Bautzen, in dem über Granodioritersatz Kaolin und plastische hellgraue und bräunlichgraue Tone des → Miozän liegen. Höher folgen Braunkohle und geringmächtige kiesige Quarzsande. (Lage siehe Abb. 23). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); W. ALEXOWSKY (1994); D.H. MAI (1995)

Merkerser Störungszone [*Merkers Fault Zone*] — NNW-SSE streichende, im Verbreitungsgebiet des → Buntsandstein verlaufende saxonische Störungszone im Westabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle westlich von Bad Salzungen (Lage siehe Abb. 35.2). Die Störungszone besitzt lokal grabenartigen Bautyp oder besteht aus parallel laufenden Einzelstörungen. Alle Verwerfungen weisen Abschiebungscharakter auf. Synonym: Dippach-Hartschwindener Störungszone. /SF/

Literatur: E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1966); G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. ELLENBERG *et al.* (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Merkers: Kalisalzlagerstätte [*Merkers potassium salt deposit*] — am Nordrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle im → Werra-Kalirevier gelegene historische Lagerstätte von Kalisalzen des → Zechstein. /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Merschwitzer Schotter [*Merschwitz gravels*] — Teilglied der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des unterpleistozänen → Schmiedeberger Elbelaufs im Elbbereich zwischen Meißen und Riesa unmittelbar westlich des heutigen Flussbetts der Elbe. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Merseburger Buntsandsteinplatte [*Merseburg Bunter Plate*] — Bezeichnung für ein monoton aufgebautes und morphologisch eintöniges, weitgehend von känozoischen Hülsedimenten bedecktes generell Nordwest-Südost konturiertes Verbreitungsgebiet von Ablagerungen des

→ Buntsandstein im Ostabschnitt der → Merseburger Scholle östlich der → Querfurter Mulde zwischen Teutschenthal im Nordwesten und Weißenfels im Südosten. Die Buntsandsteinplatte ist weitgehend von → Känozoikum verhüllt. Nach Osten erfolgt eine Fortsetzung unter dem → Tertiär des → „Weiße-Stein-Becken“s zwischen Saale und Weißer Elster. Weiter östlich besteht bei allmählicher Heraushebung eine Verbindung zur → Zeitz-Schmöllner Mulde. Synonym: Merseburger Platte. /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); D. HÄNIG *et al.* (1995); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b); A. EHLING & H. SIEDEL (2011)

Merseburger Platte → Merseburger Buntsandsteinplatte.

Merseburger Sattel [*Merseburg Anticline*] — annähernd West-Ost streichende mitteleozäne Antiklinalstruktur (Pultscholle) im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle zwischen dem → Becken von Dörstewitz-Korbetha im Norden und dem → Großkaynaer Becken im Süden (→ Geiseltal-Nordrandstörung) mit Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein im Sattelkern (Lage siehe Abb. 32.2). Sie bildet die nördliche Flanke des eozänen → Geiseltal-Beckens. Die Antiklinalstruktur wird durch das → Merseburger Schweremaximum deutlich nachgezeichnet. /TB/

Literatur: P. WYCISK & M. THOMAE (1998); G. MARTIKLOS *et al.* (2002); I. RAPPSILBER (2003); I. RAPPSILBER *et al.* (2004); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b)

Merseburger Scholle [*Merseburg Block*] — etwa 30-40 km breite und bis 100 km lange NW-SE streichende saxonisch geprägte Scholleneinheit im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens (Lage siehe Abb. 32.1). Die Südwestgrenze gegen die → Hermundurische Scholle ist tektonisch exakt markiert und wird von der → Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone gebildet. Die übrige Grenzziehung ist weniger deutlich. Im Nordosten erfolgt sie mit der Auflagerung des → Zechstein im Bereich des → Hettstedter Sattels und der → Markranstädter Monoklinale sowie mit der → Halleschen Störung, der → Zwochauer Störung und der → Röthaer Störung, im Nordwesten mit der Auflagerung des → Zechstein im Bereich der → Südharz-Monoklinale, des → Hornburger Sattels und der → Osthartz-Monoklinale sowie der → Blankenheimer Störung, im Südosten mit der Auflagerung des → Zechstein im Bereich der → Nordwestsächsischen Scholle und der → Mittelsächsischen Senke sowie von spätvariszischen Molassesedimenten auf das Grundgebirge des → Granulitgebirges. Am Aufbau der Scholle sind diskordant dem → Grundgebirgsstockwerk bzw. dem Übergangsstockwerk auflagernde Sedimentfolgen des → Tafeldeckgebirges (→ Zechstein, → Trias) und des känozoischen → Hüllstockwerks (→ Tertiär, Quartär) beteiligt. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); K.-H. RADZINSKI (2001b); I. RAPPSILBER (2003); I. RAPPSILBER *et al.* (2004); K. SCHUBERT (2014a); B.-C. EHLING (2006); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019); L. KATZSCHMANN *et al.* (2019)

Merseburger Schweremaximum [*Merseburg Gravity High*] — WSW-ENE gestrecktes lokales Schweremaximum im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle (→ Merseburger Sattel) mit Werten bis > 4 mGal. Die Ursachen des Maximums werden in einer Aufwölbung des Grundgebirges und der damit verbundenen Salzauswanderung, der Hochlage des → Buntsandstein sowie der geringen Mächtigkeit der Hüllsedimente des → Känozoikum gesehen. /TB/

Literatur: I. RAPPSILBER (2003)

Merseburger Störung [*Merseburg Fault*] — auf der Grundlage gravimetrischer Gradientenscharungen postulierte NNW-SSE streichende Bruchstruktur am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich Halle; begrenzt das → Schwerhoch von Halle im Osten. /TB/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1995, 1996)

Merseburger Teilblock [*Merseburg Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Gebiet des → Schwerehochs von Halle. /TB/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Merseburg-Basisschichten → basales Teiglied der → Merseburg-Subformation.

Merseburg-Flöz → Teiglied der → Merseburg-Subformation.

Merseburg-Formation → Merseburg-Subformation.

Merseburg-Subformation [*Merseburg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Eozän (höheres → Lutetium?; → Bartonium) im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets, unteres Teiglied der → Profen-Formation (Tab. 30; Abb. 23.11; Abb. 31.7), bestehend aus einer 10-40 m, in Subrosionssenken teilweise über 100 m mächtigen zyklisch aufgebauten limnisch-palustrischen und fluviatilen Serie mit charakteristische Amethyst-Anreicherungen enthaltenden sandig-schluffigen Bildungen im Liegenden (Merseburg-Basisschichten; „Liegendkieskomplex“), tonig-schluffigen Ablagerungen (Unterer Merseburg-Ton), Kohlebildungen (Flöz Merseburg; bis zu 7 m mächtiger Horizont einer wirtschaftlich unbedeutenden tonig-schluffigen Kohle) in der Mitte sowie Tonen und Schluffen bis sandigen Schluffen (Oberer Merseburg-Ton) im Hangenden. In den fluviatilen Sedimenten sind lokal Makroflorenreste erhalten geblieben, die zum Florenkomplex Scheiplitz gestellt werden. Die Flöze der Merseburg-Subformation gehören palynologisch in die SPP-Zone 16 (Bartonium). Die Eigenständigkeit der Merseburg-Subformation wird kontrovers diskutiert. Häufig werden die Sedimente dem Hangendabschnitt der → Geiseltal-Subgruppe zugerechnet. Äquivalente der Merseburg-Subformation kommen im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets sowie, bei geringerer Mächtigkeit und vorwiegend toniger Ausbildung, im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Raum Borna) vor. Als Äquivalente der Merseburg-Formation werden zudem die ehemals in tiefere Niveaus des Eozän eingestuft → Dobergast-Schichten betrachtet. Als absolutes Alter der Subformation werden etwa 40 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Merseburg-Formation; Merseburg-Schichten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoRME**

Literatur: L. EISSMANN (1968); H.-J. BELLMANN (1969); L. EISSMANN, (1970, 1994); W. ALEXOWSKY (1994); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL (1999); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); D.H. MAI & H. WALTER (2000); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002); H. BLUMENSTENGEL (2004); G. STANDKE (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER *et al.* (2013); H. BLUMENSTENGEL (2013); H. BLUMENSTENGEL & K. SCHUBERTH (2014); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Merseburg-Ost: Braunkohlentagebau ... [*Merseburg-Ost brown coal open cast*] — im Jahre 1991 aus Umweltschutzgründen auflässiger Braunkohlentagebau im Westabschnitt des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets südlich Halle (→ Raßnitzer Graben) mit einer Größe von 1685 Hektar, in dem seit 1971 Braunkohlen des → Eozän bis tieferen → Oligozän nachgewiesen wurden (vom Liegenden zum Hangenden: Flöz Loessen, Flöz Merseburg, Flöz Wallendorf, Flöz Bruckdorf, Flöz Schkeuditz, Flöz Zöschen, Flöz Lochau, Flöz Dieskau und Flöz Gröbers) und teilweise (vor allem → Flöz Bruckdorf und → Flöz Lochau) abgebaut wurden. Die Lokalität ist für die Gliederung des mitteldeutschen → Eozän bis → Unteroligozän ein wichtiges Vorkommen. Der Tagebau war zudem die Typuslokalität für das wirtschaftlich besonders bedeutsame → Flöz Bruckdorf. /NW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); B.-C. EHLING et al. (2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); J. WIRTH et al. (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); G. STANDKE et al. (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Merseburg-Schichten → Merseburg-Subformation.

Merseburg-Ton → mittleres Teilglied der → Merseburg-Formation, gegliedert in Unteren Merseburg-Ton und Oberen Merseburg-Ton. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoRME2**

Merxemium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten verwendeter Begriff einer regionalen stratigraphischen Einheit des → Tertiär (Oberpliozän) von Nord- und Mitteldeutschland. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpime**

Merz 1/88: Bohrung ... [*Merz 1/88 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg, Abb. 25.1.9, Abb. 25.1.10), die unter 2681,5 m → Känozoikum und → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge bei Ausfall des → permiosilesischen Übergangsstockwerks (→ Beeskow-Schwelle) bis zur Endteufe von 2690,5 m variszisch deformierte Serien der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone (→ Biegenbrück-Merz-Gruppe) aufschloss (Dok. 5). /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990a); G. KATZUNG (1995); J. KOPP et al. (2000, 2001); G. BURMANN et al. (2001); D. FRANKE (2006, 2015b); D. FRANKE et al. (2015b)

Merz: Salzhalkissen ... [*Merz Salt Half-Pillow*] — NW-SE gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Nordostrand der → Fürstenwalde-Gubener Strukturzone (→ Ostbrandenburg-Senke, Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 350 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 1500 m unter NN. Über dem Salzhalkissen liegt ein deutliches Schweremaximum. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Merzdorf: Salzhalkissen ... [*Merzdorf Salt Half-Pillow*] — NW-SE angelegte Salinarstruktur des → Zechstein im Bereich der → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone im ostdeutschen Anteil der → Nordsudetischen Senke mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1500 m unter NN. /NS/

Literatur: A. BEBIOLKA et al. (2011)

Merzdorf: Weichsel-Spätglazial von ... [*Merzdorf Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit östlich von Cottbus. /NT/
Literatur: R. POPPSCHÜTZ & J. STRAHL (2004); J. STRAHL (2005)

Merzdorfer Ausbauten [*Merzdorf „Ausbauten“*] — spezielle Bezeichnung für eine durch subglaziale Schmelzwassererosion (Ausstrudlung) entstandene kesselförmige Ausräumungsstruktur der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän an der Basis des → Baruther Urstromtals, aufgeschlossen im Bereich des → Braunkohlentagebaus Cottbus-Nord (Südostbrandenburg). Die mindestens 60 m tiefe Ausräumung reicht bis unter das Niveau des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözhorizontes des → Langhium (unteres Mittelmiozän). Die stratigraphische Einstufung der vorwiegend aus Schmelzwassersanden bestehenden Kesselfüllung wird einerseits durch pollenanalytisch gesicherte Muddegerölle der → Eem-Warmzeit, andererseits durch die unbeeinflusste Überlagerung mit Sedimenten des Älteren Baruther Urstroms als frühes → Weichsel-Hochglazial fixiert. Bedeutsam ist der Umstand, dass in diesem Gebiet damit der erste Weichsel-Eisvorstoß etwa 14 km weiter nach Süden bis in der Raum nördlich Cottbus reichte (→ Cottbuser Lobus). /NT/
Literatur: M. HORN (2004); M. HORN et al. (2005)

Merzdorfer Dinantium [*Merzdorf Dinantian*] — am Nordostende des → Nordsächsischen Synklinoriums am Westrand von Riesa zutage tretendes Vorkommen von kontaktmetamorphen Kieselschiefer-Hornstein-Brekzien, die altersmäßig als mögliches → Dinantium betrachtet werden. /NW/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LEONHARDT (1995); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Merzdorfer Terrasse [*Merzdorf terrace*] — Schotterbildung der → Mittleren frühpleistozänen Terrasse (→ Eburonium-Komplex?) der unterpleistozänen Flöha nördlich Frankenberg/Sa. ca. 45 m über der Aue. /MS/
Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Meseberg: Anomalie von ... [*Meseberg anomaly*] — NW-SE orientiertes Schweretiefgebiet mit Tiefstwerten von -11 mGal um Umfeld des → Salzstocks Meseberg. Der Top des Salzstocks wird durch ein kleines Maximum abgebildet. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996)

Meseberg: Salzstock ... [*Meseberg salt stock*] — großer West-Ost orientierter Salzdiapir des → Zechstein mit Salzdurchbruch bis unter Schichtenfolgen des → Känozoikum im Zentrum der → Wendland-Nordaltmark-Scholle (Abb. 25.20, Abb. 25.22. 2, **Abb. 25.22.3**); die Amplitude der umgebenden Salinarstruktur beträgt etwa 1400 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Während der → Unterkreide bestand im Topbereich der Struktur zeitweilig eine Schwelle, in deren Zentrum Barremium bis Unter-Albium vollkommen fehlen, in den angrenzenden Randbereichen und Mulden aber schnell an Mächtigkeit zunehmen. Schichtenfolgen des → Tertiär erreichen Mächtigkeiten von 600-1000 m. Känozoische Subrosionsbildungen werden in der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän mit >280 m mächtigen Folgen von Schmelzwassersanden und -kiesen aufgefüllt. Die Aufwölbung von Sedimenten der → Holstein-Warmzeit und des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes (mit 60-80 m mächtiger → Drenthe-Grundmoräne!) belegen einen sehr jungen, eventuell auch gegenwärtig noch andauernden Salzaufstieg. Letzteres

wird durch morphologische Erhebungen im Bereich des Salzstocks, die sich von den umgebenden Talsandflächen deutlich abheben, noch unterstrichen. Der Diapir bildet sich als kleines Schweremaximum im Bereich der negativen ; *M. WOLFGRAMM (2005)* → Anomalie von Meseberg ab. /NS/ .

Literatur: H.-G. REINHARDT (1959); G. SCHULZE (1962c); H.-G. REINHARDT (1963); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); A.G. CEPEK (1968a); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE et al. (1990); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. BEUTLER (2001); M. WOLFGRAMM (2005); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); W. KARPE (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011); CHR. MÜLLER et al. (2016); I. RAPPSILBER et al. (2019)

Meseberg 2: Bohrung ... [*Meseberg 2 well*] — erdölgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentrum der → Wendland-Nordaltmark-Scholle, in der in Schichtenfolgen des → Rotliegend ein Methangehalt von lediglich 0,1-0,2% nachgewiesen wurde. Ein nahezu analoges Ergebnis brachte die benachbarte Bohrung Meseberg 3. /NS/

Literatur: G. KATZUNG (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Meseberger Schotter [*Meseberg gravels*] — unter wechselnden, vorwiegend kaltklimatischen periglazialen Klimabedingungen entstandene fluviatile Terrassenbildung des → Saale-Frühglazials (Hauptterrassen-Komplex der mittelpleistozänen → Delitzsch-Phase) im Bereich der → Plankener Rاندlage östlich Haldensleben (südliche Altmark zwischen Haldensleben und Wolmirstedt). /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER ET AL. (2008)

Meseberger Senke [*Meseberg Basin*] — an der Westflanke der → Havel-Müritz-Senke ausgewiesene NE-SW streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend (Abb. 9). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Meseberg-Karbonat → Hardeggen-Karbonat.

Mesekehagen: Erdöl-Lagerstätte ... [*Mesekehagen oil field*] — im Jahre 1990 im nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Barth-Grimmener Strukturzone mit → Salzkissen Mesekehagen) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte. Die kumulative Förderung per 31.12.2003 betrug zusammen mit der benachbarten → Erdöl-Lagerstätte Kirchdorf 90.012 t Erdöl. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004)

Mesekehagen: Salzkissen ... [*Mesekehagen Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein am Südrand der → Rügen-Senke (Abb. 25.1.1) mit einer Amplitude von etwa 300 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1200 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Die Salzmächtigkeit erreicht Werte bis zu 1000 m. /NS/.

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004)

Mesoarchaikum → siehe Archaikum.

Mesoproterozoikum [*Mesoproterozoic*] — mittlere chronostratigraphische Einheit des → Proterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Ärathems mit einer Zeitdauer, die

von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 600 Ma (1600-1000 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Calymmium, → Ectasium und → Stenium (Tab. 3). Auf ostdeutschem Territorium ist das Vorkommen mesoproterozoischer Gesteinskomplexe im Allgemeinen nur schwer zu belegen. Lediglich das im deutschen Anteil der südlichen Ostsee in der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 aufgeschlossene kristalline Basement der Osteuropäischen Tafel (→ Baltica) kann mit hinreichender Sicherheit als mesoproterozoisch (~1460 Ma b.p.) betrachtet werden. Gleiches gilt bedingt auch für die Kristallin-Xenolithe und Xenocrysten aus permischen Vulkaniten der → Nordostdeutschen Senke, die in Verbindung mit geophysikalischen Daten zur Ausscheidung eines verdeckten → Westmecklenburger Kristallinkomplexes sowie → Ostmecklenburger Kristallinkomplexes führten. Im Bereich der → Saxothuringischen Zone werden die Granulite der → Waldheim-Gruppe (→ Granulitgebirge), der → Freiburger Kerngneis einschließlich der in diesem enthaltenen Relikte der → Freiberg-Formation (→ Erzgebirgs-Antiklinorium), die Gneise der → Großenhain-Gruppe (→ Elbezone) sowie die Edukte des → Lausitzer Zweiglimmergranodiorits der → Stolpen-Hauptgruppe (→ Lausitzer Scholle) oft als mesoproterozoisch interpretiert (Tab. 3). /EG, GG, EZ, LS, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **mp**

Literatur: W. NEUMANN (1979, 1984); D. FRANKE et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); H. BRAUSE et al. (1997); H.-J. BERGER (1997); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001^e, 2001^f); K. HOTH et al. (2002a); M. TICHOMIROVA (2003); G. KATZUNG et al. (2004a); H.-J. BERGER & H. BRAUSE (2008, 2011); D. FRANKE et al. (2015a); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Mesozoikum [*Mesozoic*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range eines Ärathems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 186 Ma (252-66 Ma) angegeben wird, mittleres Teilglied des → Phanerozoikum, nach einem Beschluss der IKS aus dem Jahre 1989 gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in die Systeme → Trias, → Jura und → Kreide. Diese Entscheidung der IKS wurde von der weit überwiegenden Zahl deutscher Stratigraphen (und Geologen angrenzender Fachrichtungen) wie auch von Geowissenschaftlern anderer mitteleuropäischer Länder allgemein akzeptiert und umgesetzt. Ablagerungen des Mesozoikum sind flächendeckend insbesondere im Nordteil Ostdeutschlands (Bereich der → Nordostdeutschen Senke) verbreitet, in der Regel allerdings überlagert von mehr oder weniger mächtigen Sedimentfolgen des känozoischen Hüllstockwerks. Im Südteil Ostdeutschlands kommen Ablagerungen des Mesozoikum insbesondere im Bereich der → Subherzynen Senke, der → Thüringischen Senke, im Nordabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle sowie in isolierten Gebieten Ostsachsens (→ Dübener Senke, → Mühlberger Senke, → Mügelnener Senke, → Elbe-Senke) vor. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ms**

Literatur: M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); R. WALTER (2014); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

mesozoisch-jungpaläozoisches Tafeldeckgebirge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendeter zusammenfassender Begriff für die Schichtenfolgen des → Mesozoikum und → Zechstein des → Tafeldeckgebirgsstockwerks.

Meßdorf 1: Bohrung ... [*Meßdorf 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der Nordostdeutschen Senke (Messtischblatt 3335 Bismarck/Altmark), die in

Teufe 1865,0-2401,0 m ein Referenzprofil des nordostdeutschen → Keuper aufschloss (Abb. 3.8). Wichtig ist zudem (wie auch in der westlich benachbarten Bohrung Meßdorf 2) der Nachweis der altkimmerischen Hauptdiskordanz sowie der Prähauterive-Diskordanz. Die Bohrung wurde im → Rotliegend (mit 1,5% Methangehalt) eingestellt. /NS

Literatur: G. BEUTLER (2005a); W. ROST & O. HARTMANN (2007); G. BEUTLER (2008); G. BEUTLER et al. (2012)

Meßdorf: Salzstock ... [*Meßdorf salt stock*] — kreisrunder Salzdiapir des → Zechstein im Südwestabschnitt der → Wendland-Nordaltmark-Scholle (Abb. 25.20), aufgedrungen bis unter Schichtenfolgen des → Känozoikum. Der Salzstock stellt das östliche Endglied der an die → Salzwedeler Störung gebundenen → Salzachse Wustrow–Lüge–Liesten–Meßdorf dar. Umgeben wird der Salzstock von Randsenken der → Unterkreide und der → Oberkreide. Känozoische Subrosionsbildungen werden in der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän mit bis ca. 280 m mächtigen Folgen von Schmelzwassersanden und –kiesen aufgefüllt. Morphologische Erhebungen im Bereich des Salzstocks, die sich von den umgebenden Talsandflächen deutlich abheben, belegen junge Aufstiegstendenzen. Auffällig ist ein lokales unregelmäßiges Schwereminimum (→ Schwereminimum von Meßdorf). /NS/.

Literatur: G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); A.G. CEPEK (1968a); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); D. BENOX et al. (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); L. STOTTMEISTER et al. (2008); I. RAPPSILBER et al. (2019)

Meßdorf: Schwereminimum von ... [*Meßdorf gravity minimum*] — lokales unregelmäßiges Schwereminimum über dem → Salzstock Meßdorf. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Meßdorfer Holsteinium [*Meßdorf Holsteinian*] — Vorkommen von Tonen und Mudden der → Holstein-Warmzeit im Altmoränengebiet der nördlichen Altmark. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Messina → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Messinium

Messinium [*Messinian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit einem Zeitumfang von ca. 1.913 Ma (7.246-5.333 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des → Miozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Ablagerungen des Messinium kommen im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke nach gegenwärtigem Kenntnisstand lediglich in der Randsenke des → Salzstocks Lübtheen vor (→ Lübtheen-Formation). Es handelt sich hier um einen Wechsel von sog. „Diatomeenkohle“ mit dem möglicherweise marin beeinflussten kaolinitischen „Bergton“. Die Mächtigkeit beträgt max-120 m. Im → Niederlausitzer Tertiärgebiet können die Hangendteile der → Mühlrose-Subformation eventuell noch ins Messinium hinaufreichen. Synonym: oberes Obermiozän; alternative Schreibweise: Messina. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmims**

Literatur: D. LOTSCH (1968, 1981); E. GEISSLER et al. (1987); G. STANDKE et al. (2002); G. STANDKE et al. (2002, 2005); K. GÜRS et al. (2008a); G. STANDKE (2008a); D. LOTSCH (2010b); G. STANDKE (2011a, 2011b); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHIE

(2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018b)

Messow-Beuchower Rinne [*Messow-Beuchow Channel*] — NNE-SSW streichende, nach Süden in die → Dahme-Sonnewalder Rinne übergehende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziale elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. NOWEL (1995a)

Metagrauwacken-Komplex → ältere Sammelbezeichnung für → „Preßnitz-Gruppe“ + „Niederschlag-Gruppe“.

Metagrauwacken-Serie → Fütterungsberg-Metagrauwacken-Formation.

Metallhorizont: Oberer ... [*Upper Metal Horizon*] — bunte Ton- und Sandsteine im Hangendabschnitt des → Leine-Karbonats des → Zechstein am Südostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (Raum Gera-Borna), bestehend aus lokal Buntmetallanreicherungen aufweisenden grauen und roten Tonsteinen sowie grauen und roten fein- bis mittelkörnigen Sandsteinen. /TB/
Literatur: H. TONNDORF (1965); W. JUNG (1968)

Metallhorizont: Unterer ... [*Lower Metal Horizon*] — Basisschichten der → Leine-Formation des → Zechstein am Südostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (Raum Gera-Borna), bestehend aus lokal Buntmetallanreicherungen aufweisenden grauen und roten Tonsteinen sowie grauen und roten fein- bis mittelkörnigen Sandsteinen. /TB/

Literatur: H. TONNDORF (1965); W. JUNG (1968)

Metamorphe Zone des Südostharzes → Wippraer Zone.

Metzels 1/64: Bohrung ... [*Metzels 1/64 well*] — Bohrung am Südrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle (nördliches → Mellrichstädter Becken) mit 331 m mächtigem → Buntsandstein, einem 229 m mächtigen Richtprofil des → Zechstein sowie 253 m → Rotterode-Formation und 324,2 m → Oberhof-Formation des Rotliegend. Das präpermische Grundgebirge wurde nicht erreicht. /SF/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974, 1995); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); H. LÜTZNER (2006); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Metzelthin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Metzelthin gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Metzelthin: Salzkissen ... [*Metzelthin Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1).

Literatur: E. UNGER (1962)

Meuraer Uranerz-Vorkommen ... [*Meura uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums, gebunden insbesondere an Schichtenfolgen der → Frauenbach-Wechsellagerung-Formation und → Lederschiefer-Formation des

→ Ordovizium. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Meuro: Braunkohlentagebau ... [*Meuro brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets zwischen Senftenberg und Großräschen mit einer Größe von 3796 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) seit Mitte des 19. Jahrhunderts bis 1999 abgebaut wurden. Gefördert wurde im Zeitraum von 1965-1999 eine Gesamtmenge von 330 Mio Tonnen Rohkohle. Nach Flutung des Tagebaus entstand der Großräschener See (Ilsesee). /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a); A.G. CEPEK et al. (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007); TH. HÖDING (2010); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010)

Meuroer Moldavite [*Meuro Moldavites*] — Fundstelle teils glazigen gestauchter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation nordwestlich Senftenberg. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Meuroer Tertiärvorkommen [*Meuro Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Meuro-Formation [*Meuro Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Langhium/→ Serravallium (Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Tab. 30, Abb. 23.7, Abb. 23.12.1), zusammengesetzt (vom Liegenden zum Hangenden) aus der → Greifenhain-Subformation, der → Nochten-Subformation und der → Klettwitz-Subformation. Paläogeographisch entwickelte sich die Formation transgressiv über dem → Zweiten Miozänen Flözkomplex aus dem flachmarinen Milieu im Liegendabschnitt bis ins paralische Milieu in den jüngeren Horizonten. Die Mächtigkeiten betragen ca. 40 m. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 13 Ma b.p. angegeben. Synonym: Obere Briesker Folge. /NT/

Literatur: D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER et al. (1987); H. AHRENS et al. (1994); W. ALEXOWSKY et al. (1994); G. STANDKE (1998a); J.M. LANGE & P. SUHR (1999); G. STANDKE (2000, 2001); G. STANDKE et al. (2002); H. JORTZIG (2003); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a); K. KLEEBERG (2009); G. STANDKE (2011b); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); R. KÜHNER et al. (2015); G. STANDKE (2015); H. GERSCHEL et al. (2017); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b); CHR. STANULA (2018)

Meuselbacher Störung [*Meuselbach Fault*] — NE-SW streichende Störung am Südostrand des → Schwarzburger Antiklinoriums, die proterozoische Einheiten der → Katzhütte-„Gruppe“ im Nordwesten von kambro-ordovizischen bzw. tiefordovizischen Einheiten der → Goldisthal-Formation im Südosten trennt (Abb. 34.1). Synonym: Meuselbacher Überschiebung. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1974); D. ANDREAS et al. (1996)

Meuselbacher Überschiebung → Meuselbacher Störung.

Meuselwitz: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Meuselwitz brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger

Tertiärgebiets nordwestlich von Altenburg (Abb. 31.4), in dem Schichtenfolgen des Oberoligozän (Thierbach-Schichten), des Unteroligozän (mit den Flözen 4o und 4u sowie zwischengeschalteten Tonhorizonten), des Obereozän (mit den Flözen 23o und 23u und dem Domsener Sand im Hangendabschnitt) sowie des Mitteleozän (mit dem Sächsisch-Thüringischen Unterflöz, unterlagert von Liegendtonen und einem sandigen Liegendkomplex von Kiesen und Sanden) aufgeschlossen wurden. Heute ist das Vorkommen Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Ententeich, Grasteich). /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Meuselwitz: Braunkohlentagebau ... [*Meuselwitz brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. Heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Anglerteich im Auholz Meuselwitz. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Meuselwitzer Scholle [*Meuselwitz Block*] — im Südostabschnitt der überregionalen → Merseburger Scholle ausgeschiedene saxonische Scholleneinheit mit dem → Altenburger Sattel und der → Schmöllner Mulde als bedeutende Strukturelemente; im Südwesten begrenzt durch die → Crimmitschauer Störung, im Nordosten durch die → Rhöthaer Störung, im Nordwesten durch die → Freyburger Ost-West-Störung und im Südosten durch den Zechsteinausstrich (Lage siehe Abb. 32.1, vgl. auch Abb. 32.9, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2003, 2004)

Mewegen: Ton-Lagerstätte ... [*Mewegen clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Oligozän im Bereich östlich von Pasewalk (Vorpommern; Abb.25.36.1) an der Grenze zu Polen. Die 20 m mächtige Schichtenfolge weist 74 Mio t Vorräte in Abbauteufen von -20 m auf. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Meyenburg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Meyenburg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Meyenburg-Blumberger Terrasse [*Meyenburg-Blumberg terrace*] — Terrassenbildung der → Ältesten Tundrazzeit des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Gebiet nordwestlich Schwedt, Teilglied der → Untersten Niederterrasse des → Jüngeren Fluvial-(Niederterrasse-)Komplexes im NE-Brandenburger Raum. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); W. MATHIJS DE BOER (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Meyenburger Eozän [*Meyenburg Eocene*] — glazigene Scholle von glaukonitischen sandigen Schluffmergeln mit Phosphoriten und Sandsteinlagen, die im Verband mit Ablagerungen der → Rupel-Formation das älteste zutage tretende Tertiärvorkommen in Brandenburg bildet. Nachgewiesen wurde eine Mikroflora des → Mitteleozän, die ein *P. subhercynicus*-Maximum aufweist. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); W. KRUTZSCH (2011)

Meyenburger Störung [*Meyenburg Fault*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende Störung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke mit beträchtlicher Tiefenreichweite, nordöstliches Teilmglied der → Gifhorn-Meyenburger Störungszone; bildet die Westflanke des gravimetrischen Prignitz-Hochs. /NT/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Meyenburg: Tonscholle von ... [*Meyenburg clay block*] — 30-50 m mächtige wurzellose Scholle von Tonen und Sanden des → Oligozän bis → Miozän im Bereich der Niederlausitz, die vermutlich an einer Salzstruktur abgeschert wurde. /NT/

Literatur: M. KUPETZ (2015)

Meyersgrund-Quarzporphyr → Meyersgrund-Rhyolith.

Meyersgrund-Rhyolith [*Meyersgrund Rhyolite*] — einsprenglingsreicher und grobporphyrischer Rhyolith im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhofer-Formation des → Unterrotliegend an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde südwestlich von Ilmenau. Synonym: Meyersgrund-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RMG**

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

MfGeo → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig vorkommende Abkürzung für **Ministerium für Geologie** der DDR (mit seinerzeitigem Sitz in Berlin).

MIBRAG → **Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft** mbH.

Michaelstein 1: Bohrung ... [*Michaelstein 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich Olisthostromaler Schichtenfolgen des → Dinantium der → Blankenburger Zone westlich Blankenburg mit einer Endteufe von 1200 m. /HZ/

Literatur: P. LANGE (2007)

Michaelstein: Kersantit von ... [*Michaelstein Kersantite*] — sowohl SW-NE als auch NW-SE streichende, in Olisthostromalen Schichtenfolgen des → Dinantium der → Blankenburger Zone westlich Blankenburg aufsitzende kleinere, einige Meter mächtige und bis zu 400 m lange Kersantitgänge des Permokarbon, die gelegentlich Kristallinxenolithe des → Mittelharz-Kristallinkomplexes führen. /HZ/

Literatur: K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); H.J. FRANZKE et al. (2001)

Michelsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Michelsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Mittelabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Michelwitzer Braunkohlevorkommen [*Michelwitz browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen mit beträchtlichen Kohle-Restbeträgen im Bereich des Weißelsterbeckens nordöstlich von Zeitz (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets/“Weißelsterbecken“). /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Micraster-Event [*Micraster Event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent

des Ober-Turonium. /SH/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER (1995)

Mid-Carboniferous Boundary → in der deutschen Karbonliteratur häufig verwendete englische Schreibweise von → Mittelkarbon-Grenze.

Mielesdorfer Sattel [*Mielesdorf Anticline*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Antiklinalstruktur im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums mit Schichtenfolgen des → Ordovizium im Sattelkern. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Mielesdorf: Uranerz-Vorkommen ...[*Mielesdorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Mieste 3/61: Bohrung ... [*Mieste 3/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentrum der → Calvörder Scholle mit Typusprofilen für die → Calvörde-Formation und die → Bernburg-Formation des → Unteren Buntsandstein. Analoge Profile wurden in den Bohrungen Mieste 14/77 und Mieste 21/77 aufgeschlossen. /CA/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1997, 1999)

Miesterhorst: Rötplateau von ... [*Miesterhorst Röt Plateau*] Bereich fast söhlig bis flachwelliger Lagerung des → Oberen Buntsandstein im Westabschnitt der → Calvörder Scholle am NW-Ende der → Bülstringen-Farslebener Mulde (Abb. 26). /CA/

Literatur: G. SCHULZE (1964)

Mihlaer Mulde [*Mihla Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation) als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 32.2). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003)

Mikulov-Schmiedeberger Synklinalstruktur [*Mikulov-Schmiedeberg Synclinal Structure*] — annähernd Nord-Süd streichende synklinalartige Struktur im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs südöstlich der → Freiburger Struktur, vorwiegend aufgebaut aus neoproterozoischen Paramorphiten der mittleren und oberen → „Rusová-Formation“ sowie der unteren und mittleren → „Měděnec-Formation“ im Verband mit extrusiven ?Metarhyolithoiden. /EG/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1990, 1994)

Milchberg-Granit [*Milchberg Granite*] — nach U/Pb-Zirkondatierungen (489 ± 6 Ma b.p.) im Kambrium/Ordovizium-Grenzbereich in die neoproterozoische → Altenfeld-Formation an der Nordwestflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums meist schichtparallel intrudierter, teilweise stark geschieferter und mylonitisierter mittelkörniger Granit (Abb. 34.1). Für den Kontakt (Hornfels) des Granits wurde ein K/Ar-Alter von 475 Ma b.p. (→ Unterordovizium) ermittelt. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

npcbGg

Literatur: A. WATZNAUER (1966); F. FALK (1974); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 2003a); U. LINNEMANN et al. (2007, 2008b)

Milchberg-Störung [*Milchberg Fault*] — NE-SW streichende Störung im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, die das → Neoproterozoikum im Kern des Antiklinoriums vom tieferen → Paläozoikum an dessen Nordwestflanke trennt (Abb. 34.1). /TS/

Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1951); D. ANDREAS et al. (1996)

Mildenberger Bänderton-Vorkommen [*Mildenberg banded clay deposit*] — Bänderton-Vorkommen des → Pleistozän im Nordabschnitt Brandenburgs nordwestlich von Zehdenick. /NT/

Literatur: T. HÖDING et al. (1995)

Mildenitzer Findling [*Mildenitz glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns nordöstlich von Woldegk. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Milmersdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Milmersdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: M. GORSKA (2003); TH. HÖDING et al. (2007)

Miltitzer Bänderton [*Miltitz banded clay*] — Vorstoßbänderton-Horizont an der Basis der → Markranstädt-Glaziär-Formation des → Elster-Hochglazials (→ Jüngeres Elster-Stadial) der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Gebiet der → Leipziger Tieflandsbucht westlich von Leipzig (Nordwestsachsen); oberes Teilglied des → Miltitz-Horizonts im Liegenden der → Zweiten (Oberen) Elster-Grundmoräne (Tab. 31). Gute Aufschlüsse befanden sich in den Braunkohlentagebauten Kulkwitz-Miltitz und Pirkau. /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeMIT**

Literatur: L. EISSMANN (1975, 1994b, 1995, 1997a); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); F.W. JUNGE (1998); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Miltitzer Moldavite [*Miltitz Moldavites*] — Fundstelle teils glazifluvial umgelagerte → Lausitzer Moldavite des → Bautzener Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation südwestlich von Kamenz. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Miltitzer Zwischensediment → Miltitz-Horizont

Miltitz-Horizont [*Miltitz Horizon*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit zwischen → Zwickau-Glaziär-Formation im Liegenden und → Markranstädt-Glaziär-Formation im Hangenden, lithofaziell bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus kaltklimatischen Schotterbildungen (→ Möritzschers Schotter, → Brösener Schotter), fluviatilen Kiesen, Sanden und Silten sowie → Brösener Bänderton. Die Obergrenze bildet der → Miltitzer Bänderton, der als Vorstoß-Bänderton der → Zweiten (Oberen) Elster-Grundmoräne zumeist an die Basis der → Markranstädt-Glaziär-Formation gestellt wird. Anzeichen für Permafrost lassen sich in den Sanden und Silten gewöhnlich nicht sicher nachweisen, dagegen kommen durch den zweiten Elster-Eisvorstoß verursachte Deformationsstrukturen häufig vor. Charakteristisch ist auch das gebietsweise häufige Auftreten von aus dem tertiären Untergrund stammender kohligter Lagen in den Sanden. Synonym: Miltitzer Zwischensediment. /NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeMIH**

Literatur: L. EISSMANN (1975, 1982); AN. MÜLLER (1988a); L. EISSMANN (1994b, 1997a, 2006); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSKA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011)

Miltitz-Intervall [*Miltitz Interval*] — klimatostratigraphische Einheit des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und deren Randgebiete, positioniert zwischen der Grundmoräne der → Zwickau-Phase (→ Untere Elster-Grundmoräne) im Liegenden und dem Vorstoßbänderton oder der Grundmoräne der → Markranstädt-Phase (→ Obere Elster-Grundmoräne) im Hangenden. Lithofaziell wird das kaltklimatische Intervall durch den → Miltitz-Horizont charakterisiert (Tab. 31). Zwei durch Schmelzwasserbildungen des Miltitz-Intervalls getrennte Elster-Grundmoränen sind zwischen Unstrut und Neiße vielfach belegt. Als Typusregion gilt das Gebiet zwischen Saale und Elbe, in dem sich die elsterglaziale Sedimentsukzession der Zwickau- und der Markranstädt-Phase zuordnen lassen. /NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeMi**

Literatur: L. EISSMANN (1975, 1982, 1994b); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); L. EISSMANN (1997a, 2006); T. LITT et al. (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Mindel/Riß-Warmzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent der norddeutschen → Holstein-Warmzeit bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Mindel-Kaltzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent der norddeutschen → Elster-Kaltzeit bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

minimus-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen → Unterkreide häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Mittel-Albium mit Vorkommen von *Neohibolites minimus*. Synonyme: *Minimus*-Ton; *concentricus*-Schichten.

Minimus-Ton [*Minimus Clay*]— informelle lithostatigraphische Einheit der → Unterkreide mit dem namengebenden Belemniten *Neohibolites minimus* (Unter- bis Mittel-Albium), auf ostdeutschem Gebiet am Nordrand der → Osterwiecker Mulde (→ Kleiner Fallstein) zutage tretend (Abb. 28.4), bestehend aus einer 45 - 85 m mächtigen fossilreichen Folge toniger Mergelsteine und kalkiger Tonsteine mit teilweise sandigen und glaukonitischen Komponenten. Die Untergrenze von äquivalenten Serien des *Minimus*-Tons im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellen häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Der *Minimus*-Ton enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Als absolutes Alter des *Minimus*-Tons werden etwa 105 Ma b.p. angegeben. Synonyme: *minimus*-Schichten; *concentricus*-Schichten. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krM**

Literatur: I. BACH (1963, 1964, 1965); I. DIENER (1966); I. BACH & J. WORMBS (1966); K.-A. TRÖGER (2000a); W. KARPE (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011); T. VOIGT (2015); M. GÖTHEL (2016)

Minna: historischer Braunkohlenschacht [*Minna historical lignite shaft*] — historischer Braunkohlenschacht mit Kohlen des → Tertiär im Norden von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Minna-Anna: Braunkohlentiefbau ... [*Minna-Anna browncoal underground mine* — historischer Braunkohlentiefbau im Norden von Halle/Saale östlich Görzig. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Minsleben 1/67: Bohrung ... [*Minsleben 1/67 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südwestabschnitt der → Subherzynyen Senke (→ Subherzyne Kreidemulde; Struktur Schauen) mit einem Richtprofil der höheren Oberkreide (→ Ilsenburg-Formation und liegende Einheiten). Wenig weiter südwestlich wurde mit einem äquivalenten Ergebnis die Bohrung Minsleben 2/67 niedergebracht. /SH/

Literatur: T. VOIGT et al. (2006)

Minzow: Findling vom Teufelsstein... [*Minzow Teufelsstein glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän westlich der Müritz (südliches Mecklenburg-Vorpommern). Lage siehe Nr. 29 in Abb. 25.36.5. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Miozän [*Miocene*]— chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 17,7 Ma (23,03-5,33 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilmglied des → Neogen, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Aquitanium, → Burdigalium, → Langhium, → Serravallium, → Tortonium und → Messinium; alternative (ältere) Untergliederung auch in → Untermiozän, → Mittelmiozän und → Obermiozän (Tab. 30). Lithofaziell charakteristisch für das ostdeutsche Miozän sind von Süden geschüttete Schwemmfächersedimente, denen entsprechende von Norden geschüttete Bildungen gegenüberstehen. Sie verzahnen sich mit faunenfreien marin-brackischen Ablagerungen, die ihrerseits in faunenführende marine Einheiten übergehen. Als weit aushaltende, mehr oder weniger horizontbeständige Bildungen sind Braunkohlenflöze eingeschaltet, die als lithostratigraphische Leiteinheiten dienen (zur regionalen Verbreitung des Miozän siehe Abb. 23.4). Gegliedert werden die Ablagerungen des Miozän im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mecklenburger Raum) vom Liegenden zum Hangenden in → Brook-Formation, → Möllin-Formation, → Malliß-Formation, → Bockup-Formation, → Pritzier-Formation, → Laupin-Formation und → Lübtheen-Formation. Weiter südöstlich, im → Niederlausitzer Tertiärgebiet, erfolgt eine Unterteilung in (vom Liegenden zum Hangenden) → Spremberg-Formation, → Brieske-Formation, → Meuro-Formation und → Rauno-Formation (unterer Teil). Im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet werden (vom Liegenden zum Hangenden) → Breitenfeld-Subformation, → Bitterfeld-Subformation, → Deckton-Schichten und → Düben-Subformation ausgehalten. Bedeutender Tagesaufschluss: Quarzsandgrube Fritscheshof am östlichen Stadtrand von Neubrandenburg. /NT, LS, HW, TB, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): *tmi*

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968, 1981); E. GEISSLER et al. (1987); W. ALEXOWSKY et al (1989); C. STRAUSS (1991); E. BÖHME (1993); L. EISSMANN (1994a); J. HAUPT (1996); M. PETZKA et al. (1995); L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997); L. STOTTMEISTER (1998a); L. STOTTMEISTER 1998b; L. BÜCHNER (1999); S. WANSA (1999); W. KRUTZSCH (2000); A.O. LUDWIG (2001a); H. JORTZIG (2001); D. LOTSCH (2002b); A. KÖTHE et al. (2002); H. JORTZIG (2002a); G. STANDKE et al. (2002); H. JORTZIG (2003); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); A. KÖTHE (2003); M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004); M. GÖTHEL (2004); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); H. JORTZIG (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); W.A. BARTHOLOMÄUS & K. GRANITZKI (2004); K. SCHUBERTH (2005c); G. STANDKE et al. (2005); P. ROTHE (2005); M. DOLEZYCH & W. SCHNEIDER (2006); G. STANDKE (2006a); K. GÜRS et al. (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b, 2009); G. STANDKE et al. (2010); L. STOTTMEISTER (2010a); H. JORTZIG (2010); G. STANDKE (2011a, 2011b); L. STOTTMEISTER (2012a, 2012b); M. GÖTHEL &

N. HERMSDORF (2014); M. MESCHÉDE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); J. RASCHER (2015); G. STANDKE (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); J.-M. LANGE et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. GERTH et al. (2017); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); J. RASCHER (2018); G. STANDKE (2018b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Miozäner Flözkomplex: 1. ... → Erster Miozäner Flözkomplex.

Miozäner Flözkomplex: 2. ... → Zweiter Miozäner Flözkomplex.

Miozäner Flözkomplex: 3. ... → Dritter Miozäner Flözkomplex.

Miozäner Flözkomplex: 4. ... → Vierter Miozäner Flözkomplex.

Mirow: Geothermie-Standort [*Mirow geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/
Literatur K. OBST (2019)

Mirow 1/74: Bohrung ... [*Mirow 1/74 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg, Dok. 48), die unter 490 m → Känozoikum und 4223 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 8008,6 m die mit 3296 m bisher mächtigste Abfolge des → Rotliegend mit einem markanten Profil der → Havel-Subgruppe des → Oberrotliegend II, einem Typusprofil der → Müritz-Subgruppe des → Oberrotliegend I sowie einer 1592 m mächtigen, radiometrische Alterswerte von weniger als 300 Ma aufweisenden Vulkanitabfolge der → Altmark-Subgruppe des → Havel-Peene-Vulkanitkomplexes aufschloss. Das Gesamtprofil ist magnetostratigraphisches Referenzprofil (mit Fixierung der → Illawarra-Umpolung in der → Parchim-Formation) für das → Rotliegend der → Nordostdeutschen Senke. Der vorgesehene Aufschluss des → Präperm wurde nicht erreicht. Die Bohrung weist zudem ein Referenzprofil des → Buntsandstein auf (Abb. 15.1). Die Bohrung Mirow 1/74 stellt einen der tiefsten Bohraufschlüsse Europas dar. /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); N. HOFFMANN et al. (1989); U. GEBHARDT et al. (1991); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); K. HOTH et al. (1993a); H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); L. SCHRÖDER et al. (1995); U. GEBHARDT (1995); U. GEBHARDT et al. (1995); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); T. McCANN (1996); G. BRECHT (1999); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); H. PAULICH & C. BREITKREUZ (2005); M. GEISSLER et al. (2005); J. BRANDES & K. OBST (2011); G. BEUTLER et al. (2012); J. LEPPER et al. (20013); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); K. HAHNE et al. (2015)

Mirower „Senke“ [*Mirow „Basin“*] — informelle Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der → Müritz-Subgruppe des → Oberrotliegend I im weiteren Umfeld der → Bohrung Mirow 1/74. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT et al. (1991); J.W. SCHNEIDER et al. (1995b)

Mirower Basaltoidfolge [*Mirow Basaltoid Sequence*] — durch Zwischensedimente gliederbare 300 m mächtige Abfolge von Basaltoiden des → Unterrotliegend (→ ?Winkelstedt-Formation,

tieferer Teil) im Südostabschnitt des → Darß-Uckermark-Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: D. KORICH (1968, 1986, 1992a, 1992b); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Miower Störung [*Miow Fault*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende, über etwa 300 km sich erstreckende Bruchstörung im Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Westhavelland-Rheinsberger Scholle). /NS/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996, 1997); N. RÜHBERG et al. (1997); J. KOPP et al. (2002, 2010); G. BEUTLER et al (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); D. FRANKE (2015a)

Miow-Folge → in der älteren Literatur durchgängig verwendete Bezeichnung für → Miow-Formation. Außerdem wird gelegentlich von den Befürwortern einer Einordnung der Einheit in die allostratigraphische Hierarchie der Begriff Miow-Folge verwendet.

Miow-Formation [*Miow Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, oberes Teilglied der → Havel-Subgruppe (Tab. 13, Abb. 25.23), bestehend aus einer (je nach Einstufung der beckenzentralen Profile) max. 450 m bzw. max. 725 m mächtigen, meist rotfarbenen Serie von Sandsteinen und vereinzelt Fanglomerat- und Konglomerathorizonten (beckenrandnahe Fazies) bzw. von kleinzyklisch aufgebauten Sandstein-Siltstein-Tonstein-Wechselagerungen (beckenzentrale Fazies). Gegenüber der unterlagernden → Parchim-Formation zeugt die großräumigere und ausgeglichene Faziesverteilung von einer schwächeren morphologischen Gliederung des Sedimentationsraumes. An Fossilien wurden bislang lediglich Hydromedusen und sehr selten Tetrapodenfährten nachgewiesen. Die Miow-Formation lagert der → Parchim-Formation als Ausdruck tektonischer Aktivitäten im Zuge der → Altmark II-Bewegungen diskordant auf. Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung der Formation (vom Liegenden zum Hangenden) in → Miow-Konglomerat, → Miow-Sandstein und → Miow-Wechselfolge. Auch eine Unterteilung in Untere Miow-Formation und Obere Miow-Formation wird gelegentlich vorgenommen. Als absolutes Alter der Formation werden 2015 etwa 263 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Miow-Folge; Miow-Schichten. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roMr**

Literatur: G. KATZUNG et al. (1977); E. PLEIN (1993); L. SCHROEDER et al. (1995); U. GEBHARDT et al. (1995); N. HOFFMANN et al. (1997); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); R. GAST et al. (1998); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. MENNING et al. (2005a); M. WOLFGRAMM (2005); C.-H. FRIEDEL (2007a); J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING et al. (2008a); R. KUNERT (1998a); C.-H. FRIEDEL (2007a); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); S. VOIGT (2012); H. LÜTZNER et al. (2012b); W. WOLFGRAMM (2012); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); K. HAHNE et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018)

Miow-Friedland: Ignimbrit-Folge von ... [*Miow-Friedland Ignimbrite Sequence*] — einheitlich ausgebildete und daher nicht untergliederbare, bis 1690 m mächtige Abfolge von Ignimbriten des → Unterrotliegend (→ ?Röxförde-Formation, höherer Teil) im Südostabschnitt des → Darß-Uckermark-Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: D. KORICH (1968, 1986, 1992a, 1992b); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Miow-Friedland: Obere Rhyolithoid-Folge von ... [*Miow-Friedland Upper Rhyolitoid Sequence*] — bis zu 300 m mächtige Abfolge von Rhyolithoiden des → Unterrotliegend (→ ?Winkelstedt-Formation, höherer Teil) im Südostabschnitt des → Darß-Uckermark-

Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: D. KORICH (1968, 1986, 1992a, 1992b); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Mirow-Konglomerat [*Mirow Conglomerate*] — selten ausgeschiedene Untereinheit der → Mirow-Formation, deren Basisglied sie bildet (z.B. Bohrung Lalendorf 1, Bohrung Rostock 1). Meist handelt es sich um schlecht sortierte Konglomerate, wechselnd matrix- und korngestützt mit Imbrikatioen. Lithofaziell handelt es sich um stream-flood dominierte Fans. Im Raum Bonese in der Altmark wurde als Einschaltung ein Basaltvorkommen nachgewiesen. Im Hangenden folgen → Mirow-Sandstein und → Mirow-Wechselfolge. /NS/

Literatur: G. KATZUNG & K. OBST (2004); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Mirow-Sandstein [*Mirow Sandstone*] — bis ca. 100 m mächtiger, überwiegend fluviatiler, lokal auch äolischer Sandsteinkomplex der beckenrandnahen Fazies der → Mirow-Formation des → Oberrotliegend II, insbesondere im Bereich der östlichen Altmark. Die Folge besteht aus schräggeschichteten Fein- bis Mittelsandsteinen (Dünenablagerungen) mit gut sortierter, mäßig bis gut gerundeter Feinfraktion sowie gut bis sehr gut sortierter und materialabhängig schlecht bis sehr gut gerundeter Mittelsand- und Feinkiesfraktion; örtlich mit konglomeratisch-grobsandigen Bildungen. Am Bestand des Sandsteins überwiegt deutlich Vulkanitmaterial. Teilweise zeitliches Äquivalent der beckenzentralen → Mirow-Wechselfolge. Örtlich sind die Sandsteine als Aquifere nutzbar. /NS/

Literatur: W. LINDERT et al. (1990); O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993); G. KATZUNG & K. OBST (2004); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Mirow-Schichten → Mirow-Formation.

Mirow-Störung [*Mirow Fault*] — NNE-SSW bis NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Westabschnitts der → Nordostdeutschen Senke; im → Rotliegend aktiviertes Element. /NS/

Literatur: J. KOPP et al. (2010)

Mirow-Wechselfolge [*Mirow Alternation*] — beckenzentrale Ausbildung der → Mirow-Formation des → Oberrotliegend II im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einer zyklisch aufgebauten Playa-Wechselfolge mit charakteristischem kleinzyklischem Aufbau aus geringmächtigen, rippelschichtigen Sandsteinen, linsig-flaserigen sandigen Schluffsteinen mit Anhydritkonkretionen sowie ebenschichtigen sehr reinen Tonsteinen mit Trockenrissen. Zu erwähnen sind Halitpseudomorphosen, Entwässerungsstrukturen sowie das Vorkommen von Hydromedusen. Im Beckenzentrum sind der Folge Salinarhorizonte zwischengeschaltet (sog. Salinare x und y). An Fossilien wurden massenhaft Hydromedusen, selten auch Fährten nachgewiesen. Die Mirow-Wechselfolge wird gelegentlich als teilweises zeitliches Äquivalent des beckenrandnahen → Mirow-Sandsteins betrachtet. /NS/

Literatur: W. LINDERT et al. (1990); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Misburg-Formation [*Misburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Unter-Campanium bis oberes Ober-Campanium) im Bereich der → Norddeutschen Senke mit dem Typusgebiet in der Lehrter Westmulde östlich von Hannover (Niedersachsen), deren lithofazielle und zeitliche Äquivalente auch im nordostdeutschen Anteil der Senke

(Nordbrandenburg und Mecklenburg-Vorpommern) ausgeschieden werden können. Typisch ist eine fossilreiche pelagische Folge von Kalkmergelsteinen, Mergelkalksteinen und Kalksteinen mit auffälliger dm-mächtiger rhythmischer Bankung. Die Mächtigkeiten erreichen in der Typusregion durchschnittliche Werte von 350-400 m, in sekundären Randsenken von Salzstöcken maximal bis zu 600 m. An biostratigraphisch wichtigen Makrofossilien wurden Belemniten, Crinoiden, Ammoniten, Muscheln und Brachiopoden nachgewiesen, unter den Mikro- und Nannofossilien sind Coccolithen, Calcisphären, Foraminiferen, Ostracoden, Bryozoen sowie Mikroflorenreste zu nennen. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroMB**

Literatur: B. NIEBUHR (2007a); T. VOIGT (2015)

Mischkörniger Sandstein [*Uneven-grained Sandstone*] — Bezeichnung für eine spezielle Faziesausbildung der heute nicht mehr gesondert ausgeschiedenen → „Brachwitz-Formation“, charakterisiert durch das Vorkommen von vorwiegend schlecht sortierten linsen- bis flaserschichtigen Sandsteinen mit gut gerundeten Grobsandkörnern in einer Feinsandmatrix. Die Korngröße in diesem Sandstein wechselt von feinkörnigem Sandstein bis zu Konglomerat. Auffällig ist die buntfleckige Färbung des Sediments. Die primär rotbraune Färbung zeigt großflächige hellgrünliche Bleichungserscheinungen sowie dunkelviolette Farbkonzentrationen. Charakteristische sedimentäre Bildungen sind nur seltene scharfe Schichtgrenzen, dafür jedoch häufige Belastungs- und Entwässerungsstrukturen sowie Rutschungserscheinungen. Faziell handelt sich um Ablagerungen von feuchten Sandebenen und distalen verflochtenen Flusssystemen. Als Richtprofil kann die → Bohrung Querfurt 1/64 betrachtet werden. /HW, TS/
Literatur: H. LÜTZNER et al. (1992); M. SCHWAB et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); H. LÜTZNER et al. (2012b); U. GEBHARDT & I. RAPPILBER (2014a, 2014b)

Missener Rinne [*Missen Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. NOWEL (1995a)

Missen-Schichten [*Missen Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Priabonium im nordwestlichen Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, hangendes Teilglied der → Schönwalde-Formation (Abb. 23.12.1), bestehend aus einer transgressiv über prätertiärem Untergrund auftretenden, lediglich 4-6 m (maximal bis 10 m) mächtigen Serie von marinen tonreichen, teilweise stärker kalkhaltigen Sanden, Kalkmergeln und Kalkschluffsteinen, die sich auf der Grundlage von Mikrofaunen (vor allem Groß- und Kleinforaminiferen) und teilweise auch von Molluskenfaunen überregional korrelieren lassen. /NT/

Literatur: Y. KIESEL & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH (1969); R. BÖNISCH & G. KNÜPPELHOLZ (1988); E. GEISSLER et al. (1989); G. STANDKE (2008a, 2010, 2011b); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); G. STANDKE (2015); H. GERSCHEL et al. (2017); G. STANDKE (2018b)

Misserode: Kalkstein-Lagerstätte — [*Misserode limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens südlich Heilbad Heiligenstadt (Lage siehe

Nr. 43 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: : A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Mississippium [*Mississippian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Karbon im Range einer Serie (bzw. eines Subsystems) mit einer Zeitdauer von ca. 41 Ma (358,9 Ma bis 323,2 Ma b.p.), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Unter-, Mittel- und Obermississippium bzw. (nach deutschem Gebrauch) in → Tournaisium, → Viséum und → Serpukhovium (Tab. 11); nach Beschluss der Internationalen Subkommission für Karbon-Stratigraphie (1999) und anschließender Ratifizierung durch die IUGS (2000) ist der Begriff anstelle von → Unterkarbon zu verwenden. In der Literatur zum Karbon Ostdeutschlands bisher kaum angewendet. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cu**

Literatur: IUGS (2000); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING (2005); H.-G. HERBIG (2005); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); J.G. OGG *et al.* (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); J.G. OGG (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN *et al.* (2014); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Mittel-Becken [*Mittel Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Nordabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Mittelberg 1907: Bohrung ... [*Mittelberg 1907 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung östlich des Ostrandens von Mittelberg (Neustadt bei Coburg) im Bereich des → Stockheimer Beckens mit einem Profil von 383,7 m → Mittleren Buntsandstein und → Unteren Buntsandstein, 103,4 m → Zechstein, 35,4 m → Rotliegend (rote Tonsteine der → Ilmenau-Formation mit geringmächtigen Konglomerat- und Tuff-Einlagerungen sowie einem 0,4 m mächtigen Horizont eines felsitischen Rhyoliths). Die Basis bilden 72,3 m mächtige variszisch deformierte dunkelgraue Tonschiefer des → Dinantium.

Literatur: D. ANDREAS (2014)

Mittelberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Mittelberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Niedergurig im Nordwesten und Purschwitz im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH *et al.* (2017)

Mittelberg-Mulde [*Mittelberg Syncline*] — ehemals als NE-SW streichendes paläotektonisches Element im Komplex der → Trusetal-Gruppe im Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins gedeutete Struktur. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972)

Mittelberg-Quarzit [*Mittelberg Quartzite*] — variszisch deformierter magnetitführender, ebenplattiger hellgrauer Quarzschiefer bis Serizitquarzit innerhalb der ?oberkambrischen → Georgenthal-Subformation der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Mittelberg-Quarzporphyr → Mittelberg-Rhyolith.

Mittelberg-Rhyolith [*Mittelberg Rhyolite*] — Rhyolith der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend oberhalb des Unteren → *Protriton*-Horizonts (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentrum der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex).
Synonym: Mittelberg-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RMB**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen [*Mid-Brandenburg plates and low grounds*] — NW-SE gestreckte Hochfläche (Jungmoränengebiet) des → Pleistozän im Bereich Brandenburgs zwischen Brandenburg im Westen und Berlin im Osten.

Literatur: W. STACKEBRANDT (2010a); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014) ; W. STACKEBRANDT (2015a); V. MANHENKE & D. BROSE (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Mittelbrandenburgische Urstromtäler → gelegentlich verwendete Komplexbezeichnung für die zwischen → Südlichem Landrücken und → Nördlichem Landrücken gelegenen bedeutenden Urstromtäler (von Süden nach Norden: → Baruther Urstromtal, → Berliner Urstromtal, → Eberswalder Urstromtal).

Mittelbusch: Weichsel-Spätglazial ... [*Mittelbusch Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Schwielowsee südwestlich Potsdam. /NT/

Literatur: H. WOLFF (2002); J. STRAHL (2005)

Mitteldeutsche Hauptabbrüche → Mitteldeutscher Hauptabbruch.

Mitteldeutsche Kristallinschwelle → Mitteldeutsche Schwelle.

Mitteldeutsche Kristallinzone [*Mid-German Crystalline Zone*] — bedeutende, über mehr als 350 km sich erstreckende Leitstruktur im variszischen Gebirge Mitteleuropas nordwestlich bzw. nördlich der → Saxothuringischen Zone (Abb. 3.1), die zumeist als Nordrand der von Gondwana abgespaltenen, während der devonischen und frühkarbonischen Konvergenzerscheinungen nordwest- bis nordwärts in Richtung auf den sich allmählich schließenden rhenoherynischen „Ozean“ driftenden Krusten-Fragmente armoricanischen Typs bzw. der nordwärts gerichteten Drift von Gondwana als Ganzes interpretiert wird. Sie stellt in diesem Sinne ein eigenständiges geotektonisches Bauelement dar, das die Nordgrenze des Böhmisches Massivs als Teilglied der Armoricanischen Mikroplatte gegen → Ost-Avalonia bildet. Eingehende Analysen belegen, dass die MKZ offensichtlich keinen einheitlichen Basementkomplex repräsentiert, sondern vielmehr aus unterschiedlichen Kristallineinheiten sowohl peri-gondwanischen als auch ?baltischen Ursprunges besteht, die im Zuge der variszischen Orogenese zu einem differenzierten Komplex zusammengefügt wurden. Auf ostdeutschem Gebiet erstreckt sich die Kristallinzone, überwiegend von permosilesischem und mesozoisch-känozoischem Deckgebirge überlagert, in SW-NE-Richtung vom Westteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle über den → Thüringer Wald (zutage tretend im → Ruhlaer Kristallin; Abb. 33.2), dem → Thüringer Becken *s.l.* (zutage tretend im → Kyffhäuser-Kristallin; Abb. 32.4, Abb. 32.5) bis in den Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (→ Hohnsdorfer Kristallinkomplex; → Dessauer Kristallinkomplex, → Pretzsch-Prettiner Plutonitmassiv; Abb. 30.3), von wo sie in ein mehr West-Ostgerichtetes Streichen übergeht und sich anhand von Bohraufschlüssen (→ Luckenwalde 1/80; → Staakow 12/62; → Luckau 2/59; → Guben 2/61 u.a.) bis über die deutsch-polnische Grenze bei Guben hinaus sicher verfolgen lässt (Abb. 30.1). Begleitet wird die Kristallinzone im Südosten bzw. Süden von einem als → Südliche Phyllitzone bezeichneten

Streifen anchimetamorph bis grünschieferfaziell beanspruchter jungproterozisch-altpaläozoischer Gesteine der → Saxothuringischen Zone (→ Vesser-Zone; → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone), im Nordwesten bzw. Norden von einer der → Rhenoherynischen Zone zugeordneten → Nördlichen Phyllitzone (Bohraufschlüsse im westlichen → Thüringer Becken s.l.; → Wippraer Zone des Südostharzes; → Hettstedt-Akener Zone; → Aken-Hundeluffer Zone; Bohraufschlüsse im Ostabschnitt der → Südbrandenburger Quarzit-Phyllit-Zone). Zuweilen wird die generell nordwestvergente Kristallinzone als *strike slip*-Sutur definiert, in der Krustenfragmente des cadomischen Basement, kambro-ordovizische Riftsedimente sowie silurische Intrusionskörper und Ophiolithe eingeschert sind, begleitet von variszischen Granit- bzw. Granodioritin intrusionen. Ein markanter, über 800 km von Nancy (Frankreich) bis Wrocław (Polen) zu verfolgender magnetischer Anomalienzug zeichnet die Streichrichtung der Kristallinzone annähernd nach. Am Aufbau sind verschiedenartige Ortho- und Parametamorphite beteiligt, denen ursprünglich vorwiegend proterozoisches und frühpaläozoisches (?kambro-silurisches) Alter zugewiesen wurde. Neuere geochronologische Datierungen ergaben jedoch ein wesentlich jüngeres, vorwiegend devonisches, teilweise auch silurisch-devonisches Alter für die meisten Protolithe der Orthogneise. Auch erwiesen sich einige vormals als Orthogesteine klassifizierte Metamorphite als hochgradig metamorphe Paragneise. Nach gegenwärtigem Faktenstand kann davon ausgegangen werden, dass die primären Sedimente im Bereich der heutigen Mitteldeutschen Kristallinzone im Zeitraum nach 500-470 Ma abgelagert und erst nachfolgend im Zuge metamorph-magmatischer Prozesse während des → Silur/Devon (425-400 Ma), des → Karbon (350-335 Ma) und des → Perm (300-280 Ma) ihre heutige Gefügeprägung erhielten und im Zusammengang mit variszischen Kollisionsprozessen zu einer in sich mehr oder weniger geschlossenen geotektonischen Einheit zusammengefügt wurden. In diesen, die Grenze zwischen → Saxothuringischer Zone s.str. im Südosten und → Rhenoherynischer Zone im Nordwesten bildenden Metamorphitkomplex intrudierten syn-, spät- und postkinematisch vorwiegend granodioritische bis dioritische Magmatite (z.B. → Thüringer Hauptgranit, → Ruhlaer Granit, → Bärenköpfe-Granodiorit des → Kyffhäuser-Kristallins, → Hohnsdorfer Kristallinkomplex, → Dessauer Kristallinkomplex, → Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonitmassiv), in denen (sowie in überlagernden permosileschen Vulkaniten) mittels radiometrischer Analysen an vererbten Zirkonkernen auch meso- bis paläoproterozoische Altbestandteile nachgewiesen werden konnten. Paläogeographisch besaß die Zone im höheren → Devon sowie im → Dinantium als zeitweiliges Hebungs- und Erosionsgebiet offensichtlich große Bedeutung als Sedimentlieferant insbesondere für die nordwestlich vorgelagerten rhenoherynischen Tröge. Allerdings sind bedeutende Anteile dieser Hochgebiete im Zuge der nachfolgenden variszischen Kollisionsprozesse wahrscheinlich (in südliche Richtung) subduziert worden. Postvariszisch erfolgten im Bereich der Mitteldeutschen Kristallinzone gebietsweise, bereits im höheren → Viséum beginnend, bedeutende Inversionen, die zur Bildung permosilesischer Molassetröge führten, deren signifikantester Vertreter auf ostdeutschem Gebiet die → Saale-Senke ist. Mit Beginn der Tafeldeckgebirgsentwicklung im → Zechstein fand eine weitere Überlagerung mit lokal bis über 2000 m mächtigen jungpaläozoisch-mesozoischen Sedimenten statt. Die in der → Oberkreide einsetzenden erneuten überregionalen Inversionerscheinungen führten zu Heraushebungen, die die Metamorphite und postdeformativen Magmatite der Kristallinzone in ihre heutige Position brachten. Synonyme: Mitteldeutsche Kristallinschwelle; Mitteldeutsche Schwelle; Mitteleuropäische Kristallinzone; Mitteldeutsche Scheitelzone, Nördliche Kristallinschwelle; MKZ (häufig verwendete Abkürzung). /SF, TW, TB, HW, NS/

Literatur: W. GOTTESMANN & K. STEINICKE (1962); H. BEHR (1966); W. NEUMANN (1966); D. FRANKE (1967b); A. WATZNAUER et al. (1968); G. MÖBUS (1968); D. FRANKE & E. SCHROEDER

(1968); H. BRAUSE (1970a); B. GOTTESMANN (1972); W. NEUMANN (1974a); G. HEMPEL (1974); G. MÖBUS (1975); H. BRAUSE (1979); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); P. BORMANN et al. (1989b); R. KÖHLER et al. (1989); C.-D. WERNER (1989); H.J. FRANZKE et al. (1990); G. RÖLLIG (1991); W. CONRAD (1995); M. SCHWAB (1995); W. FRANKE et al. (1995); G. HIRSCHMANN (1995); G. ANTHES & T. REISCHMANN (1995); A. ZEH (1996); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); O. ONCKEN (1997); J. KOPP et al. (1998a, 1998b); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1998a); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); R. KUNERT (1999); J. KOPP et al. (1999a, 1999b 2000a, 2000b); W. ZIMMERLE (2000); J. KOPP et al. (2001a, 2001b); G. ANTHES & D. REISCHMANN (2001); P. BANKWITZ et al. (2001a); B.-C. EHLING & K. STEDINGK (2001); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); I. RAPPILBER (2001); H. BEHR et al. (2002); M. TICHOMIROWA (2002, 2003); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); I. RAPPILBER (2003); J. KOPP & P. BANKWITZ (2003a, 2003b, 2003c); U. KRONER & T. HAHN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004b); R.L. ROMER et al. (2004); P. ROTHE (2005); B.-C. EHLING (2005a); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006); H.J. FRANZKE et al. (2007); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); B.-C. EHLING (2008a); H.-J. BERGER et al. (2008f); G.H. BACHMANN & M. SCHWAB (2008a); U. LINNEMANN et al. (2008); R.L. ROMER et al. (2008); A. ZEH (2008); B.-C. EHLING (2008a); K. STEDINGK (2008); U. LINNEMANN et al. (2010b, 2010c); A. ZEH & T. M. WILL (2010); J. KOPP et al. (2010); U. KRONER & R.L. ROMER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.-J. BERGER et al. (2011f); R. WALTER (2014); D. ANDREAS (2014); M. MESCHEDE (2015); D. FRANKE et al. (2015a, 2015b)

Mitteldeutsche Scheitelzone [*Mid-German Median Crest*] — alternative Bezeichnung für → Mitteldeutsche Kristallinzone bzw → Mitteldeutsche Schwelle in deren Interpretation als variszische Vergenzscheitelungszone zwischen → Saxothuringischer Zone im Südosten und → Rhenoharzynischer Zone im Nordwesten.

Literatur: H. BRAUSE (1970a)

Mitteldeutsche Scholle → Sächsisch-Thüringischer Schollenkomplex.

Mitteldeutsche Schwelle [*Mid-German Rise; Mid-German High*] — nach älteren, stärker fixistisch orientierten Vorstellungen überwiegend NE-SW streichende Hebungsstruktur zwischen einem → Rhenoharzynischen Trog im Nordwesten und einem → Saxothuringischen Trog im Südosten, die als langzeitiges Liefergebiet klastischer Sedimente fungiert haben soll. Es wurde angenommen, dass Detritus im frühen → Paläozoikum insbesondere nach Süden, im → Devon und → Dinantium vor allem nach Norden geschüttet wurde. Ihre frühpaläozoische Geschichte wird heute unabhängig von der Entwicklung der in der → Saxothuringischen Zone akkretionierten unterschiedlichen Regionaleinheiten betrachtet. Die Herkunft der klastischen Sedimente des höheren → Devon und → Dinantium der → Rhenoharzynischen Zone von einem im Süden gelegenen Hebungsgebiet gilt demgegenüber, insbesondere auf der Grundlage sedimentologisch-paläogeographischer Untersuchungen, nach wie vor als wahrscheinlich. Allerdings wurden offensichtlich große Teile dieses Hebungsgebietes im Zuge der variszischen Kollisionsprozesse zusammen mit vermuteten ozeanischen Anteilen einer „rhenoharzynischen Platte“ in südwärtiger Richtung unter die → Saxothuringische Zone („amökanische Platte“) unterschoben und subduziert. Damit soll auch das ehemals oft diskutierte Problem, dass der heute relativ schmale Bereich der nach Beendigung der variszischen Konvergenz aus unterschiedlichen Fragmenten zusammengesetzten → Mitteldeutschen Kristallinzone nicht alleiniger Lieferant der erheblichen Sedimentmassen des → Rhenoharzynikums sein kann, erklärbar werden. Synonyme: Mitteldeutsche Kristallinschwelle; Mitteldeutsche Kristallinzone (paläogeographisch interpretiert). /SF, TW, TB, HW, NS/

Literatur: R. BRINKMANN (1948); H.R.v.GAERTNER (1951); D. FRANKE (1967b); D. FRANKE &

E. SCHROEDER (1968); G. MÖBUS (1968); H. BRAUSE (1970a); K. WEBER (1978); W. FRANKE et al. (1995); W. ZIMMERLE (2000); H. WÜSTEFELD (2000); J. KOPP et al. (2001a); P. ROTHE (2005); G.H. BACHMANN & M. SCHWAB (2008a); I. RAPPSILBER & B.-C. EHLING (2014)

Mitteldeutsche Senkenzone [*Mid-German Depression Zone*] — selten verwendete Bezeichnung für einen SW-NE streichenden, durch den Verlauf der → Mitteldeutschen Kristallinzone vorgezeichneten permosilesischen Senkungsbereich, bestehend (von Südwesten nach Nordosten) aus → Main-Senke, → Oberhofer Mulde, → Saale-Senke i.e.S., → Hallescher Mulde und → Südanhaltischer Mulde. /SF, TW, TB, HW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Mitteldeutscher Abbruch → Mitteldeutscher Hauptabbruch.

Mitteldeutscher Hauptabbruch [*Mid-German Main Fault*] — insbesondere in der älteren Literatur häufig verwendete Bezeichnung für ein NW-SE streichendes überregionales, etwa 20-30 km breites System von Bruchstrukturen, die die → Thüringisch-Sächsische Großscholle im Süden von der → Nordostdeutschen Senke im Norden trennt. Teilglieder sind (von Nordwesten nach Südosten) die → Gardelegener Störung („Gardelegener Abbruch“), die → Haldenslebener Störung („Haldenslebener Abbruch“), die → Wittenberger Störung („Wittenberger Abbruch“) sowie (unterschiedlich gehandhabt) als nach Osten versetztes Endglied der → Lausitzer Abbruch. Seine nördliche Begrenzung findet der Mitteldeutsche Hauptabbruch in der → Genthiner Störung im Westen und der → Potsdamer Störung im Osten. Die zwischen der Gardelener Störung und der Haldenslebener Störung liegende → Calvörder Scholle nimmt eine vermittelnde Stellung ein. Wahrscheinlich ist eine bereits spätvariszische (permische) Anlage dieser Strukturen, nachweisbar sind zudem altkimmerische Bewegungen sowie jüngere Reaktivierungen. In ihrem Einflussbereich kam es wiederholt zu Hebungs- und Senkungsvorgängen, Salzbewegungen und Randtrogbildungen, die ihrerseits wiederum Mächtigkeitsanomalien und Lithofaziesvariationen nach sich zogen. Bedeutende Aktivitätsphasen lassen sich auf der Grundlage lithologischer Mächtigkeitsanalysen zeitlich mit platteninternen Beanspruchungsetappen im Vorfeld des Alpen-Karpaten-Tektogens korrelieren. Die in der bisherigen Literatur zumeist verwendete, gedanklich mit Ausweitung behaftete Bezeichnung „Abbruch“ ist insofern unkorrekt, als neuerdings wiederholt konkrete, insbesondere tiefenseismische Belege für einengende (auf- bzw. überschiebende) Bewegungen an einzelnen listrischen Bruchstrukturen (Gardelegen, Haldensleben, Wittenberg) nachgewiesen wurden, die demzufolge nicht, wie ehemals angenommen, nordostgerichtete Abschiebungen, sondern listrische, nach Südwesten einfallende, insbesondere während oberkretazischer Inversionsbewegungen generierte Aufschiebungen darstellen. Lediglich für den Lausitzer Abbruch gilt auch heute noch Ausweitung als Hauptkriterium seiner Anlage. Oft wird der Terminus „Mitteldeutscher Hauptabbruch“ auf den Bereich Gardelegener Störung/Haldenslebener Störung/Wittenberger Störung beschränkt. Synonyme: Mitteldeutsche Hauptabbrüche; Mitteldeutsche Hauptlinie. /CA, HW, LS, NS/

Literatur: W. STACKEBRANDT & H.J. FRANZKE (1989); S. SCHRETZENMAYR (1993); G. BEUTLER (1995); W. STACKEBRANDT (1996, 1997a); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); C.M. KRAWCZYK et al. (1999); J. KOPP et al. (2001a); D. KOSSOW (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); B.-C. EHLING (2008c); W. STACKEBRANDT (2008); G. BEUTLER et al. (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Mitteldeutsche Hauptlinie → Mitteldeutscher Hauptabbruch.

Mitteldeutscher Zentralpluton → Thüringer Hauptgranit.

Mitteldeutsches Ästuar → Bezeichnung für einen paläogeographischen Raum im Bereich Norwest-Sachsen/Nordost-Thüringen/südliches Sachsen-Anhalt/südliches Brandenburg, der während des frühen → Tertiär (Paläozän/Eozän) als eine oberflächige Talung ausgebildet war, die zugleich Entwässerungsgebiet und Sedimentationsraum bildete. Zur Ablagerung gelangten vorwiegend verschiedene kontinentale, limnische, palustrische und fluviatile Sedimente, späterhin insbesondere im Nordwesten gelegentlich auch marine Bildungen. Im Bereich des Mitteldeutschen Ästuars konnte bislang kein biostratigraphischer Beleg für ein durchgehendes Profil aus dem → Eozän ins → Oligozän erbracht werden. Das gilt auch für die marinen Räume im Norden und Nordwesten des Ästuars. Es wird angenommen, das im Grenzbereich Eozän/Oligozän das Ästuar aufhörte zu existieren.

Mitteldeutsches Braunkohlenrevier → Bezeichnung für das Gebiet intensiver Braunkohlenerkundung und -förderung im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet, im Halle-Merseburger Tertiärgebiet, im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet sowie in der → Subherzynen Senke.

Mittel-Devon → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Mitteldevon.

Mitteldevon [*Middle Devonian*] — chronostratigraphische Einheit des → Devon der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 12,2 Ma (393,3-382,7 Ma b.p.) veranschlagt wird, gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Eifelium und → Givetium (Tab. 7). Diese Gliederung der globalen Referenzskala wird seit jeher auch in den ostdeutschen Bundesländern angewendet. Recht selten wurde dagegen eine Unterteilung nach der im → Oberdevon häufig verwendeten Cephalopoden-Chronologie in → *Anarcestes*-Stufe und → *Maenioceras*-Stufe benutzt. Die fazielle Ausbildung des ostdeutschen Mitteldevon wird weitgehend durch den Gegensatz zwischen den regional unterschiedlich zusammengesetzten, rein marinen (deformierten und teilweise magmatischen) Einheiten des variszischen Orogens im Süden (insbesondere → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge und → Harz; vgl. Tab. 7) und der im Eifelium noch terrestrisch-molassoiden, im Givetium dann zunehmend marinen (undeformierten und amagmatischen) Tafelentwicklung im Norden (→ Rügener Devon) bestimmt. Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Mittel-Devon; Mittleres Devon. /TS, VS, MS, EZ, LS, HZ, FR, TB, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dm**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. PIETZSCH (1962); H.K. ERBEN (1962b); G. MÖBUS (1966); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); H. LUTZENS (1972); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. FRANKE et al. (1977); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981a); D. FRANKE et al. (1982); D. FRANKE (1990a); K. MOHR (1993); K. ZAGORA (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1995), G. FREYER (1995); D. FRANKE (1995a); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); K. WEDDIGE et al. (2002); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); H.-J. BERGER et al. (2008e); H. BRAUSE (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); M. KURZE et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008a); K. ZAGORA et al. (2008); G. FREYER (2008); U. LINNEMANN et al. (2010c); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE (2015d); K. HAHNE et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Mittelledlau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Mittelledlau gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke östlich von Mittelledlau (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/
Literatur: P. KARPE (1999a)

Mittelbe-Tertiärgebiet [*Mid-Elbe Tertiary Area*] — Bezeichnung für die im Raum Torgau-Herzberg-Schlieben verbreiteten Tertiärvorkommen, die lithofaziell sowie hinsichtlich ihrer paläogeographischen Position einen Übergangsbereich zwischen dem Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Südwestbrandenburg/Nordost-Sachsen-Anhalt) im Norden und den südlich angrenzenden Tertiärvorkommen des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets im Westen sowie der → Lausitzer Tertiärsenke im Osten bildet. Aufgebaut wird das Mittelbe-Tertiärgebiet von Ablagerungen des → Bartonium (oberes Mitteleozän) bis → Langhium (unteres Mittelmiozän), gebietsweise auch von älteren Schichtenfolgen des → Untereozän (→ Nedlitz-Formation) und des → Oberpaläozän (→ Linda-Formation). Das Mittelbe-Tertiärgebiet ist teilweise östliches Teilglied des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets. /NS/

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995b); G. STANDKE (1995); K. SCHUBERTH (2000, 2001); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE et al. (2002); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE et al. (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a)

Mittelleozän → ehemals als Synonym von → Lutetium betrachtet.

Mittelleozän: oberes ... → Bartonium.

Mittelleozän: unteres ... → Lutetium.

Mittelerzgebirgische Plutonregion [*Central Erzgebirge Pluton Region*] — Bezeichnung für eine weitgehend eigenständige Region von variszisch-postkinematischen Granitvorkommen im → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich und dem nördlich angrenzenden Raum der → Erzgebirgs-Nordrandzone. Bedeutenderen zutage tretende Teilgliedern der Plutonregion sind → Greifensteine-Granit, → Ziegelberg-Granit, → Schlettau-Buchholzer Granit, → Wiesenbader Granit und → Geysersberg-Granit (Abb. 36.2). Charakteristisch für die Plutonregion ist ein unterschiedliches, gegenüber der → Westerzgebirgischen Plutonregion weniger hohes Intrusionsniveau. Auffällig ist zudem das fast vollkommene Fehlen des in der → Osterzgebirgischen Plutonregion stark ausgeprägten vulkanischen Stockwerks. Synonyme: Mittelerzgebirgischer Teilpluton; Mittelerzgebirgischer Granitpluton; Mittelerzgebirgischer Granitkomplex. /EG/

Literatur: O.W. OELSNER (1952); M. HOFFMANN (1957); K. PIETZSCH (1962); H. BOLDUAN (1963a, 1963b); G. TISCHENDORF et al. (1965); H. LANGE et al. (1972); G. HÖSEL (1972); H. GERSTENBERGER et al. (1983); K. HOTH et al. (1991); M. ŠTEMPROK (1993); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1994); H.-J. BEHR et al. (1994); G. HÖSEL et al. (1996); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); F. SCHUST & J. WASTERNACK (2002); E. KUSCHKA (2002); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013)

Mittelerzgebirgische Störungszone → Mittelerzgebirgische Tiefenbruchzone.

Mittelerzgebirgische Tiefenbruchzone [*Central Erzgebirge Deep Fracture Zone*] — generell ENE-WSW bis NE-SW streichende, aus einem System ± parallel laufender Einzelstörungen bestehende, max. etwa 5 km breite Tiefenbruchzone, die sich mit unterschiedlicher Deutlichkeit vom Südwestrand der → Elbezone über den → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich, den

→ Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich und die → Westerzgebirgische Querzone bis an die → Zeulenroda-Zobes-Oloví-Střibro-Tiefenbruchzone im Bereich der → Südvogtländischen Querzone verfolgen lässt (Abb. 36.4). Synonym: Mittelerzgebirgische Störungszone. /EG, VS/
Literatur: G. HÖSEL (1972); H.-U. WETZEL (1985); D. LEONHARDT *et al.* (1990); M. HAUPT & W. CONRAD (1991); E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002)

Mittelerzgebirgischer Antiklinalbereich [*Mid-Erzgebirge Anticlinal Area*] — NE-SW streichender Antiklinalbereich im Zentralabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, im Südwesten abgegrenzt gegen die → Westerzgebirgische Querzone durch den Nordostrand der → Gera-Jáchymov-Zone (→ Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungszone), im Nordosten gegen den → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich durch die → Flöha-Querzone; die unscharf konturierte Nordwestgrenze bildet die → Erzgebirgs-Nordrandzone, im Südosten reicht der Antiklinalbereich bis an den Erzgebirgs-Randbruch (Abb. 36.1). Bedeutendste Strukturelemente auf sächsischem Gebiet sind die Strukturen von → Annaberg und → Marienberg im Norden sowie von → Reitzenhain im Süden. Synonym: Annaberg-Marienberger Block. /EG/
Literatur: G. HÖSEL (1972); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); K. HOTH (1984a); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); E. KUSCHKA (2002)

Mittelerzgebirgischer Granitkomplex → Mittelerzgebirgische Plutonregion.

Mittelerzgebirgischer Granitpluton → Mittelerzgebirgische Plutonregion.

Mittelerzgebirgischer Teilpluton → Mittelerzgebirgische Plutonregion.

Mitteleuropäische Insel → Mitteleuropäisches Hochland.

Mitteleuropäische Kristallinzone [*Mid-European Crystalline Zone*] — selten verwendete synonyme Bezeichnung für → Mitteldeutsche Kristallinzone i.w.S., die der vermutlich weiten regionalen Erstreckung dieser Zone über den mitteldeutschen Raum hinaus nach Osten bis nach Südwestpolen (Karpathen) und nach Westen zumindest bis ins Pariser Becken, eventuell bis nach Portugal (Iberische Meseta) besser Rechnung trägt. Sie würde damit eine Längserstreckung von nahezu 1000 km erreichen. Synonyme: Mitteleuropäischer Kristallinzug; Mitteleuropäischer Variszidenscheitel. /SF, TW, TB, HW, NS/
Literatur: D. FRANKE (1967b); H. BRAUSE (1970a); F. ELLENBERGER & G. TAIMAN (1980); J. KOPP *et al.* (2001); J. KOPP & P. BANKWITZ (2003a); D. ANDREAS (2014)

Mitteleuropäische Scherzone [*Central European Shear Zone*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für ein mehr als 500 km breites und sich bis über 2000 km erstreckendes System generell NW-SE streichender Bruchstrukturen zwischen der → Transeuropäischen Suturezone bzw. der → Tornquist-Zone im Nordosten und der Osning–Thüringer Wald–Pfahl-Scherzone im Südwesten.. Die Hauptaktivitäten im Bereich der Scherzone werden in spätvariszischer Zeit vermutet. Transtensionale und transpressionale Schertektonik wird jedoch während des gesamten → Karbon als Reaktion auf das Vorrücken des variszischen Orogens angenommen.
Literatur: G. DROZDZEWSKI *et al.* (2009)

Mitteleuropäische Senke [*Central European Basin*] — regionalgeologische Einheit im nördlichen Mitteleuropa, begrenzt im Westen durch die Pennine-Hochlage und das London-Brabanter Massiv, im Osten durch den Südwestrand der → Osteuropäischen Plattform (→ Tornquist-Teisseyre-Zone), im Norden durch das Mittel-Nordsee-Hoch, das Ringkøbing-Fyn-Hoch sowie die → Møn-Arkona-Hochlage und im Süden durch das Rheinische Massiv sowie den → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplex. Größere Teileinheiten sind im Westen

die Südliche Nordsee-Senke, im Zentrum die → Norddeutsche Senke und im Osten die Polnische Senke. Die Mitteleuropäische Senke stellt eine typische intrakontinentale Senkungsstruktur dar. Ihre Anlage erfolgte im Zuge spätvariszischer Wrench-Tektonik, intensivierter magmatischer Aktivitäten und verstärkter Hebungsvorgänge an der Wende Karbon/Perm, in deren Ergebnis im Bereich des devonisch-karbonischen Vorlandbeckens sowie der externen nördlichen Randzone des variszischen Orogens der regionale Absenkungsprozess eines breiten, Westnordwest-Ostsüdost streichenden Beckens begann. Eine Besonderheit stellen lokale triassisch-jurassische, teilweise auch kretazische Riftbildungen dar. Strukturbildend wirkten sich insbesondere halokinetische Prozesse in den Salinarfolgen des → Zechstein sowie markante spätkretazisch-frühtertiäre Inversionserscheinungen aus. Am Aufbau der Senke sind Schichtenfolgen des → Perm bis → Quartär beteiligt, die infolge mechanisch und thermisch bedingter hoher Subsidenzraten Mächtigkeiten bis zu 10 km erreichen können. Der ostdeutsche Anteil an der Senke ist auf die → Nordostdeutsche Senke als östliches Teiglied der Norddeutschen Senke beschränkt. Synonyme: Mitteleuropäisches Becken; Mitteleuropäisches Permbecken *pars*; Germanisches Becken *pars*. /NS/

Literatur: H. KÖLBEL (1959, 1968); H.-J. TESCHKE (1975); W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); G. SCHWAB *et al.* (1979, 1982); G. SCHWAB (1985); F. SCHÜLER *et al.* (1985); G. KATZUNG *et al.* (1985); R. GARETSKY *et al.* (1986); P.A. ZIEGLER (1990); R. WALTER (1995); O. MICHELSEN & G.K. PEDERSEN *et al.* (1987); E. NORLING *et al.* (1988); R. DADLEZ *et al.* (1988); K.-B. JUBITZ *et al.* (1989); P.A. ZIEGLER (1990); R. WAGNER *et al.* (1992); R. WALTER (1995); R. BALDSCHUHN *et al.* (1996); P.A. ZIEGLER (1997); W. STACKEBRANDT (2004); G.-H. BACHMANN (2008a; 2008b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); W. STACKEBRANDT (2015c)

Mitteleuropäischer Kristallinzug → Mitteleuropäische Kristallinzone.

Mitteleuropäischer Kupfergürtel [*Mid-European Copper Belt*] — bogenbörmig sich am Südrand des Zechsteinbeckens vom Richelsdorfer Gebirge (Hessen) über das → Südöstliche Harzvorland (→ Sangerhäuser Revier, → Mansfelder Revier) nach Südostbrandenburg (→ Kupferlagerstätte Sprember-Graustein-Schleife) und von hier weiter bis in den niederschlesischen Raum (Republik Polen) sich erstreckende Zone polystadialer Sulfidmineralisationen.

Literatur: W. JUNG (1971); J. RENTZSCH & H.J. FRANZKE (1997); H. KUCHA (2003); K. STEDINGK (2008)

Mitteleuropäischer Variszidenscheitel [*Mid-European Variscan Crest*] — alternative Bezeichnung für → Mitteleuropäische Kristallinzone in deren Interpretation als Scheitelungszone innerhalb der Varisziden Mitteleuropas.

Literatur: H. BRAUSE (1970a)

Mitteleuropäisches Becken → Mitteleuropäische Senke

Mitteleuropäisches Festland → Mitteleuropäische Insel.

Mitteleuropäisches Festland → Mitteleuropäisches Hochland.

Mitteleuropäisches Hochland [*Central European Highlands*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für ein regional weitreichendes kretazisches Festlandsgebiet, das offensichtlich große Bereiche des heutigen Böhmisches Massivs einnahm, in der Unterkreide sich wahrscheinlich sogar nordwestwärts bis in den Raum des London-Brabanter Massivs erstreckte; bedeutsames Sedimentliefergebiet für die südlichen Gebiete der Mitteleuropäischen

Kreidesenke. Auf ostdeutschem Gebiet werden insbesondere weite Bereiche der variszisch geprägten → Saxothuringischen Zone einschließlich deren permosilesche Molassbecken zu diesem Inselbereich gezählt. Synonyme: Mitteleuropäische Insel; Mitteleuropäisches Festland.
Literatur: R. MUSSTOW (1988); I. DIENER (1988); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Mitteleuropäisches Perm [*Mid-European Permian*] — lithostratigraphisch definierte Einheit des Paläozoikum im Range einer Hauptgruppe, alternative Bezeichnung für den chronostratigraphischen Begriff → Perm der globalen Referenzskala, um die zeitlichen und inhaltlichen Unterschiede zwischen beiden Einheiten zu verdeutlichen (Tab. 12). Gliederung in → Zechstein (Oberes Mitteleuropäisches Perm) und → Rotliegend (Unteres Mitteleuropäisches Perm). Die Obergrenze des Mitteleuropäischen Perm zur → Germanischen Trias liegt bei etwa 251,5 Ma b.p. und ist damit nach gegenwärtigem Kenntnisstand 0,5 Ma älter als diejenige zwischen Perm und Trias der globalen Referenzskala, auch die Untergrenze des Mitteleuropäischen Perm liegt mit ca. 300 Ma b.p. um 1 Ma tiefer als diejenige des Perm der Referenzskala (~299 Ma b.p.), da das Rotliegend offensichtlich bereits im höchsten → Karbon der globalen Referenzskala einsetzt. Synonym: Dyas. /SF, TW, TS, TB, MS, EZ, LS, NW, HW, HZ, SH, CA, NS/

Literatur: G. SEIDEL (1965a); R. WIENHOLZ (1967); W. JUNG (1968); E. v HOYNINGEN-HUENE (1968); G. KATZUNG (1968, 1970, 1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); N. HOFFMANN et al. (1989); U. GEBHARDT et al. (1991); G. SEIDEL (1992); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); H. KOZUR (1994); U. GEBHARDT & PLEIN (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER (1996); M. MENNING (2000c); IUGS (2000); J.W. SCHNEIDER (2001); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002a); K.-C. KÄDING et al. (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); M. MENNING et al. (2005b, 2006); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011)

Mitteleuropäisches Perm : Oberes ... [*Upper Mid-European Permian*] — lithostratigraphische Einheit im Range einer Untergruppe mit einem Zeitumfang von etwa 6,5 Ma (~258-251,5 Ma b.p.), Teilglied des → Mitteleuropäischen Perm; synonyme Bezeichnung für → Zechstein, → Thuring bzw. → Obere Dyas. /SF, TB, SH, EZ, CA, NS/

Literatur: M. MENNING (1995a, 1995); H. KOZUR (1998); M. MENNING (2000c, 2002b); M. MENNING et al. (2005b, 2006) ; SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011)

Mitteleuropäisches Perm : Unteres ... [*Lower Mid-European Permian*] — lithostratigraphische Einheit im Range einer Untergruppe mit einem Zeitumfang von etwa 42 Ma (~300-258 Ma b.p.), Teilglied des → Mitteleuropäischen Perm; synonyme Bezeichnung für → Rotliegend bzw. → Untere Dyas.

Literatur: M. MENNING (1995a, 1995b, 2000); M. MENNING et al. (2005b, 2006) ; SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011)

Mitteleuropäisches Schollengebiet [*Central European Block Assemblage*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine durch Störungen und flexurartige Verbiegungen in unterschiedlich große Einzelschollen gegliederte regionalgeologische Großeinheit im Zentrum Europas, im Süden begrenzt durch das Alpen-Karpaten-Orogen, im Norden auf ostdeutschem Gebiet durch den sog. → Mitteldeutschen Hauptabbruch. Gegenüber der nördlich anschließenden → Mitteleuropäischen Senke wird diese Großeinheit durch das verbreitete Auftreten von Hebungsgebieten (Hochschollen) mit Einheiten des proterozoisch-

altpaläozoischen → Grundgebirgsstockwerks und des permomesozoischen → Übergangsstockwerks sowie durch eine relativ geringe Mächtigkeit des jungpaläozoisch-mesozoischen → Tafeldeckgebirgsstockwerks und des känozoischen → Hüllstockwerks in den dazwischen liegenden Senkungsgebieten (Tiefschollen) charakterisiert. Der ostdeutsche Anteil am Mitteleuropäischen Schollengebiet beschränkt sich im Wesentlichen auf den → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplex; geringere Bedeutung besitzen die regional nur relativ kleinen Anteile an der → Süddeutschen Großscholle sowie am → Sudeten-Schollenkomplex.

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); R. D. DALLMEYER et al. (1995); R. WALTER (1995, 2006)

Mittelflöz → Werra: Kalisalzflöz ...

Mittelharz [*Middle Harz Mts.*] — geographisch-geologische Bezeichnung für ein Gebiet im Mittelabschnitt des → Harzes, das nach regionalgeologischen Gesichtspunkten in annähernder Südost-Nordwest-Richtung in folgende Einheiten untergliedert wird: → Tanne-Zone, Blankenburger Zone (einschließlich → Elbingeröder Komplex) und → Sieber-Mulde. An magmatischen Komplexen gehört der → Ramberg-Pluton sowie das → Brocken-Massiv (zum größten Teil) zum Mittelharz. Von diesen Einheiten liegt allein der Ramberg-Pluton ausschließlich auf „ostdeutschem“ (anhaltischem), die Sieber-Mulde ausschließlich auf „westdeutschem“ (niedersächsischem) Gebiet. Als Grenze gegen den → Oberharz gilt die Hauptüberschiebung am Südostrand des → Acker-Bruchberg-Zuges, als Grenze gegen den → Unterharz der Südostrand der → Tanne-Zone (vgl. Abb. 29.1). Härtlingsbildungen im Mittelharz sind die Kalkhochfläche von Elbingerode sowie die das Brockmassiv umgebenden Hornfelszüge (Torfhaus-Hügelland; 740-820 m NN). Neuere geodynamische Interpretationen ordnen alle variszisch deformierten Gesteine des Mittelharzes allochthonen Serien des Gießen-Harz-Deckenkomplexes zu, welcher sich vom Harz bis zum südöstlichen Rheinischen Schiefergebirge verfolgen lassen soll. Aus der regionalen paläogeographisch-paläotektonischen Analyse des Harz in der → Subherzynen Senke und im → Thüringer Becken umgebenden → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges kann auf eine bis zu Beginn der → Kreide erfolgten primären Überdeckung mit Schichtenfolgen des → Zechstein, der → Trias und des → Jura geschlossen werden. Erste Anzeichen von Hebungstendenzen zeigten sich allerdings bereits während des → Keuper und im → Jura, die sich in der → Kreide schrittweise verstärkten. Aus den Ergebnissen von Spaltspurendatierungen an Apatiten Harzer Granite wird auf eine Heraushebung des Harzes während der Oberkreide (bis → Santonium) von maximal etwa 4000 m geschlossen, wobei die Beträge vom Bereich der → Harznordrand-Störung in Richtung Süden zum Unterharz hin in Gestalt einer südgeneigten Pultscholle abgenommen haben. Die endgültige Heraushebung erfolgte im jüngeren → Tertiär und im → Pleistozän. In den Kaltzeiten des → Pleistozän bildete der Mittelharz einen vom Inlandeis weitgehend umströmten Sporn. Die südliche Verbreitungsgrenze der Gletscher der → Elster-Kaltzeit lag etwa auf der Linie Ramberg-Auerberg, die Gletscher der nachfolgenden Kaltzeiten (→ Saalium, → Weichselium) erreichten den Mittelharz nicht mehr (Abb. 24.1). Die höchsten Bereiche (Brocken u.a.) besaßen während der Kaltzeiten eine mehr oder weniger ausgedehnte Eigenvergletscherung. Auch entstanden in den höheren Lagen im Hangender der Festgesteine ca. 1-2 m mächtige Frostschuttdecken kryoturbate Verstellungen und Polygonböden. Die weitere Entwicklung des Landschaftscharakters und der Oberflächengestalt des Harzes als Mittelgebirge beruht auf dem Zusammenwirken von neotektonischen Bewegungen und klimatisch bedingten erosiven Prozessen. /HZ/

/HZ/

Literatur: W. SCHWAN (1949); W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); M. SCHWAB (1976); K. MOHR (1993); C.-H. FRIEDEL (1995a, 1996); F. KNOLLE et al. (1997); C. HINZE et al. (1998); OBST, K. et al. (2001); P. ROTHE (2005); M. FRÜHAUF & M. SCHWAB (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); M. SCHWAB (2008a); W. KÖNIG (2009); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MESCHEDE (2015); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); M. ZWEIG et al. (2016); G. MEYENBURG (2017)

Mittelharz-Antiklinalzone [*Middle Harz Anticlinal Zone*]—wenig gebräuchliche Bezeichnung für eine variszische Antiklinalzone im Zentralteil der → Harz-Flechtingen-Roßblauer Zone zwischen der → Tanne-Zone im Südosten und dem Oberharzer Diabaszug im Nordwesten, bestehend aus autochthonen bzw. parautochthonen und allochthonen devonisch-unterkarbonischen Schichtenfolgen sowie variszischen Intrusivkörpern; zur Antiklinalzone werden auf ostdeutschem Gebiet die → Blankenburger Zone, das → Brocken-Massiv sowie flächenmäßig kleine Teile des → Acker-Bruchberg-Zuges gezählt. Hinweise auf eine Fortsetzung nach Nordosten bzw. Südwesten sind Äquivalente des → Acker-Bruchberg-Quarzits im Bereich der → Flechtinger Teilscholle (→ Gommern-Quarzit) bzw. die Quarzitvorkommen an der Hörre, am Wollenberg und im Kellerwald des Rheinischen Schiefergebirges.

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge [*Mid-Harz Eruptive Dykes*] — N-S bis NNW-SSE streichender, etwa 40 km langer und 6-8 km breiter postkinematischer Gangschwarm von mafischen, intermediären und felsischen Intrusionen (Gangmelaphyre, Dioritporphyrite, Enstatitporphyrite, Syenitporphyre, Granitporphyre), die in einem etwa 6-8 km breiten Streifen schwarmartig vom Nordostrand der → Blankenburger Zone südöstlich Wernigerode über den → Elbingeröder Komplex und die → Tanne-Zone bis in die → Harzgeröder Zone sowie die → Südharz-Decke verfolgt werden können (Abb. 29.1). Als Bildungsalter wird das frühe → Unterrotliegend angenommen. Petrogenetisch werden die Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge zum sog. → Ramberg-System gestellt. Der Chemismus ist sehr unterschiedlich. Mit abnehmenden Kieselsäuregehalt werden unterschieden: Granitporphyr (grauer Prophyr), Dioritporphyrit, Enstatitporphyrit (schwarzer Prophyr) und Gangmelaphyr. Altersbestimmungen weisen auf eine Abfolge hin, die mit der Intrusion des Gangmelaphyrs begann und mit der des Granitporphyrs endete. Die Mächtigkeit der basischen Gänge überschreitet 20 m nur selten; dagegen erreichen die Granitporphyre oft Mächtigkeiten zwischen 50 und 100 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch an der Bushaltestelle Bolmke 2,5 km südlich von Wernigerode/Nöschenrode (35 m mächtiger Enstatit-Porphyrit); Trautensteiner Dorfkirche; Forststraße auf der Südostseite der Bode zwischen Königshütte und Susenburg; Staumauer der Überleitungs-Talsperre „Große Trogfurter Brücke“ östlich Königshütte; 750 m östlich des Zechenhauses im Zechental nordöstlich Stolberg; Gangandesit im Steinbruch am Weißen Stahlberg bei Neuwerk-Kreuztal. Synonyme: Mittelharzer Gesteinsgänge; Mittelharzer Gänge; Mittelharzer Gangrhyolithe; Mittelharzer Rhyolith. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. WINDISCH (1962); G. MÖBUS (1966); R. BENEK et al. (1973); H.J. FRANZKE (1976); K. MOHR (1993); O. TIETZ (1996); C. HINZE et al. (1998); K. OBST & G. KATZUNG (2001); M. SCHWAB (2008a); K. OBST (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); V. VON SECKENDORFF (2012); J. PAUL (2012); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Mittelharzer Faltenzone → Blankenburger Zone.

Mittelharzer Gänge → Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge.

Mittelharzer Gangrhyolithe → Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge.

Mittelharzer Gesteinsgänge → Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge.

Mittelharzer Rhyolith → Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge.

Mittelharz-Flexur → zuweilen verwendete Bezeichnung für das sigmoidale Umbiegen der → Tanne-Zone im Grenzbereich von → Unterharz zum → Mittelharz, das häufig auf die Wirksamkeit eines → Mittelharz-Lineaments zurückgeführt wird.

Mittelharz-Kristallinkomplex [*Middle Harz Crystalline Complex*] — Bezeichnung für einen Komplex von Gneisen, Glimmerschiefern, deformierten Granitoiden und Metabasiten, die als Xenolithe im permosilesischen → Bodegang-Rhyolith sowie im → Kersantit von Michaelstein enthalten sind und ehemals als Produkte eines proterozoischen Basement des Harzvariszikums im → Mittelharz (mit einem Kristallisationsalter von Granitoid-Xenolithen um 1300 Ma) interpretiert wurden (Tab. 3). Mit der Neudatierung der Protolithe des → Eckergneis-Komplexes als metamorphes → Silur bis → Devon wird das proterozoische Alter des Kristallinkomplexes allerdings wieder zur Diskussion gestellt. Nach geophysikalischen Messergebnissen (Gravimetrie, Aeromagnetik, Refraktionsseismik) weist das kristalline Fundament im Unter- und Mittelharz ein stufenartiges Absinken von Südosten nach Nordwesten auf. NE-SW streichende Hochlagen existieren im Bereich der → Wippraer Zone (1-2 km) sowie im Gebiet des → Brocken-Massivs, eine Tieflage im Umfeld des → Ramberg-Plutons. Diese Strukturverhältnisse des Basement setzen sich nach den vorliegenden Potentialfeldanomalien offensichtlich kontinuierlich über die → Harznordrand-Störung in den Bereich der → Subherzynen Senke fort. HZ/

Literatur: G. SIEMENS (1953); R. LAUTERBACH (1954); F. SCHUST (1955); G. GABERT (1959); G. HOPPE (1963); K.-H. BORSODORF (1975); B. FIEBIG (1990); T. KAEMMEL (1990); F. SCHUST et al. (1991); W. CONRAD (1995); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); P. BANKWITZ (1995); O. TIETZ (1996); H.J. FRANZKE et al. (2001); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & O. TIETZ (2009)

Mittelharz-Lineament [*Middle Harz Lineament*] — generell NW-SE streichende lineamentäre Bruchstruktur, die sich im Oberharz durch NW-SE streichende Erzgänge (z.B. Lautenthal-Hahnenklee-Gangzug, Bockwiese-Festenburg-Schulenberg-Gangzug) und sonstige Störungselemente zu erkennen gibt. Im Südostabschnitt des → Brockenmassivs macht es sich durch NW-SE gerichtete Störungen bemerkbar. Weiter südöstlich, im Bereich der → Harzgeröder Zone, werden insbesondere der → Güntersberge-Biwender Gangzug und der diesem annähernd parallel laufende → Straßberg-Neudorfer Gangzug als Teilglieder des Mittelharz-Lineaments betrachtet. Zuweilen wird auch das Umbiegen der → Tanne-Zone im Gebiet nördlich Hasselfelde aus der WSW-ENE- in die WNW-ESE-Richtung auf die Wirkung eines Mittelharz-Lineaments zurückgeführt. Auffällig ist schließlich, dass der sog. → Osthärzer Silursattel, d.h. das Hauptverbreitungsgebiet zutage tretender silurischer Olistolithe im → Harzgerode-Olisthostrom, in dieser Zone seine südwestliche Begrenzung findet. Am südöstlichen Harzrand kann eventuell der → Hornburger Sattel mit seinen Grenzstörungen (→ Hornburger Nordostrandstörung, → Hornburger Südweststrandstörung) bis an die NE-SW streichende → Hornburger Tiefenstörung als Element im Einflussbereich des Mittelharz-Lineaments angesehen werden. Synonym: Mittelharzer Störungszone. /HZ/

Literatur: J. NICKOL (1957), W. SCHWAN (1970); M. SCHWAB (1976); K. MOHR (1978, 1993), C. HINZE et al. (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MESCHÉDE (2015)

Mittelharzer Störungszone → Mittelharz-Lineament.

Mittelhausen: Kiessand-Lagerstätte [*Mittelhausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich der → Sangerhäuser Mulde östlich Sangerhausen. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Mittelhausen: Schwerehoch von ... [*Mittelhausen Gravity High*] — generell NW-SE orientiertes lokales Schwerehochgebiet im Bereich der → Sangerhäuser Mulde mit Werten bis max. 22 mGal (Abb. 25.12); als Störursache wird eine allgemeine Grundgebirgshochlage vermutet. Salzabwanderung kann die positive Schwerewirkung örtlich verstärkt haben. Begrenzt wird das Schwerehoch im Nordosten durch das → Schweretief von Großosterhausen, im Südwesten durch das → Schweretief von Allstedt. /HZ, TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); I. RAPPSILBER (2014)

Mittelhausener Sattel [*Mittelhausen Anticline*] — NW-SE bis WNW-ESE streichende Antiklinalstruktur im Bereich der → Sangerhäuser Mulde, begrenzt im Südwesten von der → Nienstedter Störung, im Nordosten von der → Einsdorfer Störung; im Südosten bildet die → Hornburger Tiefenstörung die Grenze, im Nordwesten das → Harzvariszikum (Lage siehe Abb. 32.2). Der Sattel wird in den gravimetrischen Plänen als positive Anomalie abgebildet. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001b); I. RAPPSILBER (2001)

Mittelherwigsdorf: Bentonitlagerstätte von ... [*Mittelherwigsdorf bentonite deposit*] — Bentonitlagerstätte (Flaschentone) von etwa 20 m mächtigen verwitterten Tuffen und Basalten des → Tertiär im Bereich der Oberlausitz. /NT/

Literatur: K. KLEEBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Mittelherwigsdorfer Tertiärvorkommen [*Mittelherwigsdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im äußersten Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich von Zittau. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Mittelholozän [*Middle Holocene*] — chronostratigraphische Einheit des → Quartär, mittleres Teilmglied des → Holozän (Tab. 32) mit einem Zeitumfang von 5500 Jahren (8,0-2,5 ka b.p.). Das Mittel-Holozän umfasst (vom Liegenden zum Hangenden) das → Atlantikum (8,0-5,0 ka b.p.), gegliedert in Älteres Atlantikum (8,0-6,5 ka b.p.) und Jüngerer Atlantikum (6,5-5,0 ka b.p.), sowie das → Subboreal (5,0-2,5 ka b.p.), gegliedert in Älteres Subboreal (5,0-3,3 ka b.p.) und Jüngerer Subboreal (3,3-2,5 ka b.p.). Synonym: Haupt-Wärmezeit + Späte Wärmezeit. .Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qhm**

Literatur: K. DUPHORN et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); F. BROSE (2002); W. JANKE (2004); H. KLIEWE (2004a, 2004b); T. LITT et al. (2005); F. BITTMANN et al. (2018)

Mittel-Jura → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Mitteljura.

Mitteljura ... [*Middle Jurassic*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 10,6 Ma (174,1-163,5 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Aalenium, → Bajocium, → Bathonium und → Callovium (Tab. 27). In der ostdeutschen Literatur wird der chronostratigraphische Begriff Mitteljura zumeist durch den lithostratigraphischen Begriff → Dogger ersetzt. Heutiges Hauptverbreitungsgebiet auf ostdeutschem Gebiet ist, von jüngeren Schichtenfolgen verdeckt, insbesondere der Nordost-, Zentral- und Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, während

die entsprechenden Schichtenfolgen im Nordwest- und Nordteil sowie im Südostabschnitt (bedingt insbesondere durch primäre sowie sekundäre epirogenetische und/oder halokinetische Prozesse) offensichtlich weitgehend erodiert sind. Weiterhin treten entsprechende Schichtenfolgen in der → Bülstringen-Farslebener Mulde der → Calvörder Scholle sowie im Bereich der → Subherzynen Senke (z.B. in der → Allertal-Zone), im → Thüringer Becken *s.str.* (beschränkt auf die → Opalinumton-Formation am Seeberg) und im Ostabschnitt der → Grabfeld-Mulde Südthüringens (Straufhain) auf (Abb. 19). Die lithologische Ausbildung ist in den Hauptverbreitungsgebieten vornehmlich durch marine tonig-schluffig-sandige Sedimente, häufig mit erhöhten Karbonatgehalten, gekennzeichnet. Mit den Sandsteinen verknüpft treten lokal Eisenooide, die zu oolithischen Eisenerzen angereichert sein können, auf. Weiterhin kommen in verschiedenen Horizonten Kalk- und Mergelsteine vor (Tab. 27). Faziell handelt es sich in erster Linie um Ablagerungen des Flachschelfs. Allgemein ist gegenüber dem → Unterjura insbesondere im Norden eine Einengung des Sedimentationsraumes festzustellen. Hier treten einzelne Schwellenelemente (z.B. → Nordmecklenburg-Hochlage als nordöstlicher Ausläufer der Nordmecklenburg-Hochlage) in Erscheinung, angezeigt durch Profillücken, erhöhten Sandgehalt, Kornvergrößerungen sowie Verbrackungen in den an die Hochlage angrenzenden Sedimentationsräumen. Insgesamt war das Meeresbodenrelief vor allem infolge halokinetischer Bewegungen insbesondere des Zechsteinsalzes ständigen, oft eng begrenzten Veränderungen ausgesetzt, was zur lokalen Variabilität der Schichtenfolgen und deren Mächtigkeiten führen konnte. In weiten Bereichen fielen die Sedimente zudem postjurassisch epirogenetisch und/oder halokinetisch bedingten Abtragungsvorgängen zum Opfer (z.B. → Ostbrandenburg-Hochlage). Die Mächtigkeiten erreichen in der → Nordostdeutschen Senke 50-450 m, gebietsweise (Südwestmecklenburg) auch bis 800 m, weiter südlich sind sie geringer und besitzen in der → Subherzynen Senke Werte zwischen 100 und 300 m. Alternative Schreibweisen: Mittlerer Jura; Mittel-Jura. Annäherndes Synonyme: Dogger; Norddeutscher Dogger; Brauner Jura. /NS, CA, SH, EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jm**
Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1959, 1964, 1967); N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); W. NÖLDEKE (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); J. WORMBS (1976a); W. NÖLDEKE et al. (1976); R. TESSIN (1995); M. GÖTHEL (1999); H. EIERMANN et al. (2002); W. ERNST (2003); G. PATZELT (2003); H. BEER (2003); M. PETZKA et al. (2004); H. BEER (2004); E. MÖNNIG et al. (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); M. SCHECK-WENDEROTH et al. (2008); E. MÖNNIG (2008); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); M. MESCHADE (2015); K. HAHNE et al. (2015); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Mitteljütland-Nordmecklenburg-Schwelle → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die nach Nordwesten bis in den dänischen Raum verlängerte unterkretazische → Nordmecklenburg-Hochlage.

Mittel-Kambrium → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Mittelkambrium.

Mittelkambrium [*Middle Cambrian*] — chronostratigraphische Einheit des → Kambrium der internationalen Referenzskala im Range einer Serie, die nach den von der Internationalen Kommission für Stratigraphie (ICS) für die Untergliederung des kambrischen Systems

getroffenen Festlegungen durch zwei noch nicht benannte Serien (Serie 2 und Serie 3) zwischen → Terreneuvium (~Unterkambrium) im Liegenden und → Furongium (~Oberkambrium) im Hangenden zu ersetzen ist. Diese neu eingeführten zwei Serien besitzen eine Zeitdauer, die von der ICS im Jahre 2016 für die Serie 2 mit ca. 16,5 Ma (~521 - ~504,5 Ma b.p.) und für die Serie 3 mit ebenfalls ca. 7,5 Ma (~504,5 - ~497 Ma b.p.) angegeben wird. Die Untergliederung der Serie 2 erfolgt in drei noch unbenannte Stufen, die der Serie 3 in eine unbenannte Stufe im Liegenden sowie in die Stufen → Drumium und → Guzhangium im Hangenden. Die ehemalige Untergliederung erfolgte (vom Liegenden zu Hangenden) in → Solvanium und → Menevium. Diese Gliederung findet in den ostdeutschen Bundesländern allerdings bestenfalls in tabellarischen Darstellungen Anwendung, da die ausschließlich lithostratigraphisch unterteilten, fossilmäßig nur selten datierbaren Schichtenfolgen des zudem meist fraglichen ostdeutschen Mittelkambrium bis auf wenige Ausnahmen keine Korrelation mit der globalen Referenzskala erlauben. Im Bereich der → Saxothuringischen Zone setzt sich das im → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium einzig sicher datierbare (untere) Mittelkambrium aus siliziklastischen Sedimenten (→ Arenzhain-Gruppe) zusammen. Ebenfalls vornehmlich klastische Serien (Ton-, Silt- und Sandsteine sowie Grauwacken) werden als Edukte einiger mit Vorbehalten ins Mittelkambrium eingestufte saxothuringischer Metamorphite (z.B. der → Südvogtländischen Querzone, des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, der Umrahmung des → Granulitgebirges oder/und der → Mitteldeutschen Kristallinzonen) betrachtet. Mittelkambrisches Alter könnten auch Abschnitte der vulkano-sedimentären Abfolge der → Vesser-Zone besitzen. Andererseits treten wenig weiter östlich im → Lobensteiner Horst auch karbonatische Folgen auf, die eventuell Mittelkambrium vertreten. Innerhalb des ostdeutschen Anteils der → Rhenoharzynischen Zone fehlen bisher konkrete Hinweise auf das Vorkommen mittelkambrischer Schichtenfolgen. Das in der südlichen Ostsee in der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 nachgewiesene Mittelkambrium wird, völlig abweichend von den variszischen Einheiten des Südens, durch geringmächtige Alaunschiefer und Karbonatlagen (unterer Teil der → Südschandinavischen Alaunschiefer-Formation) vertreten (Tab. 4). Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Mittel-Kambrium, Mittleres Kambrium. /TS, TW, TB, VS, EG, MS, LS, NW, HW, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbm**

Literatur: G. MEMPEL (1952); K. SDZUY (1957, 1958); H. BRAUSE (1964b); B. MEISSNER (1964, 1967); D. FRANKE (1967b, 1968a); H. BRAUSE (1969a, 1970); K. SDZUY (1970); H. WIEFEL (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H. BLUMENSTENGEL (1980); D. FRANKE (1989a); D. FRANKE et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); H. BRAUSE et al. (1997); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997); O. ELICKI (1997, 1998); H. BEIER & G. KATZUNG (1999); H. BEIER et al. (2001b); K. HOTH et al. (2002b); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); G. KATZUNG et al. (2004); O. ELICKI et al. (2008); O. ELICKI et al. (2008); B.-C. EHLING (2008a); U. LINNEMANN et al. (2008a, 2009); H. BEER (2010a); O. ELICKI et al. (2011); U. LINNEMANN et al. (2010c); O. ELICKI (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Mittelkarbon [*Middle Carboniferous*] — chronostratigraphische Einheit des osteuropäisch/mittelasiatischen Karbon im Range einer Serie mit einem Zeitumfang von ca. 15 Ma, gegliedert in → Bashkirium im Liegenden und → Moskovium im Hangenden; letztere werden heute als offizielle Stufen des → Oberkarbon der globalen Referenzskala betrachtet. In der Literatur zum ostdeutschen Karbon wird der Begriff Mittelkarbon nur sehr selten angewendet. Alternative Schreibweise: Mittleres Karbon.

Mittelkarbon-Grenze [*Mid-Carboniferous Boundary*] — stratigraphischer Bezugshorizont (GSSP – *International Stratotype Section and Point*) innerhalb des → Karbon, der mit dem ersten Erscheinen der Conodonten-Art *Declinognathodus noduliferus* definiert wird. Der Horizont markiert die Grenze zwischen → Unterkarbon (Mississippium) und → Oberkarbon (Pennsylvanium) der internationalen Karbonskala. In den mitteleuropäischen Profilen liegt er innerhalb des → Namurium A, etwa zwischen → Arnsbergium im Liegenden und → Chokierium im Hangenden, nach der Ammonoideen-Chronologie im Übergangsbereich von der → *Eumorphoceras*-Teilstufe zur → *Homoceras*-Teilstufe (Tab. 11).

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING *et al.* (1996, 1997, 2000); M. MENNING (2002); H.-G. HERBIG (2005a)

Mittelkeuper → Keuper: Mittlerer ...

mittelkimmerische Bewegungen [*Middle Kimmerian movements*] — epirogenetische Bewegungen, die zur Zeit des → Mitteljura (Dogger) auf ostdeutschem Gebiet im → Tafeldeckgebirgsstockwerk der → Nordostdeutschen Senke während des Stadiums der Beckendifferenzierung wirksam wurden. Sie äußern sich insbesondere durch Heraushebung und Erosion von Teilblöcken sowie eine differenzierte Absenkung von Teiltrögen. Typisch ist eine durch diese Bewegungen ausgelöste verstärkte Halokinese verbunden mit einer Gliederung des Sedimentationsgebietes in Randsenken und Schwellen, die ihrerseits Faziesdifferenzierungen, Mächtigkeitsschwankungen und primäre sowie sekundäre Schichtlücken und Diskordanzen (z.B. im → Aalenium oder an der Basis des → Bajocium) zur Folge hatten. Diese intraplattentektonischen Bewegungen stehen in ursächlichem Zusammenhang mit der frühen Öffnung und dem Spreading des Zentral-Atlantiks und der Neotethys. Annäherndes Synonym: mittelkimmerische Diskordanz. /NS/

Literatur: W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); G. SCHWAB *et al.* (1979, 1982); G. SCHWAB (1985); D. BENOX *et al.* (1997); R. KUNERT (1998d); M. GÖTHEL (2006); M. SCHECK-WENDEROTH *et al.* (2008); T. MCCANN (2008); G. BEUTLER *et al.* (2012); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015)

mittelkimmerische Diskordanz → mittelkimmerische Bewegungen.

Mittelmalm → Kimmeridgium.

Mittelmiozän: oberes ... → Serravallium.

Mittelmiozän: unteres ... → Langhium.

Mittelmühlen-Sattel [*Mittelmühlen Anticline*] — annähernd Nord-Süd streichende westvergente schmale variszische Antiklinalstruktur am Westrand der → Pörmitzer Faltenzone mit überwiegend vulkanischen und vulkanoklastischen Gesteinsfolgen der → Görkwitz-Formation des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Sattelkern. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Mitteloigozän → ehemals ausgeschiedene chronostratigraphische Untereinheit des → Oligozän, die auf der Grundlage eines Beschlusses der Internationalen Kommission für Stratigraphie aus dem Jahre 1989 heute dem ehemaligen Unteroligozän i.e.S. („Latdorfium“) zugewiesen und dieses somit zum Hangenden hin erweitert wird. Das Oberoligozän blieb in seinem ursprünglichen Umfang hingegen erhalten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolu**

Mittel-Ordovizium → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Mittelordovizium.

Mittelordovizium [*Middle Ordovician*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2014 mit ca. 12 Ma (470-458 Ma b.p.) angegeben wird, unterteilt (vom Liegenden zum Hangenden) in die Stufen → Dapingium und → Darriwillium. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde bei einer Zweiteilung (nicht wie heute Dreiteilung) des Systems in → Unterordovizium und → Oberordovizium der Begriff „Mittelordovizium“ kaum verwendet. Diese Regelung ist im DDR-Stratigraphie-Standard für das Ordovizium (TGL 25234/16) aus dem Jahre 1977 getroffen worden. Die jetzt international festgelegte Dreiteilung des ordovizischen Systems in Unterordovizium, Mittelordovizium und Oberordovizium ist dem Nutzer des Wörterbuchs, bezogen auf die relevanten lithostratigraphischen Einheiten, nicht problemlos vermittelbar. Aus diesem Grund wird auf den Gebrauch des Serienbegriffs „Mittelordovizium“ im Wörterbuch in der Regel verzichtet. Stattdessen werden die in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach wie vor gebräuchlichen „traditionellen“ (britischen) Stufenbegriffe bei dem Versuch verwendet, die nahezu ausschließlich lithostratigraphisch definierten ordovizischen Einheiten Ostdeutschlands in ein chronostratigraphisches System einzuordnen. Die annäherungsweise Korrelation dieser Stufenbegriffe mit dem jetzt international festgelegten Schema ist in Tab. 5 enthalten. /TS, VS, TB, MS, GG, EG, EZ, LS, NW, HW, HZ, SH, FR, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **o(m)**

Literatur: H. WIEFEL (1977); B.D. WEBBY (1998); K. HOTH et al. (2002c); M. MENNING (2005); J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN et al. (2014); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Mittelperm [*Middle Permian*] — chronostratigraphische Einheit des → Perm der neueren internationalen Gliederung mit einem Zeitumfang von etwa 10,2 Ma (~270,6-260,4 Ma b.p.), unterteilt (vom Liegenden zum Hangenden) in → Roadium, → Wordium und → Capitanium (Tab. 12); nach einem Beschluss der Internationalen Kommission für Stratigraphie erhält das neu eingeführte Mittelperm die Bezeichnung → Guadalupium. Auf ostdeutschem Gebiet entspricht das Mittelperm (Guadalupium) etwa dem → Rotliegend II einschließlich einer zwischen diesem und dem → Rotliegend I angenommenen größeren Schichtlücke.

Literatur: M. MENNING (2000); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING et al. (2005b, 2006); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011)

Mittelpläner → Briesnitz-Formation.

Mittelpläner → *Labiatus*-Pläner (1).

Mittelpleistozän [*Middle Pleistocene*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Pleistozän im Range einer Subserie (Tab. 31), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Cromerium-Komplex (oberer Abschnitt; → Helme-Kaltzeit), → Elster-Kaltzeit, → Holstein-Warmzeit und → Saale-Kaltzeit. Die Untergrenze des Mittelpleistozän gegen das unterlagernde → Unterpleistozän wird allgemein mit der paläomagnetisch definierten Brunhes/Matuyama-Grenze bei 781 ka b.p. gezogen (Basis des Cromerium A-Glazials). Die Obergrenze gegen das → Oberpleistozän ist international ebenfalls noch nicht verbindlich festgelegt. Traditionell wird dafür in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands die bei etwa

126 ka b.p. liegende Untergrenze des letzten Interglazials (→ Eem-Warmzeit) gewählt. Als Stratotyp für die Grenze gilt die Bohrung Amsterdam-Terminal (mit Eemium über Drenthe); ein ergänzender Stratotyp liegt an der Basis des → Eemium-Vorkommens von Gröbern in Sachsen-Anhalt. Alternativ erfolgte gelegentlich eine Gliederung eines zeitlich eingeschränkten Mittelpleistozän in → Holstein-Komplex im Liegenden und → Saale-Komplex im Hangenden. Die Basis des Mittelpleistozän wurde in diesem Falle an die Obergrenze der → Elster-Kaltzeit gelegt. Synonym: Ionium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qpm**.

Literatur: K. PIETZSCH (1962); A.G. CEPEK (1967, 1968); A. STEINMÜLLER (1972b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); A.G. CEPEK et al. (1975); F. PRÄGER (1976); L. EISSMANN (1981); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); A.G. CEPEK & W. NOWEL (1991); L. WOLF et al. (1992); A.G. CEPEK et al. (1994); A.G. CEPEK (1994); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b, 1995); W. NOWEL (1995); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); L. EISSMANN (1995); L. EISSMANN et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); T. LITT et al. (2002a); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); W. NOWEL (2003a); D. MANIA & M. ALTERMANN (2004); T. LITT et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); A. BÖRNER (2007); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K. SCHUBERTH (2014b); L. LIPPSTREU et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. BÖSE et al. (2018); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018); D. HÖFER et al. (2019)

Mittel-Quader → Cottaer Sandstein.

Mittelquader (I) → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für den oberkretazischen → *Involutus*-Sandstein im Ostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde.

Mittelquader (II) → Schmilka-Formation.

Mittelrain-Quarzit [*Mittelrain Quarzite*] — Quarzithorizont im Mittelabschnitt der → Gömigenstein-Formation im Nordteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a)

Mittelrät → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für → Mittlerer Rhätkeuper.

Mittelrät → Rhätkeuper: Mittlerer ...

Mittelrotliegend → in der älteren Literatur zum → Rotliegend gebietsweise ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit, der im → Thüringer Wald die → Oberhöfer Schichten und → Goldlauterer Schichten, in der nordöstlichen → Saale-Senke die → „Brachwitzer Schichten“, → Hornburger Schichten und → Sennewitzer Schichten angehörten, die später insgesamt in das heutige → Unterrotliegend integriert wurden. Synonym: Mittleres Rotliegend.

Mittlrügen-Antiklinale [*Central Rügen Anticline*] — im Oberen Ober-Viséum gebildete epirogene, NW-SE streichende Antiklinalstruktur im Bereich der → Teilscholle von Neuenkirchen, begleitet von germanotypen Dislozierungen; im größeren regionalen Maßstab postume Wiederbelebung der im → Unteren Unter-Viséum entstandenen → Ralswieser

Schwelle. Im Zentrum der Antiklinale stellt die → Rappiner Störungszone eine Scheitelstruktur dar, von der im Nordosten das → Präilesium nach Nordosten, im Südwesten nach Südwesten einfällt. Begrenzt wird die Antiklinale im Nordosten durch die → Parchower Störung, im Südwesten durch die → Bergener Störungszone. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN et al. (1975); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); D. FRANKE et al. (1996); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); N. HOFFMANN et al. (2006)

Mittelrügenger Zwischenstaffel → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den Nordwestabschnitt der → Mittelrügen-Nordwestusedomer Staffel.

Mittelrügen–Nordwestusedomer Staffel [*Middle Rügen-Northwest Usedom Step*] — gelegentlich ausgewiesene Eisrandlage (Stillstandsstaffel) der jüngeren → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän, die sich in NW-SE-Richtung von der Insel Ummanz über Mittelrügen und den Küstensaum des Greifswalder Boddens bei Greifswald bis in den Nordwestabschnitt der Insel Usedom bei Zinnowitz verfolgen lassen soll (Abb. 24.1). Ausgebildet ist die Staffel als Satz-oder Aufschüttungsendmoräne. Ihre vermutete Lage ist nur unwesentlich südlich der fraglichen → Nordrügen-Ostusedomer Staffel positioniert. Synonyme: Mittelrügen-Nordwestusedomer Zwischenstaffel; Garz-Zinnowitzer Staffel; Zinnowitzer Staffel (Südostabschnitt). /NT/

Literatur: H. KLIEWE (1960); H. KLIEWE & U. JANKE (1972); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. KLIEWE (1975); H. NESTLER (1977); G. MÖBUS (1977); K. RUCHHOLZ (1977); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. SCHUMACHER (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995a, 1995c); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004)

Mittelrügen-Nordwestusedomer Zwischenstaffel → Mittelrügen-Nordwestusedomer Staffel.

Mittelrügen-Scholle [*Central Rügen Block*] — NW-SE streichende, präwestfalisch gebildete Scholleneinheit im Bereich der Insel Rügen, im Nordosten begrenzt durch den → Wieker Tiefenbruch, im Südwesten durch die → Bergener Störungszone (Abb. 25.7; Abb. 25.8.1). Aufbau des Präwestfals aus unterkarbonisch-devonischen Schichtenfolgen in Tafeldeckgebirgsentwicklung. Diskordante Unterlagerung durch kaledonisch gefaltete Einheiten des Ordovizium. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993); K. HOTH & P. WOLF (1997); K. HOTH et al. (2005); G. BEUTLER et al. (2012)

Mittelrügen-Senke [*Central Rügen Basin*] — flache WNW-ESE streichende, allseitig geschlossene Senkungsstruktur des → Oberrotliegend nördlich der → Südrügen-Hochlage (Abb. 9). Die Rotsedimente dieser als Halbgraben angelegten „Senke“ werden alternativ auch als kontinentale Randfazies des → Zechsteinbeckens interpretiert. /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1975); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. LINDERT et al. (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Mittelsächsischer Zug → selten verwendete „alte“ Bezeichnung für → Mittelsächsisches Synklinorium (→ Elbtalschiefergebirge + → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge bzw. alternativ → Maxen-Berggießhübeler Synklinorium + Nossen-Wilsdruffer Synklinorium)

Mittelsächsisches Lineament → Zentralsächsisches Lineament.

Mittelsächsische Senke [*Mid-Saxony Basin*] — NE-SW streichende, etwa 70 km lange und bis 30 km breite Senkungsstruktur im Südostabschnitt des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (Abb. 38), im Nordwesten begrenzt durch das → Granulitgebirge, im

Südosten durch das → Erzgebirge; im Nordosten endet die Senke mit der → Marbacher Störung abrupt an der Elbezone, im gebietsmäßig verbreiteten Westen und Südwesten existiert ein unregelmäßiger, örtlich störungskontrollierter Grenzverlauf durch die Auflagerung des Übergangsstockwerks auf variszisch deformierten Einheiten des → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirges (Abb. 3). Regionales Hauptelement der Senke ist das variszische Molassebecken der → Vorerzgebirgs-Senke mit ihren lokalen, unterschiedlichen Beckentypen angehörenden Teilsenken (→ Hainichener Senke, → Flöhaer Teilsenke, → Zwickau-Oelsnitzer Senke, → Chemnitzer Teilsenke, → Mülsener Senke, → Werdauer Teilsenke). Als Elemente des Grundgebirgsstockwerks treten im Nordosten das → Frankenberger Zwischengebirge, im Südwesten das größenordnungsmäßig unbedeutendere → Wildenfesler Zwischengebirge auf. Känozoische Decksedimente kommen im Südwesten verbreitet vor, spielen im Nordosten dagegen nur eine untergeordnete Rolle. Für die frühe Anlage der Senkungsstruktur spielt das → Zentralsächsische Lineament als wiederbelebtes variszisches Detachmentelement offensichtlich eine ausschlaggebende Rolle. Im Einflussbereich dieser überregionalen Blockfugengrenze zwischen → Erzgebirge und → Granulitgebirge kam es im präsilischen Paläozoikum zu vielgestaltigen lithofaziellen (z.B. → bayerische Fazies) wie tektonischen (Autochthone/Parautochthone oder Allochthone) Sonderentwicklungen, deren Interpretation bis heute Gegenstand widersprüchlicher Diskussionen ist. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956a, 1962); M. KURZE (1967, 1968), W. SCHWAN (1974); E. KUSCHKA (1987, 1990); A. SCHREIBER (1992); E. KUSCHKA (1993); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); E. KUSCHKA (2002); J.W. SCHNEIDER et al. (2004, 2005b); H.-J. BERGER (2006); R. WALTER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011)

Mittelsächsische Störung [*Mid-Saxony Fault*] — generell NW-SE streichende und mittelsteil nach Nordosten einfallende, vom Nordrand des → Granulitgebirges bis in das Gebiet der Permokarbon-Senke von Trutnov sich erstreckende, wahrscheinlich schon variszisch angelegte und postvariszisch reaktivierte Bruchstruktur, die die Südwestbegrenzung des südlichen Abschnitts der → Elbezone bildet. Im → Elbtalschiefergebirge ist die Störung, oft als bis zu 200 m mächtige Kataklastizone ausgebildet, eine gut verfolgbare südwestgerichtete Überschiebung, die zuweilen als flach nordostfallende tektonisch überprägte Diskordanzfläche zwischen den proterozoischen Einheiten des Osterzgebirges und dem Altpaläozoikum des Schiefergebirges gedeutet wird. Weiter nordwestlich überlagern die permosilesischen Molassefolgen des → Döhlener Beckens die Störung (Abb. 39.5). Im Norden des Beckens wird ihr Verlauf unterschiedlich interpretiert. Zum einen werden die diskonform streichenden Einzelstörungen am Südwestrand des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges (→ Hirschfelder Störung, nordöstliche → Riechberger Störung, → Marbacher Störung) zusammenfassend als Nordwestfortsetzung der Mittelsächsischen Störung betrachtet, zum anderen besteht die Vermutung, dass diese sich in Nordwestrichtung innerhalb des → Meißener Massivs in einzelne kleinere NW-SE streichende Bruchstrukturen aufteilt. Überregional wird gelegentlich eine Verbindung über den → Nordwestsächsischen Eruptivkomplex hinweg bis zur → Köthen-Bitterfelder Störung angenommen. Häufig wird vermutet, dass an der Mittelsächsischen Störung variszische Scherbewegungen von überregionaler Bedeutung erfolgten. Entfernter Tagesaufschluss: Ufer der Talsperre Malter unterhalb der Schmalspurbahn. Synonyme: Mittelsächsische Überschiebung; Wilsdruff-Gottleubaer Störung. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); M. KUPETZ (1984, 1989); H. RAUCHE (1989); M. KURZE et al. (1991, 1992); H.-J. BEHR et al. (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); U. LINNEMANN (1994); D. LEONHARDT (1995); M. KURZE (1997a, 1997c, 1997d, 1999c);

E.A. KOCH et al. (1999); M. KUPETZ (2000); O. KRENTZ (2001b); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); U. SEBASTIAN (2013); K. STANEK (2018)

Mittelsächsische Störungszone [*Mid-Saxony Fault Zone*]— wenig gebräuchliche Bezeichnung für eine NE-SW streichende, insbesondere auf der Grundlage gravimetrischer Indikationen postulierte Störung im Südwestabschnitt der → Mittelsächsischen Senke nördlich des → Kirchberger Granits. /MS/

Literatur: M. HAUPT & W. CONRAD (1991)

Mittelsächsische Überschiebung → Mittelsächsische Störung.

Mittelsächsisches Antiklinorium → Nordostabschnitt der → Ostthüringisch-Mittelsächsischen Antiklinalzone.

Mittelsächsisches Lineament → Zentralsächsisches Lineament.

Mittelsächsisches Synklinorium [*Mid-Saxony Synclinorium*]— Bezeichnung für ein SE-NW streichendes Verbreitungsgebiet präilesischer Einheiten am Südwestrand der → Elbezone; dazu gehören das → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, das → Elbtalschiefergebirge und die Schiefergebirgserien nördlich Dečín (Tschechien). Diese Einheiten bilden eine durchgehende, nur lokal (→ Döhlener Becken, → Elbtalkreide) von jüngeren Schichtenfolgen überlagerte langgestreckte Zone. Begrenzt wird das Mittelsächsische Synklinorium im Nordosten gegen den aus neoproterozoisch-unterkambrischen Einheiten aufgebauten sog. → Westlausitzer Zug durch die → Weesensteiner Störung, im Südosten gegen das Kristallin des → Erzgebirgs-Antiklinoriums durch die → Mittelsächsische Störung. Synonym: Mittelsächsischer Zug. /EZ/
Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); G. MÖBUS (1964); K. FANDRICH (1965); U. LINNEMANN et al. (1988); G. RÖLLIG et al. (1990); H. RAUCHE (1991); M. KURZE et al. (1992); U. LINNEMANN (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE (1999c); F. SCHUST (2000); O. KRENTZ (2001); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008, 2011)

Mittelterrasse → in der Literatur zur Geologie des → Pleistozän Ostdeutschlands sowohl im stratigraphischen als auch im lithofaziell-paläogeographischen Sinn unterschiedlich verwendeter Begriff. Das Gleiche gilt für Mittelterrassen-Komplex, Mittlerer Fluviatilkomplex und ähnliche Termini, die ohne regionalen Bezug hinsichtlich ihrer konkreten Stellung im Profil und/oder Raum oft nicht sicher zuordenbar sind.

Mittelterrasse: Höhere → **Höhere Mittelterrasse.**

Mittelterrasse: Mittlere → **Mittlere Mittelterrasse.**

Mittelterrassenschotter: Oberer ... [*Upper MiddleTerrace gravels*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Elster-Spätglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Zentralbereich des → Thüringer Beckens *s.l.* (Tab. 31), bestehend aus einer ca. 5 m mächtigen Folge fluviatiler Schotterbildungen mit hohem Anteil an aufgearbeitetem Moränenmaterial; an der Basis mit teilweise kopfgroßen Blöcken nordischer Geschiebe. Die Schotter sind die ältesten nach dem Rückzug des Elster-Eises sedimentierten Flussablagerungen in Thüringen. Das Hangende der Schotter bilden Verwitterungsrinden der → Holstein-Warmzeit. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1963, 1974, 1995, 2003)

Mittelterrassenschotter: Unterer ... [*Lower Middle Terrace gravels*] — informelle lithostratigraphische Einheit des jüngeren → Saale-Komplexes des → Mittelpleistozän (etwa

→ Warthe-Stadium) im → Thüringer Becken *s.l.* (Tab. 31), bestehend aus einer maximal bis zu 5 m mächtig werdenden fluviatilen Folge von Kiesablagerungen mit einem im Vergleich zum → Oberen Mittelterrassenschotter und → Hauptmittelterrassenschotter nur geringen Anteil an aufgearbeitetem Moränenmaterial. Die kaltzeitliche Genese wird durch Funde von *Cervus (Megaceros) euriceros* und *Ardtomys primigenius* in entsprechenden Schotterbildungen der Wipper bei Sondershausen belegt. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974a, 1995, 2003)

Mitteltournai → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von → Mittel-Tournaisium.

Mittel-Tournaisium [*Middle Tournaisian*] — Teilglied des → Tournaisium der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa, unterteilt in Unteres Mittel-Tournaisium (Tn2a) und Oberes Mittel-Tournaisium (Tn2b); entspricht dem oberen Abschnitt des → Hastarium bzw. einem Teil des → Courceyium (Tab. 11). Ablagerungen des Mittel-Tournaisium kommen im ostdeutschen Raum generell in zwei unterschiedlichen Faziesausbildungen vor (Tab. 9, Abb. 7): 1. in der sog. Kohlenkalk-Fazies des prävariszischen Vorlandes am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (z.B. → Rügen-Dinantium), 2. in der klastischen Kulm-Fazies der variszischen Sedimentationsräume im Südtteil Ostdeutschlands im → Thüringischen Schiefergebirge (Liegendabschnitt der → Rußschiefer-Formation), im → Vogtländischen Schiefergebirge (basale Teile der → Elsterberg-Gruppe und der → Mehltheuer-Gruppe), im → Harz (→ Ahrendfeld-Kieselschiefer, → Tanne-Plattenschiefer, basale Teile der → ?Elbingerode-Präflysch-Formation und des → ?Harzgerode-Olisthostroms) sowie im Bereich der → Roßlauer Teilscholle (Hangendabschnitt der → ?Zerbst-Formation). Alternative Schreibweisen: Mitteltournai; Mittleres Tournai. Häufig verwendetes Symbol: Tn2. /NS, FR, HZ, VS, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ct(m)**

Literatur: K. WUCHER (1965); J. KNÜPFER & D. WEYER (1967); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981); H. PFEIFFER *et al.* (1995); K. WUCHER (1998); M. MENNING *et al.* (2000a); H.-J. PAECH *et al.* (2001); K. WUCHER (2001); D. WEYER *et al.* (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); T. HAHN *et al.* (2004); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B. GAITZSCH *et al.* (2011a); D. FRANKE (2015e)

Mittel-Tournaisium-Event → *crenulata*-Event.

Mittel-Trias → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Mitteltrias.

Mitteltrias [*Middle Triassic*] — chronostratigraphische Einheit der → Trias der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einem Zeitumfang, der im Jahre 2016 mit ca. 10,2 Ma (247,2-237,0 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Anisium und → Ladinium (Tab. 21). In den Profilen der → Germanischen Trias Ostdeutschlands entspricht die Mitteltrias etwa dem → Oberen Buntsandstein, dem → Muschelkalk sowie dem tieferen Abschnitt des → Keuper (→ Lettenkeuper/→ Erfurt-Formation und Hauptteil des → Unteren Gipskeuper/→ Grabfeld-Formation). Größere flächenmäßige Verbreitung erlangen Ablagerungen der Mitteltrias in der → Nordostdeutschen Senke, auf der → Calvörder Scholle, in der → Subherzynyen Senke, dem → Thüringer Becken *s.l.* sowie im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Lithofaziell wird die

ostdeutsche Mitteltrias hauptsächlich von marinen Kalksteinen und Dolomiten mit Einlagerungen von Tonsteinen, Gipschichten, Anhydritbänken und Steinsalzlagen (Muschelkalk) sowie im Hangendabschnitt zusätzlich von lakustrinen bis marinen Tonsteinen bis Tonmergelsteinen, Siltsteinen und Sandsteinen mit Horizonten von Dolomiten, Kalksteinen sowie Gips- bzw. Anhydritgesteinen und gelegentlichen geringmächtigen Kohlenflözen (Erfurt-Formation bis tiefere Grabfeld-Formation) vertreten. Der in der Literatur häufig zu findende Gebrauch des chronostratigraphischen Begriffs Mitteltrias für den lithostratigraphischen Begriff Muschelkalk ist unkorrekt und sollte vermieden werden. Alternative Schreibweisen: Unter-Trias, Untere Trias. /NS, CA, SH, TB, TF/

Literatur: G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); M. MENNING (1995a); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER *et al.* (1997); G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1998c); H. HAGDORN *et al.* (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); H. KOZUR (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); H. HAGDORN *et al.* (2002); A.E. GÖTZ (2002a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003b); A. SCHROETER *et al.* (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); A.E. GÖTZ (2006); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Mittelvisé → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von → Mittel-Viséum.

Mittel-Viséum [*Middle Visean*]—Teiglied des → Viséum der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa, unterteilt in Unteres Mittel-Viséum (V2a) und Oberes Mittel-Viséum (V2b); entspricht dem oberen Abschnitt des → Moliniacium sowie dem unteren Abschnitt des → Livium bzw. (nach der häufiger verwendeten westeuropäischen Gliederung) dem oberen Teil des → Arundium und dem tieferen Teil des → Holkerium. Ablagerungen des Mittel-Viséum kommen im ostdeutschen Raum in zwei grundlegend unterschiedlichen Faziesausbildungen vor (Tab. 9, Abb. 7): 1. in der sog. Kohlenkalk-Fazies des prävariszischen Vorlandes im Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, erbohrt auf Rügen (→ Rügen-Dinantium), auf Hiddensee (→ Hiddensee-Dinantium), am Greifswalder Bodden (→ Loissin-Dinantium) sowie auf Usedom (→ Usedom-Dinantium), 2. in der klastischen Kulm-Fazies mit einer Wechselfolge von Tonschiefern, Siltschiefern, Kieselschiefern, quarzitischen Sandsteinen, Quarziten und Grauwacken insbesondere im → Thüringischen Schiefergebirge (Hangendabschnitt der → Leutenberg-Gruppe), im → Harz (höherer Teil der → Büchenberg-Kieselschiefer, → Tanne-Grauwacke, höherer Teil der → Elbingerode-Präflysch-Formation) sowie im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (tieferer Teil der → Gommern-Formation). Biostratigraphisch nicht belegt ist mögliches Mittel-Viséum im → Vogtländischen Schiefergebirge sowie im → Frankenberger Zwischengebirge. Auch die Olisthostromalen Bildungen des → Görlitzer Schiefergebirges können Mittel-Viséum enthalten. Alternative Schreibweisen: Mittelvisé; Mittleres Visé. Häufig verwendetes Symbol: V2. /NS, FR, HZ, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cv(m)**

Literatur: K. WUCHER (1965); J. KNÜPFER & D. WEYER (1967); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981); D. FRANKE (1990d); H. PFEIFFER *et al.*

(1995); K. WUCHER (1998); M. MENNING *et al.* (2000a); H.-J. PAECH *et al.* (2001); K. WUCHER (2001); D. WEYER *et al.* (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); T. HAHN *et al.* (2004); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); H.J. PAECH *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B. GAITZSCH *et al.* (2011a); D. FRANKE (2015e)

Mittelweichsel → Weichsel-Hochglazial.

Mittenwalde 105/81: Bohrung ... [*Mittenwalde 105/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg) mit einem Richtprofil des → Oligozän/Miozän. Analoge Profile wurden auch in den Bohrungen Mittenwalde 107/81 und Mittenwalde 115/81 aufgeschlossen. /NS/

Literatur: G. STANDKE (2015)

Mittenwalde: Salzstock ... [*Mittenwalde Salt Stock*] — WNW-ESE orientierter, von → Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein am Nordostrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1; Abb. 25.30); Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) 101 m unter NN. Amplitude der umgebenden Salinarstruktur etwa 800 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). In der Randsenke des Salzstocks erreichen die Ablagerungen des → Miozän eine Mächtigkeit von 600 m. /NS/

Literatur: H. RICHTER (1961); G. LANGE *et al.* (1990); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); D. LOTSCH (2002b); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Mittenwalde-Formation →→ Mittenwalde-Schichten.

Mittenwalde/Vierruthen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Mittenwalde/Vierruthen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Mittenwalde-Formation → Mittenwalde-Schichten.

Mittenwalder Folge →→ Mittenwalde-Schichten.

Mittenwalder Scholle [*Mittenwalde Block*] — NW-SE streichende saxonisch geprägte Scholleneinheit im Bereich der → Ostbrandenburg-Nordsudetischen Senke zwischen → Wünsdorf-Cottbuser Störung im Südwesten und → Fürstenwalde-Gubener Störung im Nordosten; die Nordwestbegrenzung bildet die → Potsdamer Störung, die südöstliche die → Tauer-Störung (Abb. 25.12.1). Die Schollenlänge beträgt ca. 60 km bei einer konstanten Breite von ca. 35 km. Der schwach strukturierte Internbau charakterisiert die Scholle als eine stabile Strukturform mit einigen flachen Salzkissen (→ Friedersdorf, → Spreenhagen, → Birkholz, → Mittweide) Die Scholle übte Einfluss auf die Fazies- und Mächtigkeitsentwicklung triassischer Ablagerungen aus. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995); J. KOPP *et al.* (2008); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); J. KOPP (2015b); G. STANDKE (2015)

Mittenwalde-Schichten [*Mittenwalde Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke

(Mittelbrandenburg) im Übergangsbereich zum → Niederlausitzer Tertiärgebiet, Teilglied der → Spremberg-Formation, bestehend aus einer 15-25 m mächtigen Serie flachmariner, wahrscheinlich aus nördlicher Richtung geschütteter Mittel- und Grobsande. Häufig ist der basale Grenzbereich durch ein geringmächtiges Schluffband (0,5-2 m) mit viel Glimmer, Xylitdetritus, Retinitbröckchen und einzelnen gröberen Quarzen markiert. Die Grobfraktion der „Quarzsande“ führt neben Quarz auch eine Reihe von exotischen „nordischen Silizifikaten“. Gelegentlich erfolgt eine Gliederung in Mittenwalde-Schichten A, B C und D. Synonyme: Mittenwalde-Formation; Mittenwalder Folge; Quarzsandhorizont. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiML**

Literatur: H. AHRENS & D. LOTSCH (1976); D. LOTSCH (1981); H. AHRENS et al. (1994); P. SUHR (1995); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); H. JORTZIG (2003); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); G. STANDKE (2015)

Mittenwalder Tertiärvorkommen [*Mittenwalde Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Nordrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich von Berlin. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Mittlere Basissande → Zeitz-Subformation.

Mittlere Flusssandfolge [*Middle river sand sequence*] — informelle lithostratigraphische Einheit innerhalb der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) bis → Rupelium (Unteroligozän) im Zentralteil des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Raum Schleenhain-Peres), bestehend aus einer bis zu 10 m mächtigen Folge fluviatil-ästuariner (südlicher) sowie flachmariner (nördlicher) Sande, die meist einen charakteristischen zweigeteilten Aufbau mit gröberen, schräg geschichteten rinnenförmigen Sandkomplexen im Liegenden aufweisen, in die lokal Tonlinsen mit Pflanzenresten eingeschaltet sind. Die „Mittleren Flusssande“ bilden das Mittel zwischen → Hauptflözkomplex im Liegenden und → Oberflözkomplex im Hangenden. Sie greifen partiell erosiv in den liegenden Hauptflözkomplex ein, aus dem sie lokal größere Braunkohlenschollen aufgenommen haben. Gebietsweise (→ Braunkohlentagebau Zwenkau) weisen die Flusssande im unteren Teil gröberklastische Sande und Kiese, im mittleren Teil Gezeitenablagerungen und im höheren Teil unterschiedlich mächtige Tonhorizonte auf. Verbreitet kommen Einkieselungen der Sande zu sandsteinartigen bis dichten, glasartigen Quarziten vor (→ Tertiärquarzit). Sie bilden einen Leithorizont im Bereich der mittleren und südwestlichen → Leipziger Tieflandsbucht. Synonyme: Mittlere Flusssandzone; Witznitzer Schichten. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1994); G. STANDKE (1997); F.W. JUNGE et al. (2001, 2002, 2005); A. KÜHL et al. (2006); L. EISSMANN (2005); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER et al. (2008); G. STANDKE (2011)

Mittlere Flusssandzone → Mittlere Flusssandfolge.

Mittlere Frühpleistozäne Schotterterrasse [*Early Pleistocene Middle Gravel Terrace*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Unterpleistozän (→ Eburonium-Komplex oder jünger?), Teilglied des Hochterrassen-Komplexes, bislang nachgewiesen insbesondere im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und deren Randgebiete (Tab. 31). Lithofaziell handelt es sich vor allem um Schotterbildungen, die den → Schildauer Elbelauf sowie den seinerzeitigen Verlauf von Saale, Weißer Elster, Zwickauer Mulde, Zschopau, Freiberger Mulde, Weißeritz und anderer Flüsse nachzeichnen. Typisch sind feuersteinfreie Schotterablagerungen mit einer variablen Geröllgemeinschaft sowie eine Dominanz instabiler Schwerminerale. Bemerkenswert

sind weiterhin zahlreiche Dauerfrostindikatoren (Eiskeile, Kryoturbationen u.a.). Die Schotterterrasse wird häufig als Produkt der sog. → Wyhra-Kaltzeit interpretiert. Synonym: Mittlere Hochterrasse. /TB, NW, HW/

Literatur: K. GENIESER 1955, 1957; K. GENIESER & I. DIENER (1958); K. PIETZSCH (1962); K. GENIESER (1962); L. EISSMANN (1964b); A.G. CEPEK (1965a, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); L. WOLF (1991); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF et al. (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Mittlere Hochterrasse → Mittlere Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Mittlere Mittelterrasse [*Middle Mid-Terrace*] — allgemeine Bezeichnung für die im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und deren Randgebiete entwickelten Terrassenbildungen des → Frühglazials des Elster 2-Stadiums des tieferen → Mittelpleistozän, charakterisiert durch variabel zusammengesetzte, insbesondere Abtragungsprodukte sächsischer und thüringischer Grundgebirgseinheiten, aber bereits auch nordisches Material enthaltender Schotter der Saale, Elster, Zwickauer Mulde, Zschopau, Freiburger Mulde, eines Vereinigten Osterzgebirgsflusses sowie anderer (kleinerer) Flüsse in den südlichen Bereichen Ostdeutschlands. Der Verlauf der Elbe in diesem Zeitabschnitt ist problematisch. Vermutlich ist sie über Dresden-Klotzsche und Radeburg nach Großenhain und von hier über Riesa und Strehla weiter nach Norden ähnlich der älteren → Streumener Elbe verlaufen. /LS, EZ, EG, MS, GG, NW, HW, TB/

Literatur: L. EISSMANN (1975); L. WOLF (1991); L. EISSMANN & T. LITT/Hrsg. (1991); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN & T. LITT/Hrsg. (1994); W. ALEXOWSKY et al. (1997, 1999, 2001, 2005); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); J.-M. LANGE et al. (2015)

Mittlerer Fluvial-Komplex → Mittelterrasse.

Mittlerer Keuper 1 → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper).

Mittweida-Brand-Erbisdorfer Tiefenbruch → Rochlitz-Mittweida-Brand-Erbisdorfer Tiefenbruch.

Mittweida: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Mittweida brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets nordwestlich von Mittweida, in dem Schichtenfolgen des Untermiozän (vom Hangenden zum Liegenden: Hangendkonklomeratkomplex, 3. Miozäner Flözhorizont, Liegendtonkomplex) sowie des Oberligozän (Liegendsand-Kiesfolge) aufgeschlossen wurden. (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Mittweidaer Antiform [*Mittweida Antiform*] — unter dem Aspekt einer Querrichtung ausgeschiedene gebogen-südkonvexe, generell Ost-West orientierte antiklinalartige Struktur im Zentralteil des → Granulitgebirges. /GG/

Literatur: W. NEUMANN (1988a)

Mittweidaer Granit [*Mittweida Granite*] — NE-SW gesteckter Granitoidkörper („Ganggranit“) im südlichen Zentralabschnitt des → Granulit-Komplexes, der sich auf einer Länge von ca. 30 km und einer maximaler Breite von 2 km aus der Gegend um Limbach-Oberfrohna im Südwesten bis nordöstlich Mittweida verfolgen lässt (Abb. 38). Es handelt sich um rot bis rotbraun gefärbte klein- bis mittelkörnige spätkinematische Monzo- bis Syenogranite

mit richtungslos-körnigem Gefüge sowie örtlich vorkommenden porphyrischen oder pegmatitischen Partien; gelegentlichen treten Einschlüssen von Granulit und Cordieritgneis auf. Rb-Sr-Gesamtgesteinsmessungen sowie konventionelle Zirkondaten belegen ein Alter von ~350 Ma b.p. (→ Mittleres Tournaisium); SHRIMP-Messungen tendieren dagegen zu jüngeren Werten von 333 ± 5 Ma b.p (→ Mittleres Viséum). Der Mittweidaer Granit weist enge substantielle und genetische Beziehungen zum → Berbersdorfer Granit auf. Der Granit ist der einzige noch im Abbau befindliche kräftig rot gefärbte Granit in Deutschland. Synonym: Granite von Mittweida-Mühlau. /GG/

Literatur: F.S. SCHUCK (1927); K. PIETZSCH (1962), W. NEUMANN (1984); P. LILOV (1987); G. HAASE et al. (1987); U. WAND et al. (1991); A.v.QUADT (1993); B. GOTTESMANN et al. (1994); L. BAUMANN et al. (1996); L. NASDALA et al. (1996, 1998); W. SIEBEL (1998); P. ROTHE (2005); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); F. SCHELLENBERG (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); H. BECKER (2016)

Mittweidaer Störung [*Mittweida Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende Störung im Westabschnitt des → Mittel erzgebirgischen Antiklinalbereichs (Gebiet Markersbach/Scheibenberg). Die Störung bildete offensichtlich einen bevorzugten Aufstiegsweg für basaltische Laven des → Tertiär, die von über Tage und aus Bohraufschlüssen bekannt sind /EG/

Literatur: A. HILLER (1995); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Mittweidaer Teilblock [*Mittweida Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Bereich des → Granulitgebirges mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen. /GG/

Literatur: H. BRAUSE (1970c, 1990)

Mittweida-Frankenau-Becken → Altmittweida: Tertiär von ...

Mittweida-Mühlau: Granite von ... → Mittweidaer Granit.

Mittweidatal: Marmorvorkommen vom ... [*Mittweidatal marble occurrence*] — isoliertes Kleinvorkommen im Westabschnitt des → Mittel erzgebirgischen Antiklinalbereichsvon bis zu 2 m mächtigen Kalzitmarmoren der → „Joachimsthal-Gruppe“ des ?Mittelkambrium. Vergesellschaftungen treten mit feldspatführenden Zweiglimmerschiefern und graphitischen Glimmerschiefern sowie Quarziten auf. Als Nebengesteine kommen zudem Kalksilikatfelse vor (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG *

Literatur: K. HOTH et al. (2010)

Mittweide: Salzkissen ... [*Mittweide Salt Pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Bereich der → Ostbrandenburg-Senke (→ Mittenwalde- Scholle; Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1350 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2000 m unter NN. Die Struktur wird im Südwesten durch die → Helper Störung begrenzt. /NS/.

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); J. KOPP et al. (2012); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015)

Mittweide-Trebatsch: Erdöl-Lagerstätte ... [*Mittweide-Trebatsch oil field*] — im Jahre 1978 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (Bereich des → Salzkissens

Mittweide) in der Karbonatsand-Barrenzone des → Staßfurt-Karbonats nachgewiesene, 1991 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H.-J. RASCH *et al.* (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING *et al.* (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Mixdorf: Eemium-Vorkommen von ... [*Mixdorf Eemian*] — in Bohrungen der Gemeinde Mixdorf (Landkreis Oder-Spree/Ostbrandenburg) nachgewiesenes SW-NE streichendes, ca. 500 m langes und 150 m breites Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän, im Beckeninneren bestehend aus einer palynologisch gesicherten, etwa 5 m mächtigen Schichtenfolge von Kalkmudden bzw. kalkreichen Schluffmudden. Das Hangende bildet eine limnisch-fluviatile Serie des → Weichsel-Frühglazials, die teilweise resedimentiertes Material des Eem-Interglazials enthält. /NT/

Literatur: J. STRAHL & R. SCHULZ (2003); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Mixdorf-Wiesenu-Aurither Ausräumungszone → Mixdorf-Wiesenu-Aurither Rinne.

Mixdorf-Wiesenu-Aurither Rinne [*Mixdorf-Wiesenu-Aurith Channel*] — NW-SE bis ENE-WSW streichende, bis 4 km breite quartäre Rinnenstruktur im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum nordwestlich Eisenhüttenstadt), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Sedimentfolgen des unterlagernden → Tertiär teilweise vollständig ausgeräumt wurden (bis – 200 m NN) und Ablagerungen der → Kreide die Oberfläche des Präquartär bilden. Nachgewiesen wurde eine gabelartige Einmündung der Gajecer Rinne und der Urader Rinne. Eine Bohrung hat eine 150 m mächtige Abfolge der → Elster-Kaltzeit angetroffen. Synonym: Mixdorf-Wiesenu-Aurither Ausräumungszone; teilweises Synonym: Aurith-Urade-Rinne. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU (2000); V. MANHENKE (2004); L. LIPPSTREU *et al.* (2007)

MKZ → häufig verwendete Abkürzung für → Mitteldeutsche Kristallinzone.

Mobschatzer Schichten → Mobschatz-Formation.

Mobschatz-Formation [*Mobschatz Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Ober-Cenomanium) im Nord- und Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide zwischen Dresden und Meißen sowie mit isolierten Erosionsresten weiter westlich im Bereich des Nordostrandes des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (z.B. bei Siebenlehn), Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29; Abb. 39.1), bestehend aus basalen geringmächtigen (5-10 cm) Quarzkonglomeraten und darüber folgenden fein- bis mittelkörnigen Quarzsandsteinen mit hohem Glaukonitgehalt, die lateral in Grünsandsteine übergehen können. Der Hauptteil der Formation setzt sich aus zum Teil glaukonitischen glimmerführenden „Plänern“ (dünnbankigen Kalksteinen und Mergelsteinen mit Linsen von feinkörnigen kalkhaltigen Quarzsandsteinen) sowie lokal auftretenden karbonathaltigen Schluff- und Tonsteinen zusammen. Gelegentlich wurden Pyritknollen mit bis zu 5 cm Durchmesser nachgewiesen. Typisch sind zudem Anzeichen einer intensiven Bioturbation. Die Gesamtmächtigkeit der Formation wird mit 6-15 m angegeben, wobei die höheren Werte im Grenzbereich zur → Lausitzer Überschiebung auftreten. Die nur gering fossilführenden Sedimente der Mobschatz-Formation lagern konkordant der → Niederschöna-Formation bzw. diskordant dem präkretazischen Untergrund auf. Für die biostratigraphische Einstufung sind Inoceramen und Foraminiferen von Bedeutung. Die

Hangendgrenze bildet die Basis der → Pennricher Sandsteine bzw. deren Äquivalente. Die Mobschatz-Formation verzahnt sich in einem schmalen Bereich mit den Sedimenten der → Oberhäslich-Formation. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 95 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nördlicher Einschnitt der Autobahn Dresden-Chemnitz bei Leuteritz; Aufschlüsse im Grund zwischen Mobschatz und Leuteritz. Synonyme: Mobschatzer Schichten; Grünsandsteine des Elbstollns *pars.* /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1989a); B. ORTMANN (1994); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2003); M. HISS *et al.* (2005); S. VOIGT *et al.* (2006); B. NIEBUHR *et al.* (2007); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER *et al.* (2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); V. GEIßLER *et al.* (2014); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018)

Möckern: Ton-Lagerstätte ... [*Möckern clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Oligozän am Südrand des → Nordostdeutschen Tieflandes, deren Produkte überwiegend als Ziegelrohstoff und Dichtungsmaterial Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Möckern 3/57: Bohrung ... [*Möckern 3/57 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordwestrand der → Gommern-Zone (südöstliche → Flechtinger Teilscholle), die unterhalb des → känozoischen Deckgebirges im Teufenbereich von 105,25-112,25 m eine Serie variszisch schwach deformierter dunkelgrauer Quarzite und Sandsteine der → Gommern-Formation aufschloss. Die Bohrung besitzt Bedeutung für die regionale Abgrenzung der → Gommern-Zone im Südosten gegen die → Flechtinger Zone im Nordwesten. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); H. JÄGER (1999b); H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2006)

Möckern 5/63: Bohrung ... [*Möckern 5/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südostrand der → Flechtinger Zone (nordwestliche → Flechtinger Teilscholle), die unterhalb des → känozoischen Deckgebirges im Teufenbereich von 95,6-141,8 m eine Serie variszisch deformierter Grauwacken und Tonschiefer der → Magdeburg-Flechtingen-Formation aufschloss. Die Bohrung besitzt Bedeutung für die regionale Abgrenzung der → Flechtinger -Zone im Nordwesten gegen die → Gommern Zone im Südosten. /FR/

Literatur: H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2006)

Mockern-Tuff [*Mockern Tuff*] — im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke (Schmölln-Crimmitschau-Meerane) im höheren Teil der → Unteren Planitz-Subformation des → Unterrotliegend in einer bunten Wechselfolge klastischer terrestrischer Schichtserien (Tonsteine, Schluffsteine, Sandsteine in Rot- und Graufärbung) vorkommender maximal bis 16 m mächtiger Pyroklastit-Horizont (trachybasaltischer bis shoshonitischer grober Aschetuff), der die Förderung basischer bis intermediärer Vulkanite im Gebiet der Senke einleitete. Die größten Mächtigkeiten werden am Westrand der Senke (Blatt Altenburg) erreicht. Am Südrand erfolgt eine Verzahnung mit Schwemmfächerablagerungen. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZ1VT3**

Literatur: F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); H. GRIESWALD (2015)

Mockethaler Schotter [*Mockethal gravels*] — Schotterbildungen am nördlichen Stadtrand von Pirna, Teiglied der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs unmittelbar östlich des heutigen Flussbetts der Elbe (Basis 40 m über der Elbe). Der

Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. Bedeutender Tagesaufschluss: Weinberg oberhalb des Mockethaler Grundes bei Pirna-Posta. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); J.-M. LANGE et al. (2015)

Mockethal-Sandstein [*Mockethal Sandstone*] — Lokalbezeichnung für den Sandstein c3 der → Schrammstein-Formation des Turonium im Südostabschnitt der → Elbtalkreide. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Möckow 105: Bohrung ... [*Möckow 105 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralbereich der → Barth.Grimmener Strukturzone, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Altkimmerische Hauptdiskordanz nachgewiesen wurde. Ein analoges Profil erτεύte auch die Nachfolgebohrung Möckow 106. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Möckow: Gas-Speicher [*Möckow gas storage site*] — Potentieller Gas-Porenspeicher für Industriegas in Salzkavernen des → Zechstein (→ Staßfurt-Formation) am Nordostrand von Mecklenburg-Vorpommern. Lage siehe Abb. 26.22.6).

Literatur: K. OBST (2008, 2019)

Möckow: Minimum von ... [*Möckow Minimum*] — geschlossenes Schwereminimum über dem → Salzstock Möckow. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Möckow: Salzdiapir ... → Möckow: Salzstock ...

Möckow: Salzstock ... [*Möckow Salt Stock*] — NNW-SSE gestreckter, von → Keuper überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Möckow-Dargibeller Störungszone (Nordostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, Abb. 25.1, 25.21). Der Top des 18 km langen und durchschnittlich 4 km breiten Salzstocks liegt bei 800 m unter NN. Die Salzmächtigkeit erreicht Werte von >1500 m. Kennzeichnend ist ein ausgeprägtes Schwereminimum. Der Salzaufbruch ist der nordöstlichste Diapir innerhalb des Zechsteinbeckens Ostdeutschlands. Vom Entstehungscharakter her bildet er eine tektonisch angelegte sowie halokinetisch und tektonisch weiterentwickelte Mischstruktur, die eine diapirartige Aufpressung post-werrazeitlicher Halite des Zechsteins abbildet. Geophysikalisch ist ein kräftiges lokales Schwereminimum im Verlauf einer Minusachse typisch. Der Diapirismus verlief störungsgebunden an eggisch streichenden Verwerfungen der Möckow-Dargibeller Störungszone, an denen die Halite durch Schichtenfolgen der → Trias, teilweise auch des → Lias bis in das heutige Topniveau aufdrängen. Entscheidend für die Strukturanlage und Strukturausbildung waren → altkimmerische Bewegungen (Bruchtektonik, erste Salzbewegungen, primäre Randsenkenbildung im Mittleren Keuper bis Unteren Lias), → jungkimmerische Bewegungen (Entstehung der Salzbeule mit Randsenkenbildung vom → Malm bis → Wealden) sowie → laramische Bewegungen (Aufpressung der Halite bis zur rezenten Strukturform, Randsenkenbildung im → Eozän bis → Oligozän). Im Pleistozän erodierte das Eis die Schichten des → Tertiär über dem Top des Diapirs. Synonym: Salzstock Möckow-Berg. /NS/

Literatur: E. MÜNZBERGER et al. (1977); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); P. MAYER et al.

(2001a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); M. PETZKA et al. (2004); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011)

Möckow-Berg: Salzstock ... → Möckow: Salzstock ...

Möckow-Dargibeller Störungszone [*Möckow-Dargibell Fault Zone*] — NNW-SSE streichende, ca. 50 km lange und max. 5 km breite altkimmerisch angelegte Störungszone im Südostabschnitt des → Vorpommern-Störungssystems mit grabenartigem Strukturbauelement im mesozoischen Tafeldeckgebirgskomplex und einer Hauptabschiebungsfläche am östlichen Grabenrand (Abb. 25.8.2); nach komplexgeophysikalischen Kriterien im Basement des Nordostabschnitts der → Nordostdeutschen Senke vorgezeichnet (→ Möckower Störung). Synonyme: Moeckow-Dargibell Störung; Dargibell-Möckow-Kemnitzer Grabenstruktur. /NS/
Literatur: V.V. GLUŠKO et al. (1976); G. MÖBUS (1996); D. HÄNIG et al. (1997); P. MAYER et al. (2000); W. CONRAD (2001); P. KRULL (2004a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); U. MÜLLER & K. OBST (2008); J. BRANDES & K. OBST (2011); G. BEUTLER et al. (2012); CHR. MÜLLER et al. (2016); N. RÜHBERG (2007)

Möckower Malm [*Möckow Malm*] — im Nordabschnitt der → Möckow-Dargibeller Störungszone von regionalen spätjurassisch-frühkretazischen Erosionsvorgängen verschont gebliebene Ablagerungen des → Kimmeridgium (vgl. Abb. 20). /NS/
Literatur: M. PETZKA et al. (2004)

Möckower Störung [*Möckow Fault*] — NNW-SSE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Nordostabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5), im → Mesozoikum reaktiviert (→ Möckow-Dargibeller Störungszone). /NS/
Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Mockrehna-Witznitzer Florenkomplex [*Mockrehna-Witznitz floral complex*] — im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und ihrer Randgebiete nachgewiesener überwiegend laurophyler Florenkomplex des → Oberoligozän bis → Miozän. /NW, TB, HW/
Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (1983, 2000); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE et al. (2010)

Mockritzer Schotter [*Mockritz gravels*] — Schotterbildungen der → Mittleren Mittelterrasse des Frühglazials des → Elster 2-Stadiums (→ Elster-Hochglazial des → Mittelpleistozän) im bei Dresden gelegenen Mündungsbereich der Roten Weißeritz in die mittelpleistozäne Elbe. /EZ/
Literatur: L. WOLF (1977); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); W. ALEXOWSKY et al. (2001); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Modelwitzer Quarzporphyr [*Modelwitz Quartz Porphyry*] — grüngrauer Quarzporphyr der → Planitz-Formation (→ Chemnitzer Teilsenke) bzw. der → Kohren-Formation (→ Nordwestsächsischer Eruptivkomplex) des → Unterrotliegend im Südosten-Abschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Abb. 31), der einer ersten Entwicklungsetappe rhyolithischer Effusionen im Bereich des Komplexes angehört; im Liegenden und Hangenden sind Tuffe nachweisbar. Synonym: Modelwitzer Rhyolith. /NW/
Literatur: F. EIGENFELD et al. (1977); F. EIGENFELD (1978); W. GLÄSSER (1987); W. GLÄSSER (1995a); T. WETZEL et al. (1995)

Modelwitzer Rhyolith → Modelwitzer Quarzporphyr.

Mödlich: Auelehm-Lagerstätte ... [*Mödlich meadow loam deposit*] — Auelehm-Lagerstätte des → Quartär am Nordwestrand von Brandenburg westlich von Perleberg. /NT/
Literatur: TH. HÖDING (2015a)

Moeckow-Dargibell-Störung → Moeckow-Dargibeller Störungszone.

Moershoofd-Interstadial [*Moershoofd Interstadial Epoch*] — umstrittene klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, deren Alter nach ¹⁴C-Daten zwischen 43,5 ka und 46,2 ka angenommen wird. Im ostdeutschen Raum konnte das Interstadial bislang nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Der Begriff erscheint in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands im Allgemeinen nur in Korrelationstabellen. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwMO**

Literatur: K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); T. LITT et al. (2007); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); M. BÖSE et al. (2018)

Möhlauer Porphyry-Steinbruch [*Möhlau porphyry stone pit*] — ehemaliger Rotliegend-Steinbruch im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets nördlich von Bitterfeld, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Mohnberg-Bogen → Mohnberg-Sattel.

Mohnberg-Sattel [*Mohnberg Anticline*] — in der Falten- und Schuppenzone im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene variszische Antiklinalstruktur. Synonym: Mohnberg-Bogen. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965)

Mohorner Bänderton [*Mohorn banded clay*] — im Gebiet nordöstlich Freiberg/Sa. über frühelsterzeitlichen Schottern der → Höheren Mittelterrasse der Triebisch (Ostsachsen) abgelagertes glazilimnisches Sediment, das mit dem Vorstoßbänderton an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit parallelisiert wird.. /EG/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Mohorner Gangbezirk [*Mohorn Vein District*] — Gangbezirk im nördlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation abgebaut wurden. Die Erzgänge befinden sich im Liegenden der → Mittelsächsischen Störung. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Mohorovicic-Diskontinuität [*Mohorovicic discontinuity*] — reflexionsseismischer Horizont zwischen Unterer Kruste und Oberem Mantel, der im Gebiet Ostdeutschlands generell in Teufen um 30 km anzutreffen ist. Die gemessenen seismischen Geschwindigkeiten liegen in der Unteren Kruste generell zwischen 6.4 und 6.9 km/s., im oberen Mantel im allgemeinen zwischen 8.1 und 8.4 km/s. Bemerkenswert sind großräumige Niedriggeschwindigkeitsbereiche des oberen Mantel im weiteren Grenzbereich von → Rhenoherynikum im Norden und → Saxothuringikum im Süden mit Werten um 7.8 und 7.9 km/s. Zu diesen anomalen Gebieten veringertes seismischer Geschwindigkeit gehört auf ostdeutschem Gebiet die Harzregion. /HZ/

Literatur: P. BORMANN et al. (1989); A. SCHULZE & P. BORMANN (1990); K. MENGEL & H. KERN

(1990); DEKORP BASIN RESEARCH GROUP (1999); U. BAYER et al. (1999); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); W. LANGE & I. RAPPILBER (2008); H.-J. BRINK (2011, 2012); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015)

Mohorn-Subformation → Seidewitz-Mohorn-Subformation.

Möhrenbach-Folge → Möhrenbach-Formation.

Möhrenbach-Formation [*Möhrenbach Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (Basis des → Stefanium C) im Südostabschnitt der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1; Tab. 13) sowie (mit Äquivalenten) in deren südwestlichen Vorland, Teilglied der → Gehren-Subgruppe, untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Ochsenbach-Horizont, → Wohlrose-Schichten, → Langebach-Schichten, → Stechberg-Schichten, → Gotteskopf-Lohme-Schichten und → Öhrenstock-Schichten. Hauptverbreitungsgebiet ist die → Vulkanitsenke von Gehren-Unterneubrunn im Südostteil der Oberhofer Mulde. Für die Eruptionsphase von Vulkaniten (Trachyandesiten) der Möhrenbach-Formation ist das Eruptionsalter nach Datierungen an Biotiten aus latitisch-trachytischen Gesteinen auf den Zeitraum von ca. 296-291 Ma b.p. eingrenzbar (etwa Karbon/Perm-Grenze). Die Liegendgrenze bildet eine diskordante Auflagerung auf dem variszischen Grundgebirge. Die Hangendgrenze zur → Ilmenau Formation stellt ebenfalls eine bedeutende Diskordanz (Denudationsfläche der → fränkischen Bewegungen) dar. An dieser wird im → Thüringer Wald häufig die mitteleuropäische „Silesium/Perm-Grenze“ (Stefanium C/Rotliegend) gezogen. Die Möhrenbach-Formation umfasst basale Sedimente und darüber folgende intermesiale und saure Vulkanite, Pyroklastite und Vulkanoklastite. Neben Trachyandesiten bis Trachyten, die im unteren Profilteil dominieren, wurden im mittleren Teil quarzeinsprenglingsarme Rhyolithe sowie ein zunehmender Anteil vulkanischer Brekziezen gefördert. In mehreren Horizonten treten rote und graue Sedimente auf. Gelegentlich wurde früher unter Möhrenbach-Formation der Hauptteil der → Georgenthal-Formation (ohne → Öhrenkammer-Sedimente) sowie die → Möhrenbach-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung verstanden. Die mittlere Mächtigkeit der Möhrenbach-Formation wird mit 300-500 m (Stützerbach, Masserberg) angegeben, maximale Mächtigkeiten von 900-1000 m werden im Raum Gehren-Möhrenbach-Neustadt a.R. erreicht. Von biostratigraphischer Bedeutung ist das Vorkommen der Leitformen der *Apateon intermedius-Branchierpeton saalensis*-Zone der Amphibiengliederung. Wichtige Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am km 4,4 der Straße Möhrenbach-Großbreitenbach; Altbergbauhalden im Lohmetal gegenüber dem Großen Tragberg nordwestlich Gehren; stillgelegter Steinbruch bei Hohe Tanne südlich Möhrenbach; Wohlrosetal bei Gehren; Wilhelmsleite bei Manebach; Homigtal bei Breitenbach. Synonyme: Möhrenbach-Schichten; Möhrenbach-Folge; Untere Gehrener Schichten *pars.* /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstM**

Literatur: H. VOIGT 1972; D. ANDREAS et al. (1974); G. KATZUNG & H. DÖRING (1978); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); D. ANDREAS et al. (1999); H. LÜTZNER (2000); M. GOLL & H.J. LIPPOLT (2001); H. LÜTZNER et al. (2003); TH. MARTENS (2003); D. ANDREAS et al. (2005); M. MENNING et al. (2005a, 2006); H. LÜTZNER (2006b); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); D. ANDREAS (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); U. GEBHARDT et al. (2018); M. MENNING (2018)

Möhrenbach-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für die Schichtenfolgen der → Möhrenbach-Formation.

Möhrenbach-Sedimente [*Möhrenbach Sediments*] — 10 m bis (bei Möhrenbach) 120 m mächtige rhythmische Wechselfolge fluviatil-lakustriner Sedimente (Siltsteine, Sandsteine, Konglomerate, oolithische Kalksteinbänkchen) mit lokal auftretenden dm-mächtigen Steinkohleflözchen im Mittelabschnitt der → Stechberg-Schichten (→ Stechberg-Schichten 2) des → Silesium (→ Stefanium C) im Südostabschnitt der → Oberhofer Mulde. Die Möhrenbach-Sedimente wurden in einem fluviatilen bis lakustrischen Milieu abgelagert. Bedeutende Tagesaufschlüsse und Fossilfundpunkte: Ortsbereich von Möhrenbach und am Gickelberg. Synonym: Möhrenbach-Schichten. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMSs2**

Literatur: G. KATZUNG (1964, 1966); G. KATZUNG & H. DÖRING (1973); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS et al. (2005); H. LÜTZNER (2006); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); D. ANDREAS (2014)

Möhrenbach-Störung → Neustadt-Gillersdorfer Störung.

Möllenhagener Findling [*Möllenhagen glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns nördlich des Müritz-Nationalparks zwischen Waren und Penzlin. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Moisall: Salzkissen ... [*Moisall Salt Pillow*] — annähernd kreisrunde Salinarstruktur im Nordwestabschnitt der Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2000 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al (1990)

Mokříny-Folge → Mokříny-Formation.

Mokříny-Formation [*Mokříny Formation*] — lithostratigraphische Einheit des ?tieferen → Kambrium an der Nordflanke des → Fichtelgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilglied der → Bad Brambach-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 400-500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Zweiglimmer- bis Biotitparagneisen, Zweiglimmerschiefern, Kalksilikatfelsen und Marmoren; Gliederung in → Hohendorf-Selb-Subformation im Liegenden und → Bethaus-Subformation im Hangenden. Auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Elstergebirge (in dem flächenmäßig kleinen Raum des sog. „Brambacher Zipfels“) verbreitet. Synonyme: Mokříny-Folge; Krajková-Folge. /FG/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER (1997d); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Molassestadium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für das Entwicklungsstadium des → Übergangsstockwerks.

Molassestockwerk → Übergangsstockwerk

Moldanubikum → Moldanubische Stufe.

Moldanubische Stufe → in der älteren Literatur Ostdeutschlands in Anlehnung an die im Böhmisches Massiv ehemals gültige Gliederung verwendeter Begriff für das tiefere → Proterozoikum.

Moldanubische Supergruppe → Bezeichnung für eine fiktive lithostratigraphische Einheit im sächsischen → Saxothuringikum für die bisher lediglich seismisch nachgewiesenen Gesteinskomplexe im Liegenden der → Erzgebirgischen Hauptgruppe.

Molinacium [*Moliniacian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Viséum der mitteleuropäischen (belgischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe), entspricht einem Teil des höheren → Unter-Viséum sowie des tieferen → Mittel-Viséum der traditionellen Karbongliederung. In der Literatur zum ostdeutschen Karbon werden häufiger der etwa zeitäquivalenten westeuropäischen (englischen) Begriffe → Chadium und → Arundium verwendet.

Möllenhagen: Geschiebemergel-Lagerstätte [*Möllenhagen boulder clay deposit*] — Geschiebemergel-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich östlich von Waren (Müritz). Zugleich kommen Bändertone und Schluffe vor. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Möllenhagen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Möllenhagen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich von Waren (Müritz); Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Möllenhagen: Schluff/Ton-Lagerstätte ... [*Möllenhagen silt/clay deposit*] — Schluff/Ton-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich östlich von Waren (Müritz). /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Möllenhagener Findling [*Möllenhagen glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralabschnitt von Mecklenburg-Vorpommern am Nordrand des Müritz-Nationalparks östlich von Waren. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Möllenhagener Gabel [*Möllenhagen Fork*] — Nordnordost gerichtete Endmoränen-Gabel westlich Penzlin (Mecklenburg-Vorpommern) im Zentralabschnitt der → Pommerschen Haupttrandlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, in deren Bereich neben unterschiedlich streichenden Os- und Kames-artigen Rücken mit feinsandigen Sedimenten (z.T. mit Geschiebemergel-Decke) auch Schluffe sedimentiert wurden. /NT/

Literatur: F. BREMER et al. (1994, 2000); F. BREMER (2004)

Möllenhagener Rinne [*Möllenhagen Channel*] — annähernd Nord-Süd streichende quartäre Rinnenstruktur zwischen Waren im Westen und Neubrandenburg im Osten (südliches Mecklenburg-Vorpommern), deren vornehmlich elsterzeitliche Auffüllung erst am Ende der → Dömnitz-Warmzeit des → Saale-Frühglazial abgeschlossen war. Die Basis der Rinne liegt wenig tiefer –100 m NN. /NT/

Literatur: J. HAUPT (1996); U. MÜLLER (2000); U. MÜLLER et al. (2003); U. MÜLLER (2004)

Möllin-Formation [*Möllin Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Aquitanium bis → Burdigalium (Untermiozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum Mecklenburg/Nordbrandenburg/Altmark; Tab. 30), bestehend aus einer bis zu 100 m mächtigen Folge teils als festländisch, teils als marin-brackisch interpretierter kalkfreier glimmerhaltiger

Quarz-Feinsande bis –Mittelsande mit geringem Grobsand-Anteil und Braunkohlenschluff-Einschaltungen. Gelegentlich wurden sandschalige Foraminiferen nachgewiesen, die marines Milieu belegen. Fast durchgehend verbreitet ist marines bis brackisches Phytoplankton; in der Nähe von kohligen Einschaltungen tritt auch Süßwasserplankton stärker auf. Im Hangendabschnitt der Quarzsande sind bis zu 3 Braunkohlenflöze mit Wurzelböden eingeschaltet, die jedoch bis auf das sog. → Mallißer Unterflöz nur lokal auftreten und teilweise durch Braunkohlenschluff ersetzt werden; die Braunkohlen werden gelegentlich schon zur → Malliß-Formation gestellt. Nach der Flora gehören diese Ablagerungen der SPN-Zone III an, nach Dinoflagellaten vorwiegend zum *campanula-spiridoides*-Intervall. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 21 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Quarzsandgrube Malliß (Südwestmecklenburg). Synonyme: Möllin-Schichten; Möllin-Member; Quarzsand-Gruppe; Untere Braunkohlensande. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiMO**

Literatur: D. LOTSCH (1979, 1981); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); C. STRAUZ (1991); W.v.BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); J. HAUPT (1996, 1998); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); H. JORTZIG (2001); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); H. JORTZIG (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); W. STACKEBRAND & L. LPPSTREU (2010); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION; Redaktion: M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN *et al.* (2018); M. GÖTHEL (2018a)

Möllin-Member → Möllin-Formation.

Möllin-Schichten → Möllin-Formation.

Mölln-Anhydrit → Untere Fulda-Sulfat-Subformation.

Mölln-Deckanhydrit → Obere Fulda-Sulfat-Subformation.

Mölln-Folge [*Mölln Folge*] — ehemals als siebte Zechstein-Folge ausgewiesene lithostratigraphische Einheit, in den beckenzentralen Gebieten Mecklenburg-Vorpommerns bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus dem 1-7 m mächtigen Mölln-Ton, dem 1-4 m mächtigen Mölln-Anhydrit, dem 5-15 m mächtigen Mölln-Steinsalz und abschließend dem bis zu 1 m mächtigen Mölln-Deckanhydrit. In der Umrahmung des Beckenzentrums können Tonsteine, Siltsteine und Sandsteine der salinarfreien sog. „Übergangsschichten“ bzw. „Übergangsfolge“, in den Beckenrandprofilen (→ Thüringer Becken *s.l.*) geringmächtige Serien rotbrauner und grauer Tonsteine und Sandsteine fazielle Vertretungen darstellen. Dieser siebte Salinarzyklus entspricht stratigraphisch der heute als verbindlicher Terminus festgelegten → Fulda-Formation bzw. (je nach Definition der Mölln-Folge) dem unteren Abschnitt derselben. Die Existenzberechtigung als selbständiger Salinarzyklus wurde zeitweilig allerdings angezweifelt und das sog. → Mölln-Salinar vollständig der → Friesland-Formation zugeordnet. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken). Synonyme: Mölln-Formation; Mölln-Schichten, Fulda-Formation; Fulda-Formation *pars*; Unterer Bröckelschiefer. /NS, SF, TB, SH, CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **zM**

Literatur: F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J. ELLENBERG *et al.* (1997); H. KÄSTNER (1999); K.-C. KÄDING (2000, 2001); H. JORTZIG (2001); A. BÖRNER &

K. SCHÜTZE (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); M. GÖTHEL (2012)

Mölln-Salinar → Fulda-Salz-Subformation + → Fulda-Anhydrit-Subformation

Mölln-Schichten → Mölln-Folge.

Mölln-Steinsalz → Fulda-Salz-Subformation.

Mölln-Ton → Untere Fulda-Ton-Subformation.

Mommel: Lagerstätte ... [*Mommel deposit*] — an die → Stahlberg-Störung am Südwestrand des → Thüringer Waldes gebundene, heute aufgelassene Lagerstätte des → Schmalkaldener Reviers mit epithermalen karbonatischen, teilweise barytführenden Eisenerzmineralisationen (metasomatisch in einen 550 m langen und bis 80 m breiten Eisenerz-Barytkörper umgewandelte Riff- und Lagunenkalke des → Zechstein). /TW, SF/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995, 2003); T. MARTENS (2003)

Mommelstein-Mulde [*Mommelstein Syncline*] — ehemals als NE-SW streichende Synklinale im Bereich der → Seimberg-Scholle (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins) interpretierte Struktur. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1964, 1972, 1974a)

Møn-Arkona-Hochlage [*Møn-Arkona High*] — NW-SE streichende Hochlagenzone im Ostabschnitt der → Ringkøbing-Arkona-Hochlage, gelegen zwischen dem äußersten Südostteil der Dänischen Senke im Nordosten und der → Norddeutschen Senke im Südwesten. Die Südostgrenze bilden die südlichen Ausläufer des Rønne-Grabens, im Nordwesten erfolgt ein mehr oder weniger kontinuierlicher Übergang in das Ringkøbing-Fyn-Hoch. Am Aufbau des Fundaments ist insbesondere kaledonisch disloziertes Altpaläozoikum beteiligt, das vermutlich über präcadomisches Kristallin des Baltischen Kratons überschoben wurde. Überlagert wird die Hochlage von geringmächtigem mesozoischen Tafeldeckgebirge.

Literatur: D. FRANKE (1990); J. PISKE et al. (1994); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Mönau 1: Bohrung ... [*Mönau 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Nordwestabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 64,3 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 480,1 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Devon (→ Mönau-Quarzit u.a.) und des → Silur (mit paläontologisch belegtem → Budnanium) aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 1/60. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Mönau-Quarzit [*Mönau Quartzite*] — informelle lithostratigraphische Einheit des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums (→ Bohrung Mönau 1/60), bestehend aus einer variszisch deformierten Serie von wechselnd mächtigen (2-25 m) massigen, teilweise grobkörnigen bis konglomeratischen hellen Sandsteinen mit Übergängen zu grauackertiger Ausbildung. Häufig ist ein gewisser Karbonatgehalt, seltener eine geringe Pyritführung. Mehrfach ist der Quarzit durch Tonschiefer in einzelne Lager getrennt. In kieseligen Schiefen wurden Pflanzenreste nachgewiesen. Die stratigraphische Einstufung

erfolgte auf der Grundlage von Conodonten. Der Mönau-Quarzit wird in der neueren Literatur häufig als Bestandteil eines das nahezu gesamte präsilische Paläozoikum des → Görlitzer Synklinoriums einnehmenden unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Bedeutender Tagesaufschluss: Fernverkehrsstraße Görlitz-Niesky, Weganschnitt westlich von Särichen. Synonym: Kuttenberg-Quarzit (polnische Westsudeten). /LS/

Literatur: G. HIRSCHMANN (1964); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); G. HIRSCHMANN (1965, 1966); H. PFEIFFER (1967); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); M. GÖTHEL (2001); H. BRAUSE (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Mönchgut-Lobus [*Mönchgut Lobe*] — südkonvexer Lobus der suspekten → Nordrügen-Staffel der → Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der Halbinsel Mönchgut (Rügen), der als Produkt eines sog. Oder-Eisstroms interpretiert wurde. Seine Fortsetzung findet er südlich Thießow submarin als Boddenrandschwelle bis zur Moräneninsel Greifswalder Oie. Von dieser Endmoränengabel soll die Staffel über die Steingründe vor Zinnowitz-Koserow die Insel Usedom erreichen. /NT/

Literatur: W. DWARS (1960); R.-O NIEDERMEYER (1995c)

Mönchgut-Formation → Mönchgut-Schichten.

Mönchgut-Schichten [*Mönchgut Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des höheren → Stefanium (bis/oder des basalen → Unterrotliegend), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, Glied der → Südrügen-Subgruppe (Tab. 10.1, Tab. 13), bestehend aus einer 250-270 m, max. 300 m mächtigen rotfarbenen konglomeratführenden (mit Vulkanitgeröllen!) Sandstein-Tonstein-Wechselagerung eines Schwemmfächers, der mit erosiver Basis auf tieferes → Stefanium und → Westfalium D übergreift (→ fränkische Bewegungen) und seinerseits konkordant von Vulkaniten des → Autun überlagert wird. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 303 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Mönchgut-Formation; Rote Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMGs**

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); N. HOFFMANN *et al.* (1997); G. KATZUNG (2004b); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. KORNIPIHL (2004); K. HOTH *et al.* (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Mönchsberg-Subformation [*Mönchsberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Gebiet von Niedersachsen und Hessen, die sich auch in Profilen des ostdeutschen Anteils der → Subherzynen Senke ausscheiden lässt; im Profil Neinstedt bestehend aus einer ca. 11 m mächtigen Folge von wechselnd grauen und rotbraunen Tonsteinen (entspricht dem sog. → Engelhofen-Horizont). /SH/

Literatur: G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1996); G. BEUTLER (2008)

Mönchsberg-Subformation [*Mönchsberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Grabfeld-Formation; entspricht stratigraphisch dem Äquivalent der → Engeldorfer Platte der älteren ostdeutschen Nomenklatur im Nordostabschnitt der Senke. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Monocraterion-Quarzit [*Monocraterion Quartzite*]— Als Geschiebe des → Pleistozän bis an die Grenze der Mittelgebirge Ostdeutschlands vorkommendes nordisches Geschiebe, bestehend aus einem gelbbraunlichen quarzitischem Sandstein des → Kambrium Südschwedens, in dem die Strukturen der primären Schichtung des Sandes trichterförmig nach unten gezogen sind. Als Verursacher dieser Strukturen werden Sedimentfresser vermutet. Synonym: *Monocraterion-Sandstein*./NT/

Literatur: H. BECKER (2016)

Monocraterion-Sandstein → *Monocraterion-Quarzit*.

Monotis-Bank → Monotis-Kalkbank.

Monotis-Kalkbank [*Monotis Limestone Bank*] — Bezeichnung für die oberste Kalkbank der → Posidonienschiefer-Formation (→ Unterjura; → Toarcium) am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.*. Synonym: Monotis-Platte. Synonym: Monotis-Bank. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juMOK**

Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003)

Monotis-Platte → **Monotis-Kalkbank**

Monotoner Komplex: Oberer ... → in der Literatur ehemals oft verwendete neutrale Bezeichnung für die siliziklastische Gesteinsfolge der → Frauenbach-Gruppe und der → Phycoden-Gruppe im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone.

Monotoner Komplex: Unterer ... → in der Literatur ehemals oft verwendete neutrale Bezeichnung für im wesentlichen als neoproterozoisch betrachtete Metamorphite (~ Komplex der Äußeren/Oberen Graugneise) im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums.

Mons-Stufe → Montium.

Montium → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands nur selten anzutreffende Bezeichnung für die mittlere Stufe des → Paläozän. Synonym: Mons-Stufe.

Moosbacher Graben [*Moosbach Graben*] — saxonische Grabenstruktur im südwestlichen Randbereich des → Thüringer Beckens (Südwestrand der → Treffurt-Plauer Scholle), grenzt dieses gegen das Paläozoikum des → Thüringer Waldes ab (Abb. 32.9). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004)

Mooskenberg-Riff [*Mooskenberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Nordostabschnitt des → Saalfeld-Pößneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pößneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Morgenberg-Basalt [*Morgenberg Basalt*] — im Westabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs bei Neudorf auftretendes dichtes pechschwarzes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Vitro-Hauynit. Mit dem Nephelinit sind Tuffbildungen verbunden (Aschentuffe mit blasigen Schlacken, Basaltknollen und Gneisbruchstücken) /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978)

Morgenberg-Siebensäure: Marmorvorkommen ... [*Morgenberg-Siebensäure marble occurrence*] — im Nordostabschnitt des Morgenberges bei Neudorf (→ Mittelerzgebirgischer Antiklinalbereich) nachgewiesenes Vorkommen von weißem bis weißgrauem, klein- bis mittelkörnigem Kalzitmarmor mit Glimmerschiefer- und Gneiszwischenschaltungen in einer

Mächtigkeit von 5-35 m. Die stratigraphische Einstufung erfolgt in die „Obermittweida-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ des ?höheren Unterkambrium. Bedeutende Tagesaufschlüsse: 250 m nordöstlich bis 450 m ostnordöstlich des Morgenberges bei Neudorf. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH (1965); D. LEONHARDT et al. (1999); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Morgenröthe-Rautenkranz: Uranerz-Vorkommen ... [Morgenröthe-Rautenkranz uranium deposit] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Möritzcher Schotter [Möritzscher gravels] — kaltklimatischer Schotterhorizont mit glazifluviatilen Sanden und Kiesen, basales Teilglied des → Miltitz-Horizonts der Zwickau-Glaziär-Formation des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht westlich von Leipzig. Die Schotter haben hohe Anteile von Gesteinen aus dem Saale-Einzugsgebiet. Lokal (z.B. Tagebaue Profen, Peres, Schleenhain) werden die Schotter von → Brösener Bänderthon unterlagert. /NW/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeMM**

Literatur: L. EISSMANN (1975, 1982, 1994b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Morl: Braunkohlevorkommen von ... [Morl browncoal deposit] — Braunkohlevorkommen am Westrand der → Halle-Wittenberger Scholle nordwestlich von Halle/Saale mit geologischen Vorräten in Höhe von 17 Mio t. Die Braunkohleförderung des obereozänen Halleschen Unterflözes erfolgt ausschließlich im Tiefbau. Das Flöz wird von fluviatilen Sanden überlagert. Diskordant darüber lagert in meeresuferferner Fazies das tonig-kohlige aufgearbeitete Äquivalent des → Flözes Zöschen und im Hangenden das → Hallesche Oberflöz mit zwei sandigen Mitteln im oberen Abschnitt. Marine Sande mit Glaukonit und Dinoflagellaten schließen das Profil zum → Pleistozän hin ab. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); B.-C. EHLING et al. (2006)

Morl: Kaolin-Lagerstätte ... [Morl kaolin deposit] — Kaolin-Lagerstätte des → Eozän am Westrand der → Halle-Wittenberger Scholle nordwestlich von Halle/Saale, deren Produkte überwiegend in der Fein- und Sanitärkeramik Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Morler Becken [Morl Basin] — tertiäre Senkungsstruktur im Südwestabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle nördlich von Halle, das durch epirogene Senkung im Bereich des → Halleschen Eruptivkomplexes entstand. Es füllt eine Depression der prätertiären Landoberfläche über tiefgründig kaolinisierten Eruptiva und Sedimenten. Im Morler Becken treten die als Morler Formsande bezeichneten jüngsten tertiären Sedimente des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets in Form von transgressiv über → Rupelton liegenden, bis zu 6 m mächtigen marinen Sanden des Untermiozän auf. /HW/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996)

Morler Formsand → Beidersee-Sand.

Mörsdorf: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Mörsdorf sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im östlichen → Thüringer Becken östlich von Jena. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Morsleben 3/89: Bohrung ... [*Morsleben 3/89 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Subherzynen Senke (→ Allertal-Zone) zur Untersuchung der Deckschichten des Endlagers für radioaktive Abfälle in der Salzgrube Morsleben. Unter 4,2 m → Quartär und 15,8 m → Jura wurden ein mächtiges Profil der → Oberen und Mittleren Trias (200,8 m → Exter-Formation (ehemals: Rhätkeuper), 137,4 m → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper), 93,3 m → Weser-Formation (ehemals: Oberer Giptkeuper), 44,3 m → Stuttgart-Formation (ehemals Schilfsandstein), 129,2 m → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper), 45,7 m → Jena-Formation (ehemals: Lettenkeuper, 55,7 m → Oberer Muschelkalk, 92,9 m → Mittlerer Muschelkalk und 103,1 m → Unterer Muschelkalk) sowie reduzierte Profile (Einfluss der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle) des → Buntsandstein (107,3 m) und des → Zechstein (99,7 m) sowie bis zur Endteufe von 1163,4 m ungegliedertes, nicht durchteuftes → Rotliegend (34 m) aufgeschlossen. In Verbindung mit der → Bohrung Subherzyn 102/62 wurde zudem nachgewiesen, dass Unterer und Mittlerer Buntsandstein im Bereich der Lappwald-Mulde in einer Breite von 1,5 km und einer Länge von mindestens 20 km fehlen, ein Umstand, der zu unterschiedlichen paläogeographisch-paläotektonischen Interpretationen führte. /SH/

Literatur: K.-B. JUBITZ et al. (1991); H.-G. RÖHLING (1991); G. BEST (1996); N. HAUSCHKE et al. (1998); G. BEUTLER (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Morsleben: Salzstock ... [*Morsleben Salt Stock*]— trapezförmiger Salzstock des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Allertal-Zone, eingedrungen zwischen vorwiegend nach Südwesten einfallenden Störungen. Der Salzspiegel ist eben und liegt im Mittel bei –140 m NN. Im Dach des Salzstocks wurden neben Rückstandsbildungen Schollen von Keuper- und Jura-Sedimenten, ein zusammenhängendes Profil des → Campanium bis → Maastrichtium sowie lokale Vorkommen von → Tertiär nachgewiesen. Der Salinarkörper weist intensive Kulissenfaltung auf. Um 1900 wurden zwischen Morsleben und Beendorf die Schächte Marie (Förderung bis 1924) und Bartensleben (Förderung bis 1969) abgeteuft. Gegenwärtig befindet sich im ehemaligen Grubenfeld das umstrittene Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben. Synonym: Spaltendiapir Morsleben. /SH/

Literatur: K.-B. JUBITZ et al. (1991); H. BORBE et al. (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); C.-H. FRIEDEL et al. (2015)

Morsleben: Spaltendiapir ... → Morsleben: Salzstock ...

Morsleben-Störung [*Morsleben Fault*] — annähernd West-Ost streichende, die → Allertal-Zone querende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: L. STOTTMEISTER (2007c, 2011)

Morsleben-Subformation (I) [*Morsleben Member I*] — lithostratigraphische Einheit des → Thanetium (Oberpaläozän) im Westabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde (→ Allertal-Zone), die sich durch den Nachweis sehr gut erhaltener und sehr formenreicher Mikrofloren der SPP-Zone 8 auszeichnet. /SH/

Literatur: W. KRUTZSCH (2011)

Morsleben-Subformation (II) [*Morsleben Member II*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (höchstes Unter-Campanium) im Westabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde (→ Allertal-Zone), Teilglied der → Beienrode-Formation, bestehend aus einem Dezimetermächtigen Transgressionskonglomerat mit Anreicherungen von Belemniten und dickbankigen lithoklastischen Kalkareniten, die reichlich abgerollte Echinodermenreste und Bryozoen-Bruchstücke enthalten. Die Ablagerungen der Subformation sind an den Bereich der Allertal-Salzstruktur gebunden. Synonyme: Allingersleben-Formation; Allingerslebener Schichten. /SH/

Literatur: K.-B. JUBITZ *et al.* (1991); G. PATZELT (2003); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); B. NIEBUHR (2007b)

Morsunium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten verwendeter Begriff einer regionalen stratigraphischen Einheit des → Tertiär (hohes Obermiozän) von Nord- und Mitteldeutschland. Synonym: Morsum-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplM**

Morsum-Schichten → Morsunium.

Mörtitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Mörtitz gravel sand deposit*] — ehemalige Kiessand-Lagerstätte des → Quartär (weichseleiszeitliche Flussschotter der Vereinigten Mulde) im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets nördlich von Eilenburg, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Mortka 1: Bohrung ... [*Mortka 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordwestrand des → Görlitzer Synklinoriums nordöstlich der → Innerlausitzer Störung (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 90,5 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 247,2 m eine tektonisch dislozierte Schichtenfolge der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum aufschloss. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 31/64. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Mosbach-Engestieg-Störung → Mosbach-West Engestieg-Störungszone.

Mosbacher Graben [*Mosbach Graben*] — NNW-SSE streichende saxonische Grabenstruktur im Nordwestabschnitt der → Thüringer Wald-Nordoststrandstörung südlich der Creuzburg-Ilmenauer Störungszone (Grenzbereich zwischen → Thüringer Becken *s.l.* und → Thüringer Wald; Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8)). Sie trennt die permotriassischen Ablagerungen am Südrand der → Treffurt-Plauer Scholle von der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend der → Eisenacher Mulde. In Grabenstellung befindet sich → Muschelkalk zwischen → Buntsandstein. Die Verwerfungen an den Grabenrändern sind Abschiebungen. An den Muschelkalkschollen sind intensive Faltungerscheinungen nachweisbar. Synonym: Mosbacher Grabenzone. /TB/

Literatur: W. ZIEGENHARDT (1959, 1960b); G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993), D. ANDREAS *et al.* (1996); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003, 2004)

Mosbacher Grabenzone → Mosbacher Graben.

Mosbacher Granitporphyr [*Mosbach Granite Porphyry*] — in Glimmerschiefer der → Ruhla-Gruppe intrudierter permosilesischer Granitporphyr, diskordant überlagert von Fanglomeraten der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend I; mit einem Intrusionsalter um 277 Ma b.p.

(→ Kungurium) zu den jüngsten Rhyolithoiden (Rotterode-Formation) im → Thüringer Wald gehörend. /TW/

Literatur: A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); D. ANDREAS (2014)

Mosbacher Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Mosbach copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordrand der → Thüringer Wald-Scholle. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Mosbacher Phase → Thüringische Phase.

Mosbacher Störung [*Mosbach Fault*] — NNW-SSE streichende Störung, die im Nordwestabschnitt der → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone (→ Mosbacher Graben) einsetzt und dort das → Oberrotliegend (→ Eisenach-Formation) der → Eisenacher Mulde (→ Thüringer Wald) im Westen vom → Tafeldeckgebirge der → Treffurt-Plauer Scholle (→ Thüringer Becken *s.l.*) im Osten trennt. An der Störung springt der Thüringer Wald um ca. 5 km nach Norden vor. Weiter südlich bildet die Störung den Westrand des Verbreitungsgebietes der ?kambrischen → Gömigenstein-Formation (→ Ruhlaer Scholle) gegen die → Eisenacher Mulde bzw. gegen Einheiten der ?silurischen → Struth-Formation. Ihre Fortsetzung findet sie unter einem Wechsel in die NNE-SSW-Streichrichtung in der → West Engestieg-Störung (→ Mosbach-West Engestieg-Störung). /TB, TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972); D. ANDREAS *et al.* (1996); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001); J. KLEY *et al.* (2001)

Mosbach-Heßleser Störungszone [*Mosbach-Heßles Fault Zone*] — NNW-SSE bis NW-SE streichende Störung, die den nordwestlichen → Thüringer Wald im Grenzbereich von → Ruhlaer Kristallin und → Eisenacher Mulde diagonal quert, bestehend aus der → Mosbacher Störung im Norden, der → West-Engestieg-Störung und → Finsterbach-Störung in der Mitte und der → Heßleser Störung im Süden. /TW/

Literatur: R. HÄHNEL *et al.* (1995); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Mosbach-West Engestieg-Heßles-Viernauer Störungssystem [*Mosbach-West Engestieg-Heßles-Viernau Fault System*] — von NNW nach SSE bzw. SE das → Ruhlaer Kristallin in dessen Westabschnitt querendes Störungssystem, das als westliches Pendant des → Westthüringer Quersprungs betrachtet wird. /TW/

Literatur: J. WUNDERLICH *et al.* (1997); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998)

Mosbach-West Engestieg-Störungszone [*Mosbach-West Engestieg Fault Zone*] — Bezeichnung für die primär wahrscheinlich im Silesium angelegte, die → Ruhlaer Scholle im Norden westlich begrenzende und im Süden querende, aus → Mosbacher Störung und → West Engestieg-Störung bestehende nahezu Nord-Süd streichende Störung im Westabschnitt des → Ruhlaer Kristallins. Synonym: Mosbach-Engestieg-Störung. /TW/

Literatur: J. WUNDERLICH *et al.* (1997); H. BRÄTZ & A. ZEH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a)

Möschlitz/Burgk: Diabas-Lagerstätte ... [*Möschlitz/Burgk diabase deposit*] — Steine- und Erden-Lagerstätte des → Devon im Südostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges (→ Bergaer Antiklinorium) südwestlich von Schleiz (Lage siehe Nr. 83 in Abb. 32.11). /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); L. KATZSCHMANN (2018)

Möschwitzer Sattel → ehemals ausgeschiedene Antiklinalstruktur im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde); heute Teilglied der → Falten-Schuppenzone von Plauen-Möschwitz-Pöhl.

Möschwitz-Plauener Sattel [*Möschwitz-Plauen Anticline*] — im Bereich der sog. Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene südostvergente variszische Antiklinalstruktur mit karbonatischen Schichtenfolgen des → Silur (→ Ockerkalk-Formation) im Sattelkern; heute Teilglied der → Schuppenzone von Plauen-Möschwitz-Pöhl. /VS/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. FREYER (1995)

Mosel: Quarzit von ... → Mosel-Schichten.

Mosel-Schichten [*Mosel Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Mitteleozän bzw. → Obereozän (unterschiedliche Einstufungen) im südlichen Randgebiet des → Tertiär der → Leipziger Tieflandsbucht nördlich von Zwickau (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus einer Folge von fluviatilen Kiesen, Sanden und Tonen. Die quarzitisierten Kiese und Sande (Quarzit von Mosel) zeichnen sich durch eine reiche Pflanzenführung aus. Ähnliche Florenreste werden aus dem Tertiär von Meerane und Mockern beschrieben. Auch die tertiären Sedimente im Liegenden von → Scheibenberg-Augit-Nephelinit, → Pöhlberg-Augit-Nephelinit und → Bärenstein-Basalt im Bereich des Erzgebirgs-Antiklinoriums werden mit den Mosel-Schichten korreliert. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY (1994); D.H. MAI (1995); D.H. MAI & H. WALTER (2000); P. SUHR in G. STANDKE (2008); G. STANDKE (2008a, 2011a); W. KRUTZSCH (2011)

Moskovium [*Moscovian*] — chronostratigraphische Einheit des → Oberkarbon (Pennsylvanium) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 8,2 Ma (315,2-307,0 Ma b.p.) angegeben wird. Die Stufenbezeichnung findet auch in der Literatur zum Karbon Ostdeutschlands zuweilen Anwendung; sie entspricht annähernd dem → Westfalium bis basalen → Stefanium der mitteleuropäischen Karbongliederung (zur regionalen Verbreitung und lithofaziellen Ausbildung der entsprechenden Schichtenfolgen siehe dort). Alternative Schreibweise: Moskow. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **com**

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); IUGS (2000); M. MENNING *et al.* (2000a, 2000b, 2001); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING *et al.* (2006); J.G. OGG *et al.* (2008, 2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN *et al.* (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Moskow → gelegentlich verwendete alternative Schreibweise für → Moskovium.

Möst-Quarzporphyr [*Möst Quartz Porphyry*] — Quarzporphyr der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruOIRM**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1998)

Möthlow II: Kiessand-Lagerstätte ... [*Möthlow II gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg).

/NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Mötzelbach 1: Bohrung ... [*Mötzelbach 1 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, die unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge eine 87,5 m mächtige, überwiegend konglomeratisch ausgebildete Schichtenfolge des → Rotliegend des → Rudolstädter Beckens aufschloss; das Liegende bilden variszisch deformierte Serien des → Präilesium. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Mötzelbacher Teilsenke [*Mötzelbach Subbasin*]— NW-SE streichende nordöstliche Teilsenke des → Rudolstädter Beckens, im Nordosten begrenzt durch die → Culmsen-Störung, im Südwesten von der → Teilsenke von Teichweiden getrennt durch eine beckeninterne NW-SE-Störung. /TB/

Literatur: J. SEIFERT (1967); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Motzener Platte [*Motzen plate*]— gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Mötzlich: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Mötzlich brown coal deposit*] — auflässiges Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im Nordosten von Halle/Saale, heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Schlauchteich, Großer Posthornsee, Kleiner Posthornsee). /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Mötzlicher Rhyolith [*Mötzlich Rhyolite*] — Vulkanitvorkommen im Bereich der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), das stratigraphisch der → Halle-Formation (→ Unterrotliegend) zugeordnet wird; Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes. Nachweis in der Bohrung Radegast 10. /HW/

Literatur: R. KUNERT (1995)

Mücheln 2/70: Bohrung ... [*Mücheln 2/70 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle mit Nachweis unwirtschaftlicher Zuflüsse freien Erdgases aus Flachwasserkarbonaten des → Staßfurt-Karbonats. /TB/

Literatur: J. PISKE et al. (1998)

Mücheln: Braunkohlentagebau ... [*Mücheln brown coal open cast*] — Großtagebau im Zentrum des → Geiseltal-Beckens mit einer Größe von 3381 Hektar, in dem die eozäne Braunkohle insbesondere der → Geiseltal-Subgruppe nahezu 300 Jahre (seit 1698) bis zur Einstellung der Förderung im Jahre 1993 abgebaut wurde. Gewonnen wurden >1 Mrd. t Kohle auf einer Fläche von 27 km². Das Abraum-Kohle-Verhältnis war mit 1:1 besonders günstig. Die maximale Förderung lag zwischen 1955 und 1960. Seit 2002 erfolgt die etwa 8 Jahre dauernde Flutung des Tagebaus zum „Geiseltalsee“ als größtem künstlichen See Deutschlands. Partielles Synonym: Mücheln-Westfeld: Braunkohlentagebau. /TB/

Literatur: G. KRUMBIEGEL (1953); G. MARTIKLOS (2002a); S. WANSA et al. (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); M. THOMAE & P. KARPE (2004); S. WANSA et al. (2006b); J. WIRTH et al. (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Mücheln: Erdgas-Lagerstätte ... [*Mücheln gas field*] — im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens (Querfurter Mulde) im → Zechstein nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /TB/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993)

Mücheln/Geiseltal 1/69: Bohrung ... [*Mücheln/Geiseltal 1/69 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Mücheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 1157,00 m. /TB /
Literatur: S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004); K.-H. RADZINSKI (2004)

Mücheln-Interstadiale [*Mücheln Interstadial Epochs*] — im → Geiseltal-Becken nachgewiesene Interstadialbildungen des → Weichsel-Hochglazials der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän, gegliedert in Mücheln 1-Interstadial und Mücheln 2-Interstadial. /TB/
Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Müchelner Becken [*Mücheln Basin*] — östlich des → Müchelner Sporns gelegene tertiäre Senkungsstruktur mit erhöhten Braunkohlemächtigkeiten, in dem der → Müchelner Braunkohlentagebau angelegt wurde. /TB/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019);

Müchelner Sporn [*Mücheln Sporn*] — Ost-West verlaufende lokale Hochlage im Bereich der → Merseburger Scholle (Meßtischblatt 4636 Mücheln/Geiseltal). Die Anlage des Sporns erfolgte bereits im Alttertiär. /TB/
Literatur: A. SCHRÖTER et al. (2003); I. RAPPSILBER et al. (2004); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Mücheln-Westfeld: Braunkohlentagebau → Mücheln: Braunkohlentagebau.

Muckrower Rinne [*Muckrow Channel*] — NNE-SSW streichende quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Mucronaten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen → Oberkreide nach dem Vorkommen von *Belemnitella mucronata* häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Ober-Campanium.

Mucronaten-Senon [*Mucronata Senonian*] — in der (meist älteren) Literatur zur Kreide-Stratigraphie Ostdeutschlands häufig zu findende Bezeichnung für den stratigraphischen Abschnitt vom Ober-Campanium bis zur Kreide-Tertiär-Grenze, zuweilen gegliedert in Unteres Mucronaten-Senon (tieferes Ober-Campanium), Mittleres Mucronaten-Senon (höheres Ober-Campanium) und Oberes Mucronaten-Senon (Maastrichtium). Gelegentlich wird im Hangenden des Mucronaten-Senon (stratigraphisch reduziert um den Maastrichtium-Anteil) das → Lanceolaten-Senon ausgeschieden. Synonym (ohne Maastrichtium-Anteil): Mucronaten-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krSM**
Literatur: I. DIENER (1966); R. MUSSTOW (1968); K.-H. RADZINSKI et al. (1997)

Mügeln: Kieslagerstätte ... [*Mügeln gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes bei Mügeln (Meßtischblatt 4144 Linda/Elster), in dem gut sortierte Kiese und Sande der → Saale-Kaltzeit abgebaut werden. /NT/
Literatur: K. SCHUBERT (2005b)

Mügeln: Tertiär von ... [*Mügeln Tertiary*] — isoliertes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Nordostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus hellen, wechselnd sandigen Tonen mit Lagen, Schlieren und Nestern von Sand und Kies sowie mehrere Meter mächtigen Sand- und Kiesschichten mit Lagen von → Tertiärquarziten. /NW/
Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Mügelner Becken → Mügelner Senke.

Mügelner Braunkohlevorkommen ... [*Mügeln browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainicher Lagerstättenbezirks südlich von Bitterfeld mit Restvorräten in Höhe von 95 Mio t. /HW/
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Mügelner Mulde → Mügelner Senke.

Mügelner Permotrias-Senke → Mügelner Senke.

Mügelner Senke [*Mügeln Basin*] — annähernd West-Ost streichende Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Nordwestsächsischen Scholle, ostwärts in die → Elbezone übergreifend, im Nordwesten, Westen und Südwesten umrahmt von vulkanitischen Einheiten des → Unterrotliegend des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, im Nordosten und Süden gebietsweise begrenzt vom variszischen Paläozoikum des → Nordsächsischen Schiefergebirges bzw. des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges und im Osten diskordant übergreifend auf die Magmatite des → Meißener Massivs. Geographisch befindet sich die Senke im Bereich der Ortschaften Mügeln, Schrebnitz, Ostrau und Stauchitz. Sie erstreckt sich über eine Fläche von 20 x 8 km. Die Senke stellt den Erosionsrest eines ehemals mit der → Thüringischen Senke in Verbindung gestandenen Sedimentationsgebietes dar, das durch den NW-SE streichenden saxonischen → Grimma-Leisniger Quersattel vom Zechstein/Trias-Ablagerungsraum der → Bornaer Mulde getrennt wird. Aufgebaut wird die Senke von Schichtenfolgen des randlichen → Mügelner Zechstein sowie von rotfarbenen Sandsteinen und roten Letten, seltener auch von Konglomerathorizonten des örtlich bis zu 140 m mächtigen → Unteren Buntsandstein. Die Mügelner Senke hat sich postvariszisch im Kreuzungsbereich der NW-SE streichenden Eilenburg-Wermsdorf-Ostrauer Störungszone, der NE-SW streichenden Colditz-Mügelner Störungszone sowie der Nord-Süd streichenden Strehla-Roßweiner Störungszone entwickelt. Synonyme: Mügelner Mulde; Mügelner Becken; Mügelner Permotrias-Senke; Mügeln-Ostrauer Becken. /NW, EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); L. EISSMANN (1970); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); W. RUNGE & F. WOLF Hrsg. (2006); A. FRIEBE (2008a, 2008b); A. FRIEBE (2011a, 2011b); V. GEIßLER et al. (2014)

Mügelner Zechstein [*Mügeln Zechstein*] — randnahe Ausbildung des → Zechstein im Bereich der → Mügelner Senke, bestehend aus (vom Liegenden zum Hangenden) 7 m Sandstein und grauem Konglomerat, 10 m Dolomit-Tonstein-Folge, 9 m Anhydrit, 60 m Wechsellagerung von Sand- und Tonsteinen mit Anhydrit- und Gipslagen, graue Untere Letten, bis max. 22 m

→ Plattendolomit und 5-17 m rötlichgrauen Sand-, Ton- und Schuffsteine der Oberen Letten. Oft wird angenommen, dass diese Abfolge stratigraphisch die → Werra-Formation, → Staßfurt-Formation und → Leine-Formation vertritt, andererseits wird allerdings auch ein stratigraphischer Umfang von der höheren → Staßfurt-Formation bis in die → Aller-Formation vermutet. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1970); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); A. FRIEBE (2008a, 2011a)

Mügel-Ostrauer-Becken → Mügelter Senke.

Muggerkuhl: Geschiebemergel-Lagerstätte [*Muggerkuhl boulder clay deposit*] — Geschiebemergel-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich nordwestlich von Putlitz (Nordwest-Mecklenburg). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Muggerkuhl: Kiessand-Lagerstätte ... [*Muggerkuhl clay deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit im Bereich nordwestlich von Putlitz (Nordwest-Mecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Muggerkuhl: Schluff/Ton-Lagerstätte ... [*Muggerkuhl silt/clay deposit*] — Schluff/Ton-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich nordwestlich von Putlitz (Nordwest-Mecklenburg). /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Müglitz-Folge → Müglitz-Formation.

Müglitz-Formation [*Müglitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit unsicherer stratigraphischer Stellung im → Elbtalschiefergebirge und → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, oberes Teiglied der ehemals ausgeschiedenen → Mühlbach-Nossen-Gruppe (sog. → Phyllitische Einheit), bestehend aus einer 450-750 m mächtigen variszisch deformierten Serie von vorwiegend grünlichgrauen phyllitischen Tonschiefern bis tonschieferartigen Phylliten mit Einschaltungen von Chloritschiefern und Hornblende-Chloritschiefern; Gliederung in → Seidewitz-Mohorn-Subformation im Liegenden und → Müglitz-Herzogswalde-Subformation im Hangenden (Tab. 5). Die Müglitz-Formation wird oft mit der → Phycoden-Gruppe und der → Griffelschiefer-Formation des → Thüringischen Schiefergebirges parallelisiert. Dem steht entgegen, dass die Formation im (tektonisch?) Hangenden der neuerdings als → Mittel- bis Oberdevon definierten → Blankenstein-Formation liegt, also als devonisch betrachtet werden könnte. Überhaupt ist ein Großteil der der Formation übergeordneten sog. → Phyllitischen Einheit auf der Grundlage radiometrischer Altersbestimmungen sowie von Conodontenfunden des → Frasnium (→ Oberdevon) zuzuordnen. Neuerdings wird sogar ein präkambrisches Alter in Erwägung gezogen. Starke Schuppentektonik und mögliche Deckenüberschiebungen komplizieren neben der ausgesprochenen Fossilarmut der Schichtenfolge die exakte stratigraphische Analyse zusätzlich. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nördlicher Müglitztalhang zwischen Mühlbach und dem Wehr der ehemaligen Böschel-Mühle; Hänge im Seidewitztal..
Synonym: Müglitz-Folge. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. ALDER (1987); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990), M. KURZE et al. (1992); U. LINNEMANN (1994); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); M. KUPETZ (1999, 2000); O. KRENTZ et al. (2000);

M. ZEIDLER (2003); M. ZEIDLER et al. (2004); H.-J. BERGER (2008a); U. LINNEMANN et al. (2008b); M. KURZE (2009); M. GÖTHEL (2018a)

Müglitz-Herzogswalder Schichten → Müglitz-Herzogswalde Subformation.

Müglitz-Herzogswalde-Subformation [*Müglitz-Herzogswalde Member*] — lithostratigraphische Einheit unsicherer stratigraphischer Stellung im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge und → Elbtalschiefergebirge, oberes Teilglied der oft als → Ordovizium ausgedehnten → Müglitz-Formation (Tab. 5), bestehend aus einer bis 150 m mächtigen variszisch deformierten Serie von vorwiegend dunkelgrauen, teilweise schwach sandstreifigen Serizit-Chlorit-Phylliten, die oft mit den → Griffelschiefern Thüringens verglichen werden. Ein Großteil der der Subformation übergeordneten → Phyllitischen Einheit wird allerdings auf der Grundlage radiometrischer Altersbestimmungen sowie von Conodontenfunden des → Frasnium wahrscheinlich dem höheren → Devon angehören. Starke Schuppentektonik und mögliche Deckenüberschiebungen komplizieren neben der ausgesprochenen Fossilarmut der Schichtenfolge die exakte stratigraphische Analyse zusätzlich. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Talhang bei der ehemaligen Leutholdmühle im Triebischtal zwischen Helbigsdorf und Herzogswalde; Straßenanschnitt der B 173 in Herzogswalde. Synonyme: Herzogswalde-Subformation; Müglitz-Herzogswalder Schichten.

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. ALDER (1987); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990), M. KURZE et al. (1992); U. LINNEMANN (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); M. KUPETZ (1999, 2000); U. SEBASTIAN (2001); M. ZEIDLER (2003); M. ZEIDLER et al. (2004); H.-J. BERGER (2008a)

Müglitz-Schotter [*Müglitz gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des → Unterpleistozän (→ Menap-Kaltzeit und/oder jünger?) der wahrscheinlich südlich Dresden in die → Schmiedeberger Elbe mündenden Müglitz zwischen Crotta bei Maxen, Weesenstein und am Kleinsedlitzer Berg, die sich im Geröllbestand durch hohe Anteile an Gneis, Glimmerschiefer und Rhyolith auszeichnen. Besondere Leitgerölle sind osterzgebirgischer Mikrogranit (Granitporphyr) und Tharandter Wald-Rhyolith. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Mühlbach/Häselich-Nossener Gruppe → Mühlbach-Nossen-Gruppe.

Mühlbacher Bänderton [*Mühlbach banded clay*] — im Gebiet südlich Dresden über frühelsterzeitlichen Schottern der → Höheren Mittelterrasse der Müglitz (Ostsachsen) abgelagertes glazilimnisches Sediment (ca. 30 Warven), das mit dem Vorstoßbänderton an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit parallelisiert wird.. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008; 2011)

Mühlbacher Folge → Mühlbach-Formation.

Mühlbach-Formation [*Mühlbach Formation*] — lithostratigraphische Einheit unsicherer stratigraphischer Stellung im → Elbtalschiefergebirge und → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Teilglied der ehemals ausgedehnten → Mühlbach-Nossen-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer 100-450 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten graugrünen sandstreifigen Phylliten und hellgrauen Quarziten (→ Spitzberg-Quarzit); örtlich kommen Quarz-Chlorit-Karbonat-Epidot-Felse bzw. Quarz-Chloritschiefer mit Karbonatlagen vor. Oft wird die Mühlbach-Formation mit der → Frauenbach-Wechsellagerung-Formation des → Thüringischen Schiefergebirges oder auch mit der → Schöneck-Formation des Vogtlandes

parallelisiert. Dem steht entgegen, dass die Formation das (tektonisch?) Hangende der neuerdings als → Mittel- bis Oberdevon definierten → Blankenstein-Formation bildet. Überhaupt ist ein Großteil der der Formation übergeordneten sog. → Phyllitischen Einheit auf der Grundlage radiometrischer Altersbestimmungen sowie von Conodontenfunden des → Frasnium wahrscheinlich dem höheren → Devon zuzuordnen. Starke Schuppentektonik und mögliche Deckenüberschiebungen komplizieren neben der ausgesprochenen Fossilarmut der Schichtenfolge die exakte stratigraphische Analyse zusätzlich. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Abbau von Calcit-Marmor in Mühlbach bei Pirna; Müglitzwehr der ehemaligen Peschelmühle bei Mühlbach; Talhang unterhalb der „moschee“ bei Mühlbach. Synonym: Mühlbacher Folge. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. ALDER (1987); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990), M. KURZE et al. (1992); U. LINNEMANN (1994); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); M. KUPETZ (1999, 2000); O. KRENTZ et al. (2000); M. ZEIDLER (2003); M. ZEIDLER et al. (2004); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); M. KURZE (2009); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Mühlbach-Nossen-Gruppe [*Mühlbach-Nossen Group*] — lithostratigraphische Einheit unsicherer altersmäßiger Position im Bereich des → Elbtalschiefergebirges und des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, bestehend aus einer ca. 1000 m (→ Elbtalschiefergebirge) bzw. ca. 2000 m (→ Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge) mächtigen Serie von variszisch deformierten, intensiv verschuppten Tonschiefern, Phylliten, Quarziten, Marmoren, Chlorit- und Serizitgneisen sowie Metabasiten. Angenommen wurde ehemals meist ein ordovizisches oder kambro-ordovizisches Alter dieser bunten Abfolge. Neuere Zirkon-Datierungen an Chloritgneisen aus dem → Elbtalschiefergebirge (Mühlbach) ergaben jedoch einen Wert von 379 ± 5 Ma b.p., aus dem → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (Blankenstein) einen Wert von 369 ± 5 Ma b.p., was für devonische Anteile spricht; ein weiterer Hinweis auf devonisches Alter eines Großteils der Gruppe lieferten neuerdings Conodontenfunde des → Frasnium. Demgegenüber wurde ein Serizitgneis (→ Steinbusch-Subformation) aus dem → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge mit 482 ± 23 bis 486 ± 4 Ma b.p. datiert, was auf → Ordovizium hinweist. Starke Schuppentektonik und mögliche Deckenüberschiebungen komplizieren neben der ausgesprochenen Fossilarmut der Schichtenfolge die exakte stratigraphische Analyse zusätzlich. Bisherige lithostratigraphische Gliederung der Gruppe (vom Liegenden zum Hangenden) in → Langenbrückenberg-Formation (→ Ordovizium?), → Blankenstein-Formation (höheres → Mitteldevon bis → Oberdevon), → Mühlbach-Formation (→ Oberdevon?) und → Müglitz-Formation (→ Oberdevon?). Die letztgenannten drei Formationen werden im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge zur sog. → Triebisch-Decke mit pelitbetontem Oberdevon zusammengefasst. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Abbau von Calcit-Marmor in Mühlbach bei Pirna. Synonyme: Phyllitische Einheit; Mühlbach/Häselich-Nossen-Gruppe. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956); F. WIEDEMANN (1958); K. PIETZSCH (1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); K. FANDRICH (1965); M. KURZE (1970); M. KUPETZ (1984, 1987); F. ALDER (1987); U. LINNEMANN et al. (1988); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990), T. VOIGT (1990); M. KURZE et al. (1991, 1992); U. LINNEMANN (1994); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE et al. (1997); C.-D. WERNER (1997); M. GEHMLICH et al. (1997); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); M. GEHMLICH et al. (2000b); M. KUPETZ (2000); H.-J. BERGER (2001); M. GEHMLICH (2003); M. ZEIDLER (2003); M. ZEIDLER et al. (2004); M. KURZE (2006b); H.-J. BERGER et al. (2008e); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); M. KURZE (2009); U. LINNEMANN et al. (2010c); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Mühlbeck: Braunkohlentagebau ... [*Mühlbeck brown coal open cast*]— Braunkohlentagebau im Nordabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets im Raum Bitterfeld, in dem insbesondere die Braunkohlen des → Untermiozän abgebaut wurden. /HW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Mühlbecker Cromerium [*Mühlbeck Cromerian*] — im Bereich der → Wolfener Scholle nordöstlich von Bitterfeld vorkommende, dem → Cromerium-Komplex zugewiesene schluffig-feinsandige Altwasserablagerungen der unteren frühpleistozänen Terrasse der Saale mit Florenresten einer gemäßigt klimatischen Wasser- und Sumpfpflanzengemeinschaft mit *Azolla filiculoides*. /HW/

Literatur: W. KNOTH (1978, 1995)

Mühlberg: Auelehm-Lagerstätte ... [*Mühlberg meadow loam deposit*] — Auelehm-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007); TH. HÖDING (2015a)

Mühlberg: Torf-Lagerstätte ... [*Mühlberg peat deposit*] — Torf-Lagerstätte des Niedermoor am Westrand des → Thüringer Beckens südöstlich Gotha. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Mühlberger Graben [*Mühlberg Graben*] — NW-SE streichende, an den Nordast der → Westlausitzer Störung gebundene → permotriassische Grabenstruktur am Südwestrand der Lausitzer Scholle (Lage siehe Abb. 40.2), aufgebaut aus Schichtenfolgen des Permokarbon (Wechselfolge von rotfarbenen und grünlichgrauen Sandsteinen und schluffigen Tonsteinen mit Zwischenlagen von Grobsandsteinen und Konglomeraten), → Zechstein und → Buntsandstein; im Norden begrenzt gegen das → Kambrium des → Torgau-Doberluger Synklinoriums durch die → Finsterwalder Störungszone. Das Basement des Grabens bilden neoproterozoische Schichtenfolgen der → Lausitz-Hauptgruppe. Synonyme: Mühlberger Mulde; Mühlberger Senke; Mühlberger Permotrias-Senke; Torgau-Mühlberger Kippscholle. /LS/

Literatur: F. KÖLBEL (1962); K. PIETZSCH (1962); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); H. BRAUSE & H. HOFFMANN (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); O. KRENTZ *et al.* (2000); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. FRIEBE (2008b); J. KOPP *et al.* (2010); A. FRIEBE (2011b); D. FRANKE (2015a); CHR. MÜLLER *et al.* (2016)

Mühlberger Mulde → Mühlberger Graben.

Mühlberger Permotrias-Senke → Mühlberger Graben.

Mühlberger Senke → Mühlberger Graben.

Mühlberg-Quarzit [*Mühlberg Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer, schwach heteroklastischer, fein- bis mittelkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Grünbach-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Mühlburgbank → Mühlburg-Horizont.

Mühlburg-Horizont [*Mühlburg Horizon*] — im Typusgebiet der → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper) in den hangenden Abschnitten der Formation vorkommende pedogene Dolomitkrusten, deren oberste Bank nach dem thüringischen Typusgebiet der „Drei

Gleichen“ nordwestlich Arnstadt als „Mühlburgbank“ bezeichnet wird. Dieser maximal wenige Meter mächtige Leithorizont und seine Äquivalente sind auf der Grundlage lithologischer Vergleiche sowie von Log-Korrelationen nach Norden bis ins Dänische Becken und nach Osten bis nach Zentralpolen verfolgbar. Die Dachfläche der Mühlburgbank markiert eine überregionale Sedimentationunterbrechung. /TB, SH, NS/

Literatur: A. KELLNER (1997); M. FRANZ (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Mühlberg/Gries und Anger: Kiessand-Lagerstätte ... [*Mühlberg/Gries und Anger gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); TH. HÖDING et al. (2007)

Mühlberg/Ziegeleigrube: Kiessand-Lagerstätte ... [*Mühlberg/Ziegeleigrube gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Mühlenberg-Porphyr [*Mühlenberg Porphyry*] — ältere Bezeichnung für eine spezielle Varietät der → Unterrotliegend-Vulkanite des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes im Bereich der → Flechtinger Teilscholle. /FR/

Literatur: A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965)

Mühlenholz: Findling ... [*Mühlenholz glacial boulder*] — Findling (sog. König der Jahrhunderte) des → Pleistozän im Ostabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Region Neubrandenburg). /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); J. BRANDES (2010)

Mühhfelsen-Member → Mühhfelsen-Subformation.

Mühhfelsen-Subformation [*Mühhfelsen Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (mittleres → Famennium; ~ höheres → Hemberg bis tiefes → Dasberg) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saaldeld als Typusgebiet, unteres Teilglied der → Gleitsch-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einem 7-9 m mächtigen Horizont von variszisch deformierten fossilreichen großknotigen Kalkknotenschiefern mit geringmächtigen tuffitischen Einschaltungen im unteren sowie Quarzitbändern im höheren Abschnitt. Die Basis bildet die sog. → Wagnerbank. Mikrofaunistisch wichtig sind Conodonten; außerdem kommen Trilobiten und Ammoniten vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: linker Steilhang der Saale am Mühhfelsen-Nord südlich Reschwitz; Talhang des Bohlen bei Saalfeld; etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, an der Straße Saalfeld-Lobenstein. Synonyme: Mühhfelsen-Member; Untere Clymenien-Schichten + Wagnerbank. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSGM**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); J. HELMS (1959); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961, 1963a); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1981); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008f); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER et al. (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Mühlgraben-Becken [*Mühlgraben Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Südostabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Mühlhausen 1/32: Bohrung ... [*Mühlhausen 1/32 well*] — lagerstättengeologisch bedeutsame Altbohrung im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, die im Jahr 1932 in einem Teufenbereich von 1028,5-1079,6 m im → Hauptdolomit der → Staßfurt-Karbonat-Subformation erstmals erdgasfündig wurde. Die Endteufe der Bohrung betrug 1082,5 m. Die Bohrung bildete den Grundstein für die → Erdöl-Erdgas-Lagerstätte Mühlhausen. /TB/

Literatur: R. JORDAN & J. NOLTZE (2018)

Mühlhausen 16: Bohrung ... [*Mühlhausen 16 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, die unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge eine 30 m mächtige Folge von Sandsteinen und Fanglomeraten des Permokarbon der → Mühlhausen-Formation aufschloss; im Liegenden wurden etwa 20 m eines basischen Ergussgesteins (→ Mühlhäuser Melaphyr) erbohrt. /TB/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Mühlhausen 24: Bohrung ... [*Mühlhausen 24 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Struktur Mühlhausen (Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), die unter permotriassischem Tafeldeckgebirge unter 30 m permosilesischen grauen und roten Sandsteinen zwei durch eine 7 m mächtige Fanglomeratlage getrennte Melaphyrlager von 7 m und 11 m Mächtigkeit aufschloss. Das Liegende bilden ab einer Teufe von 1520,0 m Granodioritgneise der → Mitteldeutschen Kristallinzone /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); H. LÜTZNER et al. (1995)

Mühlhausen 28/60: Bohrung ... [*Mühlhausen 28/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Mühlhausen (Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), die unter postvariszischem Deckgebirge in einer Teufe von 1233,35 m eine 41,15 m mächtige, nicht durchteufte Serie von Serizit-Phylliten der → Nördlichen Phyllitzone (→ Eigenrieden-Gruppe) angetroffen hat. Eine annähernd äquivalente Folge wies auch die wenig weiter südlich niedergebrachte Bohrung Mühlhausen 31/62 in einer Teufe von 1292,0 m nach (Abb 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (2001, 2003)

Mühlhausen: Erdöl-Erdgas-Lagerstätte ... [*Mühlhausen oil and gas field*] — im Bereich der → Struktur Mühlhausen im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdöl-Erdgas-Lagerstätte. Im Jahre 1932 erfolgte der erste Erdgasnachweis im Thüringer Becken *s.l.* in der → Bohrung Mühlhausen 1/32. Das Feld Mühlhausen ist durch insgesamt 32 Tiefbohrungen auf der → Struktur Mühlhausen aufgeschlossen worden. Im Jahre 2018 wurde noch aus 9 Bohrungen Erdöl mit einer Jahresleistung von 13 Millionen Kubikmetern gefördert. Lage siehe Nr. 12 in Abb. 32.12. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); H. KÄSTNER (1995); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H. KÄSTNER (2003c); W. ROST & O. HARTMANN (2007); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); R. JORDAN & J. NOLTZE (2018)

Mühlhausen: Struktur ... [*Mühlhausen Structure*] — WNW-ESE streichende lokale Hochlage im → Suprasalar des Tafeldeckgebirges im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-

Orlamünder Scholle (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 200 m. /TB/.

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Mühlhausen: Travertin von ... [*Mühlhausen Travertine*] — Travertinvorkommen (sog. Älterer Travertin) der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Westabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, dessen Gerölle im saalezeitlichen Hauptmittelterrassenschotter der Unstrut enthalten sind (Tab. 31). Ehemals wurde das Vorkommen der → Eem-Warmzeit zugerechnet. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974a, 1995, 2003)

Mühlhausener Schichten → Mühlhausen-Subformation.

Mühlhausener Senke → Mühlhäuser Becken.

Mühlhausener Trog → Mühlhäuser Becken.

Mühlhausen-Formation [*Mühlhausen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Permokarbon (hohes → ?Stefanium bis/oder → ?Unterrotliegend) im → Mühlhäuser Becken (Abb. 9.3), bestehend aus einer etwa 120 m mächtigen Folge von vorwiegend grobklastischen Gesteinen (Fanglomerate, Grobsandsteine, daneben auch Feinsandsteine und Siltsteine) sowie basischen Ergussgesteinen (→ Mühlhäuser Melaphyr). Synonyme: Mühlhäuser Schichten; Forstberg-Schichten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruMÜ**

Literatur: W. STEINER (1966); W. STEINER & P.G. BROSI (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003, 2012)

Mühlhausen-Ilfelder Senke [*Mühlhausen-Ilfeld Basin*] — SSW-NNE streichende permosilesische Senkungsstruktur, bestehend aus dem → Mühlhäuser Becken im Süden und dem → Ilfelder Becken im Norden. Die angenommene durchgehende Verbindung zwischen beiden Becken ist noch umstritten. /TS, HZ/

Literatur: G. KATZUNG (1972)

Mühlhausen-Langensalzaer Mulde [*Mühlhausen-Langensalza Syncline*] — breit angelegte NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Keuper im Muldenkern (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Mühlhausen-Orlamünder Scholle [*Mühlhausen-Orlamünde Block*] — NW-SE streichende saxonische Leistenscholle im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* (Abb. 25.10; Abb. 32.1), im Nordosten abgegrenzt von der → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle durch die → Schlotheim-Leuchtenburg-Störungszone, im Südwesten von der → Treffurt-Plauer Scholle durch die → Eichenberg-Saalfelder Störungszone. Die Nordwestgrenze bildet die → Ohmgebirgs-Grabenzone, die südöstliche die Auflagerung von → Zechstein im Bereich der → Ostthüringischen Monoklinale (Abb. 32.9, Abb. 32.10). Die Scholle ist durch zahlreiche NW-SE bis W-E streichende Mulden, Sättel sowie Störungszone stark untergliedert. An ihrem Aufbau sind zutage tretend insbesondere Schichtenfolgen des → Keuper und des → Muschelkalk, im Südosten auch des → Buntsandstein beteiligt. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2003, 2004)

Mühlhausen-Subformation [*Mühlhausen Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberkambrium (bzw. Kambro-Ordovizium) der → Südvogtländischen Querzone, unteres Teilglied der → Körnerberg-Formation (Tab. 4), bestehend aus variszisch deformierten hellgrüngrauen bis mittelgrauen Phylliten mit Einlagerungen von hellen, magnetitführenden Quarzschiefern (→ Landhaus-Quarzit). Bedeutender Tagesaufschluss: Straßenanschnitt 500 m westlich Erlbach/Vgtl. Synonym: Mühlhausener Schichten. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Mühlhäuser Becken [*Mühlhausen Basin*] — SSW-NNE streichende spätkarbonisch-frühpermische Senkungsstruktur im Westteil des → Thüringer Beckens *s.l.*, die vollständig von ca. 1000 m bsi 1600 m → permotriassischem Tafeldeckgebirge überlagert wird (Abb. 9.3; Abb. 9.4). Bohrungen geben Auskunft über die ungefähre Ausdehnung und Ausbildung der permosilesischen Serien. Oft wird angenommen, dass eine Verbindung zum → Ilfelder Becken existiert. Andererseits wird zwischen beiden Strukturen zuweilen ein Hochgebiet (→ Taunus-Unterharz-Schwelle) vermutet. Im Südosten soll die → Ruhla-Langensalzaer Hochlage das Becken von der → Saale-Senke trennen. Im Südwesten bildet die → Buchenauer Querschwelle die Grenze zur → Werra-Senke. Die Sedimentfüllung des Beckens besteht aus einer tieferen, bis 120 m mächtigen Abfolge schlecht sortierter Konglomerate, Sandsteine und Tonsteine, die teilweise Basaltoide enthält und dem → Unterrotliegend zugeordnet wird. Darüber folgt eine bis 230 m mächtige Schichtserie von braunroten, gut sortierten fein- bis mittelkörnigen Sandsteinen, die eventuell ins → Oberrotliegend zu stellen sind. Auch erfolgt gelegentlich eine Gliederung in eine untere Konglomerat-Eruptiv-Stufe (→ Mühlhausen-Formation) und eine obere Sandstein-Stufe (→ Altengottern-Formation). In einigen Bohrungen wurden im unteren Abschnitt auch bis zu 20 m mächtige Lagen dunkler vulkanischer Gesteine (→ Mühlhäuser Melaphyr) angetroffen. Zechsteinzeitlich (→ Werra-Formation) erfolgte eine posthume Nachzeichnung als Spezialrandbecken. Synonyme: Mühlhausener Senke; Mühlhäuser Rotliegendbecken. /TB/

Literatur: W. STEINER (1966); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. JUNG (1968); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG (1985); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995); H. LÜTZNER & H. KÄSTNER (1996); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER *et al.* (2003); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. PAUL (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012a); D. ANDREAS (2014)

Mühlhäuser Melaphyr [*Mühlhausen Melaphyre*] — basisches Ergussgestein (Latit?) des Permokarbon im → Mühlhäuser Becken, in mehreren Bohrungen unterhalb der terrigen-klastischen Serien der → Mühlhausen-Formation in einer Mächtigkeit bis zu 20 m angetroffen. /TB/

Literatur: W. STEINER (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003)

Mühlhäuser Mulde [*Mühlhausen Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synkinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde; nordwestliches Teilglied der → Mühlhausen-Langensalzaer Mulde. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1967); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Mühlhäuser Rotliegendbecken → Mühlhäuser Becken

Mühlhäuser Schichten → Mühlhausen-Formation.

Mühlhäuser Störung [*Mühlhausen Fault*] — NE-SW streichende, wahrscheinlich steilstehende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle, die

nach gravimetrischen Indikationen im präsilesischen Untergrund die Metamorphite des → Kyffhäuser-Kristallins von granitoiden Gesteinskörpern der → Mitteldeutschen Kristallinzone trennt. /TB/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Mühlholz-Niveau [*Mühlholz Level*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → ?Mittelkambrium ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, unterstes Teilglied der so genannten → „Breitenbrunn-Formation“ (Tab. 4), bestehend aus einer 50- < 100 m mächtigen Serie von Zweiglimmerschiefern mit Linsen von ?Metarhyolithoiden und Metabasiten sowie Lagen von Kalksilikatfelsen und Paragneisen. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); W. LORENZ (1979); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. HÖSEL et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997)

Mühlleithen: Uranerz-Vorkommen ... [*Mühlleithen uranium occurrence*] — lokales, an hydrothermale Gangvererzungen gebundenes Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Mühlleithen-Tannenberg: Zinnerz-Lagerstätte ... → Tannenberg-Mühlleithen: Lagerstättenrevier

Mühlrain: Braunkohlentiefbau ... [*Mühlrain browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Nordwestabschnitt von Halle/Saale. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Mühlrain-Gangzug [*Mühlrain range of veins*] — NNW-SSE streichende Quarz-Hämatit-Gangzone im Bereich des → Ruhlaer Granits (nördlicher Abschnitt des → Westthüriner Quersprungs). /TW/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); F. VEITENHANSL (2015)

Mühlrose: Eemium-Vorkommen von ... [*Mühlrose Eemian*] — Vorkommen von Schichtenfolgen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Bereich des → Lausitzer Urstromtals südöstlich von Spremberg (Braunkohlentagebau Nochten), die sich über kiesigen Sanden des warthestadialen → Lausitzer Urstromtals (hier: Altwasserlauf der Neiße) entwickelten. Lithofaziell handelt es sich um 0,1 m muddigen Feinsand im Liegenden und 0,7 m Mudde. Nachgewiesen wurden die Pollenzonen 1-9, d.h. ein stratigraphisch vollständiges Eemium-Profil. Im Hangenden folgen zwei nicht näher einstuftbare frühweichselzeitliche Mudden sowie die Höhere Niederterrasse des Lausitzer Stroms. /NT/

Literatur: K. ERD (1960); A.G. CEPEK (1965, 1968); K. ERD (1973); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); G. SCHUBERT (1979); M. SEIFERT (1983); L. EISSMANN (1994b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); A.G. CEPEK et al. (1994); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Mühlrose: Kieselgur-Vorkommen [*Mühlrose kieselgur deposit*] — Kieselgur-Lagerstätte südwestlich Weißwasser (Oberlausitz) mit Kieselgur-Mächtigkeiten zwischen 2,0 und 3,7 m auf 0,7 ha Fläche. /NT/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Mühlrose-Schichten → Mühlrose-Subformation.

Mühlrose-Subformation [*Mühlrose Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Tortonium/→ Messinium (Obermiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Tab. 30), unteres Teilglied der → Rauno-Formation, bestehend aus einer Wechselfolge von Kiesen, Sanden und Tonen (sog. → Lausitzer Flaschentonen). Die auftretenden Schotter werden dem „Ältesten Senftenberger Elbelauf“ zugeordnet (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Nach biostratigraphischen Belegen (Sporomorphen) können die obersten Teile der Mühlrose-Subformation eventuell ins basale → Pliozän hinaufreichen. Örtlich ist ein mariner Einfluss (Gezeitenablagerungen) nachweisbar. Die Schichtenfolgen der Mühlrose-Subformation sind lediglich als Erosionsreste erhalten geblieben. Als absolutes Alter der Subformation werden etwa 7 Ma b.p. angegeben. Synonym: Mühlrose-Schichten. /LS

Literatur: E. GEISLER *et al.* (1987); C. STRAUZ (1990); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995, 2000); D. WÜSTRICH *et al.* (2002); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2008a, 2011b); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b); CHR. STANULA (2018)

Mühlrose: Tertiärvorkommen von ... [*Mühlrose Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets bei Lohsa südwestlich von Weißwasser. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Mühlroser Störungszone [*Mühlrose fault zone*] — NW-SE streichende tertiäre Bruchstruktur im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich des → Lausitzer Abbruchs. /LS/
Literatur: K. STANEK *et al.* (2016)

Mühlstedt 1/65: Bohrung ... [*Mühlstedt 1/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Südostabschnitt der Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorfer Zone; Abb. 27)), die unter 160,9 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 272,0 m variszisch deformierte phyllitische Tonschiefer des → Ordovizium der → Pakendorf-Gruppe (→ Nördliche Phyllitzone) aufschloss; biostratigraphisch belegt sind → Llanvirn und → Tremadocium. Lithofaziell äquivalente, fossilmäßig als → Llanvirn datierte Serien wurden auch in den Bohrungen Mühlstedt 2/64 und Mühlstedt 3/65 nachgewiesen. /FR/

Literatur: G. BURMANN (1973a); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001b); G. BURMANN *et al.* (2001)

Mühlstedt-Buntschiefer-Formation → Mühlstedt-Formation.

Mühlstedter Bunte Folge → Mühlstedt-Formation.

Mühlstedt-Formation [*Mühlstedt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Arenig bis → Llanvirn) im Bereich der → Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorf-Roßlauer Zone, mittleres Teilglied der → Pakendorf-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer max. 100 m mächtigen Wechselfolge von variszisch deformierten bänderig-streifigen, feinsandigen oder feinglimmerigen rotbraunen, violetten, graubraunen und/oder hellgrünen bis grünlichgrauen, teilweise kohlenstoff- und pyritreicher Tonschiefern und Schluffschiefern der → Nördlichen Phyllitzone (Abb. 30.3). In den rötlichen Tonschiefern sind schichtgebundene sedimentäre Rhodochrosite und Siderite in bis zu 8 m mächtigen Lagen kennzeichnend. Zwischengeschaltet sind örtlich Produkte eines syngenetischen basischen Magmatismus (Diabase und Dolerite, interpretiert als anchimetamorph geprägte tholeiitische Intraplattenbasalte). Lithofaziell erfolgt eine Korrelation mit der → Biesenrode-Rotschiefer-

Formation der → Wippraer Zone des → Unterharzes. Synonyme: Mühlstedt-Buntschiefer-Formation; Mühlstedter Bunte Folge. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oMB**

Literatur: A. SCHÜLLER (1954); F. REUTER (1964); G. BURMANN (1973a); G. RÖLLIG et al. (1990); K.-H. BORSDORF et al. (1991); K.-H. BORSDORF & S. ESTRADA (1991, 1995); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); B.-C. EHLING (2008)

Mühltroffer Graben → Mühltroffer Querzone.

Mühltroffer Querzone [*Mühltroff Transverse Zone*] — NW-SE streichendes variszisches Querelement, das sich vom Südostrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums über das → Bergaer Antiklinorium bis an den Rand des → Vogtländischen Synklinoriums erstreckt. Kennzeichnend ist die Anlage von Kippschollen an Achsenrampen quer zum NE-SW gerichteten Generalstreichen der variszischen Faltenachsen mit einer Ost-West streichenden Achsendepression im Zentrum der Querzone.. Eine wahrscheinlich tiefkrustale Verwurzelung der Querzone wird durch das gehäufte Auftreten basischer Magmatite angezeigt. Vermutet wird auch eine saxonische Reaktivierung als Südostfortsetzung der → Erfurt-Kleinbuchaer Störungszone des südlichen → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Mühlhausen-Orlamünder Scholle). Nach den Ergebnissen geophysikalischer Regionalvermessungen ist die Querzone ein grabenartiges Element mit reichlich Diabas-Einlagerungen (kontrastreiche gravimetrische Lokalfeldanomalien). Auch weisen geophysikalische Indikationen auf ein nordwestliches Weiterstreichen der Querzone bis in den Zentralbereich des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums hin. Die Querzone zeichnet die im → Oberdevon angelegte → Schleiz-Mühltroffer Quersenkung nach. Synonyme: Schleiz-Mühltroffer Querzone; Schleiz-Mühltroffer Quersenkung; Mühltroffer Graben. /TS/

Literatur: H.-J. PAECH (1958, 1959); R. GRÄBE (1962); G. HEMPEL (1962b); H.-J. PAECH (1966); H. WIEFEL (1976, 1997b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); D. ANDREAS (2014)

Mühlwald-Formation [*Mühlwald Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium B/C im Westabschnitt der → Altenberger Scholle, bestehend aus einer 5-23 m mächtigen Folge (Schuttstromablagerung) von fluviatil resedimentierten aufgearbeiteten Konglomeraten, Sandsteinen und Tonsteinen der unterlagernden Einheiten des → Silesium von Schönfeld. Die stratigraphische Einstufung erfolgte auf der Grundlage spärlicher Makroflorenreste (Cordaiten u.a.). Synonym: Mühlwald-Horizont. /EG/

Literatur: L. WOLF (1960); H.-U. WETZEL et al. (1985); M. LOBIN (1986); J.W. SCHNEIDER et al. (2005b); P. WOLF et al. (2008, 2011)

Mühlwald-Horizont → Mühlwald-Formation.

Mühlwand-Hauptmannsgrün: Falten-Schuppenzone von ... [*Mühlwand-Hauptmannsgrün fold and thrust zone*] — Bereich intensiver WSW gerichteter variszischer Falten- und Überschiebungstektonik im Gebiet der → Vogtländischen Hauptmulde, aufgebaut vorwiegend von Schichtenfolgen der ordovizischen → Gräfenthal-Gruppe, des → Silur sowie des → Unterdevon bis → Mitteldevon. Bedeutender Tagesaufschluss: Berühmte Falte im Göltzschtal bei Mühlwand

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1992); H.-J. BERGER (1997b, 2008a); U. SEBASTIAN (2013)

Mulda-Dippoldiswalde-Pirna-Weißwasser: Bruchzone von ... [*Mulda-Dippoldiswalde-Pirna-Weißwasser Fracture Zone*] — SW-NE streichende überregionale Bruchzone, die sich vom → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich über die → Elbezone und die → Lausitzer Scholle

bis in die → Nordsudetische Senke verfolgen lässt. /EG, EZ, LS, NS/
Literatur: H.-U. WETZEL (1985)

Mulda-Dippoldiswalde-Schlottwitz: Gangsystem von ... → Sayda-Berggießhübeler Eruptivgänge.

Muldaer Granitgneis [*Mulda Granite Gneiss*] — mittelkörnig-schuppiger, teilweise schwach flaseriger, granitisch-körnige Strukturen aufweisender Gneis unsicherer Stellung am Westrand der → Freiburger Struktur. Diskutiert werden zwei Pb-Alterskomponenten: ca. 540 Ma und ca. 560-600 Ma. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. GOTTE (1964); J. HOFMANN (1971, 1974); J. HOFMAN & W. LORENZ (1975); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010)

Mulde-Kaltzeit [*Mulde Cold Stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär im sächsisch-westthüringischen Raum, Teilglied des → Unterpleistozän im Range einer regionalen Stufe, charakterisiert durch Schotterbildungen der → Oberen Frühpleistozänen Schotterterrasse der Saale („Sternhügel-Terrasse“), des → Bautzener Elbelaufs und anderer Flüsse. Typisch für die Kaltzeit ist weiterhin das Vorkommen zahlreicher Dauerfrostindikationn (Eiskeile u.a.). Gegenwärtig wird eine Parallelisierung der Mulde-Kaltzeit mit dem → Eburonium oder auch mit dem → Prätiglium-Komplex des internationalen Standards favorisiert. Als weitere zeitliche Synonyme werden gelegentlich die Brüggen-Kaltzeit (Brüggen-Komplex.) sowie die Tiglium B-Kaltzeit betrachtet. /NW, HW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qmu**

Literatur: L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a, 2006); T. LITT & S. WANSA (2008)

Muldenstein: Braunkohlentagebau ... [*Muldenstein brown coal open cast*] — auflässiger Tagebau im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets nordöstlich von Bitterfeld mit einer Größe von 6300 Hektar, in dem von 1954-1975 Braunkohlen insbesondere des → Untermiozän abgebaut wurden. Der Tagebau bildet heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Muldestausee). /HW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); J. RASCHER (2009); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Mulkwitz: Struktur ... [*Mulkwitz Structure*]—geophysikalisch sowie durch eine große Anzahl, im Rahmen der Kupferschiefer-Erkundung niedergebrachter Bohrungen nachgewiesene, an ihren Flanken von NW-SE streichenden Störungen (→ Lausitzer Hauptabbruch, → Vetschauer Störung) flankierte horstartige Hochlage („Akkomodationszone“) des präsilesischen Grundgebirges, des permosilesischen → Übergangsstockwerks sowie von Schichten des → Tafeldeckgebirges im äußersten Südosten des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche zwischen 300 m und 500 m unter NN. Die Nordwestbegrenzung bildet die SSW-NNE streichende → Hoyerswerdaer Störung, wo die höchste Heraushebung der Struktur erfolgte. Die Prätertiär-Oberfläche wird überwiegend von Schichtenfolgen des → Buntsandstein (300-360 m → Unterer Buntsandstein, 190-220 m → Mittlerer Buntsandstein, 120-160 m → Oberer Buntsandstein) gebildet. Intern wird die Struktur durch Ost-West und NNE-SSW streichende Bruchstörungen weiter untergliedert. Das bedeutendste Element liegt am Nordrand mit dem → Türkendorfer Graben, in dem Sedimente der → Oberkreide erhalten geblieben sind. Im Bereich der Struktur Mulkwitz tritt die → Kupferlagerstätte Spremberg-Graustein auf. /NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1958b); G. TZSCHORN (1963); W. GOTTESMANN (1968); W. ZIEGENHARDT (1973); G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); J. KOPP et al. (2006); TH. HÖDING et al. (2007);

J. KOPP et al. (2008); A. FRIEBE (2008b); U. LEHMANN (2009); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); J. KOPP et al. (2010a, 2010b); W. STACKEBRANDT (2011); A. FRIEBE (2011b); A. BEBIOLKA et al. (2011); J. KOPP et al. (2012); M. GÖTHEL (2012); TH. HÖDING (2014); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015); K. STANEK et al. (2016)

Mulkwitzer Antiklinale → Mulkwitzer Teilblock.

Mulkwitzer Schichten [*Mulkwitz Beds*] — Sammelbegriff für im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Raum Spremberg-Weißwasser) in mehreren Bohrungen unterhalb des → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges (z.T. einschließlich geringmächtiger Schichtenfolgen des Permokarbon) in Teufen von ca. 950-1000 m nachgewiesenen variszisch (?) deformierten Tonschiefern, Sandsteinen und Grauwacken, die gegebenenfalls ins → Dinantium einzustufen sind (Bohrung Mulkwitz 1). Die Grauwacken enthalten regionalmetamorphe Abtragungsprodukte, die von der weiter nördlich durch Bohrungen erschlossenen, im Dinantium regional als Sedimentliefergebiet wirksam gewesenen → Mitteldeutschen Kristallinzone abgeleitet werden können. /NS/

Literatur: C. SIEGERT (1963); R. FRANZ & I. RUSITZKA (1963); R. ERZBERGER et al. (1964); H. BRAUSE (1967, 1969a); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a); D. FRANKE et al. (2015b)

Mulkwitzer Scholle → Mulkwitzer Teilblock.

Mulkwitzer Teilblock [*Mulkwitz Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Südostabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen; Gebiet des → Rietschener Schweretiefs. Synonyme: Mulkwitzer Antiklinale; Mulkwitzer Scholle. /NS /

Literatur: H. BRAUSE (1990); J. KOPP et al. (2006, 2008, 2012); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015)

Müllroser Sander [*Müllrose Sander*] — im Gebiet südwestlich Frankfurt/Oder (Ostbrandenburg) nördlich des → Berliner Urstromtals während der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich der → Frankfurter Randlage gebildeter bis zu 15 m mächtiger, Nord-Süd konturierter Sander. /NT/

Literatur: K. BERNER (2000); R. SCHMIDT (2000); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Müllroser Tertiärvorkommen [*Müllrose Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Nordostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Mülsener Folge → Mülsen-Formation.

Mülsener Schichten → informeller lithostratigraphischer Begriff, der im Bereich der → Vorerzgebirgs-Senke sowohl für → Mülsen-Formation (→ Oberrotliegend II) als auch für → Schedewitz-Subformation (→ Westfalium C?) Anwendung fand.

Mülsener Schichten → Mülsen-Formation.

Mülsener Senke [*Mülsen Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend II (→ Mülsen-Formation), die nach einem längeren Zeitraum der Erosion und Nichtsedimentation während des höheren → Oberrotliegend I im Westabschnitt der → Chemnitzer Teilsenke angelegt wurde (Abb. 9.4), im Westen begrenzt durch variszisch deformierte Schichtenfolgen des → Mehltheuerer Synklinoriums und der → Bergaer Antiklinale,

im Nordwesten durch die Auflagerung von → Zechstein und → Buntsandstein der → Zeitz-Schmöllner Mulde und im Nordosten durch Einheiten des nordwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels. Die heutige Ost- und Südgrenze bilden die Ablagerungen der unterlagernden → Leukersdorf-Formation. /MS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); H.-J. PAECH *et al.* (1985); D. LEONHARDT (1995); R. WÜNSCH & J.W. SCHNEIDER (2002); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H.-J. BERGER (2006); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012)

Mülsener Störungen [*Mülsen Faults*] — NW-SE streichendes Bruchstörungssystem im Bereich der → Zwickauer Teilsenke mit nachgewiesenen Versatzbeträgen von 10-40 m in Rotliegend-Ablagerungen. /MS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (2009)

Mülsfelder Hauptkonglomerat [*Mülsfeld main conglomerate*] — 15 m bis max. 29 m mächtiger Konglomerathorizont im Liegendabschnitt der → Schedewitz-Subformation des → Westfalium D unterhalb der Segen-Gottes-Flözgruppe im Bereich der → Zwickauer Teilsenke (Abb. 37.3). Bedeutender Tagesaufschluss: Mulde-Ufer an der Cainsdorfer Brücke in Zwickau-Cainsdorf. /MS/

Literatur: H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); P. WOLF *et al.* (2008); P. WOLF (2009); K. HOTH *et al.* (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF *et al.* (2011); H. SIEDEL *et al.* (2011)

Mülsen-Formation [*Mülsen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Oberrotliegend II (Tab. 13) im Bereich der → Mülsener Senke (Abb. 37.1, Abb. 37.1.1), vorwiegend bestehend aus einer in drei Großzyklen gliederbaren rotfarbenen Wechselfolge von kaum klassierten, matrixgestützten Konglomeraten und nahezu fossilfreien schwach tonigen Schluff- und Feinsandsteinen (Schuttstrom-, Schlammstrom- und Schichtflut-dominierte Schwemmfächer). Der Geröllbestand der Konglomerate ist polymikt. Er besteht hauptsächlich aus Quarz, Quarziten, Schiefern, Glimmerschiefern und Gneisen sowie aus Graniten und vulkanischen Gesteinen der umgebenden variszischen Grundgebirgseinheiten. Die Geröllgröße beträgt selten mehr als 5 cm. Geröllanalytische Untersuchungen belegen wechselnde Schüttungen aus Nordwesten, Süden und Südwesten. Liefergebiete waren das → Granulitgebirge, das Erzgebirgskristallin und das → Bergaer Antiklinorium in Erscheinung. Als Besonderheit kommen beckenzentral mm- bis cm-mächtige Fasergipslagen vor. An Fossilien sind bislang lediglich endogene Ichnia sowie sehr selten unbestimmbarer Pflanzendetritus nachgewiesen worden. Die größte Mächtigkeit der Formation wurde mit mindestens 330 m im Südabschnitt der → Mülsener Senke im Raum Crossen erreicht. Die primäre Mächtigkeit muss unter Berücksichtigung verschiedener Bohrergebnisse mehr als 400 m betragen haben. Die Schichtenfolgen der Mülsen-Formation lagern mit großer zeitlicher Lücke erosiv auf Feinklastika der → Leukersdorf-Formation. Überlagert wird die Formation transgressiv von Schichtenfolgen des → Zechstein. Die postvulkanische Mülsen-Formation wird gelegentlich als ein zeitliches Äquivalent der → Eisleben-Formation betrachtet. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 274 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Taleinschnitt Mülsengrund östlich von Zwickau; Übertage-Aufschlüsse am Ostufer der Zwickauer Mulde in Zwickau; Aufschluss in Langenbernsdorf bei Werdau; Stadtpark und am Bergkellerweg in Werdau; an der Koberbach-Talsperre nördlich Werdau. Synonyme: Mülsener Schichten; Mülsener Folge; Kleinstückiges Konglomerat. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roMS**

Literatur: W. HORST (1958); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1970); H.-J. PAECH *et al.* (1985); F. MADYNSKI (1987); F. FISCHER (1990); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995); L. KATZSCHMANN (1995);

H. LÜTZNER *et al.* (1995); R. WÜNSCH (1999); H.-J. BERGER (2001); R. WÜNSCH & J.W. SCHNEIDER (2002); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); M. MENNING *et al.* (2005a); H.-J. BERGER (2006); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012b); V. GEIBLER *et al.* (2014); H. GRIESWALD (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Mumsdorf: Braunkohlentagebau ... [*Mumsdorf brown coal open cast*]—Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“), in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Müncheberg: Salzkissen ... [*Müncheberg Salt Pillow*]—Salinarstruktur des → Zechstein im Südostabschnitt der Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 2100 m unter NN. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a, 2003)

Müncheberg-Vorheide I: Kiessand-Lagerstätte ... [*Müncheberg-Vorheide I gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). Räumlich angrenzende Lagerstätten sind Müncheberg-Vorheide II, Müncheberg-Schlagenthin und Müncheberg-Wildermann). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Müncheberger Os [*Müncheberg Osar*] — Os der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich des ausgedehnten → Müncheberger Sanders. Anfang und Ende des Osers sind nicht typisch ausgebildet. Bedeutender Tagesaufschluss: Wegeinschnitt rund 8 km west-südwestlich der Stadt Müncheberg in der Nähe des Ortes Hoppegarten (nicht Pferderennbahn!) nordöstlich Berlin. /NT/

Literatur: M. HANNEMANN (2003)

Müncheberger Sander [*Müncheberg Sander*] — breit angelegte, fast ebene und leicht nach Südosten abgedachte Schmelzwassersandfläche am Südrand der → Frankfurter Randlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Ostbrandenburg (Märkische Schweiz). Nach neueren Datierungen wird der Sander jedoch als Vorschütt sediment des zum → Brandenburger Stadium vorrückenden Eises betrachtet. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & L. ZAUMSEIL (2003); M. BÖSE *et al.* (2018)

Müncheberger Störung [*Müncheberg Fault*] — NNE-SSW bis NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Ostabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b)

Münchenbernsdorf: Bohrung ... [*Münchenbernsdorf well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Münchenbernsdorfer Scholle, die unter → Zechstein unmittelbar variszisch deformierte Schichtenfolgen des Grundgebirges aufschloss, die einen Beleg für die permiosilesische → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle bilden (Lage siehe Abb. 3.2; Abb. 32.4). /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Münchenbernsdorfer Scholle [*Münchenbernsdorf Block*] — NW-SE streichende saxonische Scholleneinheit am Südostrand des → Thüringer Beckens *s.l.*, südöstliche Teilscholle der überregionalen → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle (Abb. 25.10; Abb. 32.1), abgegrenzt im Nordwesten gegen die → Jenaer Scholle durch die → Stadtrodaer Störungszone sowie die → Ruttersdorf-Weißenborner Störungszone, im Nordosten gegen die → Hermundurische Scholle durch die → Eisenberg-Pohlener Störungszone und im Südwesten gegen den Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle durch die → Leuchtenburg-Störungszone. Die südöstliche Begrenzung bilden variszisch deformierte Einheiten des nördlichen → Thüringischen Schiefergebirges (Abb. 32.9). Aufgebaut wird die Scholle im zutage tretenden Bereich insbesondere von Schichtenfolgen des → Buntsandstein. /TB/

Literatur: G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003, 2004)

Münchhofer Entwicklung → Münchhof-Sande.

Münchhof-Formation → Münchhof-Sande.

Münchhof-Sande [*Münchhof Sands*] — informelle lithostatigraphische Einheit der → Oberkreide (Ober-Coniacium bis Unter-Santonium) im Bereich der → Halberstädter Mulde im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde, oberes Teilglied der → Halberstadt-Formation im Range einer Subformation (Abb. 28.4; Tab. 29), bestehend aus einer bis 70 m mächtigen Folge von teilweise tonig-kalkigen und glaukonitischen Siltsteinen und Feinsandsteinen mit einzelnen mittel- bis grobsandigen und konglomeratischen Lagen. Lokal treten Phosphoritgerölle und Phosphoritlagen gehäuft auf. Die stratigraphische Einstufung der Münchhof-Sande ist mangels signifikanter Leitfossilien im Detail bislang nicht gesichert. Als absolutes Alter der Münchhof-Sand werden etwa 86 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Münchhofer Entwicklung; Münchhof-Sande; Münchhof-Format. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroHFm**

Literatur: K. HEIMLICH (1956); S.v.BUBNOFF *et al.* (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966); S. OTT (1967); K.-A. TRÖGER (1996, 2000a); T. VOIGT *et al.* (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); W. KARPE (2008); A. EHLING (2011i)

Müncheroda: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Müncheroda limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk (Schaumkalk) am Nordostrand des → Thüringer Beckens nördlich von Freyburg, der insbesondere zur Herstellung von Werk- und Dekorsteinen Verwendung findet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /TB/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Münchhausener Heide: Kiessand-Lagerstätte ... [*Münchhausener Heide gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentrum des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Mündel/Riß-Warmzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent der norddeutschen → Holstein-Warmzeit bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Münder-Formation [*Münder Formation*] — lithostratigraphischer Einheit des Jura/Kreide-Grenzbereichs (höchstes → Tithonium bis tieferes → Berriasium), der die in der → Nordostdeutschen Senke bislang (vom Liegenden zum Hangenden) ausgeschiedenen

lithostratigraphischen Einheiten des → Unteren Münders-Mergel und des → Mittleren Münders-Mergel (neuerdings → Münders-Mergel-Subformation), des → Oberen Münders-Mergel (neuerdings → Katzberg-Subformation) und des → Serpulit (neuerdings → Serpulit-Subformation) umfangmäßig vertritt. Lithofaziell besteht die Münders Formation im ostdeutschen Typusprofil der → Bohrung Nettgau 1 (westliche Altmark) aus einer ca. 11 m mächtigen Serie, die sich in ihrem Liegendabschnitt (dem eigentlichen „Münders Mergel“) aus roten oder grünlichen Ton- und Tonmergelsteinen (ca. 125 m) mit zwischengeschalteten Kalksteinen (ca. 25 m), in ihrem Hangendabschnitt (dem sog. „Serpulit“) aus bunten, mehr oder weniger karbonatreichen Tonsteinen mit zahlreichen Kalksteinbänken (ca. 105 m) zusammensetzt. Der Übergang der Münders-Formation vom hohen Tithonium (Jura) ins Berriassium (Kreide) ist biostratigraphisch durch Ostracodenfaunen gesichert. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 142 Ma b.p. angegeben. Synonym: Münders-Subformation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joMU**

Literatur: J. MUTTERLOSE (2000); H. EIERMANN *et al.* (2002); G. PATZELT (2003); E. MÖNNIG (2005); M. HISS *et al.* (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Münders-Mergel: Mittlerer → oberer Teil des → Mittleren Obermalm bzw. der → Münders-Mergel-Subformation. Weitere Synonyme: Obermalm 4; Portland 4. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joMm**

Münders-Mergel: Oberer ... [*Upper Münders Marl*]/*Upper Münders Marl* — informelle lithostratigraphische Einheit der → Unterkreide (tieferes Unter-Berriassium), in den ostdeutschen Bundesländern im Bereich der → Südwestmecklenburg-Altmark-Brandenburg-Senke vorwiegend als eine 50-90 m mächtige Wechselfolge fossilarmer bunter (graugrüner, rotbrauner und buntgefleckter) Tonsteine bis Mergelsteine ausgebildet; stratigraphische Einstufung auf der Grundlage von Ostracoden. Einige Horizonte führen Pflanzenreste, Megasporen und Charophyten. Die Faunen deuten insgesamt auf brackisches, vor allem oligohalines Milieu hin. Neuerdings umbenannt in → Katzberg-Subformation. Synonyme: Obermalm 5; Mittlerer Obermalm *pars*; Portland 5. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joMo**

Literatur: I. DIENER (1967); I. BACH & J. WORMBS (1967); H. KÖLBEL (1968); I. DIENER (1974, 2000b); I. DIENER *et al.* (2004a); M. GÖTHEL (2006)

Münders-Mergel: Unterer → unterer Teil des → Mittleren Obermalm bzw. der → Münders-Mergel-Subformation. Weitere Synonyme: Obermalm 3; Portland 3. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joMu**

Münders-Mergel-Subformation [*Münders Marl Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberjura (höheres → Tithonium), unteres Teilglied der → Münders-Formation, im ostdeutschen Raum nachgewiesen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus zum Teil karbonatischen, rot- und buntgefärbten Tonsteinen. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 143 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Unterer Münders-Mergel + Mittlerer Münders-Mergel; Unterer Obermalm *pars* + Mittlerer Obermalm *pars*; Portland 3+4. /NS/

Literatur: H. KÖLBEL (1968); H. EIERMANN (2002); E. MÖNNIG (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER *et al.* (2007)

Münders-Subformation → Münders Formation.

Munster-Halit [*Munster Halite*] — in den beckenzentralen Bereichen der → Norddeutschen Senke entwickelter, auf dem Basistonstein der → Munster-Subformation folgender Salinarhorizont. /NS/

Literatur: R. GAST et al. (1995, 1998)

Munster-Member → Munster-Subformation.

Munster-Sandstein [*Munster Sandstone*] — am Südrand der → Norddeutschen Senke entwickelter Sandsteinhorizont der → Munster-Subformation. /NS/

Literatur: R. GAST et al. (1995, 1998) Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roMUS**

Munster-Subformation [*Munster Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Hannover-Formation, bestehend aus einer max. 110 m mächtigen Serie von siliziklastischen Rotsedimenten, beckenzentral mit Salinarhorizonten. Die Munster-Subformation entspricht stratigraphisch dem mittleren Abschnitt der → Mellin-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Munster-Member. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roMU**

Literatur: W. LINDERT et al. (1990); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Munziger Gangbezirk [*Munzig vein district*] — Gangbezirk im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation abgebaut wurden. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Müritz-Folge → Müritz-Subgruppe.

Müritz-Gruppe → → Müritz-Subgruppe.

Müritz-Scholle [*Müritz Block*] – saxonische Scholleneinheit im NW-Abschnitt der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Südwesten durch die → Wismar-Eberswalder Störung gegen die → Prignitz-Scholle, im Nordosten durch die → Rostock-Gramzower Störung im Nordosten. Die → Peenetal-Störung bildet die nordwestliche, die → Mirow-Störung die südöstliche Begrenzung (Abb. 25.12.1). /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Müritz-Störung [*Müritz Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Warener Scholle im Nordosten und → Plauer Scholle im Südwesten (Abb. 25.5). Die Störung ist an einen starken magnetischen Gradienten westlich des → Rheinsberger Tiefenbruchs gebunden und beeinflusst den interen Strukturbaue des → Ostelbischen Massivs. Synonyme: Müritz-Templiner Störungszone; Malchow-Templiner Störungszone; Güstrow-Müritz-Störung; Krakower Störung. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Müritz-Subgruppe [*Müritz Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend (→ Oberrotliegend I; Tab. 13) mit dem heutigen Hauptverbreitungsgebiet innerhalb der → Havel-Müritz-Senke und der → Strelasund-Senke, weiterhin in einzelnen isolierten Senkenbereichen (→ Bonese-Lübtheen-Senke, → Tuchener Graben u.a.), bestehend aus einer bis über 470 m (→ Bohrung Mirow 1/74) mächtigen fluvio-lakustrinen Serie von grauen bis grau-violetten karbonatischen Tonsteinen sowie rotbraunen, teilweise karbonatischen Ton- und Siltsteinen mit vereinzelt Lagen von Fein-, Mittel- und Grobsandsteinen; selten sind Feinkonglomerathorizonte sowie geringmächtige fossilführende Karbonatlagen. Die Zuordnung der Subgruppe zum tiefsten → Oberrotliegend oder höchsten → Unterrotliegend (→ Autun) ist teilweise noch umstritten. Die Sedimentation setzt anscheinend erosiv mit scharfer Diskordanzfläche über Vulkaniten des → Autun und deren Verwitterungsschutt ein (→ saalische Diskordanz?). Als radiometrisches Alter liegt ein fraglicher Wert von 285 Ma vor. An der Obergrenze existiert radiometrisch belegt ein beträchtlicher zeitlicher Hiatus von ca. 20 Millionen Jahre (278-258 Mio). An Fossilien wurden Conchostraken, Fischreste, Muscheln, Ostracoden, Kleinkrebse, Tetrapodenfährten sowie Florenreste nachgewiesen. Über die Conchostraken ist ein biostratigraphischer Vergleich mit dem Bereich → Rotterode-Formation bis → Eisenach-Formation des Rotliegendeprofiles im → Thüringer Wald möglich. Synonyme: Müritz-Folge; Müritz-Gruppe. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roMU**

Literatur: N. HOFFMANN et al. (1989); U. GEBHARDT et al. (1991); E. PLEIN (1993); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); L. SCHRÖDER et al. (1995); J.W. SCHNEIDER et al. (1995b); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); N. HOFFMANN et al. (1997); R. GAST et al. (1998); H. RIEKE (2001); M. MENNING et al. (2005a); M. GEISSLER et al. (1995); G. KATZUNG & K. OBST (2004); J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING et al. (2008a); H. LÜTZNER et al. (2012b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); K. HAHNE et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. GÖTHEL (2018a); U. GEBHARDT et al. (2018); M. MENNING (2018)

Muschelbrekzie [*Muschelbrekzie*] — lithofazielle Einheit der → Röt-Formation im Bereich des östlichen → Thüringer Beckens, bestehend aus einer zyklischen, oolithischen Gipsfazies mit *Costatoria costata* und Vertebratenresten. Als Entstehungsursache wird eine spezifische ereignisbedingte Situation mit Rinnen und Restseen innerhalb eine Sabhka der Röt 1-Subformation (→ Vitzenburg-Subformation) bei Bürgel angenommen. Synonym: Muschelschill-Bank. /TB/

Literatur: V. SINGER (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014)

Muschelkalk [*Muschelkalk*] — mittlere lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range eine Gruppe mit einem Zeitumfang, der von der Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission im Jahre 2018 mit ca. 4 Ma (etwa 244-238 Ma) angegeben wird; nach lithostratigraphischen Kriterien gegliedert in → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation), → Mittleren Muschelkalk (→ Karlstadt-Formation, → Heilbronn-Formation, → Diemel-Formation) und → Oberen Muschelkalk (→ Trochitenkalk-Formation, → Meißner-Formation, → Warburg-Formation; vgl. Tab. 24). Der Muschelkalk entspricht dem mittleren Abschnitt der → Mitteltrias (höheres → Anisium und tieferes → Ladinium) der globalen Referenzskala für die Trias. Gelegentlich wird der gesamte Muschelkalk in zwei Sequenzen gegliedert, deren untere bereits in der obersten → Röt-Formation (→ Gleina-Subformation/→ Dornburg-Subformation) einsetzt und bis in die → Karlstadt-Formation des Mittleren Muschelkalk reicht, die zweite Sequenz beginnt mit der → Heilbronn-Formation und

endet mit dem → Oberen Muschelkalk. Andere Untergliederungen sind in Diskussion. Hauptverbreitungsgebiete des Muschelkalk sind nahezu der Gesamtbereich der → Nordostdeutschen Senke (vgl. Abb. 16), die → Calvörder Scholle (→ Bülstringen-Farslebener Mulde sowie Nord- und Nordostrand; vgl. Abb. 26), die → Subherzyne Senke (→ Erxleben-Schönebecker Graben, Südrand der → Weferlingen-Schönebecker Scholle, West- und Zentralabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, → Halberstadt-Blankenburger Scholle; vgl. Abb. 28), das → Thüringer Becken *s.l.* (Zentralbereiche südlich der → Finne-Störungszone, → Querfurter Mulde, → Bennstedt-Nietlebener Mulde; vgl. Abb. 32) sowie die → Südhüringisch-Fränkische Scholle (→ Heldrunger Scholle, → Rhön-Scholle und Teile der → Schalkauer Scholle; vgl. Abb. 35.1). Lithologisch besteht der Muschelkalk aus einer in den ostdeutschen Bundesländern maximal (→ Westmecklenburg-Senke) bis >300 m mächtigen Serie von marinen Kalksteinen und Dolomiten mit Einlagerungen von Tonsteinen, Gipshorizonten, Anhydritbänken und Steinsalzlagen. Die Sedimentation erfolgte in einem großen intrakratonischen Becken im marinen Milieu. Paläotektonische Bewegungen, wechselnde Subsidenzraten sowie Meeresspiegelschwankungen führten zeit- und gebietsweise zu einer zyklischen Sedimentation. Marine Verbindungen zur Tethys bestanden zu Beginn der Muschelkalk-Transgression insbesondere über die Schlesisch-Mährische Pforte, später über die Burgundische Pforte. Seine maximale Ausdehnung erreichte das Muschelkalkmeer im späten → Anisium. Für Gliederungs- und Korrelationszwecke wichtige Leitfossilien unter der individuenreichen, oft aber artenarmen Fauna sind vor allem Cephalopoden, Conodonten und Ostracoden. Morphologisch tritt bei zutagetretendem Muschelkalk neben dem → Trochitenkalk insbesondere der Untere Muschelkalk markant in Erscheinung. Als absolutes Alter der Gruppe werden 2015 etwa 8 Ma b.p. angegeben. Der in der Literatur häufig zu findende Gebrauch des chronostratigraphischen Begriffs → Mitteltrias für den lithostratigraphischen Begriff → Muschelkalk ist unkorrekt und sollte vermieden werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Der Übergang Mittlerer/Oberer Muschelkalk ist gut im umfangreichen Steinbruchgelände an der Krähenhütte oberhalb von Bad Sulza (Thüringer Becken) aufgeschlossen; überkippter Muschelkalk an der Michelskuppe im Norden des Stadtgebietes von Eisenach; Steinbruch Bischofroda nordwestlich von Bad Langensalza (Thüringer Becken); Aufschlüsse am Kesselsee und im Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin; Muschelkalkaufschluss am Bückeberg nördlich von Gernrode/Harzvorland; Wegdurchbruch zwischen Struvenberg und Ziegenberg (Subherzyne Senke). Synonym: Mittlere Germanische Trias. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **m**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959a, 1959b); G. SCHULZE (1964); G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); D. RUSITZKA (1967); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); K.-H. RADZINSKI (1971); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H. KOZUR (1975, 1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); G.W. ALTHEN *et al.* (1980); G. MERZ (1987); G. SEIDEL & P. LOECK (1990); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); H. HAGDORN & A. SEILACHER/Hrsg. (1993); G. SEIDEL & P. LOECK (1993); W. STACKEBRANDT *et al.* (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); **R. KUNERT (1996)**; G. BEUTLER *et al.* (1997); K.-H. RADZINSKI (1997); H. HAGDORN *et al.* (1998); G.H. BACHMANN (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); **R. KUNERT (1998e)**; H. KOZUR (1999); A.E. GÖTZ (2000); H. BEER (2000b); J. KEDZIERSKI (2000); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2000, 2002); H. HAGDORN *et al.* (2002); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2002); J. HAUPT (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003b); H. BEER (2003); **A. SCHROETER *et al.* (2003)**; **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; **L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b)**; G. BEUTLER (2004); H. BEER (2004); G.H. BACHMANN &

H.W. KOZUR (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); P. ROTHE (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); K. SCHUBERTH (2005c); G. BEUTLER (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER *et al.* (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); S. GAST (2008); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); H. BEER (2010a); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); G. SEIDEL (2012); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); M. MESCHÉDE (2015); H. HAMANN *et al.* (2015); M. MENNING (2015); W. ZWENGER (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); W. STACKEBRANDT (2018); M. FRANZ *et al.* (2018); R. ERNST (2018)

Muschelkalk: Mittlerer [*Middle Muschelkalk*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subgruppe, mittleres Teilglied des → Muschelkalk (Tab. 24), nach dem Trias-Standard der DDR aus dem Jahre 1974 auch als → Anhydrit-Folge bezeichnet. Zeitlich umfasst der Mittlere Muschelkalk etwa 1,5 Ma. Entsprechend den Beschlüssen der → Subkommission Perm/Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission gilt neuerdings eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Karlstadt-Formation, → Heilbronn-Formation und → Diemel-Formation. Die lithologische Zusammensetzung besteht aus einer bis zu 120 m mächtigen vorwiegend lagunären und inter- bis supratidalen Serie von gelben und grauen Dolomiten, dolomitischen Mergelsteinen, Kalksteinen, gauen Tonsteinen sowie teilweise von Anhydriten und Steinsalzen. Unterschieden wird oft zwischen vollständigen Profilen mit bis zu 6 Karbonat/Sulfat-Zyklen sowie Auslaugungsprofilen mit verbreitetem Auftreten von Rückstandsbildungen. Korreliert wird der Mittlere Muschelkalk mit dem mittleren Abschnitt (tiefere Illyrium-Unterstufe) des → Anisium der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Wirtschaftliche Verwendung findet der Mittlere Muschelkalk insbesondere als Grundlage für die Zementherstellung sowie als Düngemergel. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Der Übergang Mittlerer/Oberer Muschelkalk ist gut im umfangreichen Steinbruchgelände an der Krähenhütte oberhalb von Bad Sulza (Thüringer Becken) aufgeschlossen; Steinbruch Bischofroda nordwestlich von Bad Langensalza (Thüringer Becken); Aufschluss am Kesselsee und im Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin; Steinbruch im Sülzetal westlich Sülldorf (Weferlingen-Schönebecker Triasscholle); Muschelkalkaufschluss am Bückeberg nördlich von Gernrode/Harzvorland. Synonyme: Anhydrit-Folge; mm (in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **mm**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959); G. SCHULZE (1964); G. SEIDEL (1965); K. WÄCHTER (1965); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); K.-H. RADZINSKI (1971); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H.-J. SCHWAHN & N. GAHRMANN (1976); G.W. ALTHEN *et al.* (1980); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. MERZ (1987); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); G. BEUTLER (1993); H. HAGDORN & A. SEILACHER/Hrsg. (1993); S. BRÜCKNER-RÖHLING & R. LANGBEIN (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. KUNERT (1996); H. HAGDORN *et al.* (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); H. KOZUR (1999); S. RÖHLING (2000); J. KEDZIERSKI (2000); H. BEER (2000b); K.-H. RADZINSKI (2001a); H. HAGDORN *et al.*

(2002); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003b); A. SCHROETER et al. (2003); S. WANSA et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); H. KÄSTNER (2003a); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2004); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); G.-H. BACHMANN et al. (2005); G. BEUTLER (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); L. STOTTMEISTER (2005); P. ROTHE (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); W. STACKEBRANDT (2011); K. REINHOLD et al. (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. SEIDEL (2013a, 2013b); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); W. ZWENGER (2015); J. HOFMANN & T. VOIGT (2015); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); M. GÖTHEL (2018a, 2008b); G. MEYENBURG (2017); M. FRANZ et al. (2018); R. ERNST (2018)

Muschelkalk: Oberer [*Upper Muschelkalk*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subgruppe, oberes Teilglied des → Muschelkalk (Tab. 24), nach dem Trias-Standard der DDR aus dem Jahre 1974 auch als → Hauptmuschelkalk-Formation bezeichnet. Zeitlich umfasst der Obere Muschelkalk etwa 3,5 Ma. Entsprechend den Beschlüssen der → Subkommission Perm/Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission gilt neuerdings eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Trochitenkalk-Formation, → Meißner-Formation und → Warburg-Formation. Für die einzelnen regionalen Einheiten existieren unterschiedlich detaillierte Untergliederungen. Die lithologische Zusammensetzung besteht in der Regel aus einer bis zu 100 m mächtigen Serie von grauen, dichten oder kristallinen Kalksteinen, denen graue Mergelsteinlagen, zuweilen auch Tonsteine zwischengeschaltet sind. Im Allgemeinen herrschte ein bewegtes Flachwassermilieu. Die relativ reiche Fauna mit Crinoiden, Echiniden, Brachiopoden, Ceratiten, Muscheln und Conodonten belegt vollmarine Verhältnisse, die im Zusammenhang mit der Öffnung einer Meeresverbindung des → Germanischen Triasbeckens über die Alemannisch-Burgundischen Pforte zur Tethys stehen. Korreliert wird der Obere Muschelkalk mit dem oberen Abschnitt (höhere Illyrium-Unterstufe) des → Anisium der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Cloos’scher Aufschluss“ in der Wegböschung im Teufelsbachtal (Straße Heimburg – Michaelstein; Subherzyn) mit Typusgebiet der Subherzynen Phase; der Übergang Mittlerer/Oberer Muschelkalk ist gut im umfangreichen Steinbruchgelände an der Krähenhütte oberhalb von Bad Sulza aufgeschlossen; Aufschluss am Kesselsee und im Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin; Aufschluss am Rumberg (Subherzyne Senke); Tongrube am Tellberg bei Krauthausen (Thüringer Becken); Tongrube von Creaton bei Altengottern nordwestlich Bad Langensalza (Thüringer Becken); Steinbruch Bischofroda nordwestlich von Bad Langensalza (Thüringer Becken). Synonyme: Hauptmuschelkalk-Formation; mo (in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **mo**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959); G. SCHULZE (1964); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); K.-H. RADZINSKI (1971); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); G. BEUTLER et al. (1992); H. HAGDORN & A. SEILACHER/Hrsg. (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. KUNERT (1996); H. HAGDORN et al. (1998); R. GAUPP et al. (1998); G.H. BACHMANN et al. (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); H. KOZUR (1999); H. BEER (2000b); J. KEDZIERSKI (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); H. HAGDORN et al. (2002); S. WANSA et al. (2003); A. SCHROETER et al.

(2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003b); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); G. BEUTLER (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); G.-H. BACHMANN et al. (2005); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); G. BEUTLER (2005); P. ROTHE (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); W. STACKEBRANDT (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); W. ZWENGER (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); G. MEYENBURG (2017); M. GÖTHEL (2018a, 2008b); M. FRANZ et al. (2018); R. ERNST (2018); T. VOIGT (2018b)

Muschelkalk: Unterer [*Lower Muschelkalk*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subgruppe, unteres Teilglied des → Muschelkalk (Tab. 24), nach dem Trias-Standard der DDR aus dem Jahre 1974 auch als → Wellenkalk-Formation bezeichnet. Zeitlich umfasst der Untere Muschelkalk etwa 3,0 Ma. Entsprechend den Beschlüssen der → Subkommission Perm/Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission ist neuerdings der Begriff → Jena-Formation zu verwenden. Eine allgemein verbindliche Untergliederung in für das gesamte Germanische Muschelkalkbecken geltende lithostratigraphische Einheiten existiert gegenwärtig noch nicht. Die lithologische Zusammensetzung besteht aus einer bis maximal (→ Westmecklenburg-Senke) 150 m mächtigen Serie von ebenschichtig-plattigen, flachwelligen und knaurig-intraklastischen grauen Mergelkalken, die reichlich Sedimentstrukturen sowie Spurenfossilien aufweisen. Abgesehen vom Bereich der → Nordostdeutschen Senke wird in den übrigen Verbreitungsgebieten eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Unteren Wellenkalk, → Oolithzone, → Mittleren Wellenkalk, → Terebratulazone, → Oberen Wellenkalk und → Schaumkalkzone vorgenommen. In der älteren Literatur erfolgt häufig nur eine Zweiteilung in Unteren Wellenkalk und Oberen Wellenkalk. Eine biostratigraphische Untergliederung gelingt gebietsweise auf der Grundlage von Conodonten, Makrofossilien besitzen demgegenüber weniger Bedeutung. Als Typusprofil des Unteren Muschelkalk wird der Steinbruch Steudnitz im → Thüringer Becken s.l. betrachtet. Korreliert wird der Untere Muschelkalk mit dem tieferen bis mittleren Abschnitt (Bithynium- und Pelsonium-Unterstufe) des → Anisium der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Der Untere Muschelkalk wird hauptsächlich als Zementrohstoff sowie zur Sodaherstellung verwendet (Rüdersdorf, Bernburg, Karsdorf u.a.). In mehreren Steinbrüchen wird er zur Herstellung von Schotter und Splitt sowie als Düngekalk abgebaut. Die Schaumkalkbänke werden bei Obermöllern nordwestlich von Bad Kösen und Müncheroda nordwestlich von Freyburg als Werk- und Dekorationsstein gewonnen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Michelskuppe am nordöstlichen Ortsausgang von Eisenach Richtung Stedtfeld; von Creuzburg im Werratal nach Buchenau (auflässiger Steinbruch 500 m südlich des Ortes); von Wendehausen, Diedorf und Struth nach Effelder, 1,5 km nordwestlich Steinbruch; Kalksteinbruch oberhalb von Steudnitz; auflässiger Steinbruch nördlich des Bahnhofs Wutha; ehemaliger Kalksteinbruch des Zementwerkes Göschwitz auf dem Mönchberg; Wellenkalk-Ausstrich am Eschdorfer Berg bei Rudolstadt-West (Thüringer Becken); Straßenanschnitt und Aussichtspunkt Kalksteintagebau Karsdorf (Thüringer Becken); Steinbruch am Bückeberg bei Gernrode (Subherzyne Senke); Aufschluss Rumberg (Subherzyne Senke); Hohlweg östlich des Großen Gegensteins (Subherzyne Senke); Steinbruch im Sülzetal westlich Sülldorf (Weferlingen-Schönebecker Triasscholle); Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Wellenkalk-Formation; Wellenkalk-Folge; Jena-Formation; mu (in der älteren Literatur und auf geologischen Karten oft als

Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **mu**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959); K. WÄCHTER (1965); W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); U. KOLB (1975, 1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); W. ZWENGER (1985, 1987); M. AS-SARURI & R. LANGBEIN (1987a); W. ZWENGER (1988); G. SEIDEL & P. LOECK (1990); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); H. HAGDORN & A. SEILACHER/Hrsg. (1993); G. SEIDEL & P. LOECK (1993); A.E. GÖTZ (1994a, 1994b); A.E. GÖTZ (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); A. FUCHS & W. ZWENGER (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); C.H. FRIEDEL (1995); H. BORBE *et al.* (1995); A.E. GÖTZ (1996); S. WANSA (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); T. RÜFFER (1996); T. VOIGT & U. LINNEMANN (1996); R. KUNERT (1996); F. KNOLLE *et al.* (1997); H. HAGDORN *et al.* (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); C. HINZE *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); A.E. GÖTZ & S. FEIST-BURKHARDT (1999); K. FRÖHLICH & T. VOIGT (1999); H. KOZUR (1999); H. HAGDORN (1999); T. VOIGT *et al.* (2000); N. RAMEIL *et al.* (2000); J. BEDZIERSKI (2000); A.E. GÖTZ (2000); A.E. GÖTZ & S. FEIST-BURKHARDT (2000); H. BEER (2000b); N. RAMEN *et al.* (2000); J. KEDZIERSKI (2000); K.H. RADZINSKI (2001a); K. FRÖHLICH & T. VOIGT (2001); H. HAGDORN *et al.* (2002); G.A.E. GÖTZ (2002b); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2002); A.E. GÖTZ & C.G. WERTEL (2002); A. SCHROETER *et al.* (2003); R. LANBEIN & G. SEIDEL (2003b); S. WANSA *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); G. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER (2004); A.E. GÖTZ (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); R. LIPPMANN *et al.* (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); G. BEUTLER (2005); L. STOTTMEISTER (2005); A.E. GÖTZ (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. PATZELT (2013, 2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. KRAUSE & T. VOIGT (2015); W. ZWENGER (2015); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); F. ACHILLES *et al.* (2016a); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); G. MEYENBURG (2017); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. FRANZ *et al.* (2018); R. ERNST (2018)

Muschelkalk-Anhydrit [*Muschelkalk Anhydrite*] — bis zu 20 m mächtiger Horizont von Anhydriten und Gipsen mit einzelnen Tonmergelbrekzien im mittleren Abschnitt des → Mittleren Muschelkalk, entstanden durch Auslaugung des Muschelkalk-Steinsalzes. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **mmAN**

Literatur: W. HOPPE (1966)

Muschelkalk-Salinar → Heilbronn-Formation.

Muschelkalksalz → Muschelkalk-Steinsalz.

Muschelkalk-Steinsalz [*Muschelkalk Halite*] — bis zu 30 m mächtiger Horizont von meist farblosem, unterschiedlich stark anhydritisch und tonig verunreinigtem massivem Steinsalz innerhalb des → Mittleren Muschelkalk im Raum des → Thüringer Beckens *s.l.*, Teilglied der → Heilbronn-Formation. Äquivalente Serien kommen auch im Bereich der → Subherzynen Senke, der → Calvörder Scholle sowie der → Nordostdeutschen Senke vor (Tab. 24). In weiten Bereichen ist das Steinsalz subdiert. Synonym: Muschelkalksalz. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980);

R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. GAUPP et al. (1998a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008c)

Muschelsand [*Muschelsand*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Gebiet des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), mittleres Teilglied der → Markkleeberg-Subformation, bestehend aus einer durchschnittlich 4-6 m mächtigen Folge mariner grüngrauer, stark schluffiger Glaukonit-Feinsande mit Spurenfossilien (*Ophiomorpha*) und Muschelresten. Biostratigraphisch vertritt der Muschelsand die SPP-Zone 20 D/E. Im Profener Raum treten horizontbeständig Kalkknollen mit bis zu 1 m Durchmesser auf. Synonym: Zwenkauer Horizont *pars.* /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolBLob**

Literatur: L. ENGERT (1958); D. LOTSCH (1981); AR. MÜLLER (1983); L. EISSMANN (1994); H.-J. BELLMANN (2004); L. EISSMANN (1994a, 2004, 2006); G. STANDKE (2006b, 2008a, 2008b); AR. MÜLLER (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013)

Muschelschluff [*Muschelschluff*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Gebiet des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets, unteres Teilglied der → Markkleeberg-Subformation (Tab. 30; Abb. 23.10), bestehend aus einer durchschnittlich 6 m, maximal 10-15 m mächtigen Folge eines schwach grünlichen sandig-tonigen, gebietsweise auch kalkhaltigen stark bioturbat beanspruchten fossilreichen Schluffs mit mehreren Septarien- und Schillhorizonten, in denen *Arctica islandica* (Lamellibranchiata) dominiert. Lithofaziell typisch ist eine Dreigliederung in einen unteren schluffig-tonigen, einen mittleren stärker sandigen sowie einen oberen schluffigen Abschnitt. Mehrere Horizonte mit Kalkmergelsteinen (Septarien) und Schill-Lagen sind flächenhaft verbreitet. Überlagert wird der Muschelschluff durch den sog. → Muschelsand. Angenommen wird eine primäre regionale Verbreitung des Schluffs über den nordwestsächsischen Raum hinaus nach Osten bis in den Raum des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. Häufig setzt der Muschelschluff mit einem Kies- und/oder Phosphoritknollen-Horizont ein. Letzterer ist besonders durch seine Fossilführung (Vertebraten, Mollusken) bekannt. Der Muschelschluff bzw. seine tonigen und sandigen (randlichen) Äquivalente (Teil der → Pödelwitz-Subformation) dokumentieren einen Höhepunkt der oligozänen Meerestransgression. Er ist ein zeitliches Äquivalent des → Rupeltons. Synonyme: Rupelschluff; Septarienton-Subformation; Septarienton-Schichten. /NW, TB/

Literatur: D. LOTSCH (1981); AR. MÜLLER (1983); G. FECHNER (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); G. STANDKE (1995, 2002); G. STANDKE et al. (2002); L. EISSMANN (2004) H.-J. BELLMANN (2004); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2006b, 2008a, 2008b); AR. MÜLLER (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013); G. STANDKE (2018b)

Muschelzone [*Muschelzone; Shell Zone*] — Bezeichnung für einen stark von Muscheln (*Schizodus*) durchsetzten Dolomithorizont im Übergangsbereich von der → Oberen Werra-Karbonat-Subformation zur → Staßfurt-Karbonat-Subformation, der infolge seines geringen Karbonatgehalts (= erhöhten Tonanteils) als Grenze zwischen → Werra-Formation und → Staßfurt-Formation des → Zechstein betrachtet wird. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI & W. JUNG (1964); G. SEIDEL (1992); K.-H. RADZINSKI (2008a)

Muskauer Faltenbogen [*Muskau fold arc*] — stratigraphisch unterschiedlich, sowohl als elsterzeitliche Stauchendmoräne, als saalezeitlich(?) glazigen deformiertes Strukturelement der Elster-Kaltzeit oder auch als östliche Fortsetzung des warthezeitlichen → Lausitzer Grenzwalls interpretierte Einheit des → Mittelpleistozän in der südöstlichen Niederlausitz im Grenzbereich

zur Republik Polen mit Schuppen, Sätteln, Mulden und ejektiven Falten als den wichtigsten Strukturformen. Der Muskauer Faltenbogen entstand in einem Gebiet von etwa 250 qkm wahrscheinlich im Ergebnis mehrerer Eisvorstöße, wobei sich die Deformationen in Form der Strukturbereiche aneinanderlegten, ohne dass Mehrfachdeformationen mit Strukturvergitterungen erfolgten. Die Reichweite der glazigenen Deformationen reicht bis in maximale Tiefen von –20 m NN. Die Streichrichtung der Faltenstrukturen wechselt von überwiegend Nord-Süd (→ Döbern-Triebeler Bogen sowie → Kölzig-Teuplitzer Bogen im Norden; Südost-Brandenburg) über Nordwest-Südost bis zu West-Ost im Süden (Muskauer Faltenbogen i.e.S.; Nordost-Sachsen). Auf polnischem Territorium (Wojewodschaft Lebusier Land) herrscht schließlich eine Südwest-Nordost-Streichrichtung vor. Im September 2006 wurde der „Geopark Muskauer Faltenbogen“ (deutscher Teil) als 7. Nationaler Deutscher Geopark anerkannt. Im September 2009 wurde auch der polnische Anteil des Faltenbogens als erster Nationaler Geopark Polens anerkannt. Bedeutende Tagesaufschlüsse auf ostdeutschem Gebiet: Drachenberge bei Krauschwitz; Tagebaurestsee Mulde der Braunkohlengrube Frieden West bei Halbendorf; Lieskauer See bei Lieskau; Braunkohlenaufschluss südlich des Felixsees bei Bohsdorf. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1967, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); M. KUPETZ et al. (1989); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF et al. (1992); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b); L. EISSMANN (1995); M. KUPETZ (1996); L. EISSMANN (1997a); M. KUPETZ (1997); M. KUPETZ et al. (2000); M. KUPETZ (2002); H. REIN et al. (2002); P. ROTHE (2005); A. SONNTAG (2006); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); A. KUPETZ & M. KUPETZ (2009); J. BEGER & M. KUPETZ (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. KUPETZ (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); H. GERSCHEL et al. (2017); R. KÜHNER (2017); M. BÖSE et al. (2018)

Muskauer Oberkreidemulde [*Muskau Upper Cretaceous Syncline*] — NW-SE streichende Synklinalstruktur im Nordabschnitt der Nordsudetischen Senke, im Südwesten begrenzt durch die Permotrias-Hochlage der → Struktur Mulkwitz, im Nordosten durch den Südostast der Groß Körös-Merzdorfer Störungszone; mit den jüngsten kretazischen Ablagerungen (→ Campanium) der Nordsudetischen Senke im Muldenkern. Synonym: Muskauer Teilmulde. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002)

Muskauer Teilmulde → Muskauer Oberkreidemulde.

Muskauer Tertiärvorkommen [*Muskau Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Ostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Muskowitplattengneis → im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums verwendete Bezeichnung für häufig zur Gruppe der → Rotgneise gestellte Metarhyolithoide, die durch starke Deformation eine Kornzerkleinerung erfuhren und ein plattiges Gefüge annahmen. In der Literatur und auf geologischen Karten häufig als *Gm*-Gneise ausgewiesen.

Mutschen: Tertiär von ... → Teilglied des Tertiär von Grimma.

Mutterflöz [*Mutterflöz*] — Bezeichnung für einen in den salinaren Zechsteinrandprofilen Thüringens zwischen Gera und Zeitz sowie im Nordwesten des → Thüringer Beckens s.l. lokal auftretenden, bis zu 4 m mächtigen mergeligen, örtlich schluffigen Karbonathorizont im Liegenden des → Kupferschiefers (Tab. 20). Bedeutender Tagesaufschluss: Lasurberg bei Gera (südöstliches Thüringer Becken); Märzenberg nahe der Bushaltestelle Gera-Milbitz (südöstliches

Thüringer Becken).. Synonym: Geraer Mutterflöz. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. JUNG (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 1997, 2003); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012)

Mützdorfer Staffel [*Mützdorf Step*] — generell annähernd Nord-Süd orientierte Rückschmelzstaffel des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des zentralen → Fläming westlich von Niemegk (Südwestbrandenburg), ausgebildet als nach Osten offener Lobus. Synonym: Mützdorfer Stauchmoräne. /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Mützdorfer Stauchmoräne → Mützdorfer Staffel.

Mützel: Salzstock ... [*Mützel salt stock*] — Salzdiapir des → Zechstein im Zentrum der → Demker-Grieben-Viesener Strukturzone (Nordostrand der → Südaltnark-Scholle, Abb. 25.20), überlagert von Schichtenfolgen der → Kreide. /NS/

Literatur: J. PCHALEK (1960, 1961); G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); W. KNOTH et al. (2000); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Mya-Meer [*Mya Sea*] — postlitorines Meeresgebiet im Bereich der heutigen Ostsee (Jüngeres bis Jüngstes Subatlantikum; 500 a b.p. bis Jetztzeit), benannt nach der Mollusken-Art *Mya arenaria* [*Arenomya arenaria*]. Unterschieden werden eine Jungmittelalterliche Regression (440-310/220 a b.p.) und eine Gegenwärtige Transgression (150 a b.p. bis jetzt). Der Begriff wird häufig im Sinne einer stratigraphischen Einheit definiert. /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qhMY**

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. KLIWE (1995a); N. RÜHBERG et al. (1995); H. KLIWE (2004b); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011)

Myophorien-Dolomit [*Myophoria Dolomite*] — ca. 10-25 m mächtiger Horizont von feingeschichteten grüngrauen bis olivfarbenen, seltener rötlichbraunen Mergelsteinen, Tonmergelsteinen und Tonsteinen des → Oberen Buntsandstein (→ Göschwitz-Subformation) mit Lagen rötlicher Gipsknollen sowie sekundär gebildeter Fasergipsschnüren und -bändern, in die vier bis fünf bräunlichgelbe Dolomitbänke eingeschaltet sind, die einige Dezimeter bis etwa einen Meter mächtig werden (Tab. 23). An Fossilien kommen insbesondere Zweischaler-Bruchstücke vor (u.a. mit *Costatoria costata*). Die Dolomitbänke bilden sich in den Logs durch markante Widerstandsmaxima ab. Leithorizonte sind in Thüringen → Tenuisbank, → Sauriersandstein, → Muschelbrekzie und → *rhizocorrallium*-Bank (Tab. 23). Im Bereich des Thüringer Beckens liegt die Typlokalität in einer aufgelassenen Mergelgrube der Zementfabrik am Jagdberg bei Jena-Göschwitz. Der Dolomit ist ein Kriterium für die von Osten aus dem Raum der Tethys über die sog. Schlesische Pforte erfolgte marine Beeinflussung des → Germanischen Beckens. Die Basis des Myophorien-Dolomits bildet im Bereich der → Nordostdeutschen Senke gelegentlich einen guten reflexionsseismischen Horizont. Bedeutende Tagesaufschlüsse Auflässige Tongrube in Jena-Göschwitz; Böschungsanschnitt in Liederstädt; Böschung des Hohlweges östlich von Weißenschirmbach; linker Prallhang des Schmoner Bachs; östlich des zwischen Niederschman und Grockstädt gelegenen Chausseehauses (über ca. 25 Höhenmeter tritt hier die gesamte Sedimentfolge des Myophorien-Dolomits auf). Glockens Eck (nordöstliches Thüringer Becken); Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich

der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonym: Göschwitz-Subformation. /TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soMD**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959a, 1959b); K.-H. RADZINSKI (1995a); R. GAUPP *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERACK (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); M. EXNER (1999); K.H. RADZINSKI (2001a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); K. OBST & J. BRANDES (2011); J. LEPPER *et al.* (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); H.-G. RÖHLING (2013); J. DOCKTER & G. SEIDEL (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); G. SEIDEL (2015b); H.-G. RÖHLING (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); M. GÖTHEL (2016); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b)

Myophorien-Folge → ehemals als „Folge“ ausgewiesene Untereinheit des → Oberen Buntsandstein. Da der Obere Buntsandstein in seiner Gesamtheit zugleich ein Synonym der → Röt-„Folge“ darstellt, kann die Untereinheit nicht ebenfalls den Rang einer Folge besitzen, weshalb sie gegenwärtig zumeist neutral als → Myophorien-„Schichten“ bezeichnet wird. Die moderne Bezeichnung der Einheit ist → Dornburg-Subformation.

Myophorien-Platten [*Myophoria Platten*]— lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, basales Teilglied der → Myophorien-Schichten (I) (→ Dornburg-Subformation; → Röt-Formation; → Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, des → Thüringer Beckens sowie der → Subherzynen Senke, bestehend aus einer maximal 8-10 m mächtigen Karbonatgestein/Mergelstein-Wechselagerung mit reicher Muschelkalkfauna (*Myophoria vulgaris* u.a.). Typisch ist das Auftreten plattiger dichter Kalksteine; an der Basis sind gebietsweise konglomeratische Glaukonitbänke entwickelt. Von Bedeutung ist zudem der Nachweis des als Leitfossil für das Untere → Anisium geltenden Ammoniten *Beneckeia buchi*. Fisch-, Muschel- und Reptilienreste kommen ebenfalls vor. Zuweilen wird eine Unterteilung in Untere Myophorien-Platten und → Myophorien-Wechselagerung vorgenommen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufschluss an der Straße von Dorndorf nach Dornburg nordöstlich Jena; Straßenanschnitt und Aussichtspunkt Kalksteintagebau Karsdorf; auflässige Tongrube am östlichen Ende von Sülldorf südwestlich Magdeburg; Weganschnitt zwischen dem Friedhof Schwanefeld und dem Buchberg (nordwestliche Subherzyne Senke). Synonym: Dornburg-Subformation *pars.* /SF, TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so4MP**

Literatur: K. B. JUBITZ (1959a, 1959b); K. WÄCHTER (1965); W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); R. GAUPP *et al.* (1998); M. EXNER (1999); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.H. RADZINSKI (2001a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); J. LEPPER *et al.* (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b)

Myophorien-Platten: Untere ... → zuweilen verwendete Bezeichnung für den mehr plattig-kalkigen unteren Abschnitt der → Myophorien-Platten i.w.S.

Myophorien-Schichten (I) [*Myophoria Beds*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied des → Oberen Buntsandstein (Tab. 23), bestehend aus einer maximal nahezu bis 50 m (→ Westmecklenburg-Senke) mächtigen Serie von Karbonaten (Kalksteine, Dolomite), Mergelsteinen und Tonsteinen mit untergeordneten Einschaltungen von Siltsteinen, Sandsteinen und Konglomeraten. Früher auf Grund der in den Myophorien-Schichten

enthaltenen Faunenelementen („Muschelkalk-Fauna“) oft dem basalen → Unteren Muschelkalk zugeordnet. Beginn der sich im Muschelkalk fortsetzenden vollmarinen Sedimentation. Im thüringischen Typusgebiet untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Myophorienplatten, → Myophorien-Tone und → Strohgelbe Kalke. Die Myophorien-Schichten enthalten eine relativ reiche Fauna an Ceratiten, Muscheln, Brachiopoden, Gastropoden, Fischen und Reptilien. Im regionalen Maßstab haben die Myophorien-Schichten eine ausgeprägt diachrone Basis. Als absolutes Alter der Myophorien-Schichten (I) werden etwa 243 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Jenzig in Jena; Wasserriß an der Straße von Dondorf (Bereich der Dornbuger Schlösser Ostthüringens); Röthang bei Spielberg (Hohlweg und badlands); Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Myophorien-Folge; Dornburg-Subformation; Oberer Röt, so₃ (in der älteren Literatur oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so4M**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); W. ROTH (1976); F. SCHÜLER (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); A. STOLL (1980); H.J. STREICHAN (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. GAUPP *et al.* (1998a, 1998b); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); M. EXNER (1999); K.H. RADZINSKI (2001a); J. LEPPER *et al.* (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); S. WANSA *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); J. LEPPER *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); P. PUFF (2012); J. LEPPER *et al.* (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); J. LEPPER *et al.* (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); W. ZWENGER (2015); TH. KAMMERER (2015); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); F. ACHILLES *et al.* (2016a); M. GÖTHEL (2018b)

Myophorien-Schichten (II) [*Myophoria Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied des fränkischen → Mittleren Keuper (Tab. 26), im thüringischen Anteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) gegliedert in → Untere Myophorien-Schichten, → Bleiglanzbank und → Obere Myophorien-Schichten. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUM**

Literatur: J. DOCKTER (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1997); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); H.G. RÖHLING (2013)

Myophorien-Schichten (II): Obere ... [*Upper Myophoria Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied der → Myophorienschichten (II) im Hangenden der als Leithorizont bedeutsamen → Bleiglanzbank (fränkischer → Mittlerer Keuper, Tab. 26), im thüringischen Anteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) vertreten durch eine 60-70 m mächtige Serie von meist grauen, gelegentlich aber auch roten, örtlich Gipslagen und -knollen sowie → Steinmergelhorizonte führenden Mergelsteinen. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUMO**

Literatur: J. DOCKTER (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); H.-G. RÖHLING (2013, 2015)

Myophorien-Schichten (II): Untere ... [*Lower Myophoria Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied der → Myophorienschichten (II) im Liegenden der als Leithorizont bedeutsamen → Bleiglanzbank (fränkischer → Mittlerer Keuper, Tab. 26), im thüringischen Anteil der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde) vertreten durch eine ca. 33 m mächtige Serie von grauen und roten Mergelsteinen, örtlich mit Gipseinlagerungen und vereinzelt Lagen von → Steinmergeln, an der Basis zuweilen Ausbildung des sog. → Grundgipses. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGUMU**

Literatur: J. DOCKTER (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); H.-G. RÖHLING (2013, 2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b)

Myophorien-Tone [*Myophoria Clays*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, mittleres Teilglied der → Myophorien-Schichten (I) (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, des → Thüringer Beckens s.l. sowie der → Subherzynen Senek, bestehend aus einer bis zu 15 m mächtigen Serie von fossilarmen grauen und graugrünen, lokal auch mit violetten und rotbraunen Farben durchsetzten Tonsteinen bis Tonmergelsteinen und einigen Mergeldolomit-Lagen. Lithofaziell wird von einer Genese der Tone in einem hyposalinaren Milieu ausgegangen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Segelflugplatz Laucha-Dorndorf; Aufschluss an der Straße von Dorndorf nach Dornburg nordöstlich Jena; Saalesteilhang über dem Weinberg des Weingutes Pforta bei Bad Kösen; Straßenanschnitt und Aussichtspunkt Kalksteintagebau Karsdorf. Synonym: Dornburg-Subformation *pars.* /SF, TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so4MT**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959a, 1959b); W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); R. GAUPP et al. (1998a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); M. EXNER (1999); K.H. RADZINSKI (2001a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b)

Myophorien-Wechselagerung [*Myophoria Alternation*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für eine Serie von verschiedenfarbigen, örtlich überwiegend grauen Silt- und Tonmergelsteinen mit untergeordneten Kalksteinplatten im mittleren Abschnitt der → Myophorien-Schichten (I) (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) des → Thüringer Beckens s.l. sowie der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Häufig wird die Myophorien-Wechselagerung als oberer Bestandteil der → Myophorienplatten betrachtet /SF, TB/

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b)

Mysliborz-Störung [*Mysliborz Fault*] — aus dem westpolnischen Raum bis auf ostdeutsches Territorium reichende NE-SW bis NNE-SSW streichende Bruchstörung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke; strukturbildend im Permokarbon. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996); J. KOPP et al. (2002, 2010); D. FRANKE (2015a)

Mytiloides-Event [*Mytiloides event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des tieferen Turonium. Bedeutender Tagesaufschluss:

Steinbruch des ehemaligen Kalkwerkes Nordharz bei Hoppenstedt (Subherzyne Kreidemulde). /SH, EZ/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); F. HORNA et al. (1994); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); T. VOIGT (1996); F. HORNA (1996); T. VOIGT (1999); K.-A. TÖGER (2008b)

M1: reflexionsseismischer Horizont ... [*M1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont unter Top → Oberer Muschelkalk (Top Kalksteineim im → Hauptmuschelkalk (oft Top der *cycloides*-Bänke) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

M2/2: reflexionsseismischer Horizont ... [*M2/2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Oberen Muschelkalk (basaler Mittlerer Hauptmuschelkalk über Basis *compressus*-Zone) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

M2/1: reflexionsseismischer Horizont ... [*M2/1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont unter Top → Mittlerer (Basis *transversa*-Schichten bzw. Top Dolomit 6) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

M2: reflexionsseismischer Horizont ... [*M2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Mittleren Muschelkalk (Top Anhydritbänke oder ihrer Dolomitäquivalente) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

M3: reflexionsseismischer Horizont ... [*M3 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont über Basis → Unterer Muschelkalk (Basis Kalksteine bzw. Basis Werkshorizont B von Rüdersdorf) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

N

Nachspilitische Serie → in der älteren Literatur Ostdeutschlands in Anlehnung an die im Böhmischem Massiv ehemals gültige Gliederung oft verwendeter Begriff für den jüngsten Abschnitt des höheren → Proterozoikum.

Nachterstedt-Formation [*Nachterstedt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Eozän bis → Oligozän im Bereich des → Teilbeckens von Nachterstedt, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus Basisfolge, Liegendensedimente mit Flöz X, Unterflöz Nachterstedt mit drei Flözhorizonten und entsprechenden Zwischenmitteln, Hauptmittel 1 von Nachterstedt, Zwischenflöz Nachterstedt mit zwei Flözhorizonten und Zwischenmitteln, Hauptmittel 2 von Nachterstedt, Oberflöz (untere und obere Bank) von Nachterstedt, Oberbegleiter. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoNA**

Literatur: W. KARPE et al. (1978); W. KARPE (2004); G. STANDKE (2008b); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Nachterstedt: Teilbecken von ... [*Nachterstedt Subbasin*] — Bereich starker synsedimentärer paläogener Absenkung in einer halotektonisch geprägten sekundären (südlichen) Randsenke des → Ascherslebener Sattels mit Bildung von 120 m mächtigem → Mittel-Eozän bis → Oligozän (mit Braunkohleflözen) und 35-40 m mächtigen Sedimenten des → Quartär. Palynologisch gehören die Braunkohlen (Flöze x) des Nachterstedter Teilbeckens in die SPP-Zone 17 (oberes Mitteleozän), das lokal auftretende Unterflöz allerdings bereits in das Untere Mitteleozän (SPP-Zone 15). Die Förderung im Tagebau Nachterstedt-Königsau wurde 1992 eingestellt. Synonyme: Nachterstedter Bucht; Braunkohlenbecken von Nachterstedt-Königsau *pars*; Aschersleben-Nachterstedter Braunkohlenrevier. /SH/

Literatur: G. WALTEMATE (1956); G. PRIMKE (1962); W. KARPE et al. (1978); W. KARPE (1994); W. KARPE & J. HECKNER (1998); P.H. BALASKE (1998, 1999); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); W. KARPE (2004); G. STANDKE (2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); W. KRUTZSCH (2011)

Nachterstedter Bucht → Nachterstedt: Teilbecken von...

Nachterstedt-Königsau: Braunkohlenlagerstätte [*Nachterstedt-Königsau brown coal deposit*] — in der Randsenke des → Ascherslebener Sattels gebildete Braunkohlenlagerstätte des → Tertiär mit bis zu vier ehemals bauwürdigen, randlich allerdings aufspaltenden und ausdünnenden Flözen. Das braunkohlenführende Tertiär wird von Sanden und Kiesen des → Quartär (mit einem der wenigen in diesem Raum erhalten gebliebenen elsterzeitlichen Bildungen) überlagert, die sich gebietsweise rinnenförmig in die produktive Folge einschneiden. Der Abbau der Kohlen erfolgte im Zeitraum von 1856-1991. Bedeutendste Abbaugebiete waren der → Braunkohlentagebau Nachterstedt-Schadeleben sowie der → Braunkohlentagebau Königsau. Heute sind die ehemaligen Lagerstättenbereiche Teilglieder des Mitteldeutschen Seenlandes (Concordiasee, Königsauer See). /SH/

Literatur: W. KARPE (1994); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); W. KARPE (2004); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); WIRTH et al. (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Nachterstedt-Schadeleben: Braunkohlentagebau ... [*Nachterstedt-Schadeleben brown coal open cast*] — seit dem Jahre 1991 auflässiger Braunkohlentagebau im Bereich des → Ascherslebener Sattels mit einer Größe von 991 Hektar, in dem Kohlen des → Eozän abgebaut wurden. Nach Einstellung der Förderung wurde das Restloch geflutet und zusammen mit dem ehemaligen Braunkohlentagebau Königsau zu einem Seengebiet mit 578 ha (Schadeleben) bzw. 158 ha (Königsau) entwickelt. Die nicht abgebauten Restvorräte belaufen sich auf insgesamt ca. 85 Mio t. /SH/

Literatur: W. KARPE (1994); H. BORBE et al. (1995); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); W. KARPE (2004); J. WIRTH et al. (2008); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Nach-Wärmezeit → Oberholozän bzw. Jung-Holozän bzw. Subatlantikum.

Nadelitz: Findling ... [*Nadelitz glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Südostabschnitt der Insel Rügen östlich von Putbus (Lage siehe Nr. 2 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Namur → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Namurium.

Namurium [*Namurian*]—untere regionale chronostratigraphische Einheit des → Silesium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 10 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~326,5 Ma und ~309 Ma b.p.). Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Namurium A, → Namurium B und → Namurium C. Die Einheit entspricht dem → Serpukhovium und dem größten Teil des → Bashkirium der globalen Referenzskala des → Karbon. Ablagerungen des Namurium sind auf ostdeutschem Gebiet in flächenmäßig größerer Verbreitung nur durch Tiefbohrungen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke bekannt geworden (Abb. 8). Typisch ist hier eine sich mehr oder weniger kontinuierlich aus dem höheren → Viséum entwickelnde flyschoide Beckenfazies des tieferen → Namurium A im Südabschnitt, die nach Norden in eine flyschoid beeinflusste Stillwasserfazies des höheren Namurium A und tieferen → Namurium B sowie eine klastische Flachschefffazies des höheren Namurium B übergeht. Bemerkenswert ist der bislang fehlende Nachweis von Ablagerungen des → Namurium C, was zuweilen als Indiz für die Wirksamkeit sog. → erzgebirgischer Bewegungen interpretiert wird. Im intramontanen Bereich südlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs ist Namurium lediglich aus dem → Delitzsch-Bitterfelder Becken bekannt (→ Sandersdorf-Formation). Die Gesamtmächtigkeiten des Namurium sind schwer einzuschätzen. Abhängig vom Faziestyp (Flysch, Schelfsediment), von der regionalen paläogeographischen Position, vom Anschnittsniveau (wechselnd tiefe Kappung der Profile durch → erzgebirgische und/oder → asturische Bewegungen) sowie unterschiedlich starke tektonische Dislozierung variieren sowohl die unmittelbar nachgewiesenen als auch die aus der Regionalanalyse extrapolierten Mächtigkeiten stark. Primäre Maximalmächtigkeiten von mehr als 1500 m werden (zusammen mit Anteilen des höchsten → Viséum) für die flyschoide Ausbildung, von 500-1500 m für die nördlich anschließenden Sedimente der Schelfbereiche und von unter 500 m für diejenigen der molassoiden Küstengebiete vermutet (Abb. 8). /NS, FR, HZ, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cn**

Literatur: R. DABER *et al.* (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); E. KAHLERT (1979); P. KRULL (1981); V. STEINBACH (1987); E. PAPROTH (1989); K. HOTH *et al.* (1990); V. STEINBACH (1990); D. FRANKE (1990); P. HOTH (1993); M. MENNING *et al.* (1996, 1997); P. HOTH (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); M. MENNING *et al.* (2000a); M.R.W. AMLER (2001); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING (2002); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); H. BEER (2004); P. HOTH *et al.* (2005); H.-G. HERBIG (2005); P. KRULL (2005); K. HOTH *et al.* (2005); M. MENNING *et al.* (2005d); D. FRANKE (2006); M. MENNING *et al.* (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); J. KOPP *et al.* (2010); P. WOLF *et al.* (2011); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Namurium A [*Namurian A*] — untere regionale chronostratigraphische Einheit des +→ Namurium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Teilstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 7,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~326,5 Ma und ~311,5 Ma b.p.). Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Pendleium, → Arnsbergium, → Chokierium und → Alportium. Die Einheit entspricht annähernd dem → Serpukhovium der globalen

Referenzskala des Karbon. Die größte regionale Verbreitung von Ablagerungen des Namurium A konnte bislang im Gebiet der Altmark und Nordostbrandenburgs (→ Magdeburg-Flechtingeng-Formation; → Altmark-Nordbrandenburg-Kulm) sowohl zutage tretend (→Flechtinger Teilscholle) als auch durch zahlreiche Bohrungen nachgewiesen werden. Allerdings ist eine Abgrenzung vom höheren → Ober-Viséum auf lithologischer Basis nicht möglich. Lithofaziell handelt es sich um eine Wechsellagerung mariner Silt- und Tonsteine mit turbiditischen Sandsteinen (Grauwacken) einer flyschoiden Beckenfazies bzw. einer flyschoid beeinflussten Stillwasserfazies. Weiter nördlich wurden Schichtenfolgen des Namurium A lediglich in den Bohrungen → Pröttlin 1/81 (etwa 500-800 m Silt- und Tonsteine, teilweise wechsellagernd mit turbiditischen Psammiten), → Loissin 1/70 (ca. 86 m Tonsteine, Sandsteine und Konglomerate mit einer geringmächtigen Kohlelage) sowie → Pudagla 1/86 (99 m molassoide Tonsteine, Siltsteine und Sandsteine) angetroffen (Tab. 10.1). Südlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs ist Namurium A aus dem Südostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle bekannt, wo unter Hülsedimenten des → Känozoikum molassoide Siliziklastite mit paralischem Einfluss (→ Sandersdorf-Formation) nachgewiesen wurden. /NS, FR, HZ, HW / Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cnA**
Literatur: H. PFEIFFER (1967b); R. DABER *et al.* (1968); D. WEYER & B. MEISSNER (1972); D. WEYER (1975, 1977); E. KAHLERT (1979); V. STEINBACH (1987, 1990); D. FRANKE (1990d); K. HOTH *et al.* (1990, 1993); P. HOTH (1993); B. GAITZSCH *et al.* (1998); H.-J. PAECH *et al.* (2001); V. WREDE *et al.* (2002); B. GAITZSCH *et al.* (2004); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); H. BEER (2004); M. MENNING *et al.* (2005d); P. HOTH *et al.* (2005); K. HOTH *et al.* (2005); H.-J. PAECH *et al.* (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); D. FRANKE (2015e)

Namurium B [*Namurian B*] — mittlere regionale chronostratigraphische Einheit des → Namurium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Teilstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 1,75 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~319 Ma und ~310 Ma b.p.). Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Kinderscoutium und → Marsdenium. Die Einheit entspricht annähernd dem unteren Teil des → Bashkirium der globalen Referenzskala des Karbon. Ablagerungen von biostratigraphisch abschnittsweise belegtem Namur B wurden in mehreren Tiefbohrungen der Nordostdeutschen Senke nachgewiesen (Abb. 8, Tab. 10.1). Lithologisch handelt es sich vorwiegend um molassoide tonig-siltig-sandige, meist graufarbene Schelfsedimente mit örtlich vereinzelt auftretenden geringmächtigen Kohleflözchen und marinen Einschaltungen. Als Maximalmächtigkeiten werden für die beckenzentralen Bereiche extrapolierte Werte um 1000 m diskutiert. In den küstennäheren nördlichen Abschnitten nehmen sie demgegenüber offensichtlich beträchtlich ab. Südlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs wurden im Südostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle unter Hülsedimenten des → Känozoikum molassoide Siliziklastite mit paralischem Einfluss (→ Sandersdorf-Formation) nachgewiesen, die in ihrem Hangendabschnitt wahrscheinlich Namur B-Alter aufweisen. /NS, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cnB**
Literatur: R. DABER *et al.* (1968); E. KAHLERT (1979); V. STEINBACH (1987, 1990); K. HOTH *et al.* (1990, 1993); P. HOTH (1993, 1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); V. WREDE *et al.* (2002); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); P. HOTH *et al.* (2005); D. FRANKE (2015e)

Namurium C [*Namurian C*] — oberste regionale chronostratigraphische Einheit des → Namurium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Teilstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 0,75 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~317 Ma und ~309 Ma b.p.). Die Einheit

entspricht einem Teil des → Bashkirium der globalen Referenzskala des Karbon. Ablagerungen des Namurium C sind auf ostdeutschem Gebiet bislang nicht nachgewiesen worden. Vermutlich wurden sie im Zuge → erzgebirgischer Bewegungen vor Sedimentation des → Westfalium, örtlich unter Umständen auch später durch → asturische Bewegungen erodiert. Synonyme: Yeadonium; *Gastrioceras*-Stufe. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cnC**

Literatur: M. MENNING *et al.* (1996, 1997, 2000); M. MENNING (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); P. HOTH *et al.* (2005); M. MENNING (2015); D. FRANKE (2015e)

Napoleonstein-Formation [*Napoleonstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Bereich der → Weißiger Senke östlich Dresden, bestehend aus einer um 200 m mächtigen Serie von Fanglomeraten, Arkosesandsteinen, Tuffen und Andesitoiden. Die Geröllführung der Fanglomerate besteht vorwiegend aus → Lausitzer Granodiorit, dessen Xenolithen, Quarzit, Schiefertone und Andesitoid. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Napoleonstein; Steinbruch am Hutberg im Osten von Weißig; Steinbruch Buschberg; Klippen des Hermsberges. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); W. REICHEL (1990); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); W. REICHEL (2012)

Narsdorfer Lehmlagerstätte [*Narsdorf loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke, in der pleistozäne Löss, Lösslehme, Beckenschluffe sowie Geschiebelehme gemeinsam mit Festgesteinszersatz die Rohstoffgrundlage für die Ziegel- und Klinkenherstellung bilden /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Nassau-Frauenstein-Dippoldiswalde: Gangsystem von ... [*Nassau-Frauenstein-Dippoldiswalde Dyke System*] — SSW-NNE streichendes System permosilesischer Granitporphyrgänge im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs; ist als Teilglied der → Sayda-Berggießhübeler Eruptivgänge aufzufassen. Das Gangsystem schließt den → Granitporphyr von Fláje-Frauenstein mit ein. Die an das Gangsystem gebundenen Mineralisationen (Silbererze, silberreicher Schwefelkies u.a.) sind aus heutiger Sicht für einen wirtschaftlichen Abbau unrentabel. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch auf dem Turmberg, etwa 2 km nordwestlich Frauenstein; auflässiger Steinbruch an der Straße Nassau-Bienenmühle, 1 km nordöstlich Bienenmühle. /EG/

Literatur: H.-U. WETZEL (1985); W. SCHILKA *et al.* (2008)

Nassenheide-Formation [*Nassenheide Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Danium (Unterpaläozän) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mittelbrandenburg, Altmark), im Typusgebiet Nassenheide nördlich Oranienburg bestehend aus einer generell >90 m, im Brandenburgischen Typusgebiet ca. 130 m, maximal jedoch ca. 250 m mächtigen ästuarin-brackischen Wechselfolge von kalkfreien dunklen Feinsanden, Schluffen und Tonen, die als ästuarin-brackische bis kontinentale Bildungen betrachtet werden und sich deutlich von den liegenden marinen Folgen der → Waßmannsdorf-Formation unterscheiden. Im mittleren Abschnitt der Formation sind zuweilen drei kleine, bis zu 1 m mächtige dunkelblaugraue, stark tonige Braunkohlenlagen zwischengeschaltet, die zuweilen mit dem → Flöz Viesen am Nordostrand der → Südaltdarm-Scholle parallelisiert werden (Tab. 30). Im Hangendabschnitt dieser Abfolge tritt neben eingeschwemmten Blattresten eine individuenreiche sandschalige Foraminiferen-Fauna auf. Palynologisch sind die Schichtenfolgen der Nassenheide-Formation in die SPP-Zonen 7 und 8 einzustufen. Stratigraphische Äquivalente in ebenfalls

ästuarin-brackischer Ausbildung werden weiter südlich im subherzynen Raum (Helmstedt-Egeln-Halle-Bucht) vermutet. Die tiefsten Teile der Formation sollen eine Verzahnung mit der → Waßmannsdorf-Formation bilden können. Andererseits wird eine Schichtlücke zwischen Nassenheide-Formation und Waßmannsdorf-Formation erwähnt. Überlagert werden die Schichtenfolgen der Nassenheide-Formation mit einer Lücke von Ablagerungen der Helle-Formation. Im Land Brandenburg sind die Sande der Nassenheide-Formation lokal als Aquifere nutzbar. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 62 Ma b.p. angegeben. Synonym: Nassenheider Schichten. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaNS**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1979, 1981); E. GEISSLER et al. (1988); H. BLUMENSTENGEL (2002); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE et al. (2002); JORTZIG (2004); G. STANDKE (2005); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); M. GÖTHEL (2014); G. STANDKE (2015); R. JANSEN et al. (2018); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018a)

Nassenheider Schichten → Nassenheide-Formation.

Natho-Formation [*Natho Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Tremadocium bis → Arenig) im Bereich der → Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorf-Roßlauer Zone; Abb. 30.3), unteres Teilglied der → Pakendorf-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer etwa 170 mächtigen Wechselfolge von variszisch deformierten kohlenstoffhaltigen dunkel- bis blaugrauen feingebänderten Tonschiefern und mittel- bis dunkelgrauen Siltschiefern der → Nördlichen Phyllitzzone. Eingelagert sind Quarzite und Quarzitschiefer. Als fossilmäßige Belege für die stratigraphische Einstufung ins tiefere Ordovizium liegen Ergebnisse mikrobotanischer Untersuchungen sowie Acritarchen-Bestimmungen vor. Synonym: Jütrichauer Tonschieferfolge. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); G. BURMANN (1973a); G. RÖLLIG et al. (1990); K.-H. BORS DORF et al. (1991, 1992); K.-H. BORS DORF & S. ESTRADA. (1991, 1995); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Natica-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Malm, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten wurde; entspricht einem Teilglied des tieferen → Kimmeridgium der internationalen stratigraphischen Referenzskala. Synonym: tieferes Mittel-Malm 1.

Natschung-Schichten → Natschung-Subformation.

Natschung-Subformation [*Natschung Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilglied der → „Rusová-Formation“, bestehend aus einer 300-400 m, max. 750? m mächtigen Serie von vorwiegend Zweiglimmergneisen sowie teilweise von Zweiglimmerschiefern; Einlagerungen von Metarhyolithoiden, Metabasiten, Quarziten, Metagrauwacken und Marmoren (bzw. Kalksilikatfelsen oder Skarnen). Synonyme: Natschung-Schichten; Haselberg-Formation (östliches Erzgebirge). /EG/

Literatur: J. HOFMANN & F. ALDER (1967); J. HOFMANN (1974); A. FRISCHBUTTER (1979); K. HOTH et al. (1983, 1985); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. HÖSEL et al. (1994) et al.; D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); H.J. BERGER et al. (2008a)

Nauen 1/76: Bohrung ... [*Nauen 1/76 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (mittleres Brandenburg, Dok. 49, Abb. 7, Abb. 25.4), die unter 217 m → Känozoikum, 3464 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge und 427 m sedimentärem → Rotliegend bis zur Endteufe von 4180 m variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone aufschloss (Dok. 4). /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); K. KORNIHL (2004); D. FRANKE (2006, 2015e); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Nauendorf: Lehm-Lagerstätte ... [*Nauendorf loam deposit*] — auflässige Lehmgrube der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke östlich von Krosigk (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig) /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Naumburg: Salzvorkommen → Salzvorkommen von Bad Kösen.

Nauen: Erdgas-Vorkommen ... [*Nauen gas field*] — im Jahre 1976 im zentralbrandenburgischen Bereich des Zechsteinbeckens (Bohrung Nauen 1/76) im → Rotliegend nachgewiesenes nicht förderwürdiges Erdgas-Vorkommen. /NS/

Literatur: S. SCHRETZENMAYR (2015)

Nauen: Geothermie-Standort [*Nauen geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Nauendorfer Kalk [*Nauendorf Limestone*] — geringmächtiger markanter weiß- bis dunkelgrauer dichter, splittriger bzw. brekziös bis kavernös-poröser Dolomit im Hangendabschnitt der → Unteren Erfurt-Formation („Unterer Lettenkeuper“) des → Thüringer Beckens *s.str.* (Raum Apolda). Äquivalente des mit den sog. → Dolomiten D verknüpften Nauendorfer Kalks wurden auch in der → Subherzynen Senke sowie in der Lausitz (Südostbrandenburg) nachgewiesen (Tab. 25). /TB/

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996a); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); M. FRANZ (2008)

Nauendorf: Lehm-Lagerstätte ... [*Nauendorf loam deposit*] — auflässige Lehmgrube der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke am nordwestlichen Ortsrand von Nauendorf (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig) /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Nauendorfer Sand-Lagerstätte ... [*Nauendorf sand deposit*] — auflässige Sand-Lagerstätte des → Pleistozän (→ Saale-Kaltzeit) am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle nordöstlich von Nauendorf (Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Nauener Platte [*Nauen plate*] — Gebiet zwischen dem Außenrand der → Weichsel-Vereisung und dem → Eberswalder Urstromtal, in dem die geringmächtige weichselzeitliche Sedimentdecke von Ablagerungen des Jüngeren Saale-Eisvorstoßes durchragt wird. /NT/

Literatur: W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Nauen-Havelland-Rinne [*Nauen-Havelland Channel*] — annähernd NNE-SSW streichende, durchschnittlich 200-300 m, örtlich auch >300 m tiefe quartäre Rinnenstruktur von etwa 130 km Länge im mittleren Brandenburg westlich von Berlin (von Nauen im Norden bis südlich Brück im Süden), in der die früh- und präquartären Schichtenfolgen durch elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit gebietsweise bis in den tertiären Untergrund ausgeräumt wurde. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen (Schmelzwassersande, Tone, Schluffe, Geschiebemergel). Synonym: Havelland-Rinne. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1995); A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2002); H. JORTZIG (2002); V. MANHENKE (2004); N. HERMSDORF (2005, 2006); A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2010)

Naundorf 2: Kiessand-Lagerstätte ... [*Naundorf 2 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Naundorfer Biotitgranit [*Naundorf biotite granite*] — plutonartiger Intrusivkörper im Zentrum der → Freiburger Gneiskuppel, ausgebildet als fein- bis mittelkörniger, graurosa, rötlichgrau und grau gefärbter Gneis. Der Naundorfer Biotitgranit wird gegenwärtig (2019) noch in zwei Steinbrüchen abgebaut. Synonym: Biotitgranit von Naundorf-Niederbobritzsch. /EG/
Literatur: F. SCHELLENBERG (2009); U. LEHMANN (2018)

Naundorfer Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Naundorf brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Eozän im Bereich westlich Naundorf (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/
Literatur: G. SCHULZE (1996)

Naundorfer Bruchzone → Naundorfer Störungszone.

Naundorfer Störungszone [*Naundorf Fault Zone*] — Ost-West streichende Störungszone im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich (→ Freiburger Gneiskuppel). Nachgewiesen wurden Uranvererzungen im Bereich der Störungszone. Synonym: Naundorfer Bruchzone. /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Naundorf-Niederbobritzsch: Biotitgranit von ... → Naundorfer Biotitgranit.

Naumburger Bodenkomplex [*Naumburg soil complex*] — Bezeichnung für pseudovergleyte Parabraunerden der → Eem-Warmzeit bis frühen → Weichsel-Kaltzeit des basalen → Oberpleistozän im östlichen bis südöstlichen Harzvorland (nordöstliches → Thüringer Becken *s.l.*), die häufig von frühweichselzeitlichen Bodenbildungs- und Frostprozessen überprägt sind (Tab. 31). Angelegt ist der 2-3 m mächtige Bodenkomplex auf saalezeitlichem Löss mit einer bis 2 m mächtigen Verlehmungszone. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Abraum des Kalksteintagebaues der Kalkwerke Rudelsburg in Bad Kösen; Ziegeleigrube Gerlach in Freyburg/Unstrut; Ziegeleigrube Hesse in Naumburg. /TB/
Literatur: R. RUSKE & M. WÜNSCHE (1961, 1964); R. KUNERT & M. ALTERMANN (1965); A.G. CEPEK (1968a); S. WANSA (2007); S. MENG & S. WANSA (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); L. KATZSCHMANN et al. (2019)

Naumburger Mulde [*Naumburg Syncline*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende saxonische Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Hermundurischen Scholle, im Südwesten begrenzt durch die → Finne-Störungszone, im Nordosten Übergang in die NW-SE gerichtete

→ Querfurter Mulde (Lage siehe Abb. 32.2). Im Muldenkern kommen insbesondere Schichtenfolgen des → Muschelkalk vor; von der Erosion verschont geblieben ist darüber hinaus ein isoliertes Vorkommen von Sedimenten des → Keuper (einziges Keuper-Vorkommen im → Südöstlichen Harzvorland). Hervorzuheben ist, dass die triassischen-Ablagerungen der Naumburger Mulde ohne erkennbare Grenze in die der Querfurter Mulde übergehen, eine nordöstliche Begrenzung der Hermundurischen Scholle demnach hier nicht nachweisbar ist. Untermauert wird diese Feststellung durch Ergebnisse tiefenbseismischer Untersuchungen. /TB/
Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1974a); P. PUFF (1974); TGL 3433/01 (1983); H.J. FRANZKE *et al.* (1986); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H.-H. PRETSCHOLD (1995); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. SEIDEL (2003); I. RAPPILBER (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b)

Naumburger Störung [*Naumburg Fault*] — auf der Grundlage gravimetrischer Gradientenscharungen postulierte NE-SW streichende saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Merseburger Scholle südlich des → Schwerehochs von Halle. /TB/
Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996)

Naundörfeler Schotter [*Naundörfel gravels*] — Schotterbildungen der → Mittleren Mittelterrasse des Frühglazials des Elster 2-Stadiums (→ Elster-Hochglazial des → Mittelpleistozän) im Bereich des zwischen Meißen und Riesa gelegenen Mündungsgebiets des sog. → Vereinigten Osterzgebirgsflusses in die mittelpleistozäne Elbe. /EZ/
Literatur: L. WOLF & D. STEDING (1978); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Naundorfer Sattel [*Naundorf Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Grenzbereich von → Pörmitzer Faltenzone im Südosten und → Ziegenrücker Teilsynklinorium im Nordwesten, Teilglied der → Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone. /TS/
Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Naunhof-Colditz-Geringswalder Störung [*Naunhof-Colditz-Geringswalde Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Die Bruchstruktur bildet südöstliche Verlängerung der → Landsberg-Naunhofer Störung. /NW/
Literatur: G. FREYER *et al.* (2008, 2011)

Nausißer Bänderton [*Nausiß Banded Clay*] — im zentralen Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* („Keuper-Becken“/Raum nördlich Sömmerda) vorkommender Vorstoßbänderton der sog. → Kannawurfer Phase des nach Süden gerichteten Inlandeisvorstoßes (Kannawurf-Kindelbrücker Stillstandslage) der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, bestehend aus einer maximal 15 m mächtigen, auf elsterzeitlichen Flussschottern abgelagerten Serie von Bändertonen. Dieser Vorstoßbänderton belegt eine längere Stagnation der Eisdecke im nördlichen Randbereich des Beckens. /TB/
Literatur: K.P. UNGER (1974); A. STEINMÜLLER & K.P. UNGER (1974); K.P. UNGER (1995, 2003)

Nebraer Bausandstein → Nebraer Sandstein

Nebraer Sandstein [*Nebra Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit der → Trias (→ Hardeggen-Formation) im Bereich des → Thüringer Beckens, bestehend aus einer Folge von hellrotbraunen bis violettbraunen mittel- bis feinkörnigen Sandsteinen mit geringmächtigen graugrünen sowie rotbraunen Siltsteineinschaltungen. Der Sandstein wurde ehemals in umfangreichem Maße abgebaut und als Werkstein eingesetzt. Im Bereich der Messtischblätter

Nebra und Querfurt konnten insgesamt 65 historische Steinbrüche lokalisiert werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässige Steinbrüche am oberen rechten Unstruthang in der Nähe von Nebra (östliches Thüringer Becken). Synonyme: Nebraer Bausandstein; Loderlebener Sandstein, Vitzenburger Sandstein, Saale-Sandstein. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1992); M. WEHRY (2011); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014)

Nebraer Störung [*Nebra Fault*] — NE-SW streichende saxonische Bruchstruktur im Zentralbereich der → Merseburger Scholle (Lage siehe Abb. 32.3); quert die → Querfurter Mulde annähernd diagonal. Die Störung lässt sich oberflächennah nicht lokalisieren. /TB/

Literatur: G. BEUTLER (2001); I. RAPPSILBER (2003); I. RAPPSILBER et al. (2004); K. SCHUBERTH (2014a); I. RAPPSILBER & K. SCHUBERTH (2014)

Neckendorfer Grund: Sandstein-Lagerstätte ... [*Neckendorf Grund sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle nordwestlich von Bischofrode (Abb. 32.13). Analoge Sandsteinbrüche existierten wenig weiter westlich (Bruch Dockhorn) und östlich (Bruch Held). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Nedlitz 1A/87: Bohrung ... [*Nedlitz 1A well*] — regionalgeologische bedeutsame Bohrung mit einem Richtprofil des → Eemium für den Bereich des Hohen Fläming (Brandenburg). Ein analoges Profil erteufte auch die Hydrobohrung Nedlitz 1/92. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Nedlitz 1/92: Bohrung ... [*Nedlitz 1/92 well*] — regionalgeologisch bedeutsame hydrogeologische Bohrung am nordwestlichen Rand von Potsdam mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. Nachgewiesen wurden auch saalespät- und weichselfrühglaziale Anteile. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Nedlitz-Formation [*Nedlitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des ältesten → Lutetium/basales Mitteleozän (ehemals: jüngstes Ypresium/höheres Untereozän) am Südwestrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke nördlich von Zerbst (Tab. 30), bestehend aus einer durchschnittlich 30 m mächtigen, in der küstenfernen und beckeninneren Entwicklung durchweg tonig-schluffigen Folge mit Zwischenschaltung teilweise kalkhaltiger flachmariner Glaukonitsande. Gelegentlich wird eine Gliederung in einen tonarmen unteren und einen tonreichen oberen Abschnitt vorgenommen. Mikrofaunen wurden nur selten nachgewiesen (vereinzelte sandschalige Foraminiferen, Radiolarien, Diatomeen). Palynologisch wird die Formation durch Mikrofloren der SPP-Zone 14 (?Untereozän) charakterisiert. Im südlichen Randgebiet der Nedlitz-Formation (bis in den Raum nördlich von Wittenberg) ist diese überwiegend in Subrosionssenken und im Bereich von Störungszonen erhalten geblieben. Die Grenze der Nedlitz-Formation zur unterlagernden → Marnitz-Formation bildet insbesondere im Bereich der → Nordostdeutschen Senke häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont. Im Land Brandenburg sind die Sande der Nedlitz-Formation lokal als Aquifere nutzbar. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 49 Ma b.p. angegeben. Synonym: Nedlitz-Schichten. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoNE**

Literatur: D. LOTSCH & H. AHRENS (1963); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); K. SCHUBERTH (2000, 2001); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE et al. (2002); H. JORTZIG (2004); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004), K. SCHUBERTH (2005c); G. STANDKE et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH

(2008); G. STANDKE (2008b); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); M. GÖTHEL (2014); G. STANDKE (2015); M. GÖTHEL (2016); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a)

Nedlitz-Schichten → Nedlitz Formation.

Neeken-Nathoer Lobus [*Neeken-Natho Lobe*] — annähernd SW-NE streichende lobenformige Stauchungsstruktur des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des Coswig-Wittenberger Vorflämings (Raum um Mühlstedt nördlich von Roßlau). Typisch sind Anreicherungen von großen Geschieben und Blöcken innerhalb der Stauchendmoräne. Lokal konnten aufgepresste Schichtenfolgen des → Tertiär nachgewiesen werden. Die Eisrandlage wird sowohl im Norden bzw. Nordwesten als auch im Süden bzw. Südosten von Sanderbildungen begleitet, die nur von kleinen isolierten Geschiebelehmflächen unterbrochen sind. Synonym: Möllesberg-Schloßberg-Endmoräne. /HW/ *Literatur*: H. BRUNNER (1961); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Neetow: Salzkissen ... [*Neetow Salt Pillow*] — WNW-ESE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Nordostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 50 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1850 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/ *Literatur*: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997)

Nehden [*Nehdenian*] — regionale chronostratigraphische Einheit des → Oberdevon in → herzynischer Fazies im Range einer „Teilstufe“, entspricht dem tieferen Teil des → Famennium der globalen Referenzskala (Tab. 7); zuweilen untergliedert in Unteres und Oberes Nehden. Als absolutes Alter des Nehden werden etwa 369 Ma b.p. angegeben. In der Literatur über das vorwiegend „herzynisch“ entwickelte → Oberdevon im variszischen Südteil Ostdeutschlands häufig angewendet. Synonym: doII (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). Alternative Schreibweisen: Nehdenium; Nehden-Stufe. /TF, VS, MS, EZ, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dn**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Nehdenium → in der Literatur zum ostdeutschen Devon bislang nur selten verwendete alternative Schreibweise von → Nehden.

Nehden-Schiefer [*Nehden Shale*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (tieferes → Famennium) im Bereich des → Unterharzes (→ Südharz-Selke-Decke), Teilglied der Südharz-Selke-Formation, bestehend aus einer 60-80 m mächtigen variszisch deformierten Serie bunter, vorwiegend graugrüner milder Tonschiefer. Der Begriff wird heute gewöhnlich durch den Terminus → Buntschiefer ersetzt. Die Nehden-Schiefer leiten zum Hangenden hin in die → Südharz-Selke-Grauwacke über. Als absolutes Alter der Nehden-Schiefer werden etwa 370 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Nehden-Tonschiefer; Buntschiefer; Hauptkieselschiefer-Buntschiefer-Folge *pars*. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dnTS**

Literatur: B. TSCHAPEK (1989, 1991c); M. SCHWAB et al. (1991); B. TSCHAPEK (1992b, 1995)

Nehden-Stufe → Nehden.

Nehden-Tonschiefer → Nehden-Schiefer.

Nehmitzer Gabel [*Nehmitz fork*] — Bezeichnung für die durch fluviatile Prozesse erfolgte laterale Aufspaltung des im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) entwickelten → Bornaer Hauptflöz des → Priabonium (Obereozän) in Untere Unterbank und Obere Unterbank. /NW, TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); J. RASCHER et al. (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Neiße: Obere Niederterrasse der ... [*Neiße upper Lower Terrace*] — Schotterbildungen des → Saale-Spätglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der Niederlausitz. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006)

Neiße-Bobr-Senke [*Neiße-Bobr Basin*] — ältere Bezeichnung für die permosilesische →Niederlausitzer Senke und deren Südostfortsetzung auf westpolnischem Gebiet. /NS/

Literatur: G. KATZZUNG (1972)

Neiße-Schotter [*Neiße gravels*] — (1.) Schotterbildungen der → Oberen Frühpleistozänen Schotterterrasse einer Urneiße im vermuteten Mündungsgebiet derselben in den → Rietschener Elbarm (→ Tiglium-Komplex) nordwestlich von Niesky. Typisch ist das erstmalige Auftreten von osterzgebirgischem Schottermaterial; (2.) Neiße-Schotter der → Tieferen Hochterrasse des hohen Unterpleistozän (→ Menap-Komplex?) bei Radgendorf, Wittgendorf und Altbernsdorf (Basis 25 m über der Aue) mit hohen Anteilen an Iser- und Riesengebirgsgranit sowie Feldspäten aus diesen Graniten; (3.) Schotter der → ?Höheren Mittelterrasse des tieferen → Mittelpleistozän (→ Elster-Frühglazial) aus dem →Braunkohlentagebau Berzdorf (glazigen veränderte Basis bis unter 20 m unter der Aue). /LS/

Literatur: G. SCHUBERT & K. STEDINGK (1960, 1964); L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008); M. HURTIG (2017)

Neiße-Schotter [*Neiße gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des → Unterpleistozän (→ Menap-Kaltzeit und/oder jünger?) bei Radgendorf, Wittgendorf und Altbernsdorf (Oberlausitz), deren Geröllbestand durch hohe Anteile an Iser- und Riesengebirgsgranit gekennzeichnet ist. Die Schwermineralzusammensetzung weist auffallend hohe Stabil-Anteile (Rutil, Zirkon, Anastas, Brookit) auf. /LS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008, 2011)

Neiße-Serie → veraltete Bezeichnung aus dem DDR-Stratigraphie-Standard für das Präkambrium (TGL 25234/18 von 1976) für die im Liegenden der sog. → „Kamenzer Serie“ seinerzeit ausgeschiedene „Stolpener Folge“ und „Görlitzer Folge“.

Neiße-Störungszone [*Neiße Fault Zone*] — Nord-Süd streichende Bruchstruktur am Ostrand des → Görlitzer Synklinoriums, die von tschechischem Gebiet bis in den sächsischen Raum hineinreicht. /LS/

Literatur: O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001)

Nemakit-Daldynium [*Nemakit-Daldynian*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die zusammen mit dem im Hangenden folgenden → Tommotium mit ca. 9 Ma (~543-534 Ma b.p.) angegeben wird. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für diese aus sibirischen Profilen abgeleitete Stufe bisher nicht erbracht worden, sodass die Stufenbezeichnung bestenfalls in tabellarischen Darstellungen benutzt wird. Welche der lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch

spekulativ.

Literatur: K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d); K. HOTH et al. (2002b); M. MENNING (2002)

Nemsdorf: Kiessand-Vorkommen [*Nemsdorf gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/

Literatur: P. KARPE (2004); K. SCHUBERTH (2014f)

Nemsdorf: Mergel-Gruben ... [*Nemsdorf marl pits*] — zwei auflässige Geschiebemergelgruben des → Pleistozän am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Nennhausen 2/63: Bohrung ... [*Nennhausen 2/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Westbrandenburg), die eine Sonderfazies des → Maastrichtium (→ Nennhausen-Formation) im Teufenbereich zwischen 586,70-953,90 m nachwies. Höher im Profil wurden Schichtenfolgen des tiefsten → Tertiär (→ ?Wülpen-Formation) aufgeschlossen. Die Bohrung wurde wegen Eintönigkeit der Schichten bis zur Endteufe eingestellt. /NS/

Literatur: H. AHRENS et al. (1965); W. HALLER (1965); Y. KIESEL & E. TRÜMPER (1965); W. KRUTZSCH (1965); B. NIEBUHR (2007d); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Nennhausen: Bändertone-Lagerstätte ... [*Nennhausen banded clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Quartär im Zentrum des Landkreises Havelland (Westbrandenburg), in der Ablagerungen der → Nennhausener Tone abgebaut werden. /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING (2015a)

Nennhausen: Holstein-Vorkommen von ... [*Nennhausen Holsteinian*] — in einem quartären Stauchungsgebiet oberflächennah anstehendes Vorkommen der → Holstein-Warmzeit des tieferen → Mittelpleistozän im Bereich von Nordwestbrandenburg, in dem Tone und Kieselgur angetroffen wurden, die ehemals Gegenstand bergmännischer Abgrabungen waren. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); N. HERMSDORF (2006)

Nennhausener Bild [*Nennhausen picture*] — typische Mikroflora-Assoziation des Ober-Maastrichtium aus der → Nennhausen-Formation im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Westbrandenburg). /NS/

Literatur: W. KRUTZSCH (1965, 1966a)

Nennhausener Schichten → Nennhausen-Formation.

Nennhausener Stauchmoräne [*Nennhausen push moraine*] — weichselzeitliche Stauchendmoräne an einer verdeckten Salzstruktur östlich Rathenow (Westbrandenburg) mit Schollen von Paludinerton der → Holstein-Warmzeit. /NT/

Literatur: M. KUPETZ (2015)

Nennhausener Tone [*Nennhausen clays*] — am Hohen Rott bei Nennhausen östlich Rathenow (Westbrandenburg) nachgewiesener Komplex von gewarften schwarz- bis grünlichgauen, mit Feinsandlagen durchsetzten Tonen und Schluffen der → Elster-Kaltzeit im Liegenden von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit mit einer Mächtigkeit von etwa 140 m. /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Nennhausen-Formation [*Nennhausen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Maastrichtium im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Westbrandenburg; Randsenke des → Salzstocks Wredenhagen; Randsenke der → Salinarstruktur Friesack-Kotzen, Salzdiapir Lehrte/Niedersachsen), gegliedert in → Oebisfeld-Subformation im Liegenden und → Ilten-Subformation im Hangenden (Tab. 29). Die Formation setzt sich aus einer 250-600 m mächtigen flachmarinen Folge von nur gering verfestigten kalkigen, glaukonitischen olivgrauen bis hellgrünen Sandsteinen mit arenitischen Kalksandsteinlagen und einem etwa 10 m mächtigen Horizont kalkiger Tonsteine im Topbereich zusammen; an der Basis tritt teilweise Geröllführung auf. An Fossilien wurden neben Ammoniten noch Coccolithen, Calcisphären, Foraminiferen, Bryozoen und Mikroflorenreste nachgewiesen. Die Schichtenfolge greift auf ostdeutschem Gebiet transgressiv auf unterschiedlich stark abgetragene → Oberkreide (Turon bis Obercampan) über. Die Formation enthält Speichergesteine mit hohem Sandsteinanteil. Als kontinental-ästuarines Äquivalent der Nennhausen-Formation wird die → Walbeck-Formation betrachtet. Typusregion ist die gemeinsame Randsenke der Salzstrukturen Friesack und Kotzen (→ Bohrung Nennhausen 2/63). Örtlich (z.B. in der Niederlausitz) sind die Sande der Nennhausen-Formation als Aquifere nutzbar. Synonyme: Nennhausener Schichten; Nennhausen-Subformation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroNE**

Literatur: H. AHRENS *et al.* (1965); W. HALLER (1965); Y. KIESEL & E. TRÜMPER (1965); W. KRUTZSCH (1965, 1966a); I. DIENER (1966, 1967, 1968a); I. DIENER & D. LOTSCH (1968); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); U. KIENEL (1994); B. NIEBUHR (1995); M.-G. SCHULZ & B. NIEBUHR (2000); I. DIENER *et al.* (2004b); B. NIEBUHR (2006c, 2007d); W. KARPE (2008); TH. HÖDING *et al.* (2009); B. NIEBUHR (2010); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. KRUTZSCH (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. GÖTHEL (2014); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018a)

Nennhausen-Subformation → Nennhausen-Formation.

Neoarchaikum → siehe Archaikum.

Neochatt → Neochattium.

Neochattium → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands gelegentlich anzutreffende Bezeichnung für die obere stratigraphische Einheit (Unterstufe) des → Chattium (spätes Oberoligozän). Als absolutes Alter des Neochattium werden etwa 25 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolon**

Neocomiten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide nach dem Auftreten verschiedener *Neocomites*-Arten im Sinne einer biostratigraphischen Einheit ehemals verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Unter-Hauterivium.

Neogen [*Neogene*]— chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 20,45 Ma (23,03-2,58 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des → Tertiär (Tab. 30), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Miozän und → Pliozän. Die Zuordnung des ehemals häufig als oberste pliozäne Untereinheit des Neogen ausgewiesenen → Gelasium (und damit auch des Prätiglium-Komplexes) im stratigraphischen System, d.h. zum → Tertiär oder aber zum → Quartär, war international lange nicht entschieden. Im Jahre 2009 hat die Internationale Kommission für Quartärstratigraphie endgültig festgelegt, das Gelasium

dem basalen Quartär zuzuweisen. Ablagerungen des Neogen kommen in den ostdeutschen Bundesländern flächenhaft verbreitet insbesondere im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke sowie des → Niederlausitzer Tertiärgebiets vor. Stratigraphisch reduzierte, auf das Untermiozän (Aquitanium/Burdigalium) beschränkte Vorkommen treten im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet auf. Aus dem südlich angrenzenden → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet („Weiße-Stein-Becken“) sind nur Schichtenfolgen des basalen Neogen bekannt. Synonym: Jungtertiär. /NT, LS, HW, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tng**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); H.-D. KAHLKE *et al.* (1984); R. VULPIUS (1985); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. KRUTZSCH (2000); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); K. GÜRS *et al.* (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); K. HAHNE *et al.* (2015); G. STANDKE (2015); J. RASCHER (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018b); W. STACKEBRANDT (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Neo-Herzyn [*Neo-Hercynian*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (Frasnium-Famennium) im Range einer Subformation im Bereich des → Harzes (Tab. 7), insbesondere der → Harzgeröder Zone (Güntersberge, Selketal, Benneckenstein), oberes Teilglied der → Herzynkalk-Formation, bestehend aus einer Folge fossilführender, oft stark kondensierter pelagischer Karbonatgesteine (Kalksteine, Kalksiltite, homogene mikritische Kalksteine), die selten eine Mächtigkeit von etwa 5 m überschreiten. An Faunenelementen treten insbesondere kleinwüchsige, dünnshale Muscheln, Ostracoden, Conodonten und Foraminiferen auf. Als Schalenreste wurden zudem Cephalopoden, Brachiopoden, Trilobiten und Echinodermen nachgewiesen. Dabei sind durch Umlagerungen generierte Mischfaunen unterschiedlichen Alters häufig. Synonyme: Neoherzyn-Kalk; Neo-Herzyn-Folge. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doH**

Literatur: M. REICHSTEIN (1962); K. RUCHHOLZ (1963d); M. SCHWAB *et al.* (1991); H. HÜNEKE (1995); E. TRAPP (1995); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Neo-Herzyn-Folge → Neo-Herzyn.

Neoherzyn-Kalk → Neo-Herzyn.

Neokom [*Neocomian*] → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig benutzter Terminus für die Kennzeichnung einer stratigraphischen Einheit, die der → Unterkreide (→ Berriasium bis → Barremium) der globalen Referenzskala entspricht. Gegliedert wird das Neokom in Untereres Neokom (Berriasium und Valanginium), Mittleres Neokom (Hauterivium) und Oberes Neokom (Barremium); vgl. Tab. 28. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krN**

Neokom-Sandstein mit Trümmererzen → Quedlinburg-Formation. Örtlich (z.B. in der Niederlausitz) sind die Schichten des Neokom-Sandsteins als Aquifere nutzbar
Literatur: K. STEDINGK (2008); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); A. EHLING (2011i)

Neokom-Schieferton → Neokom-Ton.

Neokom-Ton [*Neocomian Clay*] — informelle lithostratigraphische Einheit der Unterkreide im Westabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde (→ Kleiner Fallstein), gegliedert (vom

Liegenden zum Hangenden) in Schieferton I (0-4 m Unter-Hauterivium), Unteres Erzlager (0-25 m Ober-Hauterivium), Schieferton II (0-55 m Unter- bis Mittel-Barremium), Oberes Erzlager (0-9,5 m Mittel-Barremium), Schieferton III (0,3-110 m Mittel-Barremium bis Aptium), Oberstes Erzlager (0-15 m Aptium), Schieferton IV (Aptium). Synonym: Neokom-Schieferon. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kruNT**

Literatur: I. BACH (1965); I. DIENER (1967); K.-H. RADZINSKI et al. (1997)

Neoproterozoikum [*Neoproterozoic*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Proterozoikum der Globalen Referenzskala im Range eines Ärathems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 459 Ma (1000-541 Ma b.p.) angegeben wird, gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Tonium, → Kryogenium und → Ediacarium (Tab. 3). Hauptverbreitungsgebiet des über Tage zugänglichen bzw. in Bohrungen oder Schächten aufgeschlossenen ostdeutschen Neoproterozoikum ist die → Saxothuringische Zone. Lithologisch handelt es sich dabei primär vornehmlich um örtlich mehrere tausend Meter erreichende siliziklastische Sedimentkomplexe sowie unterschiedlich mächtige magmatische Intrusiv- und Effusivgesteine, die heute in regional und teufenbedingt variierenden Metamorphosegraden vorliegen. Eine Besonderheit stellen glaziomarine Ablagerungen dar (Schlammstrom-Sedimente, Diamiktite, Konglomerate), wie sie in der → Weesenstein-Gruppe (→ Elbezone) und in der → Clanzschwitz-Gruppe (→ Nordsächsisches Antiklinorium) nachgewiesen wurden. Biostratigraphische Zeitmarken stammen nur aus dem → Ediacarium; für die fossilere Schichtglieder wurde die Zuordnung insbesondere auf der Grundlage radiogeochronologischer Datierungen sowie der Lagerungsverhältnisse, zum Teil auch nach Regionalvergleichen (z.B. Barrandium) vorgenommen. Teilweise werden die bisherigen stratigraphischen Interpretationen insbesondere in den höher metamorphen Kristallineinheiten, z.B. im → Erzgebirgs-Antiklinorium, grundsätzlich angezweifelt. Radiometrische Daten, vor allem von syngenetisch zwischengeschalteten magmatischen Gesteinen, gewinnen in diesem Zusammenhang für die Alterseinstufung zunehmend an Bedeutung. Die zutage austreichende bzw. von nur geringmächtigem → Känozoikum überlagerte regionale Verbreitung der als neoproterozoisch betrachteten lithostratigraphischen Einheiten im Bereich des Saxothuringikums konzentriert sich in Sachsen insbesondere auf das → Erzgebirgs-Antiklinorium, den → Granulitgebirgs-Schiefermantel, die → Elbezone und die → Lausitzer Scholle, im thüringischen Raum auf das → Schwarzburger Antiklinorium und das → Ruhlaer Kristallin einschließlich der in Bohrungen des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie im → Kyffhäuser-Kristallin aufgeschlossenen Anteile der → Mitteldeutschen Kristallinzone (Abb. 4). Aus dem Gebiet nördlich der Kristallinzone (→ Rhenoharzynische Zone und nördlich angrenzendes prävariszisches Vorland) sind neoproterozoische Gesteinseinheiten bislang nicht bekannt geworden. Der ehemals als neoproterozoisch betrachtete → Eckergneis im Bereich des → Brocken-Massivs besitzt nach neueren radiogeochronologischen Datierungen paläozoische Protolithe. Lediglich die am Nordrand der Nordostdeutschen Senke in den Bohrungen → Rügen 5/66 und → Loissin 1/70 unterhalb ordovizischer bzw. unterkarbonischer Schichtserien angetroffenen tektonisch deformierten siliziklastischen Folgen (→ Schwarbe-Buntschiefer-Formation; → Lubmin-Sandstein-Formation) werden heute auf der Grundlage petrographischer Kriterien und von Regionalvergleichen zu nordpolnischen Vorkommen dem Neoproterozoikum zugeordnet. /TW, TS, EG, GG, MS, EZ, LS, NW, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **np**

Literatur: F. DEUBEL (1959); K. PIETZSCH (1962); W. LORENZ & K. HOTH (1964); A. WATZNAUER (1964, 1965); G. BURMANN (1966); D. FRANKE (1967b); G. HIRSCHMANN et al. (1968); K. HOTH

(1968); G. BURMANN (1969); W. LORENZ & G. BURMANN (1972); F. FALK (1974); G. HIRSCHMANN *et al.* (1978); K. HOTH & W. LORENZ (1990); K.A. PLUMB (1991); U. LINNEMANN (1991); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995); B. BUSCHMANN (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995); B. BUSCHMANN *et al.* (1995); T. MCCANN (1996a); E. BANKWITZ *et al.* (1997); M. KURZE *et al.* (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); H. BRAUSE *et al.* (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER (1997e); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); G. BURMANN (1999, 2000); G. BURMANN (2001); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); K. HOTH *et al.* (2002a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003); G. KATZUNG *et al.* (2004a); M. SOMMER & G. KATZUNF (2004); U. LINNEMANN (2004a, 2004b); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); G. ZULAUF *et al.* (2004); B.-C. EHLING (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008a); K. RÖTZLER & B. PLESSSEN (2010); H. BEER (2010a); H.-J. BERGER *et al.* (2011a, 2011b); R. KAISER (2014); U. LINNEMANN *et al.* (2014); R. WALTER (2014); M. MESCHÉDE (2015); B. BUSCHMANN (2015); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Neoproterozoikum III [*Neoproterozoic III*] — in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendeter Begriff für die oberste Einheit des → Neoproterozoikum der internationalen stratigraphischen Referenzskala mit einer Zeitdauer von 93 Ma (~635–541 Ma b.p.), annäherndes Synonym des in der geologischen Literatur Ostdeutschlands ebenfalls oft verwendeten Begriffs → Vendium. Nach den 2008 getroffenen Festlegungen der Internationalen Kommission für Stratigraphie ist der ehemals als vorläufige inoffizielle Bezeichnung eingeführte Begriff Neoproterozoikum III nunmehr durch → Ediacarium zu ersetzen. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **np3**

Literatur: K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); K. HOTH *et al.* (2002a); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2008)

Neppermin: Salzkissen → Lütow: Salzkissen

Neptun: Braunkohlentiefbau ... [*Neptun browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am südöstlichen Stadtrand von Halle/Saale südöstlich Osendorf, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur B.-C. EHLING *et al.* (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Nerchau: Tertiär von ... [*Nerchau Tertiary*] — kleines NE-SW konturiertes Tertiärvorkommen fluviatil-limnischer Ablagerungen nördlich des größeren → Tertiärbeckens von Grimma, in dem die Tone von Nerchau des → Oligozän auftreten. Bedeutsam ist der sog. Makroflorenkomplex von Nerchau, der 51% laurophyllie und 49% akzessorische arktotertiäre Florenelemente der SPP-Zone 20D aufweist. *Locus typicus* ist eine dunkle, sandige Tonlinse an der Abbausohle einer Tongrube unterhalb des Kalkwerks östlich von Nerchau. /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolNR**

Literatur: D.H. MAI & H. WALTER (1978); D. LOTSCH (1981); D.H. MAI & H. WALTER (1991); W. KRUTZSCH *et al.* (1992b); W. ALEXOWSKY (1994); D.H. MAI (1994, 1995); W. KRUTZSCH (2000); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a); G. STANDKE *et al.* (2010); G. STANDKE (2011a); W. KRUTZSCH (2011)

Nerchau: Tonlagerstätte von ... [*Nerchau clay deposit*] — Tonlagerstätte im Raum Grimma, die ehemals insbesondere für die Herstellung von Steingut, Ofenkacheln und Feinkeramik produzierte. Die Ausgangsgesteine der Tone waren Kaoline von Porphyren des → Rotliegend. /NW/

Literatur: K. KLEEBERG (2009, 2010)

Nerchauer Terrasse [*Nerchau Terrace*] — Terrassenbildung (Obere Niederterrasse) der Zwickauer Mulde im Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht nördlich von Grimma mit Schotterbildungen des → Mittelpleistozän (Warthe-Stadium des → Saale-Komplexes?). /NW/
Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Nerdin: Findling ... [*Nerdin glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Ostrand Mecklenburg-Vorpommerns südwestlich von Anklam. /NT/
Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Nereitenquarzit [*Nereites Quartzite*] — siltig-feinsandiger Quarzsandstein im Liegendabschnitt der → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation des → Unterdevon (vorwiegend → Emsium) im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge (Abb. 34.5) mit teilweise massenhaft vorkommenden Lebensspuren (*Nereites thuringiatus*) von Tiefwasserichnozoösen, aus denen die Nereites-Vertreter für den Quarzit namensgebend waren. Die Quarzite werden als Tiefwasserbildungen interpretiert. Synonym: Nereitenquarzit-Subformation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen an der ehemaligen Mühle von Oberloquitz sowie am oberen Ende von Döhlen; kleiner Steinbruch und Prallhang an der Triebes bei der Valentinsmühle nahe Schüptitz (Mbl. Weida); rechter Hang des Madbergs bei Schadertal. Synonyme: Nereitenschichten; Nereitenquarzit-Folge. /TS, VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **duTN**

Literatur: G. FREYER (1964); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE et al. (1968); G. FAHR (1968); K. WUCHER (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. AL-RAWI (1975); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); H. PFEIFFER (1981a); R. GIRNUS et al. (1988); G. FREYER (1995); H. BLUMENSTENGEL (1995a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); H. HUCKRIEDE et al. (2002); H. BLUMENSTENGEL (2003); H.-J. BERGER et al. (2008e); U. LINNEMANN et al. (2008a); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010c); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015)

Nereitenquarzit-Folge → Nereitenquarzit.

Nereitenquarzit-Subformation → Nereitenquarzit.

Nereitenschichten → veraltete Bezeichnung für den → Nereitenquarzite führenden Liegendabschnitt („Quarzitreiche Tentakulitenschiefer“) der → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation des → Unterdevon im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge.

Nerineen-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Malm, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten wurde; entspricht einem Teilglied des tieferen → Kimmeridgium der internationalen stratigraphischen Referenzskal. Als absolutes Alter der Nerineen-Schichten werden etwa 153 Ma b.p. angegeben. Synonym: höheres Mittel-Malm 1.

Nerkewitzer Störung [*Nerkewitz Fault*] — NE-SW streichendes grabenartiges saxonisches Störungssystem am Ostrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Keuper als jüngste stratigraphische Einheit innerhalb des Grabeneinbruchs. /TB/
Literatur: H.-J. BERGER et al. (1999)

NE-Saale-Senke → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die → Saale-Senke i.e.S. (Permokarbon-Vorkommen im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle und des östlichen

Thüringer Beckens *s.l.*) als Gegenstück zur „SW-Saale-Senke“ (Permokarbon-Vorkommen des → Thüringer Waldes und der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle).

Nesselbach-Sedimente [*Nesselbach Sediments*] Folge vorherrschender Rotsedimente im höheren Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Nesselberg-Tuff [*Nesselberg Tuff*]— bis > 200 m mächtige dünnplattige Wechsellagerung von Staub-, Bims- und Lapillituffen der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde mit tuffitischen, sandig-pelitischen Zwischenlagen mit häufigen Anzeichen von Ablagerung unter flacher, oft austrocknender Wasserbedeckung, belegt durch Strömungsmarken, Trockenrisse, Regentropfen und Tetrapodenfährten (Abb. 33.1). Aufgeschlossen wurde der Nesselberg-Tuff in einer Mächtigkeit von 101 m u.a. in der → Bohrung Finsterbergen 1/62 südlich Ruhla. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2VT1**

Literatur: H. LÜTZNER & L. VIERECK-GÖTTE (2002); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012a); D. ANDREAS (2014); L. KATZSCHMANN (2018)

Nesselgrund: Dolerit-Lagerstätte ... [*Nesselgrund dolerite deposit*] — Dolerit-Lagerstätte im Bereich der → Thüringer Wald-Scholle (→ Oberhofer Mulde) bei Schnellbach. Der graue oder rötlich gefleckte Dolerit wird zur Herstellung von hochwertigen Brecherprodukten genutzt. /TW/ *Literatur:* H.-E. SCHNEIDER (2003); L. KATZSCHMANN (2018)

Nesselhof-Sedimente [*Nesselhof Sediments*]— geringmächtige sandig-pelitische Rotsedimente der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, lokal mit vulkanodetritischen Konglomeraten, Tuffen sowie schwarzpelitischen Linsen (Mittlerer → *Protriton*-Horizont). Aufgeschlossen wurden der Nesselhof-Sedimente (nicht durchteuft) in einer Mächtigkeit von 7,7 m u.a. in der → Bohrung Finsterbergen 1/62 südlich Ruhla. /TW/

Literatur: T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012); D. ANDREAS (2014) Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2s1**

Nesselrain-Graben [*Nesselrain Graben*]— NNE-SSW streichende Grabenstruktur im Nordteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). Trennt Einheiten der → Gömigenstein-Formation im Westen von solchen der Struth-Formation im Osten. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972)

Nesselrain-Störung [*Nesselrain Fault*]— NNE-SSW bis NNW-SSE streichende, generell nach Osten einfallende Störung im Nordteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins); nördliche Teilstörung des → Westthüringer Quersprungs. Trennt das Verbreitungsgebiet der ?kambrischen → Gömigenstein-Formation im Westen von demjenigen der ?silurischen → Struth-Formation im Osten. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972, 1974a); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a)

Nesse-Mulde [*Nesse Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklijalstruktur im Nordwestabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation) als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde (vgl. Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2004)

Netra-Creuzburger Graben [*Netra-Creuzburg Graben*] — NW-SE streichende, mit ihrem Westabschnitt auf hessischem Gebiet liegende saxonische Grabenstruktur im Grenzbereich von nordwestlicher → Treffurt-Plauer Scholle und → Ringgau-Scholle, in dem eins der wenigen Vorkommen von → Rhät und → Lias des → Thüringer Beckens s.l. erhalten geblieben ist (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, 32.9). Die Struktur ist das westliche Endglied der überregionalen → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone und besteht aus einem komplizierten System zahlreicher kleinerer Gräben, Horste und Verwerfungen. Synonyme: Netra-Creuzburger Störungszone; Netra-Eisenacher Graben *pars*; /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); D. KLAUA (1974); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. ERNST (1989); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); A.E. GÖTZ (1994a, 1994b); W. ERNST (1995); G. SEIDEL *et al.* (2002); W. ERNST (2003); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); D. ANDREAS (2014); T. VOIGT (2018b)

Netra-Creuzburger Störungszone → Netra-Creuzburger Graben.

Netra-Eisenacher-Graben → Netra-Creuzburger Graben.

Nettgau 1: Bohrung ... [*Nettgau 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgasbohrung am Westrand der → Velstove-Melliner Scholle mit einem Referenzprofil des → Oberjura (Malm) der westlichen Altmark. Zur lithofaziellen Ausbildung und Gliederung der erbohrten Schichtenfolge vgl. Tab. 27. Von Bedeutung ist zudem der Nachweis von Schichtenfolgen des → Seelandium in den oberen Profilabschnitten der Bohrung. /NS/

Literatur: R. WIENHOLZ (1967); D. LOTSCH *et al.* (1969); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); W. KRUTZSCH (2011) L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999);

Nettgau: Salzstock ... [*Nettgau salt stock*] — kleine Salinarstruktur des → Zechstein im Bereich der westlichen Altmark (Westrand der → Velstove-Melliner Scholle) mit Salzdurchbruch bis in Teufen von etwa 200-300 m (Abb. 25.20). Überlagert wird der Salzstock von Schichtenfolgen der → Kreide. Teilweise auf niedersächsischem Gebiet liegend. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); F. EBERHARDT *et al.* (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. BEUTLER (2001); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011)

Netzeband: Anomalie von ... [*Netzeband Anomaly*] — schwaches Maximum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Netzeband, das nach Süden in ein deutlich gestrecktes Minimum über dem anschließenden Salzkissen übergeht. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Netzeband: Salzstock ... [*Netzeband Salt Stock*] — NNE-SSW streichender, von → Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31); Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) 140 m unter NN. Zuweilen zusammengefasst mit dem nördlich anschließenden → Salzstock Zechlin-Flecken zur → Salinarstruktur Netzeband-Zechlin. Zu erwähnen ist zudem der Nachweis der → Intradogger-Diskordanz in Profil der Bohrung. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1959); E. UNGER (1962); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT &

H. BEER (2010); G. BEUTLER et al. (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Netzeband-Zechlin: Salinarstruktur ... [*Netzeband-Zechlin Salt Structure*]—annähernd Nord-Süd streichende Salinarstruktur des → Zechstein mit → Salzstock Netzeband im Süden und → Salzstock Zechlin-Flecken im Norden, nördliches Teilglied der → Kotzen-Zechliner Strukturzone (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31). Die Salinarstruktur wies im → Keuper bereits eine hochentwickelte Salzkissenanlage mit axial streichenden Scheitelstörungen auf. Die Diapirphase begann im → Oberen Keuper und dauerte im → Jura an. Bedeutsam ist der Nachweis der → Intradogger-Diskoranz. Zu Beginn der → Oberkreide war diese Entwicklung abgeschlossen. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER et al. (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Netze-Randower Urstromtal → Randower Urstromtal.

Netzen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Netzen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Netzkater-Formation [*Netzkater Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend (mit Anteilen des höheren → Stefanium?) im mittleren und östlichen Bereich des → Ilfelder Beckens (Abb. 29.4a; Tab. 13), Teilglied der → Ilfeld-Subgruppe, bestehend aus einer ca. 30 m mächtigen Folge von schlecht sortierten grauen fossilführenden Silt- und Tonsteinen mit einem bis 2 m mächtigen, durch Zwischenmittel in mehrere Lagen aufgeteilten aschereichen Steinkohlenflöz (Abb. 29.5). Die Kohle-Begleitschichten enthalten in engem Wechsel sowohl karbonische als auch permische Florenelemente. Daneben wurden Insektenreste, Charophyten, Conchostraken sowie Spuren von Vertebraten nachgewiesen. Erosionsdiskordanzen und Kornvergrößerungen kommen als Folge tektonischer Impulse am Top der Formation vor. Insgesamt wurde die Netzkater-Formation unter palustrischen Bedingungen abgelagert. Bedeutender Aufschluss: Schaubergwerk Netzkater nördlich von Ilfeld; Halde vom Richter-Schacht südlich Netzkater. Synonym: Kohleführende Schichten. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIFNK**

Literatur: W. STEINER (1964, 1966a); O. WAGENBRETH (1969); W. STEINER (1974a); J.W. SCHNEIDER (1982); R. WERNEBURG (1990); J. PAUL (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); J. PAUL (2005); J.W. SCHNEIDER et al. (2005c); J.W. SCHNEIDER (2008); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); S. VOIGT (2012); H. LÜTZNER et al. (2012b); J. PAUL (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Netzschkauer Halbhorst [*Netzschkau Half-Horst*]—generell NW-SE, an seinem NW-Ende in die Südwestrichtung umschwenkende Horststruktur im Nordabschnitt des → Vogtländischen Synklinoriums, mit einer Hochlage von Schichtenfolgen des → Ordovizium bis → Devon innerhalb des → Dinantium des → Mehltheuerer Synklinoriums (Abb. 34); südöstliches Teilglied der → Greizer Querzone. Synonym: Netzschkauer Horst. /VS/

Literatur: J. HOFMANN (1957, 1961); W. SCHWAN (1962); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. FREYER (1995)

Netzschkauer Horst → Netzschkauer Halbhorst.

Netzschkau-Obermylauer Mulde [*Netzschkau-Obermylau Syncline*] — NE-SW orientierte, lokal von streichenden Störungen begrenzte Synklinalstruktur im Südabschnitt des → Netzschkauer Halbhorstes mit Ablagerungen des → Unterdevon und → ?Mitteldevon im Kern. /VS/

Literatur: J. HOFMANN (1961)

Neu-Alberoda: Uranerz-Vorkommen ... [*Neu-Alberoda uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung nördlich von Aue (Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Neu Golm 1/74: Bohrung ... [*Neu Golm 1/74 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung bei Bad Saarow südlich Fürstenwalde/Spree mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Neu Zauche: Salzhalkissen ... [*Neu Zauche Salt Half-Pillow*] — NW-SE gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Südwestrand der → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone mit einer Hochlage der Zechsteinoberfläche von etwa 1800 m unter NN (Abb. 25.1). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Neubrandenburg: Findling ... [*Neubrandenburg glacial boulder*] — Findling (sog. König der Jahrhunderte) des → Pleistozän im Ostabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); J. BRANDES (2010)

Neubrandenburg 1/86: Geothermie-Bohrung ... [*Neubrandenburg 1/86 geothermy well*] — Geothermie-Tiefbohrung mit einer Endteufe von 1285 m unter NN, die im Nordostteil der → Nordostdeutschen Senke zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde. Mit der gleichen Zielsetzung wurden die Geothermie-Bohrungen Neubrandenburg 2/85 (ET 1580 m), Neubrandenburg 3/86 (ET 1320 m), Neubrandenburg 4/86 (ET 1185 m), Neubrandenburg 5/87 (ET 1370 m) und Neubrandenburg 6/89 (ET 1297 m) abgeteuft (Lage siehe Abb. 25.22.5). Mit den positiven Ergebnissen der Bohrungen ist Neubrandenburg ein funktionierendes Geothermie-Standort geworden. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit diesen Bohrungen repräsentative Profile des → Mesozoikum aufgeschlossen wurden. /NT/

Literatur: M. WOLFGRAMM et al. (2005); H. SCHNEIDER (2007); K. OBST (2019)

Neubrandenburg 2/85: Bohrung ... [*Neubrandenburg 2/85 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, die unter anderem ein Typusprofil der → Stuttgart-Formation des → Jura aufschloss. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Neubrandenburg-Fritscheshof: Spezialsand-Lagerstätte ... [*Neubrandenburg special sand deposit*] — Spezialsand-Lagerstätte des → Miozän mit einem SiO₂-Gehalt von bis zu 99% (Abb.25.36.1). Die Lagerstätte hat eine Größe von 1900 m (NW-SE-Längserstreckung) und eine

Breite von 600-700 m (SW-NE). Die Mächtigkeit beträgt ca. 50 m. Insgesamt wurden 11,8 Mio t Quarzsandvorräte nachgewiesen (weiße bis hellgrau gefärbte schadstoffarme feinsandige teilweise auch schluffige Quarzsande. Neben der überwiegenden Nutzung für die Produktion von Kalksandsteinen und Porenbeton sind die Sande auch als Rohstoff für die Herstellung von Gläsern und als Formsand für Gießerei-Fabrikate geeignet. Die Vorratssituation ermöglicht einen Abbauezeitraum von mehr als 100 Jahren. Unter diesem Aspekt stellt die Lagerstätte ein in Mecklenburg-Vorpommern einzigartiges Rohstoffvorkommen von überregionaler Bedeutung dar. /NT/

Litertaur: K. GRANITZKI (2001); E. RÖPCKE (2001); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); W.A. BARTHOLOMÄUS & K. GRANITZKI (2004); A. * et al. (2007)

Neubrandenburg-Hinterste Mühle: Kiessand-Lagerstätte ... [*Neubrandenburg-Hinterste Mühle gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit/→ Weichsel-Kaltzeit; urkundlich nachgewiesene ältester, noch aktiver Kiessandabbau in Mecklenburg-Vorpommern. Mit einer Mächtigkeit der bauwürdigen Kiessande von bis zu 60 m, davon jeweils ca. 30 m im Trocken- und Naßbereich, sowie Kiesgehalten über 2 mm von 25 bis 30% verfügt die Lagerstätte über günstige lagerstättengeologische Parameter, in deren Folge eine kontinuierliche und intensive Abbautätigkeit von über 50 Jahre zu verzeichnen ist. Gegenwärtig hat der Tagebau bereits eine Flächengröße von mehr als 65 ha erreicht. /NT/

Litertaur: J. KESSOW (2001); H. EICKMANN & K. GRANITZKI (2001); E. SCHULTZ (2001); K. GRANITZKI (2001; 2003); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Neubrandenburg-Nord: Geothermie-Standort [*Neubrandenburg-Nord geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Neubrandenburger Eemium [*Neubrandenburg Eemian*] — überregional bedeutsames Vorkommen (Richtprofil) der → Eem-Warmzeit im → Kiessandtagebau „Hinterste Mühle“ südöstlich von Neubrandenburg (Tab. 31; Abb.25.36.1), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer limnischen und telmatischen Abfolge von Fein- bis Mittelsand über Mudde bis zu einem mehr als 3 m mächtigen Torflager, das pollenfloristisch ein Bindeglied zwischen den nordwestdeutschen und den ostdeutschen sowie polnischen Eemium-Vorkommen bildet. Übertägig nachgewiesen wurde in der Kiesgrube über warthezeitlichem Geschiebemergel eine annähernd vollständige Abfolge vom → Saale-Spätglazial bis in das → Weichsel-Frühglazial mit den eemzeitlichen Pollenzonen I-VII. Das Neubrandenburger Eemium ist das einzige vollständig erhaltende festländische Eemiumprofil in Mecklenburg-Vorpommern und gilt als Richtprofil für den Grenzbereich nördliches Brandenburg/südliches Mecklenburg-Vorpommern. Synonym: Hinterste Mühle *pars*. /NT/

Literatur: K. PETERS et al. (1988); N. RÜHBERG et al. (1998); J. STRAHL (2000a); K. GRANITZKI (2001); U. MÜLLER et al. (2003); K. GRANITZKI (2003); U. MÜLLER (2004b); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Neubrandenburger Kiessand-Lagerstätte → Neubrandenburg-Fritscheshof: Speziandsand-Lagerstätte.

Neubrandenburger Scholle [*Neubrandenburg Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Pasewalker Störung, im

Südwesten durch die → Rostock-Teterower Störung (Abb. 25.5). /NS/
Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Neubrandenburger Störung [*Neubrandenburg Fault*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Nordostabschnitts der → Nordostdeutschen Senke; heute nur noch selten verwendete Bezeichnung für den Nordostast des → Rheinsberger Tiefenbruchs. /NS/
Literatur: V.V. GLUŠKO et al. (1976)

Neubrandenburg Südost: Lagerstättenkomplex ... [*Neubrandenburg Southeast complex of deposits*] — im Südosten von Neubrandenburg gelegener historischer Lagerstättenkomplex von Kiessanden, Sanden und Quarzsanden. Dazu gehören die Kiessandlagerstätten Hinterste Mühle und Spargelberg, die Sandlagerstätte Steepenweg sowie die Quarzsandlagerstätten Fritscheshof und Küssow. /NT/
Literatur: E. SCHULTZ (2001); J. KESSOW (2001); H. EICKMANN & K. GRANITZKI (2001); E. RÖPCKE (2001)

Neubrück-Merzer Rinne [*Neubrück-Merz Channel*] — NNW-SSE bis N-S streichende quartäre Rinnenstruktur im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum nordwestlich von Eisenhüttenstadt), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär lokal vollständig ausgeräumt wurden und Ablagerungen der → Kreide die Oberfläche des Präquartär bilden. Die maximale Eintiefung erreicht Werte bis unter –200 m NN. Die Rinnenfüllung besteht vornehmlich aus elsterzeitlichen Schmelzwasserbildungen. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU (2000); L. LIPPSTREU et al. (2007)

Neubuckow: Salzkissen ... → Kröpelin: Salzkissen ...

Neubuckow-Scholle [*Neubuckow Block*] — nahezu quadratische Scholleneinheit im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Rostock-Granzower Störungszone, im Südosten durch die → Schweriner Störung und im Südwesten durch den Westabschnitt der → Wismar-Eberberswalder Störung. Synonym: Neubuckower Mulde. /NS/
Literatur: U. MÜLLER (2007); G. BEUTLER et al. (2012)

Neubuckower Mulde → Neubuckow-Scholle.

Neudeck-Crimmitschauer Störungszone → Gera-Jáchymov-Zone.

Neudietendorf 2/63: Bohrung ... [*Neudietendorf 2/63 well*] — Kartierungsbohrung im Bereich der → Struktur Neudietendorf mit einer Endteufe von 628,0 m, eingestellt in Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein. /TB/
Literatur: K. SCHUBERT (2014e)

Neudietendorf 3/62: Bohrung ... [*Neudietendorf 3/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Neudietendorf (Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), die bis 112,0 m → Keuper, bis 297,0 m → Muschelkalk, bis 964,5 m → Buntsandstein, bis 1331,0 m → Zechstein, bis 1470 m → Oberrotliegend, bis 1663 m → Unterrotliegend, bis 1737 m → Oberkarbon und bis zur Endteufe bei 1779,4 m syn- bis spätkinematische granitoide Gesteine der → Mitteldeutschen Kristallinzone aufschloss (Abb. 32.4). Die erbohrten Rotliegend/Oberkarbon-Einheiten werden mit Schichtenfolgen des

→ Elgersburger Sandsteins sowie den basalen Sedimenten der → Georgenthal-Formation des → Stefanium C bzw. der → Rothenburg-Formation des → Stefanium B verglichen. /TB/
Literatur: H. LÜTZNER (1966); H.-J. BEHR (1966); G. MEINEL (1974); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); G. MEINEL (1995, 2003); D. ANDREAS et al. (2005); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014); G. SEIDEL (2015)

Neudietendorf: Erdgas-Lagerstätte ... [*Neudietendorf gas field*]— im Bereich der → Struktur Neudietendorf am Südwestrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im → Zechstein nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte. /TB/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993)

Neudietendorf: Struktur ... → Neudietendorfer Sattel.

Neudietendorfer Sattel [*Neudietendorf Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Bereich des Südwestrandes der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle nordöstlich der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone mit einer Amplitude von etwa 30 m und Ablagerungen des → Muschelkalk im Scheitelpbereich (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonyme: Struktur Neudietendorf; Grabsleben-Großrettbacher Sattel; Grabslebener Sattel. /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); L. KATZSCHMANN (1997); G. SEIDEL (2004)

Neudietendorf-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für die durch permotriassisches Tafeldeckgebirge überlagerten Schichtenfolgen des höheren → Unterrotliegend der südwestlichen → Saale-Senke.

Neudorf: Bohrung ... [*Neudorf well*]— regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralbereich des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 77,5 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 501,8 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Devon (→ Mönau-Quarzit u.a.) aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 6/61. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a, 2006); H.-J. BERGER et al. (2008e)

Neudorf: Lagerstätte ... → Bezeichnung für die auf dem südlichen Abschnitt des → Straßberg-Neudorfer Gangzuges ehemals bauende Lagerstätte.

Neudorf-Kretscham-Rothensehma: Marmorvorkommen von ... [*Neudorf-Kretscham-Rothensehma marble occurrence*] — im Westabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs nachgewiesenes Vorkommen von weißem bis grauweißem Kalzitmarmor, stark gestreiftem oder gebändertem Kalzitmarmor sowie grau bis rosa gefärbtem mikrokristallinem Dolomitmarmor in einer Mächtigkeit von bis zu 35 m. Nebengesteine sind unter anderem Zweiglimmerschiefer, Metagrauwackengneise und Amphibolite. Die bis zu 35 m mächtige Gesamtfolge gehört zur → „Obermittweida-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ (?Kambrium). Zeitliche Äquivalente kommen im Nordwesten bei Crottendorf, im Südosten bei Hammerunterwiesenthal vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse befinden sich 1,5 km nordwestlich bis ca. 0,5 km südöstlich des Weilers Kretscham-Rothensehma (Lage siehe Abb. 36.14.1).. /EG/
Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH (1962); K. HOTH et al. (1984); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH et al. (2010)

Neuendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Neuendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Neuendorf: Holstein-Vorkommen von ... [*Neuendorf Holsteinian*] — im Altmoränengebiet der Altmark in einem größeren limnischen Niederungsgebiet bei Neuendorf nordöstlich von Klötze/westliche Altmark (östlich des → Salzstocks Poppau) gebildetes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän, bestehend aus einer bis zu 9 m mächtigen Folge von limnisch-brackischen → Paludinenschichten, die als gaue bis olivgrüne, sandige, teilweise tonige, kalkarme bis kalkfreie, stellenweise in Sand übergehende Mudden beschrieben werden. Typisch sind eine Vivianitführung sowie einzelne Torfhorizonte. Zum gleichen Sedimentationsraum gehören auch die Holstein-Vorkommen von → Brüchau und → Klötze. Synonym: Holsteinium von Neuendorf-Brüchau *pars*. /NT/
Literatur: A.G. CEPEK (1968a); N. HEDERICH (1993); W. KNOTH (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); B.v.POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Neuendorf: Sandstein-Lagerstätte — [*Neuendorf sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte am Nordwestrand des → Thüringer Beckens nördlich Heilbad Heiligenstadt. /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Neuendorf-Bärenbrücker Rinne [*Neuendorf-Bärenbrück Channel*] — NW-SE streichende, zwischen der → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne im Nordwesten und der → Rogosen-Tranitz-Heinersbrücker Rinne im Südosten gelegene quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Neuendorf-Brüchau: Holsteinium von ... → Holsteinium von Neuendorf + → Holsteinium von Brüchau.

Neuendorf-Grundmühle: Kiessand-Lagerstätte ... [*Neuendorf-Grundmühle gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Neuendorfer Pforte [*Neuendorf Channel*] — NW-SE streichende pleistozäne Rinnenstruktur im Bereich des → Baruther Urstromtals nordöstlich des → Lausitzer Grenzwalls im Süden von Lübben (Abb. 24.5). /LS/
Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Neuendorfer Sandstein-Lagerstätte — [*Neuendorf sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Bereich des → Thüringer Beckens. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Neuendorfer Staffel [*Neuendorf Step*] — als NW-SE streichende Rückzugsstaffel im Hinterland der → Pommerschen Hauptrandlage ausgebildete Eisrandlage der → Pommerschen

Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Raum Neubrandenburg (südöstliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: T. HURTIG & W. JANKE (1966); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990)

Neuenhagener Bänderschlufl → Neuenghagener Bänderton.

Neuenhagener Bänderton [*Neuenhagen Banded Clay*]— während der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Raum Neuenhagen (Ostbrandenburg) abgelagerte Serie von rhythmisch gebänderten Bändertonen bis Bänderschluflfen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tongruben Neuenhagen nördlich von Bad Freienwalde. Der Neuenhagener Bänderton stellt einen historischen Gewinnungsschwerpunkt dar. Synonym: Neuenhagener Bänderschlufl. /NT/

Literatur: S. BUSSEMER et al. (1994); A.G. CEPEK (1994); TH. HÖDING et al. (1995); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING (2015a)

Neuenhof-Formation [*Neuenhof Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend im Bereich der → Eisenacher Mulde (Abb. 33.1; Tab. 13), von der unterlagernden → Eisenach-Formation wahrscheinlich durch eine größere primäre Schichtlücke getrennt. Die 4-20 m mächtigen Wechsellagerungen von sandreichen, meist ebenschichtigen, überwiegend grauen Fein- bis Mittelkonglomeraten und geröllführenden Grob- bis Feinsandsteinen feinkiesiger und sandiger Lagen stellt den jüngsten (Post-Illawarra-) Horizont der Rotliegendentwicklung im → Thüringer Wald dar. Vereinzelt wurden marine Fossilien nachgewiesen. Häufig wird die Neuenhof-Formation als jüngster Bestandteil der → Eisenach-Formation betrachtet, zuweilen erfolgt jedoch auch eine Parallelisierung mit der → Eisleben-Formation der nördlichen → Saale-Senke. Bedeutsam ist der gelegentliche Nachweis mariner Fossilien (z.B. *Rhynchopora geinitziana*). Die chronostratigraphische Einstufung erfolgt zumeist ins Mittel- bis Oberperm (Guadalupium bis Lopingium). Hervorzuheben ist, dass Proben aus der Neuenhof-Formation als magnetostratigraphisch normal polarisiert nachgewiesen wurden. Die → Illawarra-Umpolung (ca. 265 Ma) liegt wahrscheinlich in einer Schichtlücke unbekannter Dauer zwischen der → Eisenach-Formation und der Neuenhof-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Fuß des Kupferberges südlich von Neuenhof; Hanganschnitt am Bahnhof Förtha; Borntal südlich von Stedtfeld. Bedeutender Untertageaufschluss: Erlebniszentrum Bergbau Röhrigschacht Wettelrode (Nordwestrand Sangerhäuser Mulde). Synonyme: Förtha-Formation; Grenzkonglomerat (II); Zechstein-Konglomerat, Grauliegend, Weißliegend. /TW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1Cs**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2005); M. MENNING et al. (2005a); H. LÜTZNER (2006, 2007a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); D. ANDREAS (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Neuenkirchen 1/72: Bohrung ... [*Neuenkirchen 1/72 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen, Dok. 50/51; Abb. 25.7, Abb. 25.8.1), die unter 62 m → Quartär und 975 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 3120 m ein Profil des → Silesium, → Dinantium sowie → Oberdevon in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung aufschloss. Eine ähnliche Profilabfolge wurde in der benachbarten Bohrung Neuenkirchen 2/73 (Dok. 52/53) durchörtert. Die Bohrung weist ein Referenzprofil des → Buntsandstein auf. /NS/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL (1975a, 1977); E. BERGMANN et al. (1983); D. FRANKE et al.

(1996); K. HOTH & P. WOLF (1997); H. BLUMENSTENGEL (1998); G. BURMANN (2001b); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); K. HOTH et al. (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN et al. (2006); M. AEHNELT (2008); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); J. LEPPER et al. (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K. HAHNE et al. (2015)

Neuenkirchen: Teilscholle von ... [*Neuenkirchen Partial Block*] — NW-SE streichende, präwestfälisch gebildete Leistenscholle im Bereich der → Mittelrügen-Scholle (Abb. 25.8), im Nordosten begrenzt durch die → Parchower Störung, im Südwesten durch die → Rappiner Störung. Aufbau des Präwestfals aus unterkarbonisch-devonischen Schichtenfolgen in Tafeldeckgebirgsentwicklung. Diskordante Unterlagerung durch kaledonisch gefaltete Einheiten des Ordovizium. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Neuenmörbitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Neuenmörbitz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens östlich von Altenburg an der Grenze zu Sachsen (Lage siehe Nr. 11 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Neuenmörbitzer Sattel [*Neuenmörbitz Anticline*] — NNE-SSW streichende hypothetische Antiklinalstruktur im äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantel mit Schichtenfolgen der → Phycodendachschiefer-Formation im Sattelkern; an der Nordwestflanke sitzt ein mächtiger NW-SE streichender Lagergang von intrusiven Diabasen auf. /GG/

Literatur: H. WIEFEL (1997a)

Neuensalz: Schollengebiet von ... → Neuensalzer Sattel.

Neuensalzer Sattel [*Neuensalz Anticline*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Antiklinalstruktur im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde. Synonym: Schollengebiet von Neuensalz. /VS/

Literatur: G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. FREYER (1995); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Neuensalzer Störung [*Neuensalz Fault*] — NW-SE streichende und mit 75-80° nach Nordosten einfallende prägranitisch angelegte Störung am Südwestrand des → Bergener Granits. Sie bildet die Südbegrenzung der → Uran-Lagerstätte Zobes. Die geophysikalisch fixierte Störung verläuft von nördlich Großfriesen über Mechelgrün und Bergen in Richtung Talsperre Werda. Sie ist geophysikalisch sowie mittels Schurfgräben und Bohrungen über eine bedeutende Erstreckung hin von den Lagerstätten Zobes und Bergen zwischen Mechelgrün und Theuma aufgeschlossen worden. /VS/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Neue Wiesen: Weichsel-Spätglazial ... [*Neue Wiesen Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials (ab → Meiendorf-Interstadial) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Südostrand von Berlin. /NT/

Literatur: J. STRAHL (2004, 2005)

Neufanger Gangzug → Neufanger Störung.

Neufanger Störung [*Neufang Fault*]— NW-SE streichende Störung im Verbreitungsgebiet der ?altpaläozoischen → Liebenstein-Gruppe und des → Ruhlaer Granits im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins. Synonym: Neufanger Gangzug. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972)

Neuflöz-Subformation [*Neuflöz Subformation*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium D im Bereich der → Oelsnitzer Teilsenke (Abb. 37.4), unterstes Teilglied der → Oelsnitz-Formation, bestehend aus einer Wechsellagerung von Sand- und Schluffsteinen, denen im Hangendabschnitt mehrere Steinkohlenflöze (Neuflöze 1-4) zwischengeschaltet sind. Im Basisbereich kommen vereinzelt Konglomerathorizonte vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Ausstriche südlich von Oelsnitz nahe der ehemaligen Schächte Niederwürschnitz/Neuoelsnitz. /MS/

Literatur: J. WOLF (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Neugattersleben: Braunkohlevorkommen von ... [*Neugattersleben browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke nordöstlich von Staßfurt. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Schachtsee). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Neugatterslebener Graben → Nienburger Graben.

Neugatterslebener Keupergraben → Nienburger Graben Graben.

Neugatterslebener Mulde → Nienburger Graben.

Neugattersleben-Üllnitz: Tertiär von ... → Tertiär von Üllnitz-Neugattersleben.

Neuhall: Salzlagerstätte [*Neuhall salt deposit*] — am Südrand des → Thüringer Beckens bei Erfurt gelegene historische Lagerstätte von Zechsteinsalzen des → Mittleren Muschelkalk. /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Neuhausener Antiform [*Neuhausen Antiform*] — unter dem Aspekt einer Querkaltung ausgeschiedene Ost-West orientierte antiklinalartige Struktur am Nordrand des → Granulitgebirges. /GG/

Literatur: W. NEUMANN (1988a)

Neuhausener Rinne [*Neuhaus Channel*]— pleistozäne Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit im Nordwestabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes, die im Profil der Bohrung Neuhaus 12/65 diskordant über Schichtenfolgen des → Rupelium eine Rinnenfüllung nachwies, die (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer etwa 225 m mächtigen Folge elsterzeitlicher Bildungen, ca. 75 m Sedimenten der → Holstein-Warmzeit sowie zum Abschluss etwa 60 m saale- und weichselzeitliche Ablagerungen besteht. /NT/

Literatur: N. RÜHBERG et al. (1995); U. MÜLLER (2004a)

Neuhausener See [*Neuhausen lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des →Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Neuhaus-Schierschnitz 1/58: Bohrung ... [*Neuhaus-Schiernitz 1/58 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Stockheimer Beckens am Ortseingang von Buch bei Neuhaus-Sierschnitz mit einer 391,4 m mächtigen Schichtenfolge der

→ Föritz-Formation (Quarz-Kielschieferkonglomerat, Porphyrkonglomerat, Grauwacken-Konglomerat) und einer 106,8 m mächtigen Folge der → Stockheim-Formation (Wechsel von Flözstufe und Stufe der Porphyre). Das Liegende bis zur Endteufe von 541,0 m bildet eine variszisch deformierte Grauwacke-Tonschiefer-Wechselfolge des →Dinantium. /SF/

Literatur: D. ANDREAS (2014)

Neuhaus-Schierschnitz 2/58: Bohrung ... [*Neuhaus-Schiernitz 2/58 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Stockheimer Beckens am südöstlichen Ortsausgang von Neuhaus mit einer 330,7 m mächtigen Schichtenfolge der → Föritz-Formation (Quarz-Kielschieferkonglomerat, Porphyrkonglomerat, Grauwacken-Konglomerat) und einer 106,8 m mächtigen Folge der → Stockheim-Formation (zwei 21,1 m bzw. 20,5 m mächtige Rotliegend-Flöz-Stufen im Wechsel mit Stufen der Porphyre). Das Liegende bis zur Endteufe von 646,7 m bildet eine 27,7 m mächtige, nicht durchteufte variszisch deformierte Grauwacke-Tonschiefer-Wechselfolge des →Dinantium. /SF/

Literatur: D. ANDREAS (2014)

Neuhaus-Schierschnitz: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Neuhaus-Schierschnitz sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Bereich der →Südthüringisch-Fränkischen Scholle südöstlich von Sonneberg. /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Neuhaus-Schierschnitz: Steinkohlenvorkommen von ... → Neuhaus-Stockheimer Steinkohlenrevier.

Neuhaus-Stockheimer Steinkohlenrevier [*Neuhaus-Stockheim hard coal district*] — auflässiges Steinkohlenabbaugebiet im Bereich des → Stockheimer Beckens, in dem ehemals die kohleführenden Schichtenfolgen der → Stockheim-Formation abgebaut wurden. Der Abbau der 40-600 cm, max. 800 cm mächtigen unreinen Fettkohle erfolgte in Neuhaus-Schierschnitz verstärkt in den Jahren 1840-1910, im Stockheimer Raum von 1912 bis 1956. Die Gesamtfördermenge betrug maximal 2 Mio t. Synonym: Steinkohlenvorkommen von Neuhaus-Schierschnitz. /SF/

Literatur: R. HERRMANN (1956); CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003)

Neuhof/Gethles: Rhyolith-Lagerstätte ... [*Neuhof/Gethles rhyolite deposit*] — Rhyolith-Lagerstätte im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle westlich von Schleusingen (Lage siehe Nr. 77 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Neuhof: glaziale Scholle von ... [*Neuhof glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle der → Kreide im Bereich der Insel-Usedom (Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Neuhofer Platte [*Neuhof plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Neu-Karcha: Tertiär von ... [*Neu Karcha Tertiary*] — isoliertes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Nordwestabschnitt des

→ Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge zwischen Lößhain und Nossen, bestehend aus hellen, wechselnd sandigen Tonen mit Lagen, Schlieren und Nestern von Sand und Kies sowie mehrere Meter mächtigen Sand- und Kiesschichten mit Lagen von Braunkohlen (Lage siehe Abb. 23). /NW/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); W. ALEXOWSKY (1994)

Neukieritscher Kessel [*Neukieritsch Sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von bis zu 10 m erreicht. Neuerdings Haldengebiet. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); L. EISSMANN & T.W. JUNGE (2015)

Neukirchen: Braunkohlentagebau ... [*Neukirchen brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) südlich von Borna, in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a)

Neukirchener Ignimbrit [*Neukirchen Ignimbrite*] — geringmächtige phreatomagmatische Sequenz aus feinen Aschentuffen bis kristallführenden feinen Aschentuffen innerhalb der → Oberen Planitz-Subformation des → Unterrotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke; im stratigraphischen Profil zwischen → Frauendorfer Quarzporphyr im Liegenden und möglichen Äquivalenten des → Rochlitzer Quarzporphyrs im Hangenden positioniert. Der bis max. 25 m mächtige Ignimbrit-Horizont lässt sich petrographisch in drei Abfolgen unterteilen. Die vulkanische Aktivität begann mit (1.) phreatomagmatischen feinen bis schwach kristallführenden Aschentuffen eines Tuffringes, es folgen (2.) schwach phreatomagmatische, zyklisch aufgebaute kristallführende Aschentuffe und zum Abschluss (3.) eine resedimentierte Abfolge. Abgeschlossen wird der Zyklus durch die Platznahme eines Lavadoms (felsitischer Rhyolith mit zahlreichen gangförmigen vulkanischen Brekzien). Synonyme: Neukirchen-Tuff; Neukirchener Porphyrtuff; Leukersdorf-Tuff. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZ2VT**

Literatur: F. FISCHER (1990); F. FISCHER *et al.* (1992); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); R. RÖßLER *et al.* (2015)

Neukirchener Lehmlagerstätte [*Neukirchen loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke, in der Lehme für Dichtungsmaterial für Deponien, ehemals auch für rotbrennende Mauerziegel abgebaut werden. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Neukirchener Schwelle [*Neukirchen Swell*] — NW-SE streichende Hochlagenzone im Zentralabschnitt der → Chemnitzer Teilsenke mit Schichtenfolgen der → Leukersdorf-Formation des → Unterrotliegend im Topbereich; begrenzt im Nordosten und Südwesten durch herzynisch streichende Bruchstörungen (Abb. 37.1). /MS/

Literatur: H.-J. BERGER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011)

Neukirchen-Tuff → Neukirchener Ignimbrit.

Neukollmer Tertiärvorkommen [*Neukollm Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Neukosel-Rinne [*Neukosel Channel*] — im Rahmen der Braunkohlenerkundung nachgewiesene SSW-NNE bis S-N verlaufende tertiäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich des → Lausitzer Hauptabbruchs zwischen Hoyerswerda und Niesky, die sich talförmig in den präkänozoischen Untergrund eingeschnitten hat. Die Anlage der Rinne wird im → Chattium (Oberoligozän) vermutet, als Rinnenfüllung werden Ablagerungen der höhere → Cottbus-Formation angenommen. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL (2004)

Neu Langenbogen: Braunkohlentiefbau ... [*Neu Langenbogen browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale im Nordosten des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Neumark: Uranerz-Vorkommen ... [*Neumark uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Nordabschnitt des → Vogtländischen Schiefergebirges nordwestlich des → Kirchberger Granits (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Neumarker Hauptschwelle → Neumarker Schwelle.

Neumarker Mulde [*Neumark Syncline*] — NW-SE streichende Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 32.2, vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Neumarker Schwelle [*Neumark swell*] — annähernd West-Ost streichende Antiklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, die das eozäne → Geiseltal-Becken im Süden begrenzt. Den Kern der Schwelle bilden Schichtenfolgen des → Oberen Buntsandstein. Die Schwelle trennt den → Braunkohlentagebau Geiseltal im Norden vom → Braunkohlentagebau Roßbach im Süden. Synonym: Neumarker Hauptschwelle. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI et al. (2008b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Neumarker Störung [*Neumark fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im Nordabschnitt des → Vogtländischen Schiefergebirges zwischen Teichwolframsdorf im Nordwesten und Neumark im Südosten. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Neumark-Hauptmannsgrün: Uranerz-Lagerstätte → Hauptmannsgrün-Neumark: Uranerz-Lagerstätte

Neumark-Nord: Eemium-Vorkommen von ... [*Neumark-Nord Eemian*] — Interglazial-Vorkommen des höheren → Pleistozän in einem durch autoplastische Braunkohlenverdrängung („Kohlediapirismus“) entstandenen Sedimentationsraum im Bereich des → Geiseltal-Beckens westlich Merseburg (Braunkohlentagebau Neumark-Nord), bestehend aus einer limnischen bis limnisch-fluviatilen Folge von Sanden und Mudden in zwei voneinander getrennten

Paläoseebecken (NN1 und NN2). Das Liegende wird von saalezeitlicher Grundmoräne des → Drenthe-Stadiums und gut geschichteten Bändertonen gebildet. Das Hangende besteht aus zwei jeweils 4-6 m mächtigen periglaziären Abfolgen aus Lössen und Lössderivaten, die sowohl als warthezeitliche als auch frühweichselzeitliche Bildungen betrachtet werden. Entsprechend unterschiedlich war ehemals die stratigraphische Einstufung des Interglazial-Vorkommens als saalezeitliches Interglazial oder aber als Bildung der → Eem-Warmzeit. Neuere Untersuchungen belegen eemzeitliche Ablagerungen über drenthezeitlichen Sedimenten. Kennzeichnend ist eine bedeutsame Interglazial-Fauna (außergewöhnlich umfangreiche Funde von Wirbeltier-Skeletten, weiterhin Mollusken, Ostracoden u.a.) und Flora (palynostratigraphische Befunde mit einer für weite Gebiete des nördlichen Mitteleuropa auffallend ähnlichen Gehölzsukzession). Darüber hinaus wurden Artefakte nachgewiesen, die die Anwesenheit des paläolithischen Menschen belegen. Das eemzeitliche Alter des Vorkommens wird zusätzlich durch neuere physikalische Datierungen gestützt. /TB/

Literatur: M. THOMAE & D. MANIA (1988); D. MANIA (1990); M. SEIFERT (1990); L. EISSMANN (1994b); D. MANIA (1994); T. LITT (1994b); W. KNOTH (1995); W. NOWEL (2003a); T. LITT et al. (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); S. WANSA & J. STRAHL (2010)

Neumark-Nord: Interglazial-Vorkommen von ... → Neumark-Nord: Eemium-Vorkommen von ...

Neumühl: Minimum von ... [*Neumühl Minimum*]— lokales unregelmäßiges Schwereminimum über dem → Salzstock Gielow. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Neumühl: Salzstock ... → Gielow: Salzstock

Neumühle/Greiz: Porphyroide von ... → Neumühle-Granit.

Neumühle-Formation [*Neumühle Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium (?Oberkambrium/Tremadocium-Grenzbereich) im Kern des → Bergaer Antiklinoriums (Elstertal; → Bohrung Greiz 1/62), bestehend aus einer 150 m bis >200 m mächtigen Serie von variszisch deformierten graugrünen, teilweise quarzreichen Phylliten bis Feldspatphylliten mit bis dm-mächtigen Quarzitbänken und einzelnen bis cm-starken Kalksteinlagen. Geringmächtige Diabas- und Spilitpyroklastit-Einschaltungen liegen als Chlorit-Albit-Leukoxenschiefer vor. Eine biostratigraphische Einstufung der Formation ist bislang nicht möglich. Die Neumühle-Formation wird häufig als ein stratigraphisches Äquivalent der → Goldisthal-Formation im Bereich des → Schwarzbürger Antiklinoriums betrachtet und von der unterordovizischen → Hirschstein-Quarzit-Formation überlagert, die mit der → Unteren Frauenbachquarzit-Formation parallelisiert wird (Tab. 5). Die auftretenden Karbonatlagen lassen andererseits auch eine Zuordnung zum → Kambrium als möglich erscheinen. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbN**

Literatur: A. SÖLLIG (1963); D. FRANKE (1967b); K. WUCHER (1974); G. RÖLLIG et al. (1990); K. SEHM (1989); F. FALK & K. WUCHER (1995); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H. WIEFEL (1997a); H.-J. BERGER et al. (1999); F. FALK & K. WUCHER (2003b); F. FALK (2006); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Neumühle-Granit [*Neumühle-Granite*]— im Nordostabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums als Lagergänge in Schichtenfolgen des tieferen → Ordovizium intrudierte graphophyrische Mikrogranite des → Oberdevon (→ Frasnium); geochronologische Datierungen ergaben Alter zwischen 373-360 Ma b.p.. Synonyme: Neumühle-Porphyroid; Porphyroide von

Neumühle/Greiz. /TS/

Literatur: E. SCHROEDER (1956, 1958); G. MEINEL (1974); F. FALK & H. WIEFEL (1995); G. MEINEL (1995); R. PALEN & C.-D. WERNER (1997); M. GEHMLICH *et al.* (1997d, 1998a, 2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); M. GEHMLICH (2003); G. MEINEL (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Neumühle-Phänorhyolith [*Neumühle Phenorhyolite*] — rotbrauner, deutlich fluidaltexturierter felsitischer Phänorhyolith der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes nördlich von Grimma (Abb. 31); stratigraphische Stellung als postignimbrische Bildung im Hangenden des → Rochlitzer Quarzporphyrs i.e.S. Der Neumühle-Phänorhyolith durchsetzt den → Gattersburger Phänorhyolith und enthält seinerseits Intrusionen des → Grimmaer Phänorhyoliths. Synonyme: Neumühle-Porphyr; Gattersburg-Neumühle-Porphyr *pars.* /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD *et al.* (1977); F. WETZEL *et al.* (1995); G. RÖLLIG (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011)

Neumühle-Porphyr → Neumühle-Phänorhyolith.

Neumühle-Porphyr → Neumühle-Granit.

Neumühler Spalte [*Neumühle Vein*] — Bezeichnung für den mineralisierten Abschnitt der → Neumühlen-Störung im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone; auf der Gangstruktur wurden im Mittelalter insbesondere Eisen und Kupfer abgebaut. Jüngere Erkundungsarbeiten (→ SDAG Wismut) erbrachten keine wirtschaftlichen Ergebnisse. /VS/

Literatur: D. FRANKE (1962a)

Neumühler Störung [*Neumühle Fault*] — NNW-SSE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone, Ostbegrenzung der → Neumühler-Teilscholle. /VS/

Literatur: D. FRANKE (1962a); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Neumühler Teilscholle [*Neumühle Partial Block*] — NW-SE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Devon aufgebaute Teilscholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG *et al.* (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Neundorfer Granit [*Neundorf Granite*] — bohrtechnisch erschlossenes Vorkommen eines verdeckten variszisch-postkinematischen, fein- bis mittelkörnigen Granits im Grenzbereich von → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich zur → Erzgebirgs-Nordrandzone; gebunden an die → Wiesenbader Störung. Petrographisch, geochemisch sowie in der Alterstellung werden Analogien zu den → Graniten von Geyer-Ehrenfriedersdorf vermutet. /EG/

Literatur: H. BOLDUAN (1963b); K. HOTH *et al.* (1991); M. HAUPT & R. WILKE (1991); D. JUNG & L. BAUMANN (1992); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); G. HÖSEL *et al.* (1994); G. TISCHENDORF *et al.* (1999)

Neundorfer Schichten → Neundorf-Subformation.

„**Neundorf-Subformation**“ [*Neundorf Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, mittleres Teilglied der → „Annaberg-Wegfarth-Formation“, bestehend aus einer ca. 400 m mächtigen monotonen Serie vorwiegend

klein- bis mittelkörnig-flaseriger Zweiglimmergneise mit vereinzelt Einschaltungen von Quarziten und Amphiboliten. Synonym: Neundorfer Schichten. /EG/

Literatur: K. HOTH et al. (1979); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1983); W. LORENZ (1993); G. HÖSEL et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Neundorfer Zinnlagerstätte [*Neundorf tin deposit*] — Zinnlagerstätte des Gangtyps (gangförmige stockwerkartige Greisenkörper) im westlichen Zentralbereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums /Abb. 36.11). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997, 2009)

Neundorfer Uranerz-Vorkommen ...[*Neundorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im westlichen Zentrallbereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Neunhofen-Riff [*Neunhofen Reef*] — Zechstein-Riff im Nordostabschnitt der → Orla-Senke im Südosten des → Thüringer Beckens südwestlich von Neustadt. /TB

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Neunitz: Tertiär von ... → Grimma: Tertiär von

Neunzehnhain-Lautenbachtal: Dolomitmarmor... [*Neunzehnhain-Lautenbachtal dolomitic marble*] — 9 m mächtiger grauer grobkörniger, von Flasern durchzogener fast vollkommen reiner Kalzitmarmor der „Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ (→ ?Unterkambrium) am Nordostrand der → Erzgebirgs-Nordandzone. (Lage siehe Abb. 36.14.1). Synonym: Marmorvorkommen Klatschmühle bei Neunzehnhain. /EG/

Literatur: K.H. BERSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Neu-Oberhaus: Uranerzlagerstätte ... [*Neu-Oberhaus uranium deposit*] – im Zeitraum von 1947 bis 1955 abgebaute gangförmige Uranerzlagerstätte, Teilglied des → Johanngeorgenstädter Lagerstättenreviers im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone zwischen → Westerzgebirgischer Querzone und → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich. Der Uranerz-Abbau erfolgte in den Jahren 1947-1955 mit einer Fördermenge von 62,0 t Uran. /EG/

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008); H.-J. BOECK (2016)

Neu Plestiner Findling [*Neu Plestin glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Nordostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns nordwestlich von Jarmen. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Neuengammer Glassand → Rupel-Basissand.

Neupetershainer Störungszone [*Neupetershain Fault Zone*] — NE-SW streichende jungtertiäre Störungszone im südöstlichen Randbereich des → Lausitzer Abbruchs. Die Störungszone begrenzt den → Kauscher Graben im Nordwesten. /NT/

Literatur: B. SEIBEL (2011); C. STANULLA et al. (2018)

Neupoderschau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Neupoderschau gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens nordwestlich von Altenburg (Lage siehe Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Neuroda 3: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Neuroda 3 sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Südostabschnitt des → Thüringer Beckens südöstlich von

Arnstadt. (Lage siehe Nr. 40 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Neuruppin 1/88: Geothermie-Bohrung ... [*Neuruppin 1/88 geothermy well*] — Geothermie-Tiefbohrung mit einer Endteufe von 2380 m unter NN, die im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke südlich Neubrandenburg zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde. Mit der gleichen Zielsetzung wurde die Geothermie-Bohrung Neuruppin 2/87 (ET 2500 m) abgeteuft. Durch die positiven Ergebnisse der Bohrungen ist Neuruppin einer der ersten Geothermie-Standorte Ostdeutschlands geworden. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit diesen Bohrungen ein nahezu durchgängiges Profil des → Mesozoikum aufgeschlossen wurde. /NT/

Literatur: H. SCHNEIDER (2007); M. GÖTHEL (2014)

Neuruppiner Monoklinale [*Neuruppin Monocline*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte Monoklinalstruktur am Ostrand der → Unterelbe-Depression (Abb. 9); entspricht etwa dem Ostrand der → Havel-Müritz-Senke alternativer paläogeographischer Rotliegend-Gebietsgliederungen. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. KATZUNG (1995)

Neuruppiner Störung [*Neuruppin Fault*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende und über 300 km sich erstreckende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Zentralabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5); zuweilen als östliches Teilglied des → Rheinsberger Tiefenbruchs betrachtet und dann als → Rheinsberger Tiefenbruchsystem bezeichnet. Eine saxonische Reaktivierung der Störung ist wahrscheinlich. Sie begrenzt in diesem Sinne die mesozoische → Westhavelland-Rheinsberger Scholle. /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO et al. (1976); D. FRANKE et al. (1989b); G. BEUTLER (2001); J. KOPP et al. (2002, 2010); G. BEUTLER et al (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); D. FRANKE (2015a)

Neuruppiner Tiefenbruch → in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für → Rheinsberger Tiefenbruch einschließlich → Neuruppiner Störung (= Rheinsberger Tiefenbruchsystem).

Neuruppin S1/2006: Geothermiebohrung ... [*Neuruppin S1/2006 well*] — Solebohrung im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke, die in einer Teufe von 1620-1674,2 m jodhaltige Thermalsole im *poliplocus*-Sandstein des → Unteren Dogger aufschloss. Die Endteufe der Bohrung lag bei 1702 m. Ein analoges Ergebnis erbrachte die benachbarte Förderbohrung Neuruppin S2/2006 bei einer Endteufe von 1929,5 m (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2014); K. OBST (2019)

Neusiß: Tertiär von ... [*Neusiß Tertiary*] — im Bereich irregulärer Auslaugung des Zechsteinsalinars im Südabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* südlich Arnstadt auftretendes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Oberpliozän, bestehend aus einer rhythmischen Wechsellagerung von Kies,- Sand- und Tonschichten in einer Mächtigkeit von >55 m. Im Unterschied zu kaltzeitlichen Flussablagerungen des → Pleistozän sind Gerölle von Schottergröße nur untergeordnet enthalten (Lage siehe Abb. 23). /TB/

Literatur: W. ZIEGENHARDT (1964); A. STEINMÜLLER (1974, 1995, 2003)

Neustadt: Andesit-Lagerstätte ... [*Neustadt andesite deposit*] — Hartgesteins-Lagerstätte am Nordwestrand des → Thüringer Waldes südöstlich von Ilmenau (Lage siehe Nr. 78 in Abb. 32.11) /TW/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Meilitz: Grauwacken-Lagerstätte ... [*Meilitz graywacke deposit*] — Grauwacken-Lagerstätte des → Unterkarbon im Südostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges am südlichen Stadtrand von Gera. /TS/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Neustadt/Rw.: Andesit-Lagerstätte ... [*Neustadt/Rw. andesite deposit*] — Andesit-Lagerstätte im Bereich der → Thüringer Wald-Scholle. Der Andesit wird zur Herstellung von Schotter und Split genutzt. /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Neustädteler Mulde → Neustädteler Synklinale.

Neustädteler Schuppenzone → Neustädteler Synklinale.

Neustädteler Synklinale [*Neustädte Syncline*] — SW-NE streichende variszische Synklijalstruktur im Südwestabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone mit Schichtenfolgen des → Ordovizium in typischer thüringisch-vogtländischen Ausbildung (→ Phycoden-Gruppe, → Gräfenthal-Gruppe). Typisch ist ein großdimensionaler südvergenter Faltenbau mit einer intensiven Verschuppung. Zahlreiche streichende Störungen begrenzen Schichtwiederholungen. Oft tritt grünschieferfazielle Regionalmetamorphose auf. Synonyme: Neustädteler Mulde; Neustädteler Schuppenzone. /EG/

Literatur: E. GEIßLER & M. SCHAUER (2006); H.-J. BERGER (2008a)

Neustädter Andesit → Neustädter Latit.

Neustädter Faltenzone [*Neustadt Fold Zone*] — NE-SW streichender Bereich überwiegend südostvergenter variszischer Faltenstrukturen im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. Teiglieder der Faltenzone sind: → Peuschen-Schmordaer Sattel, → Laskau-Quaschwitz Sattel, → Kaunitzberg-Sattel und → Steinbrückener Mulde. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971, 1972); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Neustädter Latit [*Neustadt Latite*] — bis zu 90 m mächtige Folge latitischer und andesitischer Vulkanite des → Unterrotliegend (bzw. höheren → Stefanium?) im Bereich des → Ilfelder Beckens (Abb. 29.4), lokal eingeschaltet zwischen → Neustadt-Formation und → Baumgarten-Formation (Abb. 29.5). Es handelt sich um ein Produkt granodioritischer bis dioritischer Magmen. Eine erste Biotit-Altersdatierung (K-Ar-Methode) ergab einen Wert von $302,1 \pm 3,8$ Ma b.p.. Der Neustädter Latit ist wahrscheinlich altersgleich mit dem → Ilfelder Latit. Angegeben werden für Biotite des Neustädter Latits K-Ar-Alter von $303,4 \pm 7,0$ Ma und $300,4 \pm 8,2$ Ma. Der Latit wird von einem Tuff überlagert, der der → Baumgarten-Formation zugerechnet wird. Synonyme: Neustädter Latitandesit; Neustädter Melaphyr. /HZ/

Literatur: W. STEINER (1964, 1966a, 1974a); G. MÜLLER (1981); J. PAUL (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); C. OBERT (1995); F. BÜTHE (1996); J. PAUL et al. (1997); M. GOLL et al. (1998); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); H.-E. SCHNEIDER (2003); V. VON SECKENDORF (2012)

Neustädter Latiandesit → Neustädter Latit.

Neustädter Melaphyr → Neustädter Latit.

Neustädter Störung [*Neustadt Fault*] — NNE-SSW streichende saxonische Bruchstruktur im Verbreitungsgebiet des → Buntsandstein am Nordrand der → Gerstunger Scholle; bildet die westliche Begrenzung der → Sallmannshäuser Störungszone. /SF/

Literatur: S. REDLICH *et al.* (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Neustadt-Formation [*Neustadt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend (bzw. höherem → Stefanium?) im Bereich des → Ilfelder Beckens (Abb. 29.4a; Tab. 13), Teilglied der → Ilfeld-Subgruppe, bestehend aus einer 30-50 m mächtigen Folge von rötlichen und grauen feinkörnigen Sand- und Siltsteinen im Beckenzentrum sowie gröberklastischen Serien (Grobsandsteinen und Konglomeraten) am Beckenrand. Lithofaziell werden die Ablagerungen der Neustadt-Formation als Schwemmfächer-Sedimente interpretiert. Im Hangendabschnitt kommen Produkte vulkanischer Extrusionen (→ Neustädter Latit, → Ilfelder Latit) intermediärer (latitischer und andesitischer) Zusammensetzung vor (Abb. 29.5). Die Neustadt-Formation Bedeutende Tagesaufschlüsse: Naturdenkmal Felsentor in Neustadt; Böschungprofil nördlich des alten Sportplatzes von Neustadt; Bergkuppe des Sandlünz bei Netzkater nördlich Ilfeld. Synonym: Sandstein-Konglomerat-Schichten. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIFN**

Literatur: W. STEINER (1964, 1966a, 1974a); J. PAUL (1993a); H. LÜTZNER *et al.* (1995); J. PAUL *et al.* (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J. PAUL (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); V. VON SECKENDORFF (2012); J. PAUL (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Neustadt-Gillersdorfer Störung [*Neustadt-Gillersdorf Fault*] — NE-SW streichende Störung an der Grenze zwischen → Schwarzburger Antiklinorium im Südosten und Oberhofer Mulde im Nordwesten (Abb. 34.1); die Störung grenzt eine Spezialeenke der → Möhrenbach-Formation des Stefanium mit Vulkanitmächtigkeiten bis zu 1000 m gegen das variszische Grundgebirge ab. Synonym: Möhrenbach-Störung.

Literatur: H. WEBER (1955); G. HEMPEL (1974); D. ANDREAS *et al.* (1974, 1996); D. ANDREAS (2014)

Neustadt-Glewe 1/88: Geothermie-Bohrung ... [*Neustadt-Glewe 1/88 geothermy well*] — Tiefbohrung mit einer Endteufe von 1285 m unter NN, die am Nordwestrand des → Prignitz-Lausitzer Walls zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde (Lage siehe Abb. 25.22.5). Mit der gleichen Zielsetzung wurde die Geothermie-Bohrung Neustadt-Glewe 2/89 (ET 2335 m) abgeteuft. Im Jahre 1995 wurde die Geothermie-Anlage Neustadt-Glewe mit einer installierten geothermischen Leistung von 4 MW errichtet. Durch die zusätzliche Installation eines Binärkraftwerks ist zwischen 2003 und 2008 der erste geothermische Strom in Deutschland erzeugt worden. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit diesen Bohrungen im Bereich der → Struktur Neustadt-Glewe ein nahezu durchgängiges Profil des → Mesozoikum aufgeschlossen wurde. /NT/

Literatur: H. SCHNEIDER (2007); G. BEUTLER (2012); TH. AGEMAR *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Neustadt-Glewe: Struktur ... [*Neustadt-Glewe Structure*] — ENE-WSW streichende Tafeldeckgebirgsstruktur (sog. Schildkrötenstruktur) am Nordwestrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1800 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Bedeutsam ist der Nachweis der → altkimmerischen

Hauptdiskordanz, der → Intradogger-Diskordanz, der Prähauertive-Diskordanz sowie der → Präalpb-Diskordanz im Profilabschnitt des Mersozoikum. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); G. BEUTLER et al. (2012)

Neustaßfurt: Kaliwerk ... [*Neustaßfurt potash mine*] — ehemaliges Abbaugelände des → Kalisalzflözes Staßfurt im Bereich des → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattels (Zentralabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle). /SH /

Literatur: O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); H. BORBE et al. (1995)

Neustelitz: Geothermie-Standort [*Neustrelitz geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Neustrelitz-Kiefernheide: Sand-Lagerstätte ... [*Neustrelitz-Kiefernheide sand deposit*] — vor der → Pommerschen Hauptrandlage gebildete Sand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Raum Neustrelitz östlich des Müritz-Nationalparks (Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Neustrelitzer Magnetanomalie [*Neustrelitz Magnetic Anomaly*] — annähernd Ost-West verlaufende positive Magnetanomalie am Ostrand des → Ostelbischen Massivs; vermutet wird ein dem → Schwerehoch von Woldegk ähnlicher Störkörper (Basement-Hochlage). /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Neutrebbin 1/68: Bohrung ... [*Wriezen 1/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit 80 m → Quartär, 16 m → Tertiär, 140 m → Oberkreide, 7 m → Unterkreide, 37 m → Lias, 467 m → Keuper, 300 m → Muschelkalk, 695 m → Buntsandstein, 1579 m → Zechstein und 3339 m → Rotliegend. /NS/

Literatur: H. BEER (2003); A. HARTWIG & H.-M. SCHULZ (2010)

Neutrebbin: Minimum von ... [*Neutrebbin Minimum*] — geschlossenes Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Neutrebbin. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Neutrebbin: Salzkissen ... [*Neutrebbin Salt Pillow*] — NE-SW streichende ovale Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 550 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1700 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Eine kontinuierliche Zechsteinsalinar-Zuwanderung zum Salzkissen ist ab dem → Mittleren Muschelkalk zu verzeichnen. Mit der Oberalb-Transgression wird das Suprasalinar-Stockwerk bis ins tiefere → Hettangium gekappt. Der Top der Zechsteinoberfläche liegt bei etwa 1800 m unter NN. Über dem Salzkissen befindet sich ein geschlossenes Schwereminimum. Über dem Scheitel der Salzstruktur findet die → Potsdamer Störung ihre östliche Fortsetzung. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a, 2003); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); M. GÖTHEL (2018b)

Neutreibbener Quartärrinne [*Neutreibbin Quartarnary Channel*] — infolge der Erosion durch subglaziäre pleistozäne Schmelzwässer entstandene generell NE-SW verlaufende quartäre Rinnenstruktur, die durch Ablagerungen des → Rupelium bis in die → Oberkreide hineinreicht. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2018b)

Neutreibbener Staffelabschiebung → Neutreibbener Störung.

Neutreibbener Störung [*Neutreibbin Fault*] — generell SW-NE, leicht gewellt verlaufende saxonische Staffelabschiebung am Nordwestrand des → Salzkissens Neutreibbin. Über dem Salzkissen wird die Störung durch Scheiteleinbrüche modifiziert. Synonym: Neutreibbener Staffelabschiebung. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2018b)

Neuweidenbacher Störung [*Neuweidenbach Fault*] — seismisch nachgewiesene NW-SE streichende, mit etwa 70° nach Südwesten einfallende saxonische Bruchstörung im Nordostabschnitt der → Querfurter Mulde, deren vertikale Versätze offensichtlich nur gering sind. Die Störung lässt sich oberflächennah nicht lokalisieren. /TB/

Literatur: A. SCHRÖTER et al. (2003); I. RAPPSILBER et al. (2004)

Neuwelter Granit [*Neuwelt Granite*] — kleine Kuppen eines variszisch-postkinematischen, etwa 0,1 km² Fläche einnehmender feinkörnigen fluorarmen Zweiglimmergranits im Nordwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE et al. (1972); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); G. HÖSEL et al. (2003); H.-J. FÖRSTER et al. (2008)

Neuwerker Sattel [*Neuwerk Anticline*] — Nordost-Südwest streichende nordwestvergente variszische Antiklinalstruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, im Nordwesten begrenzt durch die → Hüttenröder Mulde, im Nordosten, Südosten und Südwesten durch Schichtenfolgen der mitteldevonischen → Wissenbach-Formation (Abb. 29.7); im Sattelkern aufgebaut aus vulkanischen Serien der → Elbingerode-Schalstein-Formation. Der breite Neuwerker Sattel findet weiter südwestlich seine Fortsetzung im schmalen → Stahlberg-Horst. Bedeutender Tagesaufschluss: Kreuztal (Rübeland) an der Bodebrücke und der Abzweigung der Straße nach Neuwerk. Annäherndes Synonym: Neuwerker Vulkanitaufbruch *pars.* /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); H. LUTZENS (1972); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); M. SCHWAB (2008a); C.-H. FRIEDEL (2009a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Neuwerker Vulkanitaufbruch [*Neuwerk Volcanic Uplift*] — NE-SW streichender schollengebundener Aufbruch vulkanitischer Einheiten der mitteldevonischen → Elbingerode-Schalstein-Formation (mit gabbroähnlichen Intrusivdiabasen und Keratophyren) im Bereich des → Neuwerker Sattels und des in seinem südwestlichen Fortstreichen anschließenden → Stahlberg-Horstes (→ Elbingeröder Komplex; Abb. 29.7). Wirtschaftliche Bedeutung besaßen die Vulkanite ehemals als Grundlage für die Herstellung von Schotter und Splitt. Gute Aufschlüsse befinden sich im Mühlental bei Elbingerode; . /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1983); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); W. LIEßMANN (2018)

Neuwerk-Folge → Neuwerk-Formation.

Neuwerk-Formation [*Neuwerk Formation*] — ca. 450 m mächtige variszisch deformierte lithostratigraphische Einheit des → Kambrium (bis basalen → Ordovizium?) im Bereich der → Vesser-Zone, oberes Teilglied der → Vesser-Gruppe, bestehend aus zwei Vulkanitkomplexen mit hellgrauen Trachyandesiten, dunkelgrauen Metabasiten, grauen Daziten und Tuffen sowie im Hangendabschnitt aus einem Horizont mit blauen bis graugrünen marinen Schiefern. Bedeutender Tagesaufschluss: „Bellermannstein“ im Nahetal, 2 km südlich Schmiedefeld. Synonyme: Neuwerk-Folge; Neuwerk-Formation. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbVN**

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); P. BANKWITZ et al. (1989, 1990, 1994); S. ESTRADA et al. (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1997); P. BANKWITZ et al. (1998); H. KEMNITZ et al. (1998); P. BANKWITZ et al. (2001); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Neuwerk-Gruppe → Neuwerk-Formation

Nexö-Sandstein → für das → Adlergrund-Konglomerat des → Unterkambrium der Offshore-Offshore-Bohrung → G 14-1/86 in Anlehnung an Profile auf Bornholm gelegentlich gewählte Bezeichnung.

Nichel: Kiessand-Lagerstätte ... [*Nichel gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Nichtewitz: Flöz... [*Nichtewitz Seam*] Lokale aschereiche Flözbildung der → Nichtewitz-Formation des → Bartonium östlich von Torgau. Vermutlich infolge von Subrosion bis max. 20 m mächtiges Braunkohlenflöz, das durch Zwischenmittel stark aufgespalten ist. /HW/
Literatur: J. RASCHER (2009)

Nichtewitz-Formation → Nichtewitz-Subformation

Nichtewitz-Subformation [*Nichtewitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Bartonium (oberes Mitteleozän) am Ostrand des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets östlich von Torgau (Tab. 30, Abb. 23.8, Abb. 23.12.1). Der Liegendabschnitt der durchschnittlich 20-40 m mächtigen, in Subrosionssenken abgelagerten Formation besteht oft aus einer paralischen Wechsellagerung von kohligen Schluffen, Tonen und Feinsanden mit gelegentlichen Einschaltungen geringmächtiger Braunkohlenflöze. Im Hangenden folgt ein bis >20 m mächtiges Braunkohlenflöz (Flöz Nichtewitz), das durch Zwischenmittel häufig stark aufgegliedert ist. Die Nichtewitz-Formation entspricht stratigraphisch einem Teilglied der → Profen-Formation im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Weißelster-„Becken“). Biostratigraphisch wird die Formation in die SPP-Zone 17 eingestuft. Stratigraphisches Synonym: Schlieben-Formation. /NW, HW/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); M. GÖTHEL (2004); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011b); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); G. STANDKE (2015); H. GERSCHEL et al. (2017); G. STANDKE (2018b)

Nichtewitz-Schichten → Nichtewitz-Subformation.

Nicodemus-Störung [*Nicodemus Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone. /VS/
Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Niddawitzhausener Störung [*Niddawitzhausen Fault*] — saxonische Bruchstruktur im Bereich des → Thüringer Beckens, bildet den Nordwestrand von → Ringau-Scholle und → Trefffurt-Plauer Scholle (Abb. 32.9). /TB/
Literatur: G. SEIDEL (2004)

Niedener Os [*Nieden osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Ostabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ südlich von Pasewalk. /NT/
Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Niederbobritzsch: Biotit-Granitmassiv von ... → Niederbobritzscher Granit.

Niederbobritzscher Granit [*Niederbobritzsch Granite*] — NW-SE orientierter, eine Fläche von etwa 22 km² einnehmender variszisch-postkinematischer fluorarmer Biotitgranit im nördlichen Teil des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Freiburger Struktur), Teilglied der Osterzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Nach textuellen Kriterien können drei Typen unterschieden werden: (1) mittel- bis grobkörnig-porphyrisch, (2) mittel- bis feinkörnig, (3) feinkörnig. Diese Texturtypen entsprechen unterschiedlichen Intrusionsphasen. Die Granite von Niederbobritzsch zählen zu den am wenigsten fraktionierten variszischen Graniten des Erzgebirges. Als Besonderheit wurden sekundäre Minerale der Seltenen Erden wie Cerit-(Ce) und Synchisit-(Ce), Erzminerale wie Wolframit und Molybdänit sowie sehr selten auch Scheelit nachgewiesen. Das Granitvorkommen hat nach Bohrerergebnissen in der Umgebung sowie nach gravimetrischen Messdaten in allen Richtungen steile Flanken. Die ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Evaporationsalter von Zirkonen liegen bei 320 ± 6 Ma b.p. (höheres → Viséum), K/Ar- und Ar/Ar-Mineralalter (Abkühlungsalter) im etwa gleichen Bereich zwischen 325 und 314 Ma b.p. (Ober-Viséum/Namurium A). Der Niederbobritzscher Granit ähnelt stofflich dem weiter südlich zutage tretenden, überwiegend auf tschechischem Gebiet liegenden → Fláje-Granit. Der Niederbobritzscher Granit wird gegenwärtig (2019) in seinem Nordwestabschnitt bei Naundorf noch abgebaut. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch im Bobritzschtal in der Ortslage Naundorf nordwestlich der Karpfenschenke. Synonyme: Bobritzscher Granit; Bobritzsch-Naundorfer Biotitgranit; Biotit-Granitmassiv von Niederbobritzsch. /EG/

Literatur: E. SPENGLER (1949); K. PIETZSCH (1951); O.W. OELSNER (1952); H. SCHRÖCKE (1952); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956, 1962); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. HERRMANN (1967); W. PÄLCHEN (1968); H. BRÄUER (1970); H. LANGE *et al.* (1972); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); H.-J. RÖSLER & H. BUDZINSKI (1994); H. GERSTENBERGER *et al.* (1995); M. TICHOMIROVA (1997); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); O. WERNER & H.-J. LIPPOLT (1998); G. TISCHENDORF *et al.* (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); A. MÜLLER *et al.* (2001); U. SEBASTIAN (2001); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); U. SEBASTIAN (2013); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); U. LEHMANN (2018)

Niederbobritzsch-Schellerhau-Krupka-Tiefenbruch [*Niederbobritzsch-Schellerhau-Krupka Deep Fracture*] — NW-SE streichende Bruchzone im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.4), südöstliches Teilglied der → Waldheim-Halsbrücke-Schellerhau-Cinovec-Tiefenbruchzone. An die Störungszone sind die Granitvorkommen von → Niederbobritzsch, → Sadisdorf, → Schellerhau, → Altenberg, → Zinnwald und, auf tschechischem Gebiet von Krupka gebunden. Synonym: Niederbobritzsch-Schellerhau-

Zinnwalder Tiefenstörung. /EG/

Literatur: H. BOLDUAN et al. (1970); G. HÖSEL (1972); E. KUSCHKA (2002)

Niederbobritzsch-Schellerhau-Zinnwalder Tiefenstörung → Niederbobritzsch-Schellerhau-Krupka-Tiefenbruch.

Niedercunnersdorf: Biotitgranodiorit von ... [*Niedercunnersdorf biotite granodiorite*] – fein- bis mittelkörniger grau bis hellgrau gefärbter variszischer Biotit-Granodiorit (einschließlich eines variszischen Quarzporphyrganges) im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs, der wegen seiner regelmäßigen Klüftung und der ausgezeichneten Teilbarkeit ehemals überwiegend als Naturwerkstein, heute im Wesentlichen nur noch zur Produktion von Brechprodukten abgebaut wird. /LS/

Literatur: F. SCHELLENBERG (2009)

Niederfrauendorf: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Niederfrauendorf tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte am Nordrand der → Altenberger Scholle (Abb. 36.11). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Niederhäslicher Schichten → Niederhäslich-Formation.

Niederhäslich-Formation [*Niederhäslich Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Unterrotliegend im Bereich des → Döhlener Beckens (Abb. 39.6), bestehend aus einer 190-320 m mächtigen Folge von (vom Liegenden zum Hangenden) einem bis 35 m mächtigen Gneis- und Rhyolithgerölle führenden Basiskonglomerat, einer bis 30-50 m mächtigen, Unteren Schluffstein-Subformation (relativ fossilarme fluviatile bis flachlakustrische grüngraue Schluffsteine, Tonsteine, Feinsandsteine, Aschen- und Kristalltuffe sowie Tuffite, untergeordnet Konglomerate), der → Zaukerode-Tuff-Subformation (bis >6 m), einer 130-170 m mächtigen Oberen Schluffstein-Subformation (wiederum fossilarme grüngraue Schluffsteine, Tonsteine, Tuffe und Tuffite, Arkosen und Konglomerate) sowie der bis 40 m mächtige → Niederhäslich-Kalkstein-Subformation mit dem → Meisel-Schacht-Brandschiefer-Flöz und dem → Schweinsdorf-Brandschiefer-Flöz. Die Niederhäslich Formation ist der reichste Tetrapoden-Nachweis im mitteleuropäischen Unterrotliegend. Hervorzuheben ist auch der Nachweis erster Invertebratenspuren. Zeitlich entspricht die Niederhäslich-Formation etwa der → Oberhof-Formation des → Thüringer Waldes. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 290 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hanganschnitt am östlichen Weißeritz-Ufer vom Mühlgraben in Freital-Deuben flussaufwärts bis in das Weißeritztal bei Schweinsdorf bzw. Hainsberg; Einschnitt der Eisenbahnstrecke bei Freital-Birkigt; Ziegelei Eder in Freital-Zaukerode. Synonyme: Niederhäslicher Schichten; Niederhäslich-Schweinsdorf-Formation; Niederhäslich-Schweinsdorfer Schichten. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL (1966, 1970, 1985); H. PRESCHER et al. (1987); R. WERNEBURG (1991); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1992); U. GEBHARDT & J.W. SCHNEIDER (1993); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); R. WERNEBURG (1996); J.W. SCHNEIDER (1994); J. GÖBEL et al. (1997); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999b, 1999c); U. HOFFMANN (2000); R. WERNEBURG & J.W. SCHNEIDER (2001); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); J.W. SCHNEIDER & U. HOFFMANN (2001); H.-J. BERGER (2001); H. WASLTER & U. HOFFMANN (2001); U. HOFFMANN (2002); B. LEGLER (2002); U. HOFFMANN et al. (2002); M. MENNING et al. (2005a); W. REICHEL & M. SCHAUER (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); J. RASCHER (2009); I. JASCHKE et al. (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER

(2012); U. SEBASTIAN (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); U. GEBHARDT et al. (2018); M. MENNING (2018)

Niederhäslich-Kalksteine [*Niederhäslich Limestones*] — Horizont von zwei im Abstand von 12-34 m vorkommenden 0,7-2,2 m mächtigen Kalksteinbänken innerhalb der → Niederhäslich-Kalkstein-Subformation. Mitunter sind es auch mehrere Bänke oder auch nur geringmächtige Lagen. Die Niederhäslich-Kalksteine sind eine der europaweit wichtigsten Lokalitäten für unterpermische Amphibien und Reptilien (*Melanerpeton gracile* – *Melanerpeton pulcherimus*-Zone). Die Amphibienreste belegen höchstes → Unterrotliegend. /EZ/

Literatur: R. WERNEBURG (1985, 1989, 1991, 1998); R. WERNEBURG & J.W. SCHNEIDER (2001, 2006); J.W. SCHNEIDER & R. WERNEBURG (2012); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Niederhäslich-Kalkstein-Member → Niederhäslich-Kalkstein-Subformation.

Niederhäslich-Kalkstein-Subformation [*Niederhäslich Limestone Member*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Unterrotliegend im Bereich des → Döhlener Beckens, oberes Teilglied der → Niederhäslich-Formation (Abb. 39.6), bestehend aus einer bis 40 m mächtigen Folge von Kalksteinen, Tuffen, Tuffiten, Schluffsteinen, Tonsteinen und untergeordnet Konglomeraten. Eingelagert sind in der → Döhlener Hauptmulde das → Meisel-Schacht-Brandschiefer-Flöz sowie in der → Quohrener Nebenmulde das → Schweinsdorf-Brandschiefer-Flöz. Die biostratigraphische Einstufung gelang mittels Amphibien- und Reptilienresten (siehe → Niederhäslich-Kalksteine). Daneben konnten an tierischen Resten noch lakustrische Lamellibranchiaten, Polychaeten, Ostracoden und Reptilien nachgewiesen werden. Bedeutender Tagesaufschluss: Einschnitt der Eisenbahnstrecke bei Freital-Birkigt. Synonyme: Unteres Kalkflöz + Oberes Kalkflöz. Synonyme: Niederhäslich-Kalksteine. Niederhäslich-Kalkstein-Member; Niederhäslich-Schweinsdorfer Kalkflöze. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL (1966, 1970, 1985); H. PRESCHER et al. (1987); R. WERNEBURG (1991); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1992); U. GEBHARDT & J.W. SCHNEIDER (1993); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); J.W. SCHNEIDER (1994); R. WERNEBURG (1996); J. GÖBEL et al. (1997); U. HOFFMANN (2000); R. WERNEBURG & J.W. SCHNEIDER (2001); U. HOFFMANN (2002); U. HOFFMANN et al. (2002); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Niederhäslich-Schweinsdorfer Kalkflöze → Niederhäslich-Formation.

Niederhäslich-Schweinsdorfer Schichten → Niederhäslich-Formation.

Niederhäslich-Schweinsdorf-Formation → Niederhäslich-Formation.

Niederlausitzer Antiklinalbereich [*Lower Lusatian Anticlinal Area*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für den nordwestlich der → Hoyerswerdaer Störung gelegenen Teil des → Lausitzer Antiklinoriums mit überwiegend nicht- bzw. kontaktmetamorpheneoproterozoischen Schichtenfolgen der → Lausitz-Hauptgruppe, aus denen nur vereinzelt Granodioritvorkommen aufragen (Gebiet Hoyerswerda– Wittichenau, südwestlich Ortrand); meist erfolgt eine Überlagerung durch Sedimente des → känozoischen Hüllstockwerks (Abb. 40.1). Nach Westen besteht über die → Westlausitzer Störung hinweg eine Fortsetzung im → Nordsächsischen Antiklinorium. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956); G. SCHWAB & M. SCHWAB (1957); K. PIETZSCH (1962); W. LORENZ (1962); G. SCHWAB (1962); G. MÖBUS (1964); G. BURMANN (1966); G. HIRSCHMANN (1966); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); G. HIRSCHMANN (1970); G. BURMANN (1972a, 1972b); W. LORENZ & G. BURMANN (1972); GEOLOGIE-STANDARD TGL

34331/01 (1983); H. SCHÖBEL (1985); W. NEUMANN (1990); B. WEBER *et al.* (1991); H. KEMNITZ & G. BUDZINSKI (1991, 1994); H. KEMNITZ *et al.* (1994); W. LORENZ *et al.* (1994); H. KEMNITZ (1994); A. KRÖNER *et al.* (1994); G. RÖLLIG *et al.* (1995); J. HAMMER (1996); H. BRAUSE *et al.* (1997); G. BURMANN *et al.* (1997); M. GEHLICH *et al.* (1997a); H. KEMNITZ (1998a, 1998b, 1998c); U. LINNEMANN *et al.* (2000); O. KRENTZ (2001a); M. GEHLICH (2003); M. TICHOMIROWA (2003); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008, 2011)

Niederlausitzer Beckentone: Ältere ... [*Older Lower Lusatian basin clays*] — Tonhorizonte des → Drenthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglanzials im Bereich der Niederlausitz. /NS/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Niederlausitzer Beckentone: Jüngere ... [*Younger Lower Lusatian basin clays*] — Tonhorizonte des → Warthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglanzials im Bereich der Niederlausitz. /NS/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Niederlausitzer Braunkohlenrevier → Lausitzer Braunkohlenrevier *pars.*

Niederlausitzer Braunkohlentertiär → Niederlausitzer Tertiärgebiet.

Niederlausitzer Grenzwall → Lausitzer Grenzwall.

Niederlausitzer Grundmoräne [*Lower Lusatian Ground Moraine*] — primär zusammenhängende, zumeist graubraune sandige, durchschnittlich 10-20 m mächtige Grundmoräne der → Saale-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, die vielerorts plattenartig und subkonkordant ihren Vorschüttungsedimenten auflagert oder mit geringer Diskordanz über frühsaalezeitlichen Ablagerungen folgt. Im Ergebnis nachfolgender glaziärer und periglaziärer Prozesse wurde die Grundmoräne gebietsweise inselartig aufgelöst. In der Zerfallsphase des Älteren Saaleises erfolgte vielerorts die Aufschüttung von meist nur wenige Meter mächtigen, gering horizontbeständigen Schmelzwassersanden und -kiesen.

Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (1995); L. LIPPSTREU (2002a); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Niederlausitzer Randhügel [*Lower Lusatian Marginal Hill*] — durch zumeist elsterzeitliche, überwiegend sandige Sedimente ausgezeichnetes welliges bis hügeliges Gelände an der Süd- und Westgrenze des → Lausitzer Becken- und Heidelandes. In zahlreichen Stauchungsgebieten treten häufig Schotterkörper des → Tertiär auf. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU & A. SÖNNITAG (2004a) ; L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Niederlausitzer Scholle [*Lower Lusatian Block*] — NW-SE streichende saxonisch gebildete Scholleneinheit im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls zwischen dem → Lausitzer Abbruch im Südwesten und der → Wünsdorf-Cottbuser Störung im Nordosten. Intern bildet sie Antiklinalen, die im Sub- und Suprasalinar während der → Kreide und des → Tertiärs um ca. 1500 m herausgehoben wurden. Ablagerungen der → Kreide fielen nahezu vollständig der Erosion zum Opfer. Zum Rand des → Lausitzer Abbruchs hin bilden → Trias und → Zechstein in gewissem Sinne eine Aufrichtungszone. Die Scholle übte Einfluss auf die Fazies- und Mächtigkeitsentwicklung der triassischen Ablagerungen aus. Der Südabschnitt der Scholle wird weitgehend von der → Struktur Mulkwitz gebildet. Diese stellt gewissermaßen die finale Struktur der Niederlausitzer Scholle dar. Synonyme: Lausitzer Triasscholle; Lausitzer Triasplatte. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995); J. KOPP *et al.* (2008); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); J. KOPP (2015b)

Niederlausitzer Senke I [*Lower Lusatian Basin*] — allgemeine Bezeichnung für eine NW-SE streichende Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, die insbesondere im heutigen Bild der Verbreitung triassischer Ablagerungen östlich des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes markant in Erscheinung tritt (Abb. 15). Integrierter Bestandteil im Westabschnitt der Senke ist die unter → Känozoikum ausstreichende → Lausitzer Triassscholle. Synonyme: Lausitzer Senke; Nordsudetische Senke (nördlicher Abschnitt). /NS/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1976); P. PUFF (1976); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995, 1996); S. RÖHLING (2000); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); A. ROMAN (2004); H. BEER (2010c); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); H.-G. RÖHLING (2013, 2015); W. ZWENGER (2015); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Niederlausitzer Senke II [*Lower Lusatian Basin*] — spezielle Bezeichnung für eine NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Beeskower Schwelle im Nordosten und → Lausitzer-Hochlage im Südwesten (Abb. 9); nach Südosten Fortsetzung in der Nordsudetischer Senke (Polen). /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1975); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. KATZUNG (1995); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b)

Niederlausitzer Synklijalzone → Niederlausitzer Synklinorium.

Niederlausitzer Synklinorium [*Lower Lusatian Synclinorium*] — spezielle Bezeichnung für eine nordöstlich des → Lausitzer Abbruchs gelegene, durch Tiefbohrungen noch wenig erforschte präpermische Synklijalstruktur, die im Norden an den ostelbischen Abschnitt der → Mitteldeutschen Kristalline grenzt und sich nach Osten und Südosten auf polnischem Gebiet fortsetzt; aufgebaut wird die Struktureinheit aus gefaltetem Neoproterozoikum und → Paläozoikum (→ ?Kambrium bis → Dinantium), überlagert von mächtigem → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirge sowie Sedimentfolgen des → Känozoikum der → Nordostdeutschen Senke. Synonym: Niederlausitzer Scholle. /LS/

Literatur: *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. KOPP *et al.* (2002); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008); J. KOPP *et al.* (2010); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2011); D. FRANKE (2015a)

Niederlausitzer Tertiärgebiet [*Lower Lusatian Tertiary area*] — Bezeichnung für den zwischen der → Nordostdeutschen Tertiärsenke im Norden und dem → Böhmischo-Mitteldeutschen Festland im Süden gelegenen Senkenbereich tertiärer Sedimentation im Raum der Niederlausitz nördlich des Lausitzer Berglandes (Lage siehe Abb. 23), charakterisiert durch bis zu 200 m mächtige, vorherrschend ästuarin-festländische Ablagerungen, die sich insbesondere im fiktiven Übergangsbereich zur Nordostdeutschen Tertiärsenke (ca. Linie Eisenhüttenstadt-Fürstenberg) teilweise mit den im Norden überwiegend marinen Bildungen verzahnen. Die westliche Grenze gegen die → Leipziger Tieflandsbucht verläuft etwa entlang der Schwarzen Elster. Im Süden ist eine annähernd konkrete Grenzziehung infolge der durch jungtertiäre und quartäre Erosionsprozesse stark zergliederten Tertiärverbreitung nur bedingt möglich. Die geographische Grenze zwischen Niederlausitz und Oberlausitz wird im Allgemeinen entlang einer Linie Hoyerswerda-Weißwasser gezogen, die annähernd der Ländergrenze zwischen Brandenburg und Sachsen entspricht. Das Niederlausitzer Tertiärgebiet reicht mit mehr oder minder isolierten Einzelvorkommen über diese Grenze nach Süden hinweg. Im Kerngebiet des Niederlausitzer Tertiärgebiets beginnt die Sedimentation mit dem → Eozän

und endet im → Pliozän. Ausgeschieden werden (vom Liegenden zum Hangenden) → Serno-Formation, → Schönewalde-Formation, → Luckau-Formation, → Cottbus-Formation, → Spremberg-Formation, → Brieske-Formation, → Meuro-Formation und → Rauno-Formation (vgl. Tab. 30) sind im westlichen Grenzbereich zur → Nordostdeutschen Tertiärsenke entwickelt. Lithofaziell sind neben nur untergeordnet auftretenden marinen Einschaltungen vor allem ästuarine und kontinentale klastische Bildungen (Kiese, Sande, Schluffe, Tone) vertreten, denen in fünf Niveaus Braunkohlenflöze zwischengeschaltet sind. Von diesen fünf Flözhorizonten besitzen bzw. besaßen allerdings nur der heute aufgelassene → Erste Miozäne Flözkomplex (Lausitzer Oberflöz) sowie der gebietsweise noch abgebaute → Zweite Miozäne Flözkomplex (Lausitzer Unterflöz) wirtschaftliche Bedeutung. Die Flöze sind im Südabschnitt der Senke generell einheitlicher aufgebaut und mächtiger. Nach Norden tauchen sie unter zunehmend mächtigen Deckschichten ab, was ihre bergwirtschaftliche Gewinnung erschwert. Synonyme: Niederlausitzer Braunkohlentertiär; Lausitzer Tertiärsenke. /NT/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH (1981); R. VULPIUS (1985); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989, 1994); D.H. MAI (1994); P. SUHR (1995); W. NOWEL (1995a); G. STANDKE (1995, 1998, 2000, 2001); D. LOTSCH (2002); G. STANDKE *et al.* (2002); M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); R. WALTER (2007); G. STANDKE (2008a, 2008b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); W. SCHNEIDER (2018); H. GERSCHEL (2018)

Niederlausitzer Tertiärsenke → Niederlausitzer Tertiärgebiet.

Niederlausitz-Senke → Niederlausitzer Senke.

Niederlausitz-Scholle → Niederlausitzer Synklinorium.

Niederlehme: Kiessand-Lagerstätte ... [*Niederlehme gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Niederlehmer Platte [*Niederlehme plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Niederludwigsdorfer Oberkarbon → Weinberg-Formation.

Niederoderwitzer Endmoräne [*Niederoderwitz end moraine*] — generell NW-SE orientierte, leicht bogenförmig verlaufende Endmoräne der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän im Bereich der Oberlausitz. /LS/

Literatur: L. EISSMANN (1994b, 1997a)

Niederplanitz-Horizont → Niederplanitz-Seehorizont.

Niederplanitz-Seehorizont [*Niederplanitz Sea Horizon*] — maximal mehr als 4 m mächtiger lakustrischer Horizont partiell tuffogenen Charakter aufweisender kohleführender Schluffsteine und Tonsteine im tieferen Teil der → Unteren Planitz-Subformation des → Unterrotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke (Abb.37.2). Eingeschaltet sind mm- bis cm-mächtige Aschentuffe. Typisch ist eine feine Lamination. Häufig sind disartikulierte Fischreste sowie meist stark fragmentierte Florenreste. Weiterhin kommen Conchostraken, Ostracoden und

Muscheln vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Schlossberg in Planitz. Synonyme: Niederplanitz-Horizont; Niederplanitz-Schichten. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZ1t**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH *et al.* (1985); F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); I. KOGAN *et al.* (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); J. W. SCHNEIDER *et al.* (2012); R. RÖBLER *et al.* (2015)

Niederplanitz-Schichten → Niederplanitz-Seehorizont.

Niederpöbel: Lagerstätte ... [*Niederpöbel deposit*] — ehemalige Zinnerz-Lagerstätte vom Lagertyp (lagerförmige Gneismetasomite) im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. Von der → SDAG Wismut wurden in den Jahren 1948-1953 30,3 t Uranerz gefördert. Synonym: Schmiedeberg-Niederpöbel: Lagerstätte /EG/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1997); G. HÖSEL *et al.* (2009); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016); R. REIßMANN (2018); T. HECKLER (2018)

Niederpöllnitz/Rohna: Grauwacken-Lagerstätte → Niederpöllnitzer Grauwacken-Lagerstätte.

Niederpöllnitzer Grauwacken-Lagerstätte — [*Niederpöllnitz graywacke deposit*] — Grauwacken-Lagerstätte des → Dinantium im Ostabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (Lage siehe Nr. 87 in Abb. 32.11). Synonym: Grauwackenlagerstätte Niederpöllnitz/Rohna. /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Niederpöllnitzer Rotliegend [*Niederpöllnitz Rotliegend*] — flächenmäßig kleines und geringmächtiges Vorkommen roter Konglomerate im Ostabschnitt der → Ostthüringischen Monoklinale (Abb. 9); im Südteil des Vorkommens lokal zu Tage ausstreichend, weiter nördlich zwischen variszisch deformierten Schichtenfolgen des → Dinantium des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums im Liegenden und → Plattendolomit des → Zechstein im Hangenden. Die stratigraphische Einstufung (→ Rotliegend oder terrestrischer → Zechstein) ist unsicher (Abb. 9). /TB, TS/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003)

Niedersachswerfen: Gips/Anhydrit-Lagerstätte [*Niedersachswerfen gypsum/anhydrite deposit*] — Gips-Anhydrit-Lagerstätte des → Zechstein am Südrand des Harzes im Bereich des → Ilfelder Beckens (Lage siehe Nr. 24 in Abb. 32.12). /HZ/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

„**Niederschlag-Gruppe**“ [*Niederschlag Group*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge am Nordwestrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs sowie am Nordwest- und Südwestrand des → Westerbirgischen Antiklinalbereichs (Tab 3), bestehend aus einer bis zu 800 m mächtigen Serie von Zweiglimmergneisen und Zweiglimmerschiefern mit Einlagerungen von Grauwackengneisen sowie örtlich von Quarziten, Metabasiten und ?Metarhyolithoiden. Die Sedimentation erfolgte in Form von Trübe- bzw. Schlammströmen, wobei mehrfache Resedimentation wahrscheinlich ist. Bemerkenswert ist, dass zu den im Hangenden folgenden Glimmerschiefern der mit Vorbehalten ins → Unterkambrium gestellten → „Raschau-Formation“ – wahrscheinlich durch gemeinsame variszische Überprägung – keine (cadomische) Strukturdiskordanz nachgewiesen werden kann. Gelegentlich ausgeschiedene

Teilglieder der Gruppe: Kovářská-Formation im Liegendabschnitt; Kunnerstein-Formation im Hangendabschnitt. Die „Niederschlag-Gruppe“ wird gelegentlich mit den oberen Teilen der → Nordsächsischen Gruppe bzw. der → Lausitz-Hauptgruppe parallelisiert. Als absolutes Alter der „Niederschlag-Gruppe“ werden etwa 559 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsenreihe am linken Ufer der Freiburger Mulde ca. 2 km nördlich Großschirma. Synonyme: Niederschlag Serie; Metagrauwacken-Komplex *pars.* /EG/

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); W. LORENZ (1979); K. HOTH *et al.* (1979, 1984); K. HOTH (1984b); K. HOTH *et al.* (1985); W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); W. LORENZ & K. HOTH (1990); D. LEONHARDT *et al.* (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); W. BÜDER *et al.* (1991); W. LORENZ (1993); G. HIRSCHMANN (1994); W. LORENZ & J. PILOT (1994); M. WOLF (1995); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); H.-J. BERGER (2001); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH *et al.* (2002a); G. HÖSEL *et al.* (2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008a); D. LEONHARDT *et al.* (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011a); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Niederschlag: Baryt- und Fluorit-Lagerstätte ... → Teilglied des Lagerstättendistrikts Niederschlag-Bärenstein.

Niederschlag-Bärenstein: Lagerstättendistrikt von ... [*Niederschlag-Bärenstein district of ore deposits*] — ehemals bedeutsamer Lagerstättendistrikt am Westrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 36.6 und Abb. 36.12), in dem seit dem 15. Jahrhundert bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts Silber-, Kobalt-, Zinn- und Uranerze gewonnen wurden. Der Lagerstättendistrikt gliedert sich in ein Zentralrevier um Bärenstein-Niederschlag-Neudorf und die Randreviere Schmiedeberg (CS), Jöhstadt und Preßnitz-Kupferberg (CS). Unterschieden wird zwischen spätvariszischen Mineralisationen der Zinn-Wolfram-Assoziation, der Quarz-Hämatit-Assoziation und der Uran-Quarz-Kalzit-Assoziation sowie den postvariszischen Mineralisationen der Dolomit-Uran-Assoziation, der Hämatit-Baryt- und Baryt-Fluorit-Assoziation, der Bi-Co-Ni-As-U-Ag-Assoziation sowie der Silber-Sulfid-Karbonat-Abfolge („Edle Geschicke“). Im Zuge des von 1947 bis 1954 erfolgten intensiven Uranerz-Bergbaus (133 t gefördert Uran) wurde in Dolomitmarmoren der → „Raschau-Formation“ ein großes Spatvorkommen des stratiform-metasomatischen Typs mit einer Vorratsmenge von 3.300.000 t Rohspat nachgewiesen. Genetisch handelt es sich um eine hämatitführende Quarz-Adular-Fluorit-Paragenese. Im November 2013 wurde im Lagerstättendistrikt das erste neue Bergwerk zur Gewinnung von Flussspat und Schwespat inklusive der mechanischen Aufbereitung untertage eröffnet. Seit 2015 läuft die Gewinnung und Aufbereitung im Regelbetrieb mit einer Produktion von rund 10.000 bis 25.000 t Säurespat pro Jahr. Die Lagerstätte Niederschlag ist das erste neue Bergwerk im Tiefbau in Deutschland seit rund vier Jahrzehnten. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); E. KUSCHKA *et al.* (2002); W. SCHILKA *et al.* (2008); E. KUSCHKA (2009); U. SEBASTIAN (2013); P. HOLLER/Hrsg. (2014); H.-J. BOECK (2016); B. CRAMER (2018)

Niederschlag Gneis [*Niederschlag Gneiss*] — Gneisvarietät des neoproterozoischen → Äußeren Graugneises im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinorium; nach der lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins Teilglied der → „Niederschlag-Gruppe“. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962), M. TICHOMIROVA (2003)

Niederschlag Marmorvorkommen [*Niederschlag marble occurrence*] — unwirtschaftliches Vorkommen von Dolomitmarmor der „Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ des ?mittleren Unterkambrium südlich der Stadt Bärenstein (Mittlerer Gebirgischer Antiklinalbereich). Die Mächtigkeit des Vorkommens liegt generell bei 10-25 m, maximal bei 45 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse befinden sich 3 km südwestlich bis 5 km südlich Stadt Bärenstein westlich des Pöhlbaches (vgl. Abb. 36.14.1).. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH (1962); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Niederschlag Serie → „Niederschlag-Gruppe“.

Niederschlag Störung [*Niederschlag Fault*] — NW-SE streichende Störung am Westrand der → Erzgebirgs-Zentralzone, südöstliches Teilglied der Scheibenberg-Niederschlag-Kovářská-Störung, grenzt → Neoproterozoikum im Osten gegen ?Kambrium der → „Keilberg-Gruppe“ im Westen ab. Der Störung parallel verlaufen variszische Lamprophyr- und Mineralgänge sowie Gänge mit saxonischen Mineralisationen. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT (1999c)

Niederschlema/Alberoda: Uranerz-Lagerstätte ...[*Niederschlema/Alberoda uranium deposit*] — Uranerz-Vorkommen von ehemals besonderer wirtschaftlicher Bedeutung im Nordwestabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinorium östlich des → Eibenstocker Granitmassivs, die bis ins Jahr 1990 bebaut wurde (Stand: 2016). Die tiefste Erkundungsbohrung erreichte eine Tiefe von 2300 m, die tiefste Abbausohle lag bei -1710 m. Erzielt wurde ein hoher Erkundungsgrad des Lagerstättenbereichs mit einem optimalen Gesamtvolumen von 80.414 t Erz. Die bislang verbliebenen Ressourcen (Stand 2016) sollen sich auf ca. 6000 t Uran belaufen. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016)

Niederschmiedeberg: Magnetitlager von ... [*Niederschmiedeberg magnetite deposit*] — an Metamorphite der oberproterozoischen → Preßnitz-Gruppe gebundenes Magnetitlager (Magnetitskarne), deren Genese mit kontaktmetamorphen Prozessen frühpaläozoischer Granitoide („Rotgneismagmatismus“) in Verbindung gebracht wird. Kennzeichnend für derartige Skarne sind Granate der Grossular-Almandin-Reihe. Bedeutender Tagesaufschluss: aufgelassene Grube „Emilie“ 300 m nordwestlich des ehemaligen Bahnhofs Niederschmiedeberg. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2009)

Niederschmoner Geotope [*Niederschmon geotopes*] — östlich von Niederschmon (südlich Querfurt) am Feldweg nach Branstädt gelegene Klippe mit Aufschluss des Sulfat 4 des → Pelitröt (Oberer Buntsandstein); am Südwestrand von Niederschmon am Dorfteich fossiler Erdfall im Oberen Buntsandstein. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Niederschmoner Geschiebemergel-Vorkommen [*Niederschmon boulder clay deposit*] — auflässiges Geschiebemergel-Vorkommen des tieferen Mittelpleistozän (→ Elster-Kaltzeit?) im Bereich der → Querfurter Mulde im Süden von Niederschmon südwestlich Querfurt. Neben den Geschiebemergeln kommen auch Geschiebelehne vor. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Niederschmoner Kiessand-Vorkommen [*Niederschmon gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im

Bereich der → Querfurter Mulde im Süden von Niederschöna südwestlich von Querfurt. Neben Kiessanden wurden auch Geschiebemergel und Geschiebelehne abgebaut. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Niederschönaer Bild [*Niederschöna Picture*] —typische Mikroflora-Assoziation aus dem Cenomanium (→ Niederschöna-Formation) der → Elbtalkreide. Synonym: Perutzer Bild. /EZ/
Literatur: W. KRUTZSCH (1957a, 1963, 1966a)

Niederschönaer Schichten → meist als ältere Bezeichnung für → Niederschöna-Formation verwendet, zuweilen aber auch enger gefasst als mittleres Hauptglied der → Crednerien-Schichten.

Niederschönaer Schotter → zuweilen verwendete Bezeichnung für die Grundsotter der → Niederschöna-Formation.

Niederschönaer Senke [*Niederschöna Basin*] — als Spezialsenke interpretierter Ablagerungsraum des terrestrischen Cenomanium der → Niederschöna-Formation in der Umgebung von Niederschöna (→ Osterzgebirgischer Antiklinalbereich). /EG/
Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1957, 1959), K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1964); H.P. MIBUS (1975); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Niederschönaer Stufe → Niederschöna-Formation.

Niederschöna-Formation (*Niederschöna Formation*) - lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (? höheres Unter-Cenomanium bis Mittel-Cenomanium) im Bereich der → Elbtalkreide und der ihr südwestlich vorgelagerten lokalen Oberkreide-Vorkommen am Nordostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs einschließlich des → Tharandter Eruptivkomplexes nördlich und östlich der → Freiburger Gneiskuppel, basales Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29; Abb. 39.1), bestehend aus einer durchschnittlich 15-20 m, maximal bis 56 m mächtigen Folge von limnisch-fluviatilen und äolischen, lokal in den höheren Abschnitten auch marin beeinflussten (ästuarinen) siliziklastischen Sedimenten. Charakteristisch sind hell- bis mittelgraue Sandstein-Siltstein-Wechselagerungen mit zwischengeschalteten, teilweise reiche Pflanzenführung (Gymnospermen, Angiospermen, Farne) sowie seltener auch pelitreiche Kohlen aufweisenden Tonsteinlagen und -linsen sowie schlecht sortierten feinkonglomeratischen Horizonten; auch Dünensandsteine werden erwähnt. Eine biostratigraphisch beweiskräftige Fauna fehlt. Die Basis der Formation bildet ein meist einige Dezimeter bis Meter, max auch bis etwa 11 m mächtig werdender, vorwiegend aus Grundgebirgsmaterial zusammengesetzter Horizont von „Grundsottern“ (*debris flows*), die früher als gesonderte Einheit im Liegenden der „Niederschönaer Schichten“ ausgehalten wurden. Inkohlungsdaten aus der Niederschöna-Formation belegen für die jüngeren Einheiten eine wesentlich höhere Kreidemächtigkeit (bis zu 4 km), als durch das heutige Erosionsniveau erhalten ist. Die Sandsteine der Niederschöna-Formation sind gute Grundwasserleiter. Im Gebiet von Königstein (Struppen) erfolgte in den Jahren 1966-1989 der bergmännische Abbau von in C_{org}-reichen pelitischen Sandsteinen auftretenden Uranerzen. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 96 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: auflässige Steinbrüche nördlich des Buschrandweges und der Oberen Dorfkirche im Halsbrücker Ortsteil Niederschöna; Steinbruch am Forsthaus Niederschöna (Typuslokalität); Steinbruch 1 km nördlich von Paulshain; Großer Bruch nordöstlich der Heidemühle bei Karsdorf, Steinbruch am Horkenberg bei Cunnersdorf; Steinbruch bei Grillenburg; Böschung 500 m westlich der Autobahnausfahrt Dresden-Nord; Aufschluss südlich der Straße zwischen Oberschaar und Haida. Synonyme:

Niederschönaer Schichten i.w.S.; Niederschönaer Stufe; Crednerien-Schichten; Crednerien-Stufe; Perutzer Schichten; Untere Quadersandsteine. /EG, EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); H. PRESCHER (1954a); A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956); H. PRESCHER (1957); M. BARTHEL (1958); H. PRESCHER (1959); P. ENGERT (1959); F. DECKER (1961); K. PIETZSCH (1962); F. DECKER (1963); W. KRUTZSCH (1963); K.-A. TRÖGER (1963, 1964); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1979, 1981); H. PRESCHER & K.-A. TRÖGER (1989); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1995); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a); T. VOIGT (1997a, 1998); K.-A. TRÖGER (1998b, 1999a, 1999b); T. VOIGT (2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2001b); K.-A. TRÖGER & S. VOIGT (2001); H.-J. BERGER (2001); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2007b, 2008); T. VOIGT (2009); W. ALEXOWSKY *et al.* (2011); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H. SIEDEL *et al.* (2011); V. GEIßLER *et al.* (2014); J.-M. LANGE *et al.* (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); B. NIEBUHR *et al.* (2020)

Niederschöne 4/95: Bohrung ... [*Niederschöna 4/95 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Westrand der → Niederschönaer Senke, die im Liegenden von Schichtenfolgen der basalen → Oberkreide (→ Cenomanium) Ablagerungen des → Unteren Buntsandstein aufschloss. /EG/

Literatur: K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Niederseidewitzer Folge → Niederseidewitz-Formation.

Niederseidewitz-Formation [*Niederseidewitz Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Südostabschnitt der → Elbezone (→ „Westlausitzer Zug“), unteres Teilglied der → Weesenstein-Gruppe, bestehend aus einer 1100-1300 m mächtigen Serie von zweifach (cadomisch und variszisch) deformierten Metagrauwacken, konglomeratischen Metagrauwacken, Metagrauwackenpeliten, Quarziten und Quarzphylliten sowie örtlich vorkommenden Metakonglomeraten und Metabasiten. Gliederung in → Eulmühle-Subformation im Liegenden und → Falkenhain-Subformation im Hangenden. Synonym: Niederseidewitzer Folge. /EZ/

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); M. KURZE *et al.* (1991, 1992); U. LINNEMANN (1994); M. KURZE *et al.* (1997); M. KURZE (1999a, 1999c)

Niederspier: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Niederspier sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Keuper bei Sondershausen (→ Thüringer Becken). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Niedersteinbacher Störung [*Niedersteinbach Fault*]— NW-SE streichende Störung, die vom Südostrand der → Bornaer Mulde bis in den Bereich des nordwestlichen äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantels reicht. /TB, GG/

Literatur: H. WIEFEL (1997a)

Niederterrasse: Höhere ... → Niederterrassen-Komplex.

Niederterrasse: Untere ... → Niederterrassen-Komplex.

Niederterrasse: Unterste ... → Niederterrassen-Komplex.

Niederterrassen-Komplex [*Lower Terrace complex*] — informelle lithostratigraphische Einheit der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit (insbesondere des → Weichsel-Hochglazials), bestehend aus den in periglazialen Räumen Südbrandenburgs, Sachsen-Anhalts,

Sachsens und Thüringens vom → Weichsel-Frühglazial bis → Weichsel-Hochglazial aufgeschütteten und später gebietsweise phasenhaft wieder abgetragenen fluviatilen Schotterbildungen, die heute vielfach durch Auenbildungen des → Holozän verdeckt sind (Tab. 31). Lithofaziell ist eine deutliche vertikale Korngrößenabnahme zu verzeichnen, in den liegenden Bereichen überwiegen meist gröberkörnige Sande und Kiese, in den höheren Lagen demgegenüber mehr feinkörnige Sedimente. Oft kommen in einer Übergangszone Sand-Kies-Wechsellagerungen vor. Örtlich ist nach oben ein kontinuierlicher Übergang in stark sandigen Löss, teilweise auch in echten Fluglöss nachweisbar. Die Mächtigkeiten übersteigen selten 10 m. Lokal (z.B. in Brandenburg) erfolgt eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in eine frühweichselzeitliche Höhere Niederterrasse (zuweilen auch dem → Saale-Spätglazial zugewiesen) sowie in eine hoch- bis spätweichselzeitliche Tiefere (Untere und Unterste) Niederterrasse. Typisch ist das Auftreten von Froststrukturen. Einzelne Frostrisse erreichen Längen von mehr als 200 m. Kryoturbationserscheinungen finden sich in allen Terrassenniveaus. Die Unterlage der Terrassenbildungen stellen meist unterschiedliche mittelpleistozäne Komplexe, in einigen Gebieten (z.B. Thüringen) auch der präquartäre Untergrund dar. Der Begriff wird in der geologischen Literatur Ostdeutschlands allerdings nicht immer einheitlich angewendet, sodass er ohne regionalen Bezug hinsichtlich der konkreten Stellung im Profil und/oder Raum oft nicht exakt zuordenbar ist. Synonyme: Niederterrassenschotter; Jüngerer Fluviatilkomplex. /NT, CA, SH, HW, NW, MS, LS, TB, SF/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwn**

Literatur: A.G. CEPEK (1965); K.P. UNGER (1974a); A. HILLER et al. (1991); L. EISSMANN (1994b); K.P. UNGER (1995, 2003); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. HURTIG (2017)

Niederterrassenschotter → Niederterrassen-Komplex.

Niederwarthaer Gneiszone → Coswiger Komplex.

Niederwarthaer Störung □ *Niederwartha Fault* □ □ □ NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende flexurartige Bruchstörung im Nordwestabschnitt der → Elbezone, die zwischen Meißen und Dresden-Kemnitz die an der Störung geschleppten Ablagerungen des → Cenomanium der → Elbtalkreide im Nordosten von Einheiten des → Meißener Massivs im Südwesten trennt (Abb. 39.2). /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956a, 1962); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. Voigt (1996); K.-A. TRÖGER (1988); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Niederwiesaer Serie → veraltete Bezeichnung für → Hausdorf-Formation.

Niederwürschnitzer Lehmagerstätte [*Niederwürschnitz loam deposit*] — Lehmagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke, in der Lehme für die Produktion von rotbrennenden Voll-Ziegeln sowie von Hochlochziegeln abgebaut wurden. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Niederwürschnitzer Rücken [*Niederwürschnitz crest*] — Schwellenstruktur im Bereich des → Lugau-Oelsnitzer Steinkohle-Reviers, in deren Bereich es primär zu verstärkter Kohlebildung und damit zur Vereinigung von Flözen ohne größere Zwischenmittel-Mächtigkeiten gekommen ist. Synonym: Niederwürschnitzer Schwelle. /MS/

Literatur: M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Niederwürschnitzer Schwelle → Niederwürschnitzer Rücken.

Niederzwönitz: Uranerz-Vorkommen ... [*Niederzwönitz uranium deposit*] — wirtschaftlich unbedeutendes Uranerz-Vorkommen östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Niegripp 21/66: Bohrung ... [*Niegripp 21/66 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordostrand der → Flechtinger Zone (nordwestliche → Flechtinger Teilscholle) unmittelbar am Nordwestende der → Wittenberger Störung, die unterhalb des → känozoischen Deckgebirges im Teufenbereich von 108,8-217,2 m eine Serie variszisch deformierter Grauwacken und Tonschiefer der → Magdeburg-Flechtingen-Formation aufschloss. /FR/
Literatur: H.-J. PAECH et al. (2001, 2006)

Niegripp: Antiklinale von ... [*Niegripp Anticline*] NW-SE streichende Antiklinalstruktur am Südostrand der → Calvörder Scholle nordöstlich der → Farslebener Mulde, aufgebaut aus Schichten des → Buntsandstein und → Zechstein; südöstliche Verlängerung des → Wannefelder Sattels. /CA/
Literatur: G. SCHULZE (1962b)

Niemberg 1: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Niemberg 1 hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend westlich von Niemberg im Nordosten von Halle/Saale. Weitere auflässige Lagerstätten sind Niemberg 2 und Niemberg 3 weiter nordwestlich. /HW/
Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Niemberg: Uranvorkommen ... [*Niemberg Uranium occurrence*] — im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle in den vulkanogen-sedimentären Bildungen des Permokarbon in einer Bohrung bei Niemberg in einer Teufe von 518-519 m unter Geländeoberkante nachgewiesenes, nicht bauwürdiges Uranvorkommen mit Urangelhalten von 1,810%. Die Tiefe der Vererzung liegt bei 518-519 m unter Geländoberkante. /HW/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Niemegk: Bänderton-Lagerstätte ... [*Niemegk banded clay deposit*] — Bänderton-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (1995, 2007); TH. HÖDING (2015a)

Niemegk: Flöz [*Niemegk Seam*] — geringmächtiges Braunkohlenflöz des oberen Mitteleozän im Südabschnitt der Nordostdeutschen Tertiärsenke, nachgewiesen in grabenartigen Einsenkungen auch im Raum Bitterfeld. Palynologisch wird der Flözhorizont durch die SPP-Zone 17 vertreten. /NT/
Literatur: H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008)

Niemegk: Kiessand-Lagerstätte ... [*Niemegk gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Niemegk-Schichten [*Niemegk Member*] — ehemals ausgeschiedene informelle lithostratigraphische Einheit des → Eozän am Nordrand des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (Gebiet um Wittenberg) mit dem in der Bohrung Bitterfeld 1/67 nachgewiesenen, dem → Flöz Wallendorf des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets (→ Lützenscher Tiefscholle) altersgleichen Braunkohlenflöz Niemegk. Die Niemegk-Schichten entsprechen stratigraphisch einem Teilglied der → Profen-Formation im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger

Tertiärgebiets/Weißelster-,Becken). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoNG**

Literatur: D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE (2008a, 2011)

Niemegker Subrosionssenke [*Niemegk subrosion depression*] — Senkungsstruktur des → Känozoikum im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: L. EISSMANN & F. JUNGE (2015)

Niemtsch: Braunkohlentagebau ... [*Niemtsch brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich von Senftenberg mit einer Größe von 1544 Hektar, in dem im Zeitraum von 1938-1966 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplex (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Das Tagebaurestloch bildet heute das Erholungszentrum des Senftenberger Sees. /LS/

Literatur: R. HYKA (2007)

Niemtscher Störungszone [*Niemtsch Fault Zone*] — Gebiet von Dislokationen des → Pleistozän in Schichtenfolgen des → Tertiär im Süden von Senftenberg (Niederlausitz) mit Ausbildung von Lagerungsstörungen und sekundären Flözmulden mit Längen von ca. 3 km und Breiten von 100-300 m. Im Muldenbereich erfolgte ein Absinken der Oberfläche des Unterflözes bis ca. 12 m. Typisch ist eine asymmetrische Ausbildung der Muldenschenkel. Lokal erfolgten sekundäre Sand- und Kieseinlagerungen im Flözbereich. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Niemtscher Tertiärvorkommen [*Niemtsch Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets unmittelbar südlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Nienburger Graben [*Nienburg Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Ostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle zwischen → Calber Sattel im Nordosten und → Staßfurt-Egelner Sattel im Südwesten (Abb. 28.1). Der Graben wird durch den → Atzendorf-Latdorfer Graben modifiziert und von NNE-SSW streichenden Störungselementen gekreuzt. Die Grabenfüllung bilden Schichtenfolgen des → Keuper (→ Erfurt-Formation/Lettenkeuper; → Grabfeld-Formation/Unterer Gipskeuper). Synonyme: Nienburger Mulde; Nienburger Keupergraben; Neugatterslebener Mulde; Neugatterslebener Graben; Neugattersleber Keupergraben; Nördliche Bernburger Mulde. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); I. BURCHARDT (1990); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Nienburger Keupergraben → Neugatterslebener Mulde.

Nienburger Keupergraben → Nienburger Graben.

Nienburger Mulde → häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Neugatterslebener Mulde.

Nienburger Mulde → Nienburger Graben.

Niendorf-Halit [*Niendorf Halite*] — in den beckenzentralen Bereichen der → Norddeutschen Senke entwickelter, durch tonige Sedimente zweigeteilter Salinarhorizont der → Niendorf-

Subformation. /NS/

Literatur: R. GAST et al. (1995, 1998)

Niendorf-Member → Niendorf-Subformation.

Niendorf-Sandstein [*Niendorf Sandstone*] — am Südrand der → Norddeutschen Senke entwickelter, durch tonige Sedimente zweigeteilter geringmächtiger Sandsteinhorizont der → Niendorf-Subformation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roNIS**

Literatur: R. GAST et al. (1995, 1998)

Niendorf-Subformation [*Niendorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Hannover-Formation, bestehend aus einer max. 110 m mächtigen Serie von siliziklastischen Rotsedimenten, beckenzentral mit Salinarhorizonten. Die Niendorf-Subformation entspricht stratigraphisch in ihrem höheren Teil dem unteren Abschnitt der → Mellin-Schichten, in ihrem tieferen Teil dem obersten Abschnitt der → Peckensen-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Niendorf-Member. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roNI**

Literatur: W. LINDERT et al. (1990); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Nienhagener Os [*Nienhagen osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän am äußeren Westrand des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ westlich von Lalendorf. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Nienstedter Störung [*Nienstedt Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Bruchstruktur im Zentralabschnitt der → Sangerhäuser Mulde, die den Kupferschieferbergbau im → Sangerhäuser Revier teilweise stark beeinträchtigte (Lage siehe Abb. 32.3); die Sprunghöhe der Störung erreicht max. 300 m. Im Nordosten begrenzt sie den → Mittelhausener Sattel. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); U. GROSS et al. (1995); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001b); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K. STEDINGK (2008)

Niepars 1: Bohrung ... [*Niepars 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Barth-Grimmener Strukturzone, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Altkimmerische Hauptdiskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Niepars: Salzkissen ... [*Niepars Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Barth-Grimmener Strukturzone (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1350 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997)

Niesky-Jänkendorfer Rinnensystem [*Niesky-Jänkendorf Channel System*] — generell Nord-Süd angelegtes System quartärer Rinnenstrukturen im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in

Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllungen bestehen zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Niesky-Störung [*Niesky Fault*] NE-SW streichende, sich über etwa 120 km erstreckende saxonische Bruchstörung im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /LS/

Literatur: H.-U. WETZEL (1984); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Niesky: Tonlagerstätte von ... [*Niesky clay deposit*] — Tonlagerstätten (Flaschentone) der → Rauno-Formation des → Obermiozän sowie der → Brieske-Formation des → Untermiozän im Bereich der Oberlausitz. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Nietleben: Braunkohlevorkommen von ... [*Nietleben browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle westlich von Halle mit geologischen Vorräten in Höhe von 34 Mio t. Die Braunkohleförderung erfolgt im Tiefbau. Im ursprünglichen Tagebau wurde von 1827 bis 1875 das 6,5 m mächtige Oberflöz (→ Flöz Lochau) abgebaut. Der Tiefbau auf das bis zu 20 m mächtige Unterflöz (→ Flöz Bruckdorf) ging von 1858 bis 1931 um. Das 5 m mächtige Mittel bestand aus Feinsanden mit untergeordneten tonigen Partien. Das Liegende waren tonige bis kalkige Gesteine des → Oberen Buntsandstein sowie des → Unteren Muschelkalk. Die Erosion durch die Saale trennte den einheitlichen Raum. Heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Heidensee Nietleben). /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019) TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); B.-C. EHLING et al. (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Nietleben-Bennstedter Mulde → Bennstedt-Nietlebener Mulde.

Nietlebener Mulde → Bennstedt-Nietlebener Mulde.

Nietlebener Schwereminimum [*Nietleben Gravity Low*] — NW-SE gestrecktes lokales Schwereminimum im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle mit Werten bis -2 mGal. Die Ursachen des Minimums werden in der größeren Tiefenlage der Zechsteinbasis in der → Bennstedt-Nietlebener Mulde gesehen. /TB/

Literatur: I. RAPPILBER (2003)

Niewitzer Rinne [*Niewitz Channel*] — SSE-NNW streichende, nach Norden in die SW-NE-Richtung umschwenkende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Nimritzer Riff [*Nimritz Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Mittelabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Nobbin-Grauwacken-Formation [*Nobbin Greywacke Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Llanvirn bis → Caradoc), die am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke in der → Bohrung Rügen 5/66 sowie der → Bohrung Rügen 3h/63 nachgewiesen wurde, bestehend aus einer >2100 m mächtigen Wechsellagerung kaledonisch deformierter gradiertes turbiditischer hell- bis dunkelgrauer Grauwacken und dunkelgrauer Ton- und Siltsteine; oberes Teilglied der → Wittow-Gruppe (Tab. 5). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 461 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oNG**

Literatur: D. FRANKE & K. ILLERS (1969); G. BURMANN (1970); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT et al. (1977); D. FRANKE (1978, 1990a); G. KATZUNG et al. (1993); T. SERVAIS & G. KATZUNG (1993); U. GIESE et al. (1994); M. KURZE et al. (1966); T. SERVAIS et al. (1996); I. ZAGORA (1997); J. MALETZ (1998); R.D. DALMEYER et al. (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (1999b, 2001); J. MALETZ (2001); G. KATZUNG (2001); H. BEIER (2001); H. BEIER et al. (2001a); G. KATZUNG et al. (2004b); H. BEIER et al. (2009); K. HAHNE et al. (2015)

Nobitz: Kiessand-Lagerstätte [*Nobitz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens (Altenburger Land; Lage siehe Nr. 7 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Nobitz: Lößlehm-Lagerstätte ... [*Nobitz loes loam deposit*] — Lößlehm-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich des Altenburger Lands. Der Rohstoff findet Verwendung als Deponiedichtungsmaterial. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Nobitzer Sattel [*Nobitz Anticline*] — NE-SW streichende Antiklinalstruktur im Bereich der → Zeitz-Schmöllner Synklinalstruktur nordwestlich des → Granulitgebirges. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Nochten: Braunkohlentagebau ... [*Nochten brown coal open cast*] — weitgehend auflässiger, in Teilbereichen jedoch weitergeführter Braunkohlentagebau im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich von Weißwasser mit einer Größe von rund 9000 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem seit 1968 Braunkohlen des → Ersten Miozänen Flözkomplexes sowie des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut werden. Die Vorräte betragen im Jahr 2014 noch 16,9 Mio.t. Bemerkenswert sind pleistozäne Aufwölbungszonen bis zu 12 m bezogen auf das Flözliegende. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); J. MEIER & J. RASCHER (1995); J. RASCHER & W. BÖHNERT (1995); C. DREBENSTEDT (1998); D. WÜSTRICH et al. (2002); M. GÖTHEL (2004); R. HYKA (2007); J. RASCHER (2009); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); R. KÜHNER (2017); H. SCHUBERT (2017); W. STACKEBRANDT (2018); G. STANDKE (2018b); N. PFEIFFER et al. (2018)

Nochten: Eemium-Vorkommen von ... [*Nochten Eemian*] — im Liegenden von Schotterbildungen des weichselzeitlichen → Nochtener Neißelaufes nachgewiesenes Vorkommen von limnischen Ablagerungen (Schluff, Mudde, Torf) der → Eem-Warmzeit des tieferen → Oberpleistozän im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Braunkohlentagebau Nochten). /NT/

Literatur: K. ERD (1960); G. SCHUBERT (1979); M. SEIFERT (1983), L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994, 2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Nochtener Flaschenton [*Nochten Flaschenton*] — im → Braunkohlentagebau Nochten (→ Niederlausitzer Tertiärgebiet) im Hangenden des → Ersten Miozänen Flözkomplexes aufgeschlossener Komplex von vier durch Sand- und Kiessandschichten getrennten Tonhorizonten der → Mühlrose-Subformation (→ Rauno-Formation des → Obermiozän), spezielles Teilglied der → Lausitzer Flaschentone. Der Nochtener Flaschenton stellt sich mit mittleren Tongehalten als sandiger Lehm (bei Durchmischung mit Sandnestern), als schluffiger Ton oder auch als Kohleton dar. /NT/

Literatur: D. WÜSTRICH *et al.* (2002); K. KLEEBERG (2009)

Nochtener Graben → Nochten-Pechener Rinne.

Nochtener Moldavite [*Nochten Moldavites*] — Fundstelle teils glazifluviatil umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Bautzener Elbelaufs und/oder → Senftenberger Elbelaufs südlich von Weißwasser. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Nochtener Neißelauf [*Nochten Neiße cours*] — interstadiale Schotterbildungen des oberpleistozänen → Weichsel-Frühglazials im Bereich der Niederlausitz (→ Lausitzer Urstromtal). Stratigraphisch und genetisch werden die Schotter mit der → Jüngeren Lausitzer Talsandfolge des sog. → Niederterrassen-Komplexes parallelisiert. Im Liegenden der Schotter wurden Sedimente des → Eemium-Vorkommens von Nochten nachgewiesen. /NT/

Literatur: G. SCHUBERT (1979); L. EISSMANN (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); A. SONNTAG (2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Nochten-Formation → Nochten-Subformation *pars.*

Nochten-Ost: Tertiärvorkommen von ... [*Nochten-Ost Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets am Nordrand von Boxberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Nochten-Pechener Rinne [*Nochten-Pechen Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen von 100-150 m unter der Basis des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. Synonym: Nochtener Graben. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); K. STANEK *et al.* (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017)

Nochten-Schichten → Nochten-Subformation.

Nochten-Subformation [*Nochten Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Serravallium (oberes Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, mittleres Teilglied der → Meuro-Formation (Tab. 30), bestehend aus vorwiegend flachmarinen Küstensanden und Strandsanden mit teilweiser Schwermineralführung. Die teilweise schräggeschichteten und gröberen Sande werden oft auch als Flussablagerungen betrachtet. Gelegentlich konnte Bersstein nachgewiesen werden (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Die Nochten-Subformation wurde ehemals der Brieske-Formation (Obere Briesker Schichten) zugeordnet. Als

absolutes Alter der Subformation werden etwa 13 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Nochten-Formation (oberer Teil); Nochten-Schichten. /LS, NT/

Literatur: E. GEISLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995, 1998, 2000, 2001); G. STANDKE *et al.* (2002); M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004); W. GÖTHEL (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); R. KÜHNER *et al.* (2015); G. STANDKE (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b)

Nödenitzsch-Subformation [*Nödenitzsch Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Perm am Rand des ostthüringischen Zechsteinbeckens, abgelagert zwischen → Unterem Werra-Karbonat im Liegenden und → Oberem Werra-Karbonat im Hangenden (namensgebend ist eine Bohrung nahe Schmölln). Die Subformation kann im Zechstein-Becken Thüringens mit vorhandenen Tiefständen des Meeresspiegels korreliert werden. /TB

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2013)

Nor → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von → Norium.

Nordadler-Kamien-Störungszone [*North Adler-Kamien Fault Zone*] — NNW-SSE bis NW-SE streichende und nach ENE bzw. NE einfallende, im Zuge permosilesischer Riftprozesse gebildete und in mesozoischer Zeit durch Inversionsbewegungen als Aufschubung reaktivierte Bruchstruktur im Bereich der südlichen Ostsee zwischen der Insel Rügen und Schonen/Bornholm (Abb. 25.8.2), bestehend aus den Teilgliedern (von Nordwesten nach Südosten) → Nordadler-Störung, → Adler-Störung und → Kamien-Störung. Die Störungszone begrenzt den → Arkona-Block und den → Wolin-Block im Südwesten bzw. Westen gegen das Schollenfeld im Übergangsbereich zwischen → Sorgenfrei-Tornquist-Zone und → Teisseyre-Tornquist-Zone im Nordosten und Osten mit dem → Gryfice-Graben an dessen Südwestflanke. Synonym: Skurup-Adler-Kamien-Störung. /NS/

Literatur: M. SEIFERT *et al.* (1992); P. MAYER *et al.* (1994); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997, 1998); M. KRAUS & P. MAYER (2004)

Nordadler-Störung [*North Adler Fault*] — NW-SE streichende und nach Nordosten einfallende Bruchstörung im Bereich der südlichen Ostsee nordöstlich der Insel Rügen, nordwestliches Teilglied der → Nordadler-Kamien-Störungszone; grenzt den Nordostabschnitt des → Arkona-Blocks gegen den Südabschnitt des bereits im schwedischen Seegebiet südlich Schonen liegenden Skurup-Blocks ab (Abb. 25.6). Synonym: Adler-Störung. /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1998); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Nordaltmark-Scholle → Wendland-Nordaltmark-Scholle.

Nordarkona-Block [*North Arkona Block*] — nördliches Teilglied des → Arkona-Blocks, begrenzt im Norden durch die → Nordadler-Kamien-Störungszone, im Süden durch die → Jütland-Møn-Störungszone; beinhaltet neben mesozoischem Tafeldeckgebirge auch tiefpaläozoisches baltisches Tafeldeckgebirge über präkambrischem baltischen Kristallin (vgl. Offshore-Bohrung → G 14-1/86). /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990, 1993)

Nordarkonablock 1: Bohrung ... Offshore-Bohrung → G 14-1/86.

Nordbrandenburgische Kreidemulde → Nordbrandenburg-Senke.

Nordbrandenburg-Senke [*North Brandenburg Basin*] — NW-SE orientierte kretazische Senkungsstruktur im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, südliches Teilglied der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke. Ablagerung von Schichtenfolgen des Ober-Albium bis Unter-Campanium. Synonym: Nordbrandenburgische Kreidemulde. /NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1962); I. DIENER (1966); R. MUSSTOW (1968); H. BEER (1997b, 2002a, 2002b); T. VOIGT (2015)

Norddeutsche Buntsandstein-Senke [*North German Bunter Basin*] — NW-SE streichende, in ihrer Konfiguration bereits während des → Rotliegend angelegte Senkungsstruktur, nordwestliches Teilglied des Mitteleuropäischen Buntsandstein-Beckens. Auf ostdeutschem Gebiet reicht das Zentrum der Senke bis an die → Ostbrandenburg-Schwelle, wo sie in die SSW-Richtung umbiegt und in der → Thüringen-Nordbrandenburg-Senke ihre Fortsetzung findet. Die größten Mächtigkeiten werden im Bereich Nordwestmecklenburgs (→ Bohrung Grevesmühlen 1/78 mit 1262 m) erreicht. /NS/

Literatur: F. SCHÜLER (1985); G. BEUTLER (2004); K.W. TIETZE & H-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013)

Norddeutsche Linie [*North German Line*] — generell WNW-ESE entlang der Südflanken der Anomalien von Bramsche-Vlotho, Hannover, Magdeburg und Dessau verlaufende, südlich des → Magdeburger Schwerehochs leicht in die NW-SE-Richtung gebogene überregionale Strukturlinie der Bouguer-Schwere, die durch einen mittelkrustalen Dichtegradienten mit einer Amplitude von etwa 25 mGal und einer mittleren Teufe von 10-15 km charakterisiert wird. Die Linie trennt einen Komplex dichter Kruste im Norden von einem Komplex weniger dichter Kruste im Süden. Eine genetische Bindung an den variszischen Strukturbau ist nicht erkennbar, vielmehr wird ihre Entstehung mit der Bildung des → Norddeutschen Beckens in Zusammenhang gebracht. Es wird vermutet, dass während permosilesischer Extensionsprozesse weitverbreitet mafische Intrusionen in die Kruste Holsteins und Mecklenburgs erfolgten, deren südliche Grenze die Norddeutsche Linie bildet. /NS/

Literatur: G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); D. FRANKE (1990); S. GROSSE et al. (1990); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); W. CONRAD (1995, 1996)

Norddeutsche Senke [*North-German Basin*] — zentrales Teilglied der → Mitteleuropäischen Senke mit ovaler, Westnordwest-Ostsüdost gestreckter Konturierung, begrenzt im Norden durch das Ringkøbing-Fyn-Hoch und die → Møn-Arkona-Hochlage, im Süden durch den Nordrand des zutage austreichenden → Rhenohertzynikums (Rheinisches Massiv, Oberharz, Flechtinger Scholle) und den → Mitteldeutschen Hauptabbruch, im Westen etwa durch das sog. Ems-Lineament sowie im Osten durch den → Schwedt-Szczecin-Tiefenbruch. Die Anlage erfolgte als intrakontinentale Senkungsstruktur ab jüngstem → Karbon (→ Stefanium) und ältestem → Perm (→ Unterrotliegend) im Bereich des devonisch-karbonischen Vorlandbeckens sowie der externen Randzone der mitteleuropäischen Varisziden. Nach Weitungs- und Riftungsprozessen im → Rotliegend (verbunden mit intensivem Vulkanismus), im → Buntsandstein, → Mittleren Keuper, → Oberen Jura sowie in der → Kreide folgten in der späten Kreide Kompressions- und Inversionsvorgänge, die die Umformung primärer Abschiebungen zu Auf- und Überschiebungen, beträchtliche vertikale Heraushebungen bis zu 6000 m sowie verstärkte halokinetische Bewegungen auslösten. Im Zuge der Beckengenese wurden unterschiedlich konfigurierte Teilbecken mit zuweilen eigenständiger Sedimententwicklung angelegt. Marine Ingressionen erfolgten zu unterschiedlichen Zeiten vom Arktischen Ozean im Norden sowie von

der Tethys im Süden. Quellen des Sedimentmaterials waren hauptsächlich die Fennoskandische Landmasse, das London-Brabanter Massiv und das Böhmisches Massiv. Ein etwa Nord-Süd gerichtetes Stressfeld führte gegen Ende der → Kreide zur Heraushebung großer Beckenteile und damit zum weitgehenden Abschluss der jungpaläozoisch-mesozoischen Beckenentwicklung. Erneute Weitung fand während des → Tertiär statt. Das Gesamtprofil der Senke kann infolge zeitweilig recht hoher Subsidenzraten insbesondere im Gebiet von Schleswig-Holstein und Mecklenburg Mächtigkeiten bis zu 12 km erreichen. Ein intensiver permosilesischer Vulkanismus mit Förderprodukten von lokal bis über 2000 m trug dazu wesentlich bei. Andererseits führten tektonisch induzierte Meeresspiegelschwankungen an der Jura/Kreide-Grenze sowie an der Kreide/Tertiär-Grenze zur Mächtigkeitsreduzierung im Zuge spätkimmerischer und iaramischer Erosionen sowie Peneplainisierungen. Der ostdeutsche Anteil an der Norddeutschen Senke beschränkt sich auf deren als → Nordostdeutsche Senke bezeichneten Ostabschnitt. Im geophysikalischen Bild zeigt die Norddeutsche Senke eine Zweiteilung in hohe Werte nördlich und geringere Werte südlich der → Elbezone. Da im magnetischen Anomalienfeld diese regionale Unterteilung nicht auftritt, wird die Ursache für die positive Schwereanomalie, die von der südlichen Nordsee über Schleswig-Holstein bis nach Nordbrandenburg reicht, unterhalb der Curietiefe vermutet. Der Übergang von der Grünschieferfazies in die Amphibolitfazies in der tieferen Kruste wird wahrscheinlich, wie tiefenseismische Profile belegen, nicht an einer homogenen Grenzfläche erfolgen, sondern horizontal und vertikal beträchtlich schwanken. Synonym: Norddeutsches Becken. /NS/

zusammenfassende Literatur: H. KÖLBEL (1959); U. SCHMUCKER (1959); H. WIESE (1962); G. PORSTENDORFER (1965); H. KÖLBEL (1968); H.-J. TESCHKE (1975); W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); G. SCHWAB *et al.* (1979, 1982); G. SCHWAB (1985); F. SCHÜLER *et al.* (1985); G. KATZUNG *et al.* (1985); R. GARETSKY *et al.* (1986); O. MICHELSEN & G.K. PEDERSEN *et al.* (1987); E. NORLING *et al.* (1988); R. DADLEZ *et al.* (1988); G. H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); K.-B. JUBITZ *et al.* (1989); W. GÖTHE (1990); P.A. ZIEGLER (1990); H. JÖDICKE (1991); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); DEKORP BASIN RESEARCH GROUP (1999); R. WAGNER *et al.* (1992); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); R. WALTER (1995); R. BALDSCHUHN *et al.* (1996); P.A. ZIEGLER (1997); N. HOFFMANN *et al.* (1998); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001); W. STACKEBRANDT *et al.* (2001b); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2001); C.M. KRAWCZYK *et al.* (2002); G.H. BACHMANN *et al.* (2004); H.-J. BRINK (2004); N. HOFFMANN *et al.* (2005); B. NIEBUHR *et al.* (2007); N. HOFFMANN *et al.* (2008); R. WALTER (2007); T. VOIGT *et al.* (2008); S. FEIST-BURKHARDT *et al.* (2008); G. PIENKOWSKI & M. SCHUDAK (2008); S. VOIGT & M. WAGREICH (2008); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); A. SCHÄFER *et al.* (2011); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); M. MESCHÉDE (2015); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015); N. HOFFMANN (2015); CHR. MÜLLER *et al.* (2016); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); W. STACKEBRANDT (2018)

Norddeutscher Dogger → siehe unter → Dogger sowie unter → Mitteljura.

Norddeutscher Jura → stratigraphische Einheit der regionalen Referenzskala Norddeutschlands im Range einer lithostratigraphischen Supergruppe, annäherndes Synonym von → Jura (einschließlich tiefer Teile der → Kreide) der globalen Referenzskala, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Lias, → Dogger und → Malm. Der Zeitumfang des Norddeutschen Jura beträgt etwa 60 Millionen Jahre (200-140 Ma b.p.) und ist damit um ca. 5 Millionen Jahre größer als derjenige des Jura der Internationalen Referenzskala (200-145 Ma b.p.)

Norddeutscher Lias → siehe unter → Lias sowie unter → Unterjura.

Norddeutscher Malm → siehe unter → Malm sowie unter → Oberjura.

Norddeutscher Wealden → Wealden.

Norddeutsches Becken → Norddeutsche Senke.

Norddeutsches Festland (I) [*North German Mainland*] — Bezeichnung für ein im derzeitigen Bereich der → jungpaläozoisch-mesozoischen Norddeutschen Senke insbesondere für die Zeit des Altpaläozoikum (Kambrosilur) angenommenes Festlandsgebiet, das paläogeographisch und tektonisch unterschiedliche Entwicklungsgebiete im Süden (heutige → Rhenoharzynische Zone) und im Norden (heutige → Rügen-Kaledoniden) voneinander trennte. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1967b, 1968a, 1968b, 1968c); D. FRANKE et al. (1977)

Norddeutsches Festland (II) → Norddeutsches Massiv.

Norddeutsches Massiv [*North German Massif*] — aus der Analyse der paläogeographischen Entwicklung des tieferen Paläozoikum Ostdeutschlands sowie aus der geologischen Interpretation geophysikalischer Anomalien im Zentralabschnitt der Nordostdeutschen Senke (→ Ostelbisches Massiv) ehemals abgeleiteter (?präkambrischer) Festlandsbereich, der als Sedimentliefergebiet sowohl für die kaledonischen Ablagerungsräume im Norden (→ Rügen-Kaledoniden) als auch bedingt für tiefpaläozoische Sedimentationsräume im variszischen Süden betrachtet wurde. Neue mobilistische Interpretationsvarianten der paläotektonischen Entwicklung Ostdeutschlands schließen diese Deutung weitgehend aus bzw. beschränken sie ausschließlich auf das kaledonische Geschehen im Norden (?ost-avalonisches Festlandsgebiet). Synonym: Norddeutsches Festland. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1967); D. FRANKE et al. (1977); D. FRANKE (1978); D. FRANKE et al. (1989a); W. HORST et al. (1994); P. GIESE et al. (1994); M. KRAUS (1994); G. KATZUNG et al. (1995); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1996); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1997); H. BEER (2010f)

Norddeutsches Tiefland [*North German Lowland*] — überregionales Flächenland, das seine morphologische Gestaltung in erster Linie den pleistozänen nordeuropäischen Inlandvereisungen sowie den natürlichen und später auch anthropogenen Umgestaltungen seit dem Beginn des → Holozän verdankt. Entsprechend der unterschiedlichen Reichweiten der aus Nordosten vorstoßenden Vergletscherungen kann ein von dem jüngsten Eisvorstoß nicht mehr überfahrenes Altmoränengebiet im Süden von einem Jungmoränengebiet der → Weichsel-Kaltzeit mit ihren Schmelzwasserprägungen im Norden Ostdeutschlands unterschieden werden. Alt- und Jungmoränengebiet unterscheiden sich neben dem abweichenden Bildungsalter und den differierenden Substraten insbesondere durch Unterschiede in der Reliefgestaltung, durch eine intensive periglaziale Überprägung der Altmoränengebiete sowie die Häufigkeit neu generierter Seen und Hohlformen. Das Norddeutsche Tiefland weist neotektonisch aktive Gebiete auf, deren Erkennung allerdings aufschlussbedingt und wegen der engen Verzahnung von endogenen und exogenen landschaftgenetischen Faktoren Grenzen gesetzt sind. Auf der Grundlage einer Auswertung von Referenzhorizonten hinsichtlich ihrer heutigen Höhenlage, nach ihrem Deformationszustand und nach der stofflichen Ausbildung könnten allerdings entsprechende Rückschlüsse gezogen werden. So lässt sich aus den neogeodynamischen Aktivitäten auf zukünftig zu erwartende landschaftgenetische Veränderungen schließen. Mit einer erneuten Überflutung des Norddeutschen Tieflandes in Form einer schmalen, aber langgestreckten Meeresbucht, die sich in Nordwest-Südost-Richtung von Hamburg über Berlin und Cottbus bis weit nach Südpolen erstrecken würde, kann in geologisch kurzer Zeit (ca. 500 000 Jahre) zu rechnen sein. Eustatisch und anders bedingter Meeresspiegelanstieg könnte diese Entwicklung

wesentlich beschleunigen. /NS/

Literatur: E. SCHOLZ (1962); L. LIPPSTREU (1995); J. MARCINEK *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); W. STACKEBRAND (2004); P. ROTHE (2005); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); N. HERMSDORF (2010), W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); O. JUSCHUS (2010); A. BÖRNER *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2015a, 2018)

Norddeutsch-Polnische Kaledoniden [*North German-Polish Caledonides*] — NW-SE streichende, entlang des Südwestrandes der → Osteuropäischen Tafel angeordnete kaledonische Deformationszone, die nach gegenwärtigem Kenntnissstand von der südlichen Nordsee über Schleswig-Holstein, die Insel Rügen mit angrenzendem Ostseegebiet, dem polnischen Anteil von Nordpommern bis nach Südostpolen (Heilig-Kreuz-Gebirge, Kleinpolen) und darüber hinaus bis in den Karpatenraum und die Dobrudscha am Schwarzen Meer reicht (Abb. 1.1). Zur Zeit ihrer Entstehung befanden sich die Norddeutsch-Polnischen Kaledoniden bei etwa 30° südlicher Breite. Ihre Entstehung verdanken sie der Kollision von → Ost-Avalonia mit → Baltica im jüngeren Silur (etwa 430-420 Ma b.p.). Der bisher nachgewiesene ostdeutsche Anteil dieses zumeist von mächtigem Deckgebirge verhüllten, tektonisch unterschiedlich interpretierten Kaledonidenzuges bilden die sog. → Rügen-Kaledoniden. /NS/

Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1960); H. KÖLBEL (1963); D. FRANKE *et al.* (1977); G. GARETSKY *et al.* (1986); D. FRANKE & J. ZNOSKO (1988); EUGENO-S WORKING GROUP (1988); D. FRANKE *et al.* (1989a, 1989b); J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE (1990a, 1990b, 1993); G. KATZUNG *et al.* (1993), D. FRANKE (1995a, 1995b); G. KATZUNG *et al.* (1995); G. KATZUNG (2001); U. GIESE *et al.* (2001a); G. KATZUNG & H. FELDRAPPE (2004); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a)

Norddeutsch-Polnische Senke [*North German-Polish Basin*] — regionalgeologische Einheit, die den Zentral- und Ostabschnitt der → Mitteleuropäischen Senke umfasst, begrenzt im Norden durch das Ringkøbing-Fyn-Hoch sowie die → Møn-Arkona-Hochlage, im Süden durch den Nordrand des zutage austreichenden → Rhenoherynikums (Rheinisches Massiv, Oberharz, Flechtinger Teilscholle), den → Mitteldeutschen Hauptabbruch, den Nordostrand des Sudeten-Schollenkomplexes (Oder-Störung) und den Nordrand des Małopolska-Terrane (Grójec-Störung), im Westen durch das sog. Ems-Lineament sowie im Osten durch die → Teisseyre-Tornquist- Zone. Am Aufbau der Senke sind Schichtenfolgen vom Permokarbon bis → Känozoikum beteiligt. Das gefaltete Grundgebirge bilden im Norden kaledonische Strukturen (→ Norddeutsch-Polnische Kaledoniden), im Süden variszische Einheiten (externe Varisziden). Der ostdeutsche Anteil beschränkt sich auf den Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Synonyme Bezeichnung: Norddeutsch-Polnisches Becken.

⇒ *zusammenfassende Literatur:* F. SCHÜLER *et al.* (1985); G. KATZUNG *et al.* (1985); R. GARETSKY *et al.* (1986); O. MICHELSEN & G.K. PEDERSEN *et al.* (1987); E. NORLING *et al.* (1988); R. DADLEZ *et al.* (1988); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); K.-B. JUBITZ *et al.* (1989); P.A. ZIEGLER (1990); R. WAGNER *et al.* (1992); R. WALTER (1995); P.A. ZIEGLER (1997)

Norddeutsch-Polnisches Becken → Norddeutsch-Polnische Senke

Nord-Doberluger Bruchzone [*North Doberlug Fracture Zone*] — annähernd Ost-West streichende, unregelmäßig verlaufende Störungszone am Nordrand der → Lausitzer Scholle; begrenzt das → Torgau-Doberluger Synklinorium einschließlich von Teilen der östlichen → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone im Süden gegen das → jungpaläozoisch-mesozoische Tafeldeckgebirge der → Nordostdeutschen Senke im Norden. Irreführend zuweilen als

Herzberger Störungszone bezeichnet. /LS/

Literatur: J. KOPP & W. BARTMANN (1996); J. KOPP et al. (2001a)

Nord-Egelner Mulde → Egelner Nordmulde.

Nordgrippium [*Nordgrippian*] — im Jahre 2018 durch die IUGS als Stufe ratifizierte chronostratigraphische Einheit der Globalen Stratigraphischen Skala, mittlere Stufe des → Holozän, mit einer Zeitdauer von 0,00013 Ma. In Ostdeutschland bislang nur selten ausgeschieden.

Literatur: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Nordharz-Kalirevier [*North Harz potash district*] — Abbaugbiet des → Kalisalzflözes Staßfurt im Bereich des → Staßfurt-Egelner Sattels sowie des → Ascherslebener Sattels, im geringeren Ausmaß auch im Gebiet Dingelstedt; zuweilen wird das Steinsalz-Abbaugbiet im Gebiet des → Bernburger Sattels in die Revierbezeichnung mit einbezogen. /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995); C. DÖHNER (1999)

Nordharz-Lineament [*North Harz Lineament*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für den als lineamentär angelegt interpretierten nördlichen Randstreifen des Harzes mit der → Harznordrand-Störung einschließlich der bei der Heraushebung des Harzes in die NW-SE-Richtung gekippten und verdrehten Schollen variszisch deformierter Schichtenfolgen der → Harznordrand-Zone. Im Osten ist eine Fortsetzung im Bereich des → Hettstedter Sattels („Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke“) und darüber hinaus bis zur → Köthen-Bitterfelder Störung zu vermuten, westlich des Harzes läuft das Lineament aus. /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1989)

Nordharz-Randstörung → Harznordrand-Störung.

Nordhausen: Tertiär von ... [*Nordhausen Tertiary*] — im Bereich regulärer Auslaugung des Zechsteinsalinars im südlichen Harzvorland im Stadtgebiet von Nordhausen auftretendes >74 m mächtiges Tertiärvorkommen, bestehend aus einer rhythmischen Wechselfolge von Kies-, Sand-, Schluff- und Tonschichten des → Oberpliozän mit der jüngsten Pliozänflora Thüringens; eingeschaltet sind Lagen von Braunkohle. Staffelbruchartige Schichtverstellungen zeigen, dass die atektonischen Absenkungen auch postsedimentär noch andauerten. Überlagert wird die Folge mit deutlicher Erosionsdiskordanz von → Thüringischem Zersatzgrobschotter des → Unterpleistozän (Lage siehe Abb. 23). /TB/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); A. STEINMÜLLER (1974); D.H. MAI & H. WALTHER (1988); W. KRUTZSCH (1988); A. STEINMÜLLER (1995); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); A. STEINMÜLLER (2003)

Nordhausen-Basissandstein [*Nordhausen Basal Sandstone*] — heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für einen 5-10 m mächtigen sandig-siltig-anhydritischen Komplex an der Basis der ehemals ausgeschiedenen → Nordhausen-Folge, der späterhin an den Top der → Übergangsschichten gestellt wurde und die Grenze zwischen → Zechstein und → Germanischer Trias markierte. Nunmehr zur → Fulda-Formation gehörig. Stratigraphisches Äquivalent: Nordhausen-Konglomerat. /NS/

Literatur: F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991)

Nordhausen-Bottendorfer Störungszone → Kyffhäuser-Nordostrandstörung *pars*.

Nordhausen-Brommelsberg: Tonstein-Lagerstätte [*Nordhausen-Brommelberg clay rock deposit*] — Tonstein-Lagerstätte im Bereich Nordthüringens; Rohstoff für das Ziegelwerk Nordhausen (Lage siehe Nr. 20 in Abb. 32.12). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Nordhausen-Folge [*Nordhausen Folge*] — heute häufig nicht mehr angewendete Bezeichnung für die älteste lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias; seinerzeit unterstes Teilmglied des → Unteren Buntsandstein. Die Einheit umfasste die neu eingeführte → Calvörde-„Folge“ sowie die den siebten Zechsteinzyklus bildende → Fulda-Formation (ehemals → Bröckelschiefer. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandsteinbruch Kleindembach der Gemeinde Langenorla (östliches Thüringer Becken); Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken).. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **suN**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); W. ROTH (1976); J. DOCKTER et al. (1980); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); G. SEIDEL (1992); H. AHRENS et al. (1994); T. VOIGT et al. (2014)

Nordhausen-Konglomerat [*Nordhausen Conglomerate*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für die grobklastische Ausbildung des → Nordhausen-Basissandsteins (z.B. in der Randprofilen Ostthüringens). /TB/

Literatur: H. GLÄSSER (1995c)

Nordhausen-Sandstein [*Nordhausen Basal Sandstone*] — ehemalige Bezeichnung für die ca. 35 m mächtigen → Tonigen Sandstein-Schichten an der Basis der → Calvörde-Formation (→ Unterer Buntsandstein; Tab. 22) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*. Entspricht etwa dem → Malchin-Sandstein im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **suNs**

Literatur: J. DOCKTER et al. (1980)

Nordhiddensee-Störung [*North Hiddensee Fault*] — NE-SW streichende Bruchstörung im Bereich der südlichen Ostsee unmittelbar nordwestlich Hiddensee. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); M. KRAUSS (1993)

Nordjasmund-Störung [*North Jasmund Fault*] — NW-SE streichende und nach Südwesten einfallende, präwestfalisch angelegte Bruchstörung zwischen der → Teilscholle von Lohme im Nordosten und der → Teilscholle von Glowe im Südwesten (Abb. 3.2; Abb. 25.7; 25.8) mit Verwurfsbeträgen bis zu 3000 m; Trassierung vorwiegend nach reflexionsseismischen Daten, direkter Nachweis in der → Bohrung Lohme 2/70. Die Störung wird zuweilen als Teilmglied des → Wieker Tiefenbruchs interpretiert bzw. als Bestandteil eines größeren Störungssystems (→ Odense-Wiek-Störungszone) betrachtet. Synonym: Jasmund-Störung. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); D. FRANKE et al. (1989b); M. KRAUSS (1993); P. MAYER et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); G. MÖBUS (1996); H.-U. SCHLÜTER et al. (1998)

Nordlausitzer Grauwackenformation → Lausitz-Hauptgruppe.

Nördliche Kristallinschwelle → veraltete, nur selten verwendete Bezeichnung für → Mitteldeutsche Kristallinzone.

Nördliche Phyllitzone [*Northern Phyllite Zone*] — häufig verwendete Bezeichnung für einen nordwestlich bzw. nördlich an die → Mitteldeutsche Kristallinzone angrenzenden, als Südrand der → Rhenoherynischen Zone betrachteten Zug mit Gesteinseinheiten, die sich gegenüber

denjenigen des Hauptteils des Rhenoharzynikums durch stärkere Deformation und graduell erhöhte Metamorphose auszeichnen; dazu gehören die im → Thüringer Becken *s.l.* nordwestlich der Kristallinzone erbohrten phyllitischen Schichtserien, die → Wippra-Roßlauer Zone sowie die im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke im Bereich der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzitzone mittels Tiefbohrungen nachgewiesenen, bislang nicht exakt konturierbaren Phyllitkomplexe (Abb. 3.1). Nachgewiesen wurden im mittleren Abschnitt der Phyllitzone (Roßlau-Pakendorf) variszische K/Ar-Metamorphosealter zwischen 310 Ma b.p. (Westfalium) und 290 Ma b.p. (Silesium/Rotliegend-Grenzbereich). Tiefbohrungen im östlich angrenzenden Gebiet Polens (Sudsudetische Monoklinale) machen eine Fortsetzung der Zone nach Osten wahrscheinlich. /TB, HZ, SH, FR, HW, NS/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); G. BURMANN (1973a, 1973b, 1973c); W. NEUMANN (1974); T. HEINRICHS *et al.* (1994); J. WUNDERLICH (1995); H.J. FRANZKE & H.-J. ANDERLE (1995); H.-J. MASSONNE (1995); O. ONCKEN *et al.* (1995); H.-J. ANDERLE *et al.* (1995); D. MARHEINE (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1998a, 1998b); R. KUNERT (1999); G. BURMANN *et al.* (2001); J. KOPP & G. BURMANN (2001); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001a, 2001b); J. WUNDERLICH (2001); B.-C. EHLING & K. STEDINGK (2001); J. KOPP & P. BANKWITZ (2003c); J. WUNDERLICH (2003); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2003); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); P. ROTHE (2005); D. FRANKE (2006); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2006); H.J. FRANZKE *et al.* (2007); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE (2015a, 2015b, 2015c); D. FRANKE *et al.* (2015a, 2015b)

Nördlicher Landrücken [*Northern Crest*] — Bezeichnung für eine nördlich des → Eberswalder Urstromtals zwischen → Frankfurter Randlage im Süden und → Pommerscher Haupttrandlage im Norden gelegene weichselzeitlich geprägte Glaziallandschaft mit der → Mecklenburgischen Seenplatte als bedeutsamen Teilelement (Abb 24). Charakteristische Landschaftsformen sind einzelne Höhenrücken mit Endmoränencharakter (Zwischenstaffeln) sowie weitflächige Sanderbildungen im südlichen Vorfeld der Frühpommerschen und der Pommerschen Eisrandlagen. Der Nördliche Landrücken und die nordwärts anschließenden reliefarmen Grundmoränen-Ebenen bilden das sog. → Jungmoränengebiet. Synonyme: Mecklenburger Landrücken; Baltischer Landrücken. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); F. BREMER *et al.* (1994); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995, 1997); F. BREMER *et al.* (2000); W. STACKEBRANDT (2002); F. BREMER (2004); W. STACKEBRANDT (2010a); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. STACKEBRANDT (2015a); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Nördliches Harzvorland → zuweilen verwendete alternative Bezeichnung für → Subherzyne Senke.

Nordmecklenburgische Scholle → Nordmecklenburg-Schwelle.

Nordmecklenburg-Schwelle [*North Mecklenburg Swell*] — NW-SE streichende, zeitweilig im → Jura und in der → Unterkreide wirksam gewordene Hebungsstruktur im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 30), östliche Fortsetzung der → Nordmecklenburg-Hochlage bzw. südöstliches Teilglied der → Mitteljütland-Nordmecklenburg-Schwelle oder der → Ostholstein-Nordwestmecklenburg-Schwelle. Synonyme: Nordwestmecklenburg-Schwelle; Nordmecklenburgische Scholle. /NS/

Literatur: I. DIENER (1967, 1968a, 1974, 2000a); M. PETZKA *et al.* (2004); I. DIENER *et al.* (2004a); M. HISS *et al.* (2005); J. BRANDES *et al.* (2011)

Nordost-Altmark-Scholle [*North-East Altmark Block*] — NW-SE streichende saxonisch geprägte Scholleneinheit im Bereich der südlichen → Altmark-Senke, im Südwesten abgegrenzt gegen die → Südwest-Altmark-Scholle durch die → Pretzier-Meißdorfer Störung, im Nordosten begrenzt durch die → Unterelbe-Linie; sowohl im → Subsalinar als auch im → Suprasalinar nachweisbar. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Nordostbayerisch-mittelsächsisches Detachment → Zentralsächsisches Lineament.

Nordostbrandenburg-Hoch → Nordostbrandenburg-Schwelle.

Nordostbrandenburg-Schwelle [*NE Brandenburg Elevation*] — NW-SE streichende, im tieferen → Oberrotliegend angelegte Hebungsstruktur im Ostteil der → Nordostdeutschen Senke östlich der → Havel-Müritz-Senke und nördlich der → Barnim-Senke; mit südöstlicher Fortsetzung auf polnischem Territorium im Wolsztyn-Hoch (Nordostbrandenburg-Wolsztyn-Schwelle). Teilweise identisch mit der → Greifenberger Schwelle + der → Priepert-Joachimsthaler Schwelle. Synonym: Oderbruch-Schwelle. /NS/

Literatur: H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); R. GAST et al. (1998); H. BEER (2000a, 2003, 2004)

Nordostdeutsche Autun-Senke [*Northeast German Autunian Basin*] — in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der überwiegend vulkanogenen Serien sowie der lokal vorkommenden sedimentären Einheiten des → Unterrotliegend und des alternativ als „sedimentäres Autun“ eingestuften → Oberrotliegend I (→ Müritz-Subgruppe) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke.

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Nordostdeutsche Saxon-Senke [*Northeast German Saxonian Basin*] — in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet des → Oberrotliegend II im Bereich der → Nordostdeutschen Senke; Gliederung in einzelne Senkungsstrukturen (→ Unterelbe-Depression, → Havel-Senke, → Niederlausitzer Senke, → Uckermark.Senke, → Strelasund-Senke, → Mittelrügen-Senke) und Hebungsstrukturen (→ Beeskower Schwelle, → Oderbruch-Schwelle, → Richtenberger Schwelle, → Südrügen-Hochlage, → Nordrügen-Hochlage).

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Nordostdeutsche Senke [*Northeast German Basin*] — östliches Teilglied der → Norddeutschen Senke, begrenzt im Norden durch die → Mön-Arkona-Hochlage, im Süden durch den → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplex, im Westen durch das Hessen-Lineament und im Osten durch das → Schwedt-Sczcecin-Lineament. Die Anlage erfolgte als intrakontinentale Senkungsstruktur ab jüngstem Karbon (→ Stefanium) bzw. ältestem Perm (→ Unterrotliegend) im Bereich der externen Randzone der mitteleuropäischen Varisziden sowie des dieser nördlich angegliederten devonisch-karbonischen Vorlandbeckens (Abb. 3), die ihrerseits ein noch wenig erforschtes Schollensystem (Terran-Kollage) mit unterschiedlichem (präcadomischen, cadomischen(?), kaledonischen und variszischen) Basement-Alter überlagern. Die Subsidenzgeschichte zeigt quantitativ und qualitativ unterschiedliche Absenkungsmechanismen. Einer initialen, von beträchtlichen Horizontalspannungen und starker vulkanischer Tätigkeit begleiteten Riftphase an der Wende Karbon-Perm folgte die Hauptphase der durch die einsetzende Abkühlung aufgeheizter Krustenbereiche ausgelösten thermischen Subsidenz vom

→ Oberrotliegend bis zum → Muschelkalk/→ Mittleren Keuper. Höchste Sedimentationsraten wurden im → Zechstein, teilweise auch noch im → Buntsandstein erreicht. In einer nachfolgenden Phase der Beckendifferenzierung war im Ergebnis regionaler Extensionsspannungen ab → Oberen Keuper neben der großräumigen Beckenentwicklung die Genese einzelner Subsidenzzentren innerhalb des Beckens kennzeichnend. Zeitgleich kam es zu ersten Salzrandsenkenbildungen. Im → Jura erfolgten im Nordwestteil der Senke Hebungen, im Südteil setzte demgegenüber die Absenkung der Keupertröge fort. Zusätzlich wurden NW-SE gerichtete Senkungsräume als aneinandergereihte Salzrandsenken gebildet. In der durch die alpidische Orogenese induzierten spätkretazischen Inversionsphase entstanden kompressive Intraplattenspannungen, die zu Elevationen im nördlichen und südöstlichen Senkenbereich (→ Grimmener Wall, → Prignitz-Lausitzer Block) sowie zur Heraushebung des südwestlichen Randgebiets der Senke (→ Flechtinger Block) führten. Diese spätkretazischen Inversionsstrukturen besitzen NW-SE bis Westnordwest bis Ostsüdost streichende Achsen und sind deutlich halokinetisch beeinflusst. Nachfolgend führte eine känozoische Dilatationsphase erneut zu Senkungserscheinungen, die wiederum zusätzlich durch starke Salzmobilisierung geprägt wurden. Das Gesamtprofil vom Stefanium bis Quartär, das sich aus einem Wechsel von klastischen Serien (Rotliegend, Buntsandstein, Keuper, Jura, Unterkreide, Känozoikum) und Karbonaten (Muschelkalk, Oberkreide) sowie einer vulkanitreichen Einheit (Stefanium/Autun) und salzführenden Formationen (Zechstein) zusammensetzt, erreicht im zentralen Bereich der Senke Maximalmächtigkeiten bis 8000 m. Die noch tiefer liegende Krust/Mantel-Grenze befindet sich nach verschiedenen geophysikalischen generell zwischen 32 und 35 km. Die rezente Konfiguration der Nordostdeutschen Senke, die in ihren Grundzügen durch eine bemerkenswerte Assymetrie mit einer flachen Nordflanke und einem durch den → Mitteldeutschen Hauptabbruch störungskontrollierten steilen Südrand charakterisiert wird, ist im Detail durch die Überlagerung der verschiedenen Entwicklungsphasen der Senke geprägt. Der nordwestliche Senkenbereich weist das strukturelle Erscheinungsbild eines intrakratonischen Sack-Beckens mit langanhaltender thermischer Subsidenzphase und fortschreitender Stabilisierung auf. Der südliche Senkenbereich zeigt dagegen stärker die das ursprüngliche Strukturbild überprägenden tektonischen Elemente der spät- bis postkretazischen Kompression mit störungskontrollierten Vertikalversätzen, der Bildung zahlreicher Salzstrukturen sowie der Anlage flacher nordvergenger Detachments. Von unmittelbarer wirtschaftlicher Bedeutung ist das verbreitete Vorkommen von Speichergesteinshorizonten für Geothermie und Erdgas. Dazu gehören insbesondere die Sandsteine des → Oberrotliegend II, des → Mittleren Buntsandstein, des → Rhät und des → Lias, des → Dogger sowie der → Unterkreide. Ebenso bedeutsam ist das häufige Auftreten potenzieller Barriere-Gesteine, wie die Steinsalze des → Zechstein, die geringpermeablen Tonsteine und Steinsalze des → Buntsandstein, des → Toarcium und der → Kreide. Synonyme: Nordostdeutsches Becken; Nordostdeutsches Teilbecken. /NS/

Literatur: H. KÖLBEL (1959); H. WIESE (1962); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b); G. PORSTENDORFER (1965); H. KÖLBEL (1968); H.-J. TESCHKE (1975); W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); G. SCHWAB et al. (1979, 1982); G. SCHWAB (1985); F. SCHÜLER (1985); G. KATZUNG et al. (1985); R. GARETSKY et al. (1986); D. BACH (1987); I. DIENER (1988); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); K.-B. JUBITZ et al. (1989); W. NÖLDEKE et al. (1989); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); G. BEUTLER et al. (1989); D. LOTSCH (1990); H. JÖDICKE (1991); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); R. WALTER (1995); R. BALDSCHUHN et al. (1996); T. MCCANN (1996a); N. HOFFMANN et al. (1998); M. WOLFGRAMM et al. (1998, 1999); U. BAYER et al. (1999); M. SCHECK & U. BAYER (1999a, 1999b); DEKORP BASIN RESEARCH GROUP (1999); J. GOSSLER et al. (1999); C.M. KRAWCZYK et al. (1999); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2001); W. STACKEBRANDT et al. (2001b); C.M. KRAWCZYK

et al. (2002); U. BAYER et al. (2002); M. WOLFGGRAMM (2002); H.-J. BRINK (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); R. SCHEIBE et al. (2004); M. WOLFGGRAMM (2005); P. ROTHE (2005); M. WOLFGGRAMM et al. (2004) N. HOFFNAN et al. (2005); H.-J. BRINK (2006); R. GAST & T. GUNDLACH (2006); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); B. NIEBUHR et al. (2007); R. WALTER (2007); T. VOIGT et al. (2008); G. BACHMANN (2008a); N. HOFFMANN et al. (2008); S. FEIST-BURKHARDT et al. (2008); G. PIENKOWSKI & M. SCHUDAK (2008); S. VOIGT & M. WAGREICH (2008); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); J. BRANDES et al. (2011); A. SCHÄFER et al. (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); TH. HÖDING (2014); R. WALTER (2014); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a, 2015b); J. KOPP et al. (2015); W. STACKEBRANDT & H.-G. RÖHLING (2015); H.-G. RÖHLING (2015); H.-G. RÖHLING (2015); W. ZWENGER (2015); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); T. VOIGT (2015) STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); C.M. KRAWCYK & A. SCHULZE (2015); M. MESCHÉDE (2015); N. HOFFMANN (2015); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); G. SCHAUMANN & M. GRINAT (2016); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); TH. AGEMAR et al. (2018); W. STACKEBRANDT (2018); U. GEBHARDT et al. (2018); H.-G. RÖHLING et al. (2018); K. OBST (2019)

Nordostdeutsche Tertiärsenke [*North-East German Tertiary basin*] — Bezeichnung für den nördlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs gelegenen Abschnitt tertiären Sedimentationsraumes (Abb. 23), der sich gegenüber den weiter südlichen Gebieten der → Leipziger Tieflandsbucht sowie des → Niederlausitzer Tertiärgebiets durch erhöhte Marinität und eine stratigraphisch meist vollständigere Entwicklung seiner Ablagerungen auszeichnet. Die Grenze zur Leipziger Tieflandsbucht kann mit der → Wittenberger Störung gezogen werden, diejenige zum → Niederlausitzer Tertiärgebiet etwa an der fiktiven Linie Eisenhüttenstadt-Fürstenwalde. Die Sedimentation im Bereich der Nordostdeutschen Tertiärsenke beginnt im → Danium (Unterpaläozän) mit der → Wülpen-Formation, der → Waßmannsdorf-Formation und der → Nassenheide-Formation. Nach einer Schichtlücke im → Seelandium folgen im → Thanetium (oberes Oberpläozän) die → Helle-Formation und die → Mahlpfuhl-Formation. Das Eozän wird von der → Schlieven-Formation, → Marnitz-Formation, → Nedlitz-Formation sowie der → Dragun-Formation, → Conow-Formation und der abschließenden → Schönewalde-Formation vertreten. Im → Oligozän werden → Rupel-Basissand, → Rupelton (→ Septarienton-Subformation), → Plate-Formation, → Sülstorf-Formation und → Rogahn-Formation ausgeschieden. Das Miozän bilden die → Brook-Formation, → Möllin-Formation, → Malliß-Formation, → Bockup-Formation, → Pritzier-Formation, → Laupin-Formation und → Lübtheen-Formation. Die im Profil folgende → Gößlow-Formation leitet zum → Pliozän über, das durch die → Quassel-Formation und die → Loosen-Formation vervollständigt wird.
/NS/

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); G. STANDKE et al. (2002); D. LOTSCH (2002a, 2002b); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE et al. (2005); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b)

Nordostdeutsches Becken → Nordostdeutsche Senke.

Nordostdeutsches Teilbecken → Nordostdeutsche Senke.

Nordostdeutsches Tiefland → regionalgeologischer Begriff, der im vorliegenden Wörterbuch entgegen komplexeren geographischen Definitionen aus Gründen einer praktikablen regionalen und zeitlichen Zuordnung der einzelnen Termini gebietsmäßig auf den Raum nördlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs (Mecklenburg-Vorpommern, nördliches Sachsen-Anhalt,

nördliches, mittleres und südöstliches Brandenburg, äußerstes Nordostsachsen) und stratigraphisch auf die Schichtenfolgen des → känozoischen Hüllstockwerks (→ Quartär, → Tertiär) beschränkt wird (Abb. 3).

Nordostdeutsch-Polnische Senke [*Northeast German-Polish Basin*] — regionalgeologische Einheit im Ostabschnitt der → Mitteleuropäischen Senke, begrenzt im Norden durch die → Møn-Arkona-Hochlage, im Süden durch den → Mitteldeutschen Hauptabbruch, den Nordostrand des Sudeten-Schollenkomplexes (Oder-Störung) und den Nordrand des Małopolska-Terrane (Grójec-Störung), im Westen durch ein System NNE-SSW streichender Bruchstörungen (sog. Hessen-Lolland-Lineament) sowie im Osten durch die → Teisseyre-Tornquist- Zone. Am Aufbau der Senke sind Schichtenfolgen vom Permokarbon bis Känozoikum beteiligt. Das gefaltete Grundgebirge bilden im Nordosten kaledonische Strukturen (→ Norddeutsch-Polnische Kaledoniden), im Südwesten variszische Einheiten (externe Varisziden). Der ostdeutsche Anteil beschränkt sich auf den Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Synonyme Bezeichnung: Nordostdeutsch-Polnisches Becken.

⇒ *zusammenfassende Literatur*: F. SCHÜLER *et al.* (1985); G. KATZUNG *et al.* (1985); R. GARETSKY *et al.* (1986); O. MICHELSEN & G.K. PEDERSEN *et al.* (1987); E. NORLING *et al.* (1988); R. DADLEZ *et al.* (1988); G. H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); K.-B. JUBITZ *et al.* (1989); P.A. ZIEGLER (1990); R. WAGNER *et al.* (1992); R. WALTER (1995); R. BALDSCHUHN *et al.* (1996); P.A. ZIEGLER (1997); G. KATZUNG/Hrsg. (2004); W. STACKEBRANDT (2009)

Nordostdeutsch-Polnisches Becken → Nordostdeutsch-Polnische Senke

Nordosttharzer Randgrauwacken → Harznordrand-Kulm.

Nordost-Mecklenburger Störungssystem → Vorpommern-Störungssystem.

Nordostmecklenburg-Schwelle [*Northeast Mecklenburg Elevation*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE streichende breite Hebungsstruktur im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Strelasund-Senke im Nordosten und → Westmecklenburg-Senke, → Havel-Müritz-Senke sowie → Uckermark-Senke im Südwesten (Abb. 9, Abb. 25.24). /NW/

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b)

Nordostrandstörung → Saalfelder Störung.

Nordostvogtländische Querzone [*Northeast Vogtland Transverse Zone*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für ein NW-SE streichendes überregionales Querelement im Nordostabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums mit der → Greizer Querzone als Teilglied. /VS, TS/

Literatur: W. SCHWAN (1959)

Nordrand-Falten/Schuppen-Stapel [*Northern Fold and Thrust Zone*] — NE-SW streichende Zone intensiver variszischer Falten- und Schuppentektonik am Nordostrand der → Erzgebirgs-Nordrandzone zwischen Stollberg und Flöha, überwiegend mit Schichtenfolgen des → Kambro-Ordovizium (→ „Thum-Gruppe“, → Weißelster-Gruppe). /EG/

Literatur: H.-J. BERGER (2001)

Nordrandgrauwacke → Harznordrand-Kulm.

Nordrandkulm → Harznordrand-Kulm.

Nordrügenger Marginalzone → nordwestliches Endglied der suspekten → Nordrügen-Ostusedomer Staffel.

Nordrügen-Folge → Nordrügen-Subgruppe.

Nordrügen–Ostusedomer Staffel [*North Rügen-East Usedom Step*] — gelegentlich ausgewiesene Eisrandlage (Stillstandsstaffel) der späten → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän, die sich in einzelnen südkonvexen Loben in NW-SE-Richtung auf eine Erstreckung von mehr als 100 km vom Dornbusch auf Nordhiddensee über Rügen (Raum Ralswiek/Bergen/Granitzer Ort), die Insel Greifswalder Oie, die westliche → Pommersche Bucht, die Ostküste der Insel Usedom bis an die Odermündung und die Insel Wollin (Republik Polen) verfolgen lassen soll (Abb. 24.1). Stratigraphisch wurde die oft zweigeteilt als → Ostrügen-Staffel und → Ostusedomer Staffel betrachtete suspekten Eisrandlage zumeist als Bildung der → Ältesten Dryas (→ Dryas 1) bzw. der → Älteren Dryas (→ Dryas 2) des → Weichsel-Spätglazials interpretiert. Auf Nordostrügen sollen bis zu fünf Teilstaffeln existieren. Auch auf Usedom werden zuweilen zusätzliche Staffelelemente ausgeschieden. Hinsichtlich ihrer Genese werden die glazigenen Strukturen allerdings von jeher unterschiedlich gedeutet. Generell wird heute die Existenz einer eigenständigen jüngsten weichselzeitlichen Eisrandlage in diesem Gebiet bezweifelt. Neuere Untersuchungsergebnisse führten zu alternativen Interpretationsvarianten der angetroffenen Strukturelemente (siehe dazu unter → Ostrügen-Staffel und → Ostusedomer Staffel). Synonyme: Nordrügen-Ostusedomer Vorstoßstaffel; Nordrügen-Staffel bzw. Ostrügen-Staffel (westlicher Abschnitt); Ostusedomer-Staffel (östlicher Abschnitt); Nordrügenger Marginalzone *pars.* /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1959); H. KLIEWE (1960); K. GROTH *et al.* (1966); H. KLIEWE & U. JANKE (1972); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. KLIEWE (1975); A.G. CEPEK (1976); H. NESTLER (1977); K. RUCHHOLZ (1977); G. STEINICH (1977); E. MÜNZBERGER *et al.* (1977); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); R.-O. NIEDERMEYER & W. SCHUMACHER (1988); G. MÖBUS (1988); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); W. SCHUMACHER (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995a, 1995c); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); H.-D. KRIENKE (2004); F. BREMER (2004)

Nordrügen-Ostusedomer Vorstoßstaffel → Nordrügen-Ostusedomer Staffel.

Nordrügen-Randlage → nordwestliches Endglied der suspekten → Nordrügen-Ostusedomer Staffel.

Nordrügen-Scholle → Arkona-Block.

Nordrügen-Schwelle → Arkona-Hochlage.

Nordrügen-Staffel → Nordrügen-Ostusedomer Staffel *pars.*

Nordrügen-Subgruppe [*North Rügen Subgroup*] — maximal 930 m mächtige lithostratigraphische Einheit des → Silesium (höheres → Westfalium A bis → Westfalium B), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hiddensee-Schichten, → Wiek-Schichten, → Lohme-Schichten und → Jasmund-Schichten. Synonyme: Nordrügen-Folge; Graue Folge *pars.* + Rote Folge *pars.* /NS/

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH *et al.* (2005)

Nordrügen-Vorstößstaffel → nordwestliches Teilglied der suspekten → Nordrügen-Ostusedomer Staffel.

Nordsachsen-Antiklinorium → in neuerer Zeit zuweilen verwendete alternative Schreibweise von → Nordsächsisches Antiklinorium.

Nordsächsische Grauwackenformation → Leipzig-Gruppe.

Nordsächsische Gruppe → Leipzig-Gruppe

Nordsächsische Senke → Nordsächsisches Synklinorium.

Nordsächsische Synklinale → Nordsächsisches Synklinorium.

Nordsächsische Vulkanitsenke → Nordwestsächsischer Eruptivkomplex.

Nordsächsischer Grauwackenkomplex → Leipzig-Gruppe.

Nordsächsischer Sattel → Nordsächsisches Antiklinorium.

Nordsächsischer Vulkanitkomplex → Nordwestsächsischer Eruptivkomplex.

Nordsächsisches Antiklinorium [*North Saxony Anticlinorium*]—SW-NE bis W-E streichende Antiklinalstruktur des Grundgebirgs-Stockwerks im Nordwestabschnitt der → Nordwestsächsischen Scholle, zwischen der → Röthaer Störung im Südwesten und der → Westlausitzer Störung im Nordosten gelegenes nordöstliches Teilglied der → Südthüringisch-Nordsächsischen Antiklinalzone. Die Nordgrenze des Antiklinoriums bilden jungproterozoisch-kambrische Schichten des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums. Die Abgrenzung zum südlich anschließenden → Nordsächsischen Synklinorium (Nordsächsisches Schiefergebirge) wird unterschiedlich vorgenommen: der kambro-ordovizische Zug der → Collmburg-Formation wird sowohl als Südflanke des Antiklinoriums als auch als Nordflanke des Synklinoriums interpretiert. Gleiches gilt für das weiter westlich gelegene → Ordovizium von Hainichen-Otterwisch. Den Aufbau des Antiklinoriums bestimmen weitflächig die größtenteils nicht- oder nur schwach-metamorphen, cadomisch/variszisch deformierten jungproterozoischen Schichtenfolgen der → Leipzig-Gruppe. Nachgewiesen ist eine lokale kontaktmetamorphe Überprägung durch nicht- bzw. schwach-deformierte, ehemals als variszisch betrachtete, nach neueren radiometrischen Datierungen jedoch cadomisch intrudierte Plutonite (→ Zeitz-Weißenfeller Granodioritkomplex, → Leipzig-Eilenburg-Schildauer Plutonitkomplex). Als älteste Einheit des Gebietes gilt der → Parametamorphitkomplex von Leipzig, dessen Alter häufig mit → Oberes Kryogenium bis tieferes Ediacarium angegeben wird. Im Osten des Antiklinoriums werden die Schichtenfolgen der Leipzig-Gruppe durch die wahrscheinlich annähernd gleichalten Ablagerungen der → Clanzschwitz-Gruppe vertreten. Überlagert wird das Grundgebirge des Antiklinoriums weitflächig vom → känozoischen Hüllstockwerk; zwischen diesem und dem Grundgebirge liegen im zentralen Abschnitt die zum Teil größere Mächtigkeiten erreichenden → Rotliegend-Vulkanitfolgen des Nordwestabschnitts des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Im Osten erfährt das Antiklinorium seine Fortsetzung im → Niederlausitzer Antiklinalbereich. Synonym: Nordsächsischer Sattel. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); R. HOHL (1964a, 1964b); L. EISSMANN (1967); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); L. EISSMANN (1970); K. SEHM (1973, 1976); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. RÖLLIG *et al.* (1995); D. LEONHARDT (1995); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); L. EISSMANN (1997c); B. RÖBER (1997, 1998); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); G. ZULAUF *et al.* (2004); P. ROTHE (2005); W. RUNGE &

F. WOLF/Hrsg. (2006); U. LINNEMANN et al. (2007a, 2008a); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008); G. STANDKE et al. (2010); H. WALTER (2010); W. PÄLCHEN & E. WALTER (2011)

Nordsächsisches Grauwackengebirge → → Lausitz-Hauptgruppe.

Nordsächsisches Kambro-Ordovizium → zuweilen verwendete Bezeichnung für die am Nordrand des → Nordsächsischen Synklinoriums im Übergangsbereich zum → Nordsächsischen Antiklinorium auftretenden, nicht exakt einstuftbaren Schichtenfolgen des tiefsten Ordovizium und/oder höchsten → Kambrium (→ Collmburg-Formation; → Ordovizium von Hainichen-Otterwisch).

Nordsächsisches Schiefergebirge → in der älteren Literatur annähernd ausnahmslos verwendeter Begriff für den heute meist üblichen Terminus → Nordsächsisches Synklinorium.

Nordsächsisches Synklinorium [*North Saxony Synclinorium*]—NE-SW streichende, im Osten in die Ost-West-Richtung, im Westen in die Nordnordost-Südsüdwest-Richtung umbiegende, etwa 80 km lange und 25 km breite Synklinalstruktur des variszischen Grundgebirges im Südabschnitt der → Nordwestsächsischen Scholle, nordöstliches Endglied der → Ostthüringisch-Nordsächsischen Synklinalzone, begrenzt im Südwesten durch die → Crimmitschau-Reinsdorfer Störung, im Nordwesten durch den mittels Bohrungen fixierbaren Südostrand des → Nordsächsischen Antiklinoriums, im Nordosten durch die → Elbezone und im Südosten durch den Nordwestrand des → Granulitgebirgs-Schiefermantels. Aufgebaut wird das Synklinorium von variszisch deformierten Schichtenfolgen des → Ordovizium bis → Dinantium. Der nordöstliche Teil des Synklinoriums wird weitgehend durch teilweise mächtige Abfolgen des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplex des → Unterrotliegend verhüllt. Eine Überlagerung durch postvariszisches Tafeldeckgebirge erfolgt im Bereich der → Schmöllner Mulde, der → Bornaer Mulde und der → Mügelner Senke. Regional lässt sich das Synklinorium durch die Nordwest-Südost verlaufende → Altenburg-Meuselwitzer Querzone in ein südwestliches und ein nordöstliches Teilsynklinorium untergliedern. Im Südwestteil können mindestens fünf Südwest-Nordost streichende Teilmulden und vier Teilsättel mit einem disharmonischen Falten-Schuppenbau ausgehalten werden, deren Faltenachsen sämtlich nach Südwesten auf die Crimmitschauer Störung hin einfallen; von Südosten nach Nordwesten sind dies unter anderem die → Thonhausen-Altmörbitzer Synklinale, die → Heukewalder Antiklinale, die → Postersteiner Synklinale bzw. die → Prehnaer Synklinale, die → Großensteiner Antiklinale und die → Würschwitzer Synklinale. Im Nordostteil lassen sich derzeit drei Teilmulden und zwei Teilsättel nachweisen; dies sind unter anderem die → Altmörbitz-Tautenhainer Falten-Schuppenzone, der → Dolsenhain-Frauendorfer Sattel, die → Treben-Bad Lausicker Mulde und der → Bornaer Sattel. Weiter im Norden bzw. Nordosten konnte unterhalb des → Rotliegend des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes auf der Linie Bad Lausick-Colditz-Leisnig eine Synklinale mit einer devonisch-unterkarbonischen Schichtenfolge abgegrenzt werden. Nördlich dieser Linie sind in zwei Bohrungen südöstlich von Grimma (Deditz-Höhe, Leipzig) nochmals ordovizische Sedimente (→ Lederschiefer-Formation, → Phycodenschiefer-Formation) nachgewiesen worden. Im zentralen Hauptteil des Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes konnte der präpermische Untergrund dagegen noch nicht erschlossen werden. In Tiefenaufschlüssen von –820 m NN (GK 25 Mutzschen) bzw. –570 m NN (GK 25 Dahlen) waren die örtlich wahrscheinlich >1000 m Mächtigkeit erreichenden vulkanitischen Serien noch nicht durchörtert. Erst am Ostrand des Synklinoriums (Gebiet Oschatz-Riesa-Lommatzsch) treten variszisch deformierte präpermische Einheiten wieder zutage, die in Verbindung mit Bohrerergebnissen der Uranerkundung eine Fortsetzung des

generell Südwest-Nordost streichenden Falten- und Schuppenbaus belegen. Synonyme: Nordsächsische Synklinale; Nordsächsisches Schiefergebirge; Ostthüringisch-Nordsächsische Mulde *pars.* /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); L. EISSMANN (1970); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); R. PROKOP *et al.* (1991); H. SCHMIDT & C. REICHARDT (1993); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); D. LEONHARDT (1995); L. EISSMANN (1997c); H.-J. BERGER & A. DOCEKAL (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); G. FREYER *et al.* (2008); B. GAITZSCH *et al.* (2008a); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008); H.-J. BERGER (2008a); G. STANDKE *et al.* (2010); H.-J. BERGER (2011a); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2011); G. FREYER *et al.* (2011); H. RASCHER (2010); . GAITZSCH *et al.* (2011a)

Nordsächsisches Vulkanitbecken → Nordwestsächsischer Eruptivkomplex.

Nordsudeten-Trog → Nordsudetische-Senke.

Nordsudetische Kreidemulde → Nordsudetische-Senke.

Nordsudetische Kreidesenke → Nordsudetische Senke.

Nordsudetische Senke [*North Sudetic Basin*] — NW-SE streichende kretazische Senkungsstruktur am Nordostrand der → Lausitz-Riesengebirgs-Scholle, deren Hauptteil auf polnischem Territorium liegt und lediglich mit ihrer Nordwestspitze bis in ostdeutsches Gebiet hineinreicht. Die nordwestliche Fortsetzung stellt, schwach nach Nordosten versetzt, die → Ostbrandenburg-Senke dar (Abb. 22). Kennzeichnend ist ein transgressives Übergreifen von Ablagerungen des → Cenomanium bis → Santonium über Schichtenfolgen der → Germanischen Trias. Im Unterschied zur paläogeographischen Situation im Bereich der → Elbtalkreide erfolgte die Entwicklung eines Randtroges erst im Mittel-Turonium und erreichte nach einer Mächtigkeitenreduktion im Ober-Turonium im → Coniacium und → Santonium ihr Maximum. Anomal hohe Oberkreide-Mächtigkeiten von 1167 m wurden in der → Bohrung Spremberg 101 nachgewiesen (Randtrogentwicklung im Bereich des → Lausitzer Abbruchs). Begrenzt wird die Kreidesenke im paläogeographischen Sinne im Südwesten durch die → Westsudetische Insel, im Osten durch die vollständig auf polnischem Gebiet liegende Ostsudetische Insel. Am Lausitzer Abbruch sind die kretazischen Schichtenfolgen der Senke gebietsweise steil aufgerichtet; tektonische Verdoppelungen sind nicht selten. Synonyme: Nordsudetische Kreidemulde; Nordsudetische Kreidesenke; Nordsudeten-Trog; Ostbrandenburg-Nordsudetische Senke *pars.* /NS/

Literatur: W. HALLER (1963); E. TRÜMPER (1963); R. MUSSTOPF (1966), I. DIENER (1966); R. MUSSTOW (1968, 1988); K.-B. JUBITZ (1995); H. BEER (1997b, 2002a, 2002b); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); J. KOPP (2015a); J. KOPP *et al.* (2015)

Nordthüringische Mulde → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Merseburger Scholle).

Nordwestmecklenburg-Schwelle → Nordmecklenburg-Schwelle.

Nordwestsächsische Scholle [*Northwest Saxony Block*] — NW-SE orientierte regionalgeologische Einheit im Nordostabschnitt des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, im Nordwesten begrenzt durch die → Halle-Wittenberger Scholle, im Nordosten durch die nördlichen Ausläufer der → Elbezone, im Südwesten durch das → Thüringer Becken *s.l.* und im Südosten durch das → Granulitgebirge sowie das → Nossen-

Wilsdruffer Schiefergebirge (Abb. 3). Das Grundgebirgsstockwerk wird insbesondere von neoproterozoischen Einheiten des → Nordsächsischen Antiklinoriums im Nordwesten sowie variszisch deformierten paläozoischen Schichtenfolgen des → Nordsächsischen Synklinoriums (→ Nordsächsisches Schiefergebirge) im Südosten vertreten. Weite Bereiche des Grundgebirges werden von den Rotliegend-Vulkanitserien des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes überlagert. Permotriassisches Tafeldeckgebirge ist lokal im Südosten innerhalb der → Mügelner Senke erhalten geblieben. Das känozoische Hüllstockwerk ist im Südosten lediglich inselförmig, weiter nach Nordwesten mit bedeutenden Braunkohlenvorkommen zunehmend vollständig entwickelt. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956); K. LEMCKE (1957); K. PIETZSCH (1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); J. WADTERNACK (1964); L. EISSMANN (1967); G. RÖLLIG (1969); G. RÖLLIG *et al.* (1970); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD *et al.* (1977); G. RÖLLIG & B. SCHIRMER (1979); G. RÖLLIG & W. GLÄSSER (1981); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); W. GLÄSSER (1983); W. GLÄSSER (1987); G. RÖLLIG & A. KAMPE (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); L. EISSMANN (1994a); D. LEONHARDT (1995); G. RÖLLIG *et al.* (1995); K. WETZEL *et al.* (1995); H.-J. BERGER & A. DOCEKAL (1997); R. WALTER (2007); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); P. WOLF *et al.* (2008, 2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); M. MESCHÉDE (2015); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Nordwest-Oberfarnstedt: Sandstein-Lagerstätte ... [*Nordwest-Oberfarnstädt sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle nordwestlich von Farnstedt (Abb. 32.13, Abb. 32.13.2). /TB/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995b); P. KARPE (1999)

Nordwestsächsische Senke → Nordwestsächsischer Eruptivkomplex.

Nordwestsächsischer Eruptivkomplex [*NW Saxony Eruptive Complex*]— regionalgeologische Einheit im Zentrum der → Nordwestsächsischen Scholle, nordöstliches Teilglied der permosilesischen → Ostthüringisch-Nordsächsischen Senkenzone (Abb. 31). Am Aufbau des im Kreuzungsbereich meridional und NE-SW streichender Tiefenstörungen liegenden, eine Fläche von 2000 km² einnehmenden Eruptivkomplexes sind neben untergeordnet auftretenden, oft pyroklastisch geprägten Sedimentfolgen fast ausschließlich Eruptivgesteine des → Unterrotliegend mit Gesamtmächtigkeiten von wahrscheinlich bis >1000 m beteiligt, die im Südabschnitt die variszisch deformierten Schichtenfolgen des → Nordsächsischen Synklinoriums, im Nordabschnitt die neoproterozoischen Einheiten des → Nordsächsisches Antiklinoriums überlagern. Nach Südwesten reichen sie über die → Röthaer Störung hinweg bis in den Untergrund des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Bornaer Mulde). Weiter südlich steht der Eruptivkomplex im Bereich der → Gößnitzer Störung in Kontakt mit der permosilesischen → Vorerzgebirgs-Senke. Regional erfolgt eine Untergliederung durch eine annähernd West-Ost verlaufende Linie von Auftragungen des variszisch deformierten Präsiliesium zwischen dem → Paläozoikum von Otterwisch-Hainichen, dem sog. → Deditz-Rücken und dem Ordovizium der → Collmberg-Formation in → Wurzener Senke im Norden und → Colditzer Senke im Süden. Die allgemeine Entwicklung des Eruptivkomplexes ist durch drei Vulkanitfolgen geprägt. Während in den ersten beiden Folgen mächtige rhyolithoide Ignimbritalagerungen vorherrschen, sind von der dritten Folge bisher nur wenige kleine Gangvorkommen von basaltoider bis rhyolithoider Zusammensetzung bekannt. Die Bezugshorizonte für die Untergliederung der ersten und zweiten Folge bilden die Ignimbritalagerungen; unterschieden werden jeweils präignimbrische, ignimbrische und postignimbrische Bildungen. Der Vulkanismus der ersten Folge setzt über lokal entwickelten molassoiden Sedimenten des

→ ?Stefanium mit andesitoiden Laven (Phänoandesiten) ein, nachgewiesen insbesondere im Südwestabschnitt des Eruptivkomplexes. Ihnen folgen präignimbritische intermediärer bzw. rhyolithische bis alkalisch-rhyolithische Lavavorkommen (→ Leisniger Phänotatit, → Seifersdorfer Quarzporphyr, → Remsaer Rhyolith, → Modelwitzer Quarzporphyr) der → Kohren-Formation in lokalen, gebietsmäßig kleineren NE-SW streichenden Bereichen, die im Liegenden und Hangenden von Tuffen begleitet werden. Das zeitlich Hangende (→ Rochlitz-Formation); bilden erste Ignimbrit-Ablagerungen (→ Frauendorfer Quarzporphyr) sowie die mächtigen Ignimbrite des → Rochlitzer Quarzporphyrs, die sich in unterschiedlichen Varietäten in weiten Teilen des Vulkanitkomplexes vorfinden. Darüber liegen im Südwestabschnitt Ignimbrit-Decken (→ Buchheimer Phänotrachyt, → Frohbürger Phänorhyolith), im Zentrum des Vulkanitkomplexes Laven (→ Gattersburger Phänorhyolith, → Neumühle-Phänorhyolith, → Kemmlitzer Quarzporphyr). Nachfolgend kam es mit der sog. → Oschatz-Formation verbreitet zur Ablagerung klastischer Sedimente (→ Meltewitz-Subformation, → Saalhausen-Subformation und → Lonnewitz-Subformation) sowie von Tuffen. Anschließend wurde mit der zweiten Vulkanitfolge (→ Wurzen-Formation) eine weitere, nur den Nordteil des Komplexes erfassende Periode der Förderung großer Mengen ignimbritischen Materials eingeleitet (→ Wurzen Pyroxenquarzporphyr, → Wernsdorfer Pyroxenquarzporphyr, → ?Dornreichenbacher Quarzporphyr). Überwiegend in Form mächtiger, NW-SE und meridional streichender Gänge werden diese Pyroxenquarzporphyre von Pyroxengranitporphyren durchdrungen (→ Wurzen, → Lüptitzer, → Oelschützer-Pyroxengranitporphyr). Sie besitzen latitischen bis latitandesitischen Phänomineralbestand und sind damit stofflich Teilen der meist nur unscharf abgegrenzten Pyroxenquarzporphyre sehr ähnlich. Die dritte Vulkanitfolge wird von Gängen mit pyroxenführenden Andesitoiden bis Basaltoiden (Altenhain, Pyrna, Oschatz) sowie von gemischten Gängen mit Basaltoiden bzw. Andesitoiden an den Salbändern mit kontinuierlichen Übergängen zu Rhyolithoiden (Granitporphyren) im Innern (Collmberg bei Trebsen, Tummelsberg bei Oelschütz) gebildet. Dieser jüngste Vulkanitkomplex wird als → Wurzen-Formation bezeichnet und ebenfalls noch dem → Unterrotliegend zugewiesen. Im Anfangsstadium der vulkanischen Aktivität herrschten NE-SW orientierte, dem Streichen der variszischen Basementstrukturen folgende Aufstiegswege vor. Später trat die NW-SE-Richtung stärker in den Vordergrund. Die Einstufung des Vulkanitkomplexes in das → Unterrotliegend basiert auf dem Vorkommen von nach regionalen Aspekten dem Unterrotliegend zugewiesenen fossilfreien terrestrischen Rotsedimenten (Konglomerate, Sandsteine, Tonsteine) aus der Umgebung von Geithain-Rochlitz, Kohren-Frohbürg und Colditz im Liegenden sowie von den ins → Oberrotliegend gestellten roten Folgen (30 m Konglomerate im → Mügeln Becken, Arkosesandsteine bei Taucha, Quarzkonglomerate bei Brandis) im Hangenden. Sicheres → Oberrotliegend im Nordwestsächsischen Eruptivkomplex selbst konnte bislang noch nicht belegt werden. Synonyme: Nordwestsächsischer Vulkanitkomplex; Nordsächsisches Vulkanitbecken; Nordsächsischer Vulkanitkomplex; Nordwestsächsische Senke; Nordwestsächsisches Becken; Nordsächsische Vulkanitsenke; Oschatz-Frohbürger Becken.

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); L. EISSMANN (1966a, 1966b); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. RÖLLIG (1969); L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG et al. (1970); J. ZIEBELL (1974); G. RÖLLIG (1976); W. GLÄSSER et al. (1977); F. EIGENFELD et al. (1977); J. ZIEBELL (1978); F. EIGENFELD (1978, 1979); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); J. ZIEBELL (1980); F. EIGENFELD & I. MARLE (1980); W. GLÄSER (1983); B.M. SELZOW & M. VIEHWEG (1994); K. WETZEL et al. (1995); H.-J. BERGER (2006); H. WALTER (2006); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H. WALTER & J.W.

SCHNEIDER et al. (2008); G. RÖLLIG (2010); H. WALTER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); H. WALTER (2012)

Nordwestsächsischer Schutfächer → Nordwestsächsischer Schwemmfächer.

Nordwestsächsischer Schwemmfächer [*Northwest Saxonian Fan*] — während des jüngeren → Eozän (Älterer Nordwestsächsischer Schwemmfächer) bzw. des → Miozän (Jüngerer Nordwestsächsischer Schwemmfächer) vom → Böhmisches-Mitteldeutsches Festland nach Norden in Richtung auf die → Leipziger Tieflandsbucht geschüttete fluviatile bis ästuarine Sedimente, die zu einem nordwärtigen Zurückdrängen der marinen Räume bis in das Gebiet von Mittelbrandenburg/Altmark führten. Die Schwemmfächersedimente bestehen aus einer Wechselfolge von überwiegend grauen, bräunlich-grauen und grünlichen Tonen, Schluffen, Sanden und Kiesen, die häufig die für das festländische Bildungsmilieu typischen stabilen Schwermineralassoziationen enthalten. Im Grenzbereich zwischen der festländischen und der marin-brackischen Sedimentation entwickelten sich paralische Sumpfmoores, die zur Bildung von Braunkohlenflözen führten. Die Ablagerungen des Schwemmfächers sind zu wesentlichen Teilen in der → Spremberg-Formation zusammengefasst. Synonym: Nordwestsächsischer Schutfächer. /TB, NW, HW/

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); A. BERKNER & P. WOLF (2004); A. KÜHL et al. (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Nordwestsächsischer Vulkanitkomplex → Nordwestsächsischer Eruptivkomplex.

Nordwestsächsisches Becken → Nordwestsächsischer Eruptivkomplex.

Nordwestsächsisches Synklinorium → Nordwestsächsischer Eruptivkomplex.

Norium [*Norian*] — mittlere chronostratigraphische Einheit der → Obertrias der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 21) mit einem Zeitumfang, der von der International Commission on Stratigraphy im Jahre 2016 mit etwa 18,5 Ma (~227-208,5 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Profilen der → Germanischen Trias einschließlich vermuteter größerer Schichtlücken etwa der → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper). Gegliedert wird das Norium (vom Liegenden zum Hangenden) in Lacium, Alaunium und Sevatum. Das Typusgebiet liegt in der tethyalen Trias des Alpenraumes. Alternative Schreibweise: Nor. /NS, CA, SH, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trn**

Literatur: R. TESSIN (1976); G.H. BACHMANN (1998); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); G. BEUTLER (1998c); M. GÖTHEL (1999); E. NITSCH et al. (2002); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Nossen: Tertiär von ... [*Nossen Tertiary*] — isoliertes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Nordwestabschnitt des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, bestehend aus hellen, wechselnd sandigen Tonen mit Lagen, Schlieren und Nestern von Sand und Kies sowie mehrere Meter mächtigen Sand- und Kiesschichten mit Lagen von → Tertiärquarziten (Lage siehe A.. 23). /NW/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); W. ALEXOWSKY (1994)

Nossener Eruptivzentrum [*Nossen Eruptive Center*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet von bis zu 500 m (?) mächtigen Folgen von Metaspiliten und effusiven Pillowlaven des → Oberdevon (→ Dechantsberg-Subformation) im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges (Aufschlüsse am Dechantsberg westlich Nossen). /EZ/
Literatur: K. FANDRICH (1972); M. KUPETZ (2000)

Nossen-Eula: Quarzit von ... → Eula-Subformation.

Nossen-Gruppe → Mühlbach-Nossen-Gruppe.

Nossen-Kühnhaidler Nord-Süd-Bruchschär [*Nossen-Kühnhaid North-South Fracture Zone*] — Nord-Süd streichende Zone von Bruchstörungselementen, die sich vom Südrand des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges im Norden über den Nordwestabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs bis in den Südostteil des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs im Süden verfolgen lässt. Annähernd deckungsgleich mit → Nossen-Marienberg-Jöhstädter Tiefenstörung. /EG/
Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Nossen-Marienberg-Jöhstädter Tiefenstörung [*Nossen-Marienberg-Jöhstadt Deep Fracture*] — NNE-SSW streichende Tiefenstörung, die vom Nordostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs im Norden bis in den Ostteil des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs im Süden reicht. Annähernd deckungsgleich mit → Nossen-Kühnhaidler Nord-Süd-Bruchschär. /EG/
Literatur: G. HÖSEL (1972)

Nossentin: glaziale Scholle von ... [*Nossentin glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle der → Kreide am Nordufer des Fleesensees im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte.
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Nossen-Wilsdruffer Synklinorium [*Nossen-Wilsdruff Synclinore*] — generell NW-SE orientierte regionalgeologische Einheit am Südwestrand der → Elbezone zwischen dem Nordostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums und dem Ostende des → Granulitgebirges bzw. → Granulitgebirgs-Schiefermantels im Westen sowie dem → Meißener Massiv im Osten. Die westlichen Begrenzungen bilden der → Tharandter Eruptivkomplex, die → Hirschfelder Störung und die → Riechberger Störung gegen das Erzgebirge sowie die → Marbacher Störung gegen das Granulitgebirge. Im Osten stellt der NW-SE streichende, annähernd geradlinig verlaufende Intrusionskontakt des → Meißener Massivs die Grenze dar. Im Südosten wird die natürliche Verbindung zum → Elbtalschiefergebirge durch die permiosilesischen Molasseablagerungen des → Döhlener Beckens verdeckt, im Nordwesten kontaktieren die variszischen Einheiten des Schiefergebirges das Altpaläozoikum des → Granulitgebirgs-Schiefermantels, im Norden – durch die Permotrias der → Mügelnener Senke bzw. das → Rotliegendes des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes überlagert – das gefaltete Paläozoikum am Ostrand des → Nordsächsischen Synklinoriums. Am Aufbau des Schiefergebirges ist eine bunte Schichtenfolge variszisch deformierter altpaläozoischer Phyllite, Tonschiefer, Quarzite, Gneise und Metabasite, lokal auch Marmore beteiligt, denen postdeformative Gang- und Eruptivgesteine eingelagert sind. Unterschieden wird in Analogie zum westlichen → Saxothuringikum eine → thüringische Fazies und eine → bayerische Fazies, wobei letztere gebietsweise über die Serien der thüringischen Fazies überschoben worden sein sollen. Die stratigraphischen Verhältnisse sind allerdings, insbesondere für die gesondert

ausgehaltene sog. → Phyllitische Einheit, nicht restlos geklärt. Andererseits können für → Ordovizium, → Silur und tieferes → Devon die aus dem Westabschnitt der → Saxothuringischen Zone (Thüringen, Vogtland) bekannten Lithoeinheiten (z.B. → Phycoden-Gruppe. → Gräfenthal-Gruppe; → Untere Graptolithenschiefer-Formation, → Ockerkalk-Formation, → Tentakulitenknollenkalk-Formation, → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation) eindeutig nachgewiesen werden. Demgegenüber zeichnet sich das → Oberdevon durch Sonderentwicklungen aus (→ „Diabas-Kalkstein-Serie“; „Hornstein-Serie“). Einen wichtigen Leithorizont bildet wie auch im → Elbtalschiefergebirge ein devonischer „Chloritgneis“ (→ Blankenstein-Formation). Inwieweit die Isoliertheit vieler dieser Vorkommen deren Einbindung in größere Olisthostromale Flyschbildungen rechtfertigt ist noch in Diskussion. Im Nordostabschnitt des Schiefergebirges wurden die altpaläozoischen Gesteinsfolgen durch die variszischen Granitoide des → Meißener Massivs weitflächig kontaktmetamorph beansprucht. Neben einer intensiven südvergente bzw. südwestvergente variszischen Falten- und Schuppentektonik ist eine spätvariszische bis saxonische Bruchtektonik ausgeprägt, die zu Schollenkippen und horizontalen Versetzungen führte. Das Streichen der Schicht- und Schieferungsflächen ist recht variabel und pendelt zwischen ESE-WNW und WSW-ENE. Das meist verhältnismäßig flache Einfallen ist allgemein nach Norden gerichtet. Neuere regionaltektonische Modellvorstellungen gehen davon aus, dass das gefaltete Paläozoikum des Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges von seiner primären (?cadomischen) Unterlage abgeschert wurde und heute den oberen allochthonen Bereich eines Krustenstapels bildet. Synonyme: Nossen-Wilsdruffer Synklinale; Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Wilsdruff-Nossener Schiefergebirge. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); W. GOTTE (1953); K. PIETZSCH (1955); W. GOTTE (1956b); K. PIETZSCH (1956, 1960, 1962); M. REICHSTEIN & M. SCHWAB (1962); G. MÖBUS (1964); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); K. FANDRICH (1965); M. KURZE (1968b); M. KUPETZ (1984); M. KUPETZ & B. ULRICH (1986); F. ALDER (1987); M. KUPETZ (1987); M. KUPETZ et al. (1988); M. KUPETZ (1989); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990); T. VOIGT (1990); K.-A. TRÖGER (1990); M. KURZE et al. (1990, 1992); T. VOIGT (1992, 1994); U. LINNEMANN (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); D. LEONHARDT (1995); M. KURZE et al. (1997); M. KUPETZ (1997); C.-D. WERNER (1997); J. ZHENTING (1998); M. KURZE & K. DROST (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); M. KUPETZ (1999, 2000); O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001); M. ZEIDLER (2004); M. ZEIDLER et al. (2004); M. KURZE (2006b); G. FREYER et al. (2008); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER et al. (2008e); B. GAITZSCH et al. (2008a); M. KURZE et al. (2008); U. KRONER & I. GOERZ (2010); G. FREYER et al. (2011); W. ALEXOWSKY et al. (2011); B. GAITZSCH et al. (2011a)

Nossen-Wilsdruffer Synklinale → Nossen-Wilsdruffer Synklinorium

Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge → Nossen-Wilsdruffer Synklinorium

Nostorf: Salzstock ... [*Nostorf Salt Stock*] — nahezu kreisrunder, bis in Teufen von ca. 1000 m unter NN emporgedrungener und von Sedimenten der → Trias überlagerter Salzstock des → Zechstein am Westrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1), abgebildet durch ein schwaches Bouguerschwereminimum. Bei dem Salzstock handelt es sich um einen in *einer primären Randsneke in das Hangende durchgebrochenen Salzrest. Synonym: Salzstock Lauenburg-Nostorf. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1955); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Notec-Randower Urstromtal → auf ostdeutschem Gebiet: Randower Urstromtal.

Nucula-Kalk → Beyrichienkalk.

Nudersdorf: Quarzsand-Lagerstätte ... [*Nudersdorf quartz sand deposit*] — Quarzsand-Lagerstätte des → Miozän am Südrand des → Nordostdeutschen Tieflandes, deren Produkte überwiegend als Gießereisande/Spezialsande Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Numismalis-Mergel → Numismalis-Schichten.

Numismalis-Schichten [*Numismalis Beds*] — etwa 14 m mächtige Wechsellagerung von hellgrauen fossilreichen Kalksteinen und Mergelsteinen des tieferen → Pliensbachium (→ Carixium) am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* (Rhönberg). Als absolutes Alter der Numismalis-Schichten werden etwa 189 Ma b.p. angegeben. Synonym: Numismalis-Mergel. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juNM**

Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003)

Nußpöhl-Störung [*Nußpöhl Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Nußpöhl-Teilscholle [*Nußpöhl Partial Block*] — NNW-SSE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Devon aufgebaute Teilscholle im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Nuthe 74/71: Bohrung ... [*Nuthe 74/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung südlich Jüterbog mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Nuthe-Notte-Niederung [*Nuthe-Notte Lowland*] — generell Ost-West orientiertes weitflächiges Niederungsgebiet nördlich des → Baruther Urstromtals mit ausgedehnten Moorerde- und Flachmoorflächen, aus denen zahlreiche weichselzeitlich ausgeformte Hochflächeninseln (z.B. Löwenberg westlich Trebbin mit 103,5 m) herausragen. Lithofaziell herrschen mächtige elster- und weniger mächtige saalezeitliche Geschiebemergel vor, die von kaltzeitlichen Beckenablagerungen und weniger mächtigen Sedimenten des → Holstein-Interglazials getrennt werden. Weitere kaltzeitliche Beckenablagerungen und Sedimente des → Eem-Interglazials folgen im Hangenden. /NT/

Literatur: R. WEIßE et al. (2001); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2002b); V. MANHENKE & D. BROSE (2015)

Nuthe-Urstromtal → gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine sog. Urstromtalung der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän im Bereich zwischen → Baruther Urstromtal im Süden und → Berliner Urstromtal im Norden. Das Gebiet wird heute von der → *-Notte-Niederung eingenommen.

O

Oberaller-Senke [*Upper Aller Trough*]—NNW-SSE streichende schmale Senkungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke, die sich insbesondere durch vergleichsweise hohe Mächtigkeiten von Ablagerungen des → Jura (insbesondere des → Lias) auszeichnet (heute teilweise erhalten geblieben in der → Allertal-Zone). Die südliche Begrenzung gegen die Harzburger Senke bildet die → Fallstein-Schwelle (Abb. 18). /SH/

Oberau: Grünsandsteine von ... → Meißen-Formation *pars*.

Oberbärenburg: Silesium von ... [*Oberbärenburg Silesian*] — regional begrenztes Silesium-Vorkommen (→ Westfalium) im Bereich der → Altenberger Scholle am Westrand des → Teplitzer Rhyoliths östlich des → Schellerhauer Granits (Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs), Teilglied des → Osterzgebirgischen Silesium-Senkenbereichs (Abb. 36.3). Synonym: Silesium von Bärenburg. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Oberbegleiterkomplex [*Oberbegleiter Complex*] — maximal 5 m mächtige sehr aschereiche Braunkohlenflöze 20 bis 25 m über dem → Zweiten Miozänen Flözkomplex der Lausitz; lateral und horizontal oft in kohlige Schluffe übergehend. /NS/

Literatur: J. RASCHER (2009); G. STANDKE (, 2011b, 2015); R. KÜHNER et al. (2015); H. GERSCHEL et al. (2017)

Oberböhmisdorf 2/65: Bohrung ... [*Oberböhmisdorf 2/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums, die bei einer Endteufe von 14 m über NN im → Ordovizium eingestellt wurde. /TS/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1999)

Oberböhmisdorfer Antimon-Lagerstätte [*Oberböhmisdorf antimony deposit*] — bis ins Jahr 1954 bebaute Antimon-Lagerstätte im Bereich der Nordwestflanke des → Bergaer Antikloriums. Die Gesamtförderung betrug 1100 t Antimon. /TS/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Oberböhmisdorfer Sattel [*Oberböhmisdorf Anticline*] — NE-SW streichende, etwa 2-3 km breite nordwestvergente variszische Antiklinalstruktur im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums mit Schichtenfolgen des → Ordovizium im Sattelkern. /TS/

Literatur: M. BACHMANN (1952); O. WAGENBRETH (1966); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Oberböhmisdorfer Störungszone [*Oberböhmisdorf Fault Zone*] — annähernd Nord-Süd streichende Störung im nordwestlichen Zentralbereich des → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Oberbrambacher Folge → veraltete Bezeichnung für → Oloví-Formation + → Aš-Formation.

Oberbrambacher Schichten → Oberbrambach-Subformation.

Oberbrambach-Subformation [*Oberbrambach Member*] — lithostratigraphische Einheit des ?tieferen → Kambrium der → Südvogtländischen Querzone bzw. der Nordflanke des

→ Fichtelgebirgs-Antiklinorium, mittleres Teilglied der → Aš-Formation (Tab 4), bestehend aus einer etwa 500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, wechselnd feldspatführenden Zweiglimmer- bis Biotitparagneisen mit Einlagerungen von feinkörnigen bis dichten, ebenplattigen Zweiglimmerparagneisen (→ Metagrauwacken von Kleedorf/Frauengrün). Auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Elstergebirge (in dem flächenmäßig kleinen Raum des sog. „Brambacher Zipfels“) verbreitet. Synonym: Oberbrambacher Schichten. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011)

Oberculm → veraltete Schreibweise von → Oberkulm.

Ober-Devon → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Oberdevon.

Oberdevon [*Upper Devonian*]— chronostratigraphische Einheit des → Devon der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 23,8 Ma (382,7-358,9 Ma b.p.) veranschlagt wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Frasnium und → Famennium (Tab. 7). Diese Gliederung der globalen Referenzskala wird seit längerem auch in Ostdeutschland allgemein angewendet. Früher war zusätzlich die mitteleuropäische Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Adorf, → Nehden, → Hemberg, → Dasberg und → Wocklum üblich. Häufig wurde auch eine Unterteilung nach der Cephalopoden-Chronologie in → *Manticoceras*-Stufe, → *Cheiloceras*-Stufe, → *Platyclymenia*-Stufe, → *Clymenia*-Stufe und → *Wocklumeria*-Stufe vorgenommen. Die fazielle Ausbildung des ostdeutschen Oberdevon wird weitgehend durch den Gegensatz zwischen den regional recht unterschiedlich zusammengesetzten (deformierten und teilweise magmatischen) Einheiten des variszischen Orogens im Süden und der stärker uniformen (undeformierten und amagmatischen) Tafelentwicklung im Norden bestimmt (Tab. 7). Wichtigste Aufschlussgebiete sind das → Thüringisch-Vogtländische Schiefergebirge und der → Harz im Süden sowie der nur durch Bohrungen erschlossene Raum am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (→ Rügener Devon) im Norden (Abb. 6). Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Ober-Devon; Oberes Devon. /TS, VS, MS, EZ, LS, HZ, FR, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **do**
Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. PIETZSCH (1962); K. RUCHHOLZ (1963a); G. MÖBUS (1966); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); H. LUTZENS (1972); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. FRANKE *et al.* (1977); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981a); D. FRANKE *et al.* (1982); D. FRANKE (1990a); K. MOHR (1993); K. BARTZSCH (1993); K. ZAGORA (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1995); G. FREYER (1995); D. FRANKE (1995a); M. KUPETZ (1997); H. BLUMENSTENGEL (1997); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); K. BARTZSCH *et al.* (1999, 2001); K. WEDDIGE *et al.* (2002); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); M. KURZE *et al.* (2008); H. BRAUSE (2008); G. FREYER (2008); K. BARTZSCH *et al.* (2008); A. SCHREIBER (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); E. SCHINDLER & M. GEREKE (2009); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); D. FRANKE (2015d); INTERNATIONALE COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER *et al.* (2017); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018)

Oberdevon I → *Manticoceras*-Stufe.

Oberdevon II → *Cheiloceras*-Stufe.

Oberdevon III/IV → *Platyclymenia*-Stufe.

Oberdevon V → *Gonioclymenia*-Stufe.

Oberdevon VI → *Wocklumeria*-Stufe.

Oberdorla: Kalkstein-Lagerstätte — [*Oberdorla limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk (Schaumkalkzone) am Westrand des → Thüringer Beckens südwestlich von Mühlhausen. Verwendung findet der Kalkstein als Werkstein, zum Teil auch als Bildhauerstein. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Oberdorla: Torf-Lagerstätte ... [*Oberdorla peat deposit*] — Torf-Lagerstätte des Niedermoor am Westrand des → Thüringer Beckens südwestlich Mühlhausen. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Obere frühpleistozäne Terrasse [*Upper Early Pleistocene terrace*] — allgemeine Bezeichnung für die speziell im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und deren Randgebiete entwickelten präelsterzeitlichen Terrassenbildungen der sog. → Mulde-Kaltzeit des → Unterpleistozän (z.B. → Obere frühpleistozäne Saaleterrasse), charakterisiert durch feuersteinfreie Schotterablagerungen mit einer variablen Geröllgemeinschaft (Tab. 31). Typisch ist gewöhnlich eine Dominanz instabiler Schwerminerale. Bemerkenswert sind weiterhin zahlreiche Dauerfrostindikatoren (Eiskeile, Kryoturbationen u.a.). Regional erweitertes Synonym: Obere Frühpleistozäne Schotterterrasse. /TB, NW, HW/

Literatur: L. EISSMANN (1981, 1994b, 1997a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Obere Gipskeuper-Folge → Weser-Formation.

Obere Hochterrasse → Obere Früpleistozäne Schotterterrasse.

Obereozän → Priabonium.

Obereozän: oberes ... → ehemals als Synonym von → Priabonium betrachtet.

Obereozän: unteres → ehemals als Synonym von → Bartonium betrachtet.

Oberfarnstedt 2/62: Bohrung ... [*Oberfarnstedt 2/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich der → Mansfelder Mulde mit einem Richtprofil des → Buntsandstein (bis 68,0 m Oberer Buntsandstein, bis 360,4 m Mittlerer Buntsandstein, bis 644,8 m Unterer Buntsandstein. Eingestellt wurde die Bohrung bei 661,5 in einer Wechselfolge von Schluffsteinen und Sandsteinen des Oberperm. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001b)

Oberfarnstädt Weinberg: Sandstein-Lagerstätte ... [*Oberfarnstädt Weinberg sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle nördlich von Homburg (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Obergräfenhainer Lehmlagerstätte [*Obergräfenhain loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke, in der pleistozäne Löss, Lösslehme, Beckenschluffe sowie Geschiebelehme gemeinsam mit Festgesteinszersatz die Rohstoffgrundlage für die Ziegel-

und Klinkenherstellung bilden. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Oberer Kalk → veraltete, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Obere Ludwigsdorf-Subformation.

Oberer Monotoner Komplex → in der Literatur oft verwendete neutrale Bezeichnung für die siliziklastische Gesteinsfolge der → Frauenbach-Gruppe und der → Phycoden-Gruppe im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36).

Oberer Quarzit → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Hauptquarzit.

Oberer Quarzit-Phyllit-Stapel [*Upper Quartzite-Phyllite Stacking Complex*] — im → Neoproterozoikum des → Schwarzburger Antiklinoriums nachgewiesener variszischer Krustenstapel mit teilweise deckenartigem Charakter, dessen primäre Ausgangsposition noch nicht geklärt ist. /TS/

Literatur: P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1996); P. BANKWITZ et al. (1998a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Oberer Schiefer (I) → ältere, nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Lederschiefer-Formation.

Oberer Schiefer (II) [*Upper Shale*] — Bezeichnung für einen bis zu 10 m mächtigen Tonsteinhorizont innerhalb des in der Umgebung von Saalfeld (Kamsdorf) infolge seines Eisengehaltes als Zuschlagstoff bei der Verhüttung von Eisenerzen gewonnenen → Zechsteinkalks („Eisenkalkstein“). /TB/

Literatur: H. HETZER (1957); W. JUNG (1968)

Oberes Konglomerat → Finsterbergen-Konglomerat.

Oberes Lager → Kurzform von → Oberer Schmiedefelder Erzhorizont.

Oberflöz: Braunkohlentagebau ... [*Oberflöz brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich von Großräschen, in dem Braunkohlen des → Miozän (→ Erster Miozäner Flözkomplex) abgebaut wurden. Ein gleichnamiger Tagebau befand sich unmittelbar westlich des Großtagebaus → Welzow-Süd. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995b)

Oberflöz-Folge → Flöz Z.

Oberflözkomplex → Böhleener Oberflözkomplex.

Oberharz [*Upper Harz Mts.*] — geographisch-geologische Bezeichnung für ein Gebiet im Westabschnitt der → Harzes, das geologisch durch die Clausthaler Faltenzone (mit Iberger Riffkomplex), den Oberharzer Devonsattel, dem Oberharzer Diabaszug, die Söse-Mulde sowie den → Acker-Bruchberg-Zug charakterisiert wird; von diesen Einheiten reicht lediglich ein regional kleiner Teil des Acker-Bruchberg-Zuges nördlich des → Brocken-Massivs bis in ostdeutsches Gebiet (Sachsen-Anhalt) hinein (vgl. Abb. 29.1). Als Grenze gegen den östlich anschließenden → Mittelharz gilt die Hauptüberschiebung am Südostrand des → Acker-Bruchberg-Zuges. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); P. ROTHE (2005); M. SCHWAB (2008a); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015)

Oberharz: Schwerehoch des ... → Schwerehoch von Benneckenstein.

Oberharz-Flechtinger Flyschzone → Oberharz-Flechtinger Zone.

Oberharz-Flechtinger Synklinalzone [*Upper Harz-Flechtingen Synclinal Zone*] — wenig gebräuchliche Bezeichnung für eine SW-NE streichende Synklinalstruktur am Nordwestrand der → Rhenoharzynischen Zone des → Harzes und der → Flechtingen-Roßlauer Scholle mit einer vermuteten Verbindung im präsilesischen Untergrund der → Subherzynen Senke, vorwiegend aus Flyschserien des hohen → Visèum/NamuriumA (→ Magdeburg-Flechtingen-Formation) aufgebaut; im → Oberharz nordwestlich des → Oberharzer Diabaszones und auf der → Flechtingen-Roßlauer Scholle nordwestlich der → Gommern-Zone ausstreichend. Synonyme: Oberharz-Flechtinger Flyschzone; Oberharz-Flechtinger Zone. /HZ, SH, FR/

Literatur: F. REUTER (1964); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); G. PATZELT (2003); H.-J. PAECH (2005); M. SCHWAB (2008a)

Oberharz-Flechtinger Zone → Oberharz-Flechtinger Synklinalzone

Oberharz-Schwelle [*Upper Harz Elevation*] — SW-NE streichende, durch Bohraufschlüsse im Nordwestteil des → Thüringer Beckens *s.l.* belegte → permosilesische Hebungsstruktur, die weiter nördlich die Nordwestbegrenzung der hypothetischen → Zorge-Selke-Senkzone (→ Ilfelder Becken, → Meisdorfer Becken) bildet. Im → Zechstein Fortbestand als Untiefe. Mittleres Teilglied der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle bzw. nordöstliches Endglied der → Hunsrück-Oberharz-Schwelle. /TS/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. STEINER (1974a); U. ROST (1975); H. LÜTZNER *et al.* (1995)

Oberhäslicher Schichten → Oberhäslich-Formation.

Oberhäslich-Formation [*Oberhäslich Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Unteres Ober-Cenomanium) im Bereich der → Elbtalkreide und der ihr südwestlich vorgelagerten isolierten Oberkreide-Vorkommen am Nordostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs einschließlich des → Tharandter Eruptivkomplexes sowie im Gebiet der → Zittauer Kreide, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29; Abb. 39.1), bestehend aus einem basalen Transgressionskonglomerat (marine Grobsandsteine, Fein- bis Mittelkonglomerate) sowie einem überwiegend fein- bis mittelkörnigen, nur lokal schluffige Tonlagen sowie geringmächtige Konglomerathorizonte führenden hell- bis dunkelgrauen flachmarinen fossilführenden Sandstein (→ Unterquader). Der höchste Abschnitt der Formation wird lokal von karbonatischen feinkörnigen Siltsteinen und Mergelsteinen gebildet. An Faunenelementen sind insbesondere Brachiopoden, Muscheln, Schnecken, Nautiliden, Ammoniten, Echiniden und Crustaceen zu nennen. Von biostratigraphisch besonderer Bedeutung sind unter diesen die Bivalven und Ammoniten. Die Mächtigkeiten der in drei NW-SE streichenden, durch Inselzüge getrennten Trögen sedimentierten Folgen schwanken je nach paläogeographischer Stellung generell zwischen 0 und 35 m; im Elbsandsteingebirge werden (bei stratigraphisch größerem Umfang; s.u.) Werte um 85 m erreicht. Gebietsweise – vor allem in der Sächsischen Schweiz und im Zittauer Gebirge – ist eine eindeutige Abgrenzung einer überlagernden → Dölzschen-Formation nur schwer durchzuführen. Dort werden die lediglich aus Bohrungen bekannten karbonatisch zementierten Sandsteine des Ober-Cenomanium (zeitliche Äquivalente der Dölzschen-Formation?) zumeist komplett zur Oberhäslich-Formation gestellt. Im Nordabschnitt der Elbtalkreide geht die Oberhäslich-Formation unscharf in die → Mobschatz-Formation über.

Mit dem Nachweis der Austern-Art *Rhynchostreon suborbiculatum* wird eine Transgressionsrichtung aus Süden, d.h. aus dem nordböhmischen Raum bzw. dem tethyalen Bereich angezeigt. Andererseits belegt das Vorkommen von *Gavelinella cenomanica* und der planktischen Art *Hedbergella delrioensis* innerhalb der Foraminiferenfauna auch Einflüsse aus nördlicher Richtung (Nordwestdeutsch-Polnisches Becken). Lithologie und fazielle Differenzierungen der Oberhäslich-Formation werden weitgehend von den Festlandsgebieten im Nordosten (→ Westsudetische Insel) und Südwesten (→ Mitteleuropäische Insel) bestimmt. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 96 Ma b.p. angegeben. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 94 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Schmidtsche Steinbruch bei Oberhäslich; Sandsteinbruch Dippoldishöhe bei Oberhäslich; Sandsteinbruch Heidenschanze in Dresden-Coschütz; auflässiger Sandsteinbruch am Flügel Jägerhorn bei Grillenburg im Tharandter Wald; Sandsteinbruch „Goldene Höhe“ bei Bannewitz; auflässige Steinbrüche des heutigen Naturdenkmals Götzenbüschen ca. 700 m westlich des Rabenauer Ortsteiles Oelsa. Synonyme: Oberhäslicher Schichten; ~Unterquader; Unterer Quadersandstein; Carinatenquader; Aequicostata-Sandstein; ~Äquicostata-Zone. /EZ, EG, LS/ *Literatur:* A. SEIFERT (1955); K.-A. TRÖGER (1956); H. PRESCHER (1959); F. DECKER (1963); K.-A. TRÖGER (1963, 1964, 1966); H.P. MIBUS (1975); K.-A. TRÖGER (1976b; 1989a); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); J. SEYFERT (1995); T. VOIGT (1996); H. WALTER & P. SUHR (1997); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1999a, 1999b); T. VOIGT (2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H. TONNDORF (2000); K.-A. TRÖGER (2001b); K.-A. TRÖGER & S. VOIGT (2001); U. SEBASTIAN (2001); K.-A. TRÖGER (2001b, 2003); M. HISS et al. (2005); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2007c, 2008); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); K.-A. TRÖGER (2011b); H. SIEDEL et al. (2011); V. GEIßLER et al. (2014); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J.-M. LANGE et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018); K.-A. TRÖGER et al. (2020); B. NIEBUHR et al. (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Oberhof 1/62: Bohrung ... [*Oberhof 1/62 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Oberhofer Scholle etwa 2,5 km nordwestlich der Ortslage Oberhof, 750 m westnordwestlich des Wirtshauses Schweizerhütte (Lage siehe Abb. 33.4) mit einer in sich gestörten Gesteinsabfolge der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveaus der Älteren und Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre; im Bohrlochtiefsten Untere Sedimentzone der Oberhof-Formation mit Unterem → *Protriton*-Horizont). /TW/ *Literatur:* F. ENDERLEIN (1962); G. JUDERSLEBEN (1968, 1972); D. ANDREAS et al. (1974, 1998); D. ANDREAS (2014)

Oberhof: Minimum der Bouguer-Schwere ... [*Oberhof Gravity Minimum*] — NW-SE streichendes lokales Schwereminimum im Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde, dessen Ursachen in einem spätvariszischen granitischen Tiefenkörper (verdeckter → Thüringer Hauptgranit) vermutet werden; Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /TW/ *Literatur:* W. CONRAD et al. (1998)

Oberhof: Rhyolith-Lagerstätte von ... [*Oberhof rhyolite deposit*] — Rhyolith-Lagerstätte des → Unterrotliegend im Bereich des Thüringer Waldes bei Oberhof /TW/ *Literatur:* L. KATZSCHMANN (2018)

Oberhofer ... → häufig ersetzt durch Oberhöfer bzw. Oberhof-...

Oberhofer Mulde [*Oberhof Syncline*]— NW-SE konturierte regionalgeologische Einheit mit NE-SW streichender Beckenachse im Südostteil des → Thüringer Waldes, begrenzt im Südosten durch das → Schwarzburger Antiklinorium (permosilesische → Schwarzburger Hochlage), im Nordwesten durch das → Ruhlaer Kristallin (permosilesische → Ruhlaer Hochlage), im Nordosten durch die → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone und im Südwesten durch die → Fränkische Linie (Abb. 33). Die Südostflanke der Mulde zwischen → Neustadt-Gillersdorfer Störung und → Langer Berg-Störung im Südosten sowie → Gehlberger Quersprung und → Oberhofer Rhyolithkomplex im Nordwesten wird durch einen breiten Ausstrich von Eruptiva insbesondere der → Möhrenbach-Formation charakterisiert, die in Richtung Nordwesten von der → Manebach-Formation und der → Goldlauter-Formation überlagert werden. Im mittleren Teil der Mulde zwischen Gehlberger Quersprung und → Manebacher Graben im Südosten sowie → Hühnberg-Dolerit im Nordwesten sind vor allem Gesteinseinheiten der → Oberhof-Formation, der → Tambach-Formation und der → Rotterode-Formation weit verbreitet. An der Nordwestflanke in der Grenzzone zum → Ruhlaer Kristallin kommen, den Synklinalcharakter der Oberhofer Mulde unterstreichend, vorwiegend wieder ältere Einheiten (Georgenthal-Formation, Manebach-Formation, Goldlauter-Formation) vor. NW-SE, NNW-SSE bis Nord-Süd sowie Ost-West streichende Störungen bewirken einen ausgeprägten Schollenbau. Zusätzlich tragen Spezialeinmündungen sowie das unterschiedliche Anschnittsniveau der permosilesischen Einheiten zu dem heute vorliegenden differenzierten Bild bei. Die Gesamtmächtigkeiten erreichen Werte von über 2000 m. Paläogeographisch wurde die Oberhofer Mulde ehemals oft als der zutage tretende südwestliche Teil der → Saale-Senke betrachtet, der nach heutiger Interpretation jedoch, durch Querelemente (→ Plaue-Ohrdrüfer Hochlage) von der → Saale-Senke i.e.S. getrennt, zumindest zeitweilige Eigenständigkeit besaß. Synonym: Oberhof-Grabensenke. /TW/

⇒ *zusammenfassende Literatur*: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); P. ROTHE (2005); D. ANDREAS (2014)

Oberhofer Porphyryplatte → Oberhofer Rhyolithkomplex.

Oberhofer Quarzporphyr → Oberhofer Rhyolith.

Oberhofer Rhyolith [*Oberhof Rhyolite*]— Komplex von bis zu sechs durch geringmächtige Tuff- und Sediment-Zwischenmittel getrennte Rhyolith-Ergüsse innerhalb der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Zentralteil der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex), gegliedert in „Älteren Oberhofer Quarzporphyr“ mit mittelgroßen bis großen Einsprenglingen, eingeschaltet im Hangendabschnitt der Unteren Oberhof-Formation, und „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyr“ mit kleinen Einsprenglingen, enthalten im Liegendabschnitt der Oberen Oberhof-Formation (Abb. 33.1). Für den Älteren Oberhofer Rhyolith ist bisher ein Gesamtargon-Mittelwert von 287 ± 2 Ma b.p. ermittelt worden, für einen Oberhofer Rhyolith-Tuff ein Wert von 282 ± 2 Ma b.p.. Der Oberhofer Rhyolith wird als Schotter und Splitt bei Frankenhain gewonnen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenböschung und auflässiger Steinbruch am nördlichen Ufer der Ohratalsperre bei Luisenthal; Bundschildskopf; Rumpelsberg; Jüschnitzgrund. Synonym: Oberhofer Quarzporphyr. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); L. BEHRENDT (1968); F. ENDERLEIN & J. MÄDLER (1971); F. ENDERLEIN (1974); D. ANDREAS et al. (1974); J. MEISTER (1988, 1994); G. HOLZHEY (1994); H. LÜTZNER et al. (1995); M. GOLL (1996); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); G. HOLZHEY (2001);

M. GOLL & H.J. LIPPOLT (2001); J. MEISTER (2001); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS (2014)

Oberhofer Rhyolithkomplex [*Oberhof Rhyolite Complex*] — Hauptverbreitungsgebiet mächtiger Vulkanitkörper der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend mit „Älterem“ und „Jüngerem“ → Oberhofer Rhyolith, gelegen auf der → Beerberg-Scholle und der → Oberhofer Scholle im Zentrum der → Oberhofer Mulde. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenböschung und auflässiger Steinbruch am nördlichen Ufer der Ohratalsperre bei Luisenthal; Bundschildskopf bei Ilmenau; Jüschnitzgrund westlich Ilmenau; Rumpelsberg nördlich der Gemeindegrenze zwischen Ilmenau und Elgersburg. Synonyme: Oberhofer Porphyryplatte, Oberhofer Vulkanitkomplex. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); W. STEINER (1991); H. LÜTZNER et al. (1995); M. GOLL (1996) ; D. ANDREAS et al. (1996, 1998); M. GOLL & H.-J. LIPPOLD (2001) ; TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Oberhofer Schichten → Oberhof-Formation.

Oberhofer Scholle [*Oberhof Block*] — NW-SE streichende Rotliegendescholle im Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde (Abb. 33), im Südwesten abgegrenzt durch die → Kehlthal-Störung von der → Beerberg-Scholle, im Nordosten abgegrenzt durch die → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone vom → Thüringer Becken *s.l.* Im Nordwesten reicht sie bis an die → Tambacher Mulde, im Südosten bis an die → Elgersburger Scholle. Die Oberhofer Scholle ist nördliches Teilglied des → Oberhofer Rhyolithkomplexes mit flächenmäßig weitem Ausstrich von Vulkaniten der → Oberhof-Formation. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996, 1998); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Oberhafer Serie → Oberhof-Formation.

Oberhofer Stufe → Oberhof-Formation.

Oberhofer Vulkanithkomplex → Oberhofer Rhyolithkomplex.

Oberhof-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Oberhof-Formation.

Oberhof-Formation [*Oberhof Formation*] — etwa 400-1200 m mächtige lithostratigraphische Einheit des höheren → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1; Tab. 13, Tab. 13.1) sowie (mit Äquivalenten) in deren südwestlichen Vorland, bestehend aus in mehr oder weniger linearen Förder- bzw. Subsidenzzonen geförderten Vulkaniten (Rhyolithen, Trachyten, Trachyandesiten, Basalten), Pyroklastiten und terrestrischen Sedimenten (Konglomeraten, Sandsteinen, Siltsteinen, Tonsteinen); zuweilen Gliederung in → Untere Oberhof-Formation und → Obere Oberhof-Formation; ehemals wurde zusätzlich eine → Mittlere Oberhof-Formation ausgeschieden. Andere Untergliederungen basieren auf den Unteren, Mittleren und Oberen → *Protriton*-Schichten. Biotite und Zirkone aus Vulkaniten der Oberhof-Formation ergaben übereinstimmende $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{AR}$ - und $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ -Alter um 285 Ma b.p. (→ Artinskium). Die chronostratigraphische Einstufung erfolgt ins Cisuralium/Oberes Asselium bis Unteres Sakmarium. Die Oberhof-Formation leitet einen zweiten Zeitabschnitt intensiver vulkanischer Aktivitäten im Bereich des → Thüringer Waldes ein. Typusregion für die Oberhof-Formation ist nicht das Gebiet um Oberhof selbst, sondern die überwiegend pyroklastisch-sedimentäre und lithostratigraphisch lückenlose Abfolge zwischen Friedrichroda und Steinbach-Hallenberg. Litholeithorizonte der Oberhof-Formation sind (vom Liegenden zum Hangenden) → Dörmbach-

Tuff, → Arnsberg-Sedimente und → Schilfwasser-Sedimente, → Krämerod-Tuff, → Nesselberg-Sedimente, → Nesselberg-Tuff, → Spittergrund-Sedimente, → Birkheide-Tuff und → Wintersbrunn-Sedimente. Die Rhyolithe lassen sich gebietsweise in eine Abfolge von Älteren Rhyolithen und Jüngeren Rhyolithen untergliedern. Bedeutende Tagesaufschlüsse (nur Teilabschnitte der Formation): Lochbrunnen bei Oberhof; Falkenstein im oberen Schmalwassergrund südlich Tambach-Dietharz; Ungeheuer Grund bei Friedrichroda. Regional aufgeschlossen am Hauptkamm des Thüringer Waldes, am Großen Beerberg, am Schneekopf und am Großen Finsterberg. Synonyme: Oberhof-Folge; Oberhofer Schichten; Oberhofer Stufe, Oberhof-Gruppe, Oberhofer Serie. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO**

Literatur: H. WEBER (1955); F. ENDERLEIN (1958); H. LÜTZNER (1960a); B. JACOBI (1963); G. PATZELT (1966); F. ENDERLEIN (1974); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER (1981); T. MARTENS (1983a, 1983b); R. WERNEBURG (1983); H. LÜTZNER (1987); J.W. SCHNEIDER et al. (1988); J. MEISTER (1988); R. WERNEBURG (1988c); G. GAND & H. HAUBOLD (1988); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); J. MEISTER (1994); H. LÜTZNER et al. (1995); M. GOLL (1996); D. ANDREAS et al. (1996); R. KUNERT (1996c); J.W. SCHNEIDER (1996); J. WUNDERLICH et al. (1997); R. FRIEDRICHS et al. (1997); R. KUNERT (1997); D. ANDREAS et al. (1998); H. LÜTZNER (2000); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); J. MEISTER (2001); M. GOLL & H.J. LIPPOLD (2001); D. ANDREAS & H. LÜTZNER (2001); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); H. LÜTZNER & L. VIERECK-GÖTTE (2002); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); M. MENNING et al. (2005a); P. ROTHE (2005); H. LÜTZNER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); S. VOIGT (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014); M. MESCHÉDE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Oberhof-Formation: Mittlere ... [*Middle Oberhof Formation*] — selten ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, bestehend aus einer Abfolge von Rhyolithen (z. B. „Ältere Oberhofer Quarzporphyre“) mit zwischengeschalteten Tuffen und Sedimenten (rotbraune Konglomerate, Sandsteine und Siltsteine mit Horizonten charakteristischer schwarzer Pelite, dem sog. mittleren → *Protriton*-Horizont). Bedeutender Tagesaufschluss: Lochbrunnen Oberhof. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Oberhof-Formation: Obere ... [*Upper Oberhof Formation*] — selten ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, bestehend aus einer Abfolge von Sedimenten (mit dem oberen → *Protriton*-Horizont), Tuffen und Vulkaniten (z. B. „Jüngere Oberhofer Quarzporphyre“). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Lochbrunnen Oberhof; Straßenanschnitt an der Lokalität „Im Grunde“ am Ortseingang von Friedrichroda; auflässiger Steinbruch am Nordrand der Ohra-Talsperre. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2**

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); R. KUNERT (1996c); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Oberhof-Formation: Untere ... [*Lower Oberhof Formation*] — selten ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, bestehend aus teilweise geröllführenden Sandsteinen, Sand- und Siltsteinen mit Einschaltungen lokal fossilreicher schwarzer Pelite (dem sog. unteren → *Protriton*-Horizont) sowie geringmächtigen

Tuffen (mit dem → Dörmbach-Tuff an der Basis). Durchsetzt werden die Sedimente von den unterschiedlichen Typen der → Vulkanitfolge von Winterstein-Tabarz-Friedrichroda. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Lochbrunnen nahe Oberhof; Straßenanschnitt am Ortseingang von Friedrichroda (Lokalität „Im Grunde“); auflässiger Steinbruch am Nordhang der Ohra-Talsperre; Bundschildskopf bei Ilmenau; Jüschnitzgrund westlich Ilmenau; Rumpelsberg nördlich der Gemeindegrenze zwischen Ilmenau und Elgersburg. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1**

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); R. KUNERT (1996c); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Oberhof-Grabensenke → Oberhofer Mulde.

Oberhof-Gruppe [*Oberhof Group*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Sternberg-Formation, → Leina-Formation und → Rotterode-Formation. Die Einheit entspricht einerseits den Oberhofer Schichten der älteren geologischen Literatur (ohne deren basale Sedimentzone; siehe → Tabarz-Formation), andererseits der → Oberhof-Formation (wiederum ohne deren unterstem Abschnitt) und der Rotterode-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980)

Oberhohndorfer Hauptverwerfung → Oberhohndorfer Störung.

Oberhohndorfer Schichten → Oberhohndorf-Subformation.

Oberhohndorfer Störung [*Oberhohndorf Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende und bis zu 50 m mächtige saxonische Störung im Südwestabschnitt der → Zwickau-Oelsnitzer Senke (Abb. 37.1), nordöstliches Teilglied der → Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungszone; quert das → Zwickauer Steinkohlenrevier zentral. Die im → Zwickauer Steinkohlenrevier untertage direkt nachgewiesenen Sprunghöhen betragen max. 200 m. Die Störung begrenzt die variszisch gefalteten und verschuppten ordovizischen Einheiten des → Wildenfels Paläozoikumkomplexes (Wildenfels-Decke 1) sowie die kristallinen Serien des → Wildenfels Kristallinkomplexes (Wildenfels-Decke 2) im Südwesten. In Nordwestrichtung findet die Störung ihre streichende Fortsetzung in der → Lauterbacher Störung („Lauterbach-Oberhohndorfer Störung“). Die Störung ist Teilglied der → Gera-Jáchymov-Zone. Synonym: Oberhohndorfer Hauptverwerfung. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H.-J. BERGER et al. (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.J. BERGER (2006); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); H.-J. BERGER et al. (2008e); K. HOTH et al. (2009); V. GEIßLER et al. (2014)

Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungszone [*Oberhohndorf-Schwarzenberg Fault Zone*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Störung, die aus dem Westabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke bis in den Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone reicht, südöstliches Teilglied der Gera-Jáchymov-Zone (Abb. 36.4); bildet die Grenze zwischen der → Westerzgebirgischen Querzone im Südwesten und dem → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich im Nordosten. /MS, EG/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH et al. (2009)

Oberhohndorf-Subformation [*Oberhohndorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C/D bis → ?Kantabrium im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, oberes Teilglied der → Zwickau-Formation (Abb. 37.3), bestehend aus einer maximal 40-50 m mächtigen Folge von Sandsteinen und Konglomeraten mit Zwischenschaltungen von bis 2,5 m mächtigen Steinkohleflözen (Lehekohlenflöz, Scherbenkohlenflöz, Ellige Flöze). Typisch ist ein vier- bis fünfmaliger Wechsel zwischen relativ grobklastischen, von Norden herzuleitenden Schüttungen konglomeratischer Sandsteine. Auffällig ist auch eine Tufflage innerhalb der sog. Lehekohlenflöze. Der Fossilinhalt der Subformation ist bemerkenswert mannigfaltig. Neben Makroflora und zahlreichen Sporen kommen Insekten, Crustaceen und Arthropoden vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Mulde-Ufer an der Cainsdorfer Brücke in Zwickau-Cainsdorf. Synonyme: Oberhohndorfer Schichten; Obere Flözgruppe. /MS/

Literatur: J.W. SCHNEIDER et al. (2004, 2005b); P. WOLF et al. (2008); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF et al. (2011)

Oberholozän [*Upper Holocene*] — chronostratigraphische Einheit des → Quartär, oberes Teilglied des → Holozän (Tab. 32) mit einem Zeitumfang von 2500 Jahren (25,0 ka b.p. bis heute). Das Oberholozän umfasst (vom Liegenden zum Hangenden) das Ältere Subatlantikum (25,0-15,0 ka b.p.), das Mittlere Subatlantikum (15,0-0,75 ka b.p.), das Jüngere Subatlantikum (0,75-0,2 ka b.p.) sowie das Jüngste Subatlantikum (0,2 ka b.p. bis heute). Alternativ erfolgt zuweilen lediglich eine Untergliederung in Älteres und Jüngeres Subatlantikum. Synonyme: Subatlantikum; Jung-Holozän; Nach-Wärmezeit. . Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qho**

Literatur: K. DUPHORN et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); F. BROSE (2002); W. JANKE (2004); H. KLIEWE (2004a, 2004b); T. LITT et al. (2005); F. BITTMANN et al. (2018)

Oberholz-Folge → ehemals im Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet; Raum Espenhain) ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Chattium (Oberoligozän), die eventuell mit der → Breitenfeld-Subformation im Raum Bitterfeld korreliert werden kann.

Ober-Jura → Oberjura.

Oberjura [*Upper Jurassic*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 18,5 Ma (163,5-145,0 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Oxfordium, → Kimmeridgium sowie → Tithonium (Tab. 27). In der ostdeutschen Literatur wird der chronostratigraphische Begriff Oberjura häufig unkorrekt (historisch begründet) durch den lithostratigraphischen Begriff → Malm ersetzt, obgleich dessen Obergrenze bis in die tiefere → Kreide (→ Berriasium) hineinreicht. Heutiges Hauptverbreitungsgebiet auf ostdeutschem Gebiet ist der Zentralabschnitt der → Nordostdeutsche Senke (Abb. 20), geringere flächenmäßige Ausmaße besitzen die Vorkommen am Nordostrand der Senke (Usedom, → Möckow-Dargibeller Störungszone, → Samtenser Störungszone) sowie am südwestlichen Senkenrand (westliche Altmark, Südaltsmark-Scholle, östliche Altmark). Von nur lokaler Bedeutung sind die Erosionsreste im Bereich der → Subherzynen Senke (→ Wefenslebener Malm; → Groß Rodenslebener Malm u.a.) und der → Elbezone (→ Hohnsteiner Malm). Lithologisch setzt sich der Oberjura Ostdeutschlands hauptsächlich aus marinen karbonathaltigen Gesteinen (Kalksteine,

Mergelsteine, karbonatische Tonsteine) zusammen, schluffig-sandige Bildungen treten demgegenüber zurück und sind hauptsächlich auf die frühen Etappen (→ Oxfordium) beschränkt. Anzeichen für lagunäre Bildungen und zeitweiliger Trockenlegung finden sich erst in den jüngsten Abschnitten des Oberjura. Faziell handelt es sich hauptsächlich um Ablagerungen des Flachscheifs. Vollständige Profile sind insbesondere aus den Randsenkenbereichen der Salzstöcke bekannt (z.B. → Salzstock Werle und → Salzstock Rambow). Ein bedeutsames Referenzprofil für die → Altmark erschloss der → Erdgasbohrung Nettgau 1 (vgl. Tab. 27). Die Mächtigkeiten erreichen in der → Nordostdeutschen Senke 50-450 m, gebietsweise (Südwestmecklenburg) auch bis 800 m, weiter südlich sind sie geringer und besitzen in der → Subherzynen Senke sekundär reduzierte Werte zwischen 100 m und 300 m. Bedeutende Transgressionsflächen innerhalb des Oberjura erzeugten die Kimmeridge-Transgression sowie die Oberportland-Transgression. Alternative Schreibweisen: Oberer Jura; Ober-Jura. Annähernde Synonyme: Malm; Norddeutscher Malm; Weißer Jura. /NS, CA, SH, EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jo**

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1959, 1964, 1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); R. TESSIN (1995); M. GÖTHEL (1999); H. EIERMANN *et al.* (2002); G. PATZELT (2003); H. BEER (2003); H. BEER (2004); M. PETZKA *et al.* (2004); E. MÖNNIG (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. MESCHÉDE (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Oberkaina: Biotitgranodiorit von ... [*Oberkaina biotite granodiorite*] – fein- bis mittelkörniger grau bis hellgrau gefärbter variszischer Biotit-Granodiorit im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs, der wegen seiner regelmäßigen Klüftung und der ausgezeichneten Teilbarkeit ehemals überwiegend als Naturwerkstein, heute im Wesentlichen nur noch zur Produktion von Brechprodukten abgebaut wird. /LS/

Literatur: R. LOBST *et al.* (2004); F. SCHELLENBERG (2009)

Ober-Kambrium → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Oberkambrium.

Oberkambrium [*Upper Cambrian*] — chronostratigraphische Einheit des → Kambrium der internationalen Referenzskala im Range einer Serie, die nach einer von der Internationalen Kommission für Stratigraphie (ICS) für die Untergliederung des kambrischen Systems getroffenen Festlegung durch die Serie → Furongium zu ersetzen ist. Diese neu eingeführte Serie besitzt eine Zeitdauer, die von der ICS im Jahre 2016 mit ca. 11,6 Ma (~497,0 – 485,4 ±1,7 Ma b.p.) angegeben wird und damit umfangmäßig etwa dem ehemaligen Oberkambrium (~501-488 Ma b.p.) entspricht. Die Untergliederung des Furongium erfolgt in drei Serien. Vom Liegenden zum Hangenden sind dies → Paibium, → Jiangshanium und (bislang unbenannt) „Stufe 10“. Gelegentlich wurde eine Gliederung in → Maentwrogium im Liegenden (neuerdings ersetzt durch den Begriff → Paibium) und → Dolgellium im Hangenden vorgenommen. Diese Gliederung fand in den ostdeutschen Bundesländern allerdings bestenfalls in tabellarischen Darstellungen Anwendung, da die in den infrage kommenden Profilabschnitten nahezu ausschließlich lithostratigraphisch bzw. tektonostratigraphisch unterteilbaren Schichtenfolgen bis auf eine Ausnahme (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) mangels sicherer biostratigraphischer Belege keine unmittelbaren Korrelationen mit der globalen Referenzskala erlauben. Daraus ergibt sich auch die Frage, ob beispielsweise im ansonsten gut erforschten → Saxothuringikum

Ablagerungen des Oberkambrium überhaupt vorkommen oder durch eine größere Schichtlücke vertreten werden. Bei den nach lithofaziellen Kriterien ausgeschiedenen fraglichen oberkambrischen Einheiten handelt es sich nahezu ausschließlich um siliziklastische Sedimente bzw. um Metamorphite mit vermutet siliziklastischem Edukt (regional vergesellschaftet mit Produkten eines basischen Magmatismus), die meist nur aufgrund ihrer Lagerungsverhältnisse zum überlagernden → Ordovizium als oberkambrisch bzw. kambro-ordovizisch interpretiert werden. Von dieser Ausbildung im variszischen Süden Ostdeutschlands weicht diejenige des fossilmäßig belegten Oberkambrium im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (→ Südkandinavische Alaunschiefer-Formation) grundsätzlich ab (Tab. 4). Synonym: Furongium. Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Ober-Kambrium; Oberes Kambrium. /TS, TW, TB, VS, EG, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbo**

Literatur: H. WIEFEL (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H. BLUMENSTENGEL (1980); D. FRANKE (1989a); D. FRANKE et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999); H. BEIER et al. (2001b); K. HOTH et al. (2002b); U. LINNEMANN et al. (2004a); G. KATZUNG et al. (2004); U. LINNEMANN et al. (2008a, 2009, 2010c); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Ober-Karbon → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Oberkarbon.

Oberkarbon [*Upper Carboniferous*] — chronostratigraphische Einheit des → Karbon der bislang gültigen globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer von ca. 19 Ma (~318 Ma bis 299 Ma b.p.), gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Bashkirium, → Moskovium, → Kasimovium und → Gzhelium (Tab. 11). Neuerdings gibt es Festlegungen der Internationalen Kommission für Stratigraphie, den Serienbegriff Oberkarbon durch → Pennsylvanium zu ersetzen. In der ostdeutschen Karbonstratigraphie wurde der Begriff Oberkarbon abweichend von der globalen Referenzskala nach den mitteleuropäischen Gliederungsprinzipien bisher stets im Sinne von → Silesium benutzt, was eine Einbeziehung des unterkarbonischen → Serpukhovium der internationalen Standardskala in das (mitteleuropäische) Oberkarbon bedeutete. Mit der durch die Internationale Kommission für Stratigraphie beschlossenen Umbenennung des Oberkarbon in → Pennsylvanium erlangt in der mitteleuropäischen Karbonstratigraphie der Begriff → Silesium zur eindeutigen stratigraphischen Fixierung karbonischer Schichtenfolgen wieder an Bedeutung. Allerdings werden die Serien des Karbon zunehmend auch in Mitteleuropa im Sinne der internationalen Standardskala definiert, wodurch im mitteleuropäischen Gliederungsschema die Grenze zwischen → Unterkarbon und → Oberkarbon innerhalb des → Namurium A liegt und der jahrzehntelang zum (mitteleuropäischen) Oberkarbon gehörige untere Abschnitt des Namurium A nunmehr ins höchste → Unterkarbon (→ Mississippium) gestellt wird. Paläotektonisch und lithofaziell wird das Oberkarbon im Südteil Ostdeutschlands durch die im Zuge der variszischen Tektogenese entstandenen intramontanen Senken (→ Saale-Senke, → Vorerzgebirgs-Senke u.a.) mit vorwiegend festländischen, jedoch auch paralisch beeinflussten Bildungen, der Nordteil durch die Entstehung einer breiten Vorlandsenke mit bis zu 3000 m mächtigen, anfangs paralischen, später zunehmend molassoiden terrestrischen Ablagerungen charakterisiert (Tab. 13; Abb. 8; Abb. 9.1; Abb. 9.2). Hervorzuheben ist zudem ein im variszischen Südteil wirksam gewordener meist intrusiver oberkarbonischer Magmatismus; im Nordteil treten

eventuell im höheren Oberkarbon verbreitet erste, Vorläufer des Rotliegendevulkanismus bildende Effusiva auf. Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Ober-Karbon; Oberes Karbon. /NS, HZ, TF, VS, MS, GG, LS, TS, TW, SF, EG, EZ, NW, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **co**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); R. DABER *et al.* (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. KATZUNG (1970); D. ANDREAS *et al.* (1974); W. STEINER & P.G. BROESIN (1974); G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); D. FRANKE *et al.* (1977); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); G. KATZUNG & P. KRULL (1984); P. KRULL (1987); G. KATZUNG (1988); J.W. SCHNEIDER (1989); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990a); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); D. FRANKE (1995); P. KRULL (1990); J.W. SCHNEIDER (1996); R. RÖßLER, R. & J.W. SCHNEIDER (1996); K. HOTH & P. WOLF (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); J.W. SCHNEIDER & M. ROSCHER (2002); V. WREDE *et al.* (2002); H. LÜTZNER *et al.* (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); V. WREDE *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); P. KRULL (2005); P. HOTH *et al.* (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); K. HOTH *et al.* (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. BROESIN (2010); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. EHLING (2011a); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); D. FRANKE (2015f); C. BREITKREUZ & M. GEISSLER (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); W. STACKEBRANDT (2018); M. MENNING (2018)

Oberkatz 1: Bohrung ... [*Oberkatz 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordwestrand der → Heldburger Scholle, die die permiosilesische → Spessart-Ruhla-Schwelle (lediglich 7 m Sedimente des → Rotliegend) markiert. Das Liegende bilden Schichtenfolgen des → Präperm. /SF/

Literatur: H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS (2014)

Oberkatz: Graben von ... [*Oberkatz Graben*] — NNE-SSW bis N-S streichende saxonische Grabenstruktur im Grenzbereich von → Rhön-Scholle im Westen und → Heldburger Scholle im Osten, in der Ablagerungen des → Keuper erhalten geblieben sind (Lage siehe Abb. 32.9, Abb. 35.2,). Den bruchtektonischen Rahmen des Grabens bildet die → Ostrhön-Störungszone. Synonym: Störungszone von Oberkatz. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. ELLENBERG *et al.* (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003, 2004); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Oberkatz: Störungszone von ... → Oberkatz: Graben von

Oberkeuper → Keuper: Oberer ...

Oberklobikau 1/02: Bohrung ... [*Oberklobikau 1/02 well*] — lagerstättengeologisch bedeutsame Kalisalzbohrung des → Zechstein am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Mücheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 899,60 m. /TB /

Literatur: S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004)

Oberkreide [*Upper Cretaceous*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Serie, Teilglied der → Kreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 34,5 Ma (100,5-66,0 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Cenomanium, → Turonium, → Coniacium, → Santonium, → Campanium und → Maastrichtium (Tab. 29). Ablagerungen

der Oberkreide treten in den ostdeutschen Bundesländern in größerer regionaler Verbreitung lediglich im Bereich der → Nordostdeutschen Senke auf. Lokal begrenzte, von postkretazischen Erosionsprozessen weitgehend verschont gebliebene Vorkommen sind von der → Calvörder Scholle, der → Subherzynyen Senke (→ Subherzyne Kreidemulde, → Allertalzone), aus dem Gebiet der südlichen → Elbezone (→ Elbtalkreide, → Zittauer Kreide) sowie aus kleineren Tagesaufschlüssen im Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Ohmgebirgs-Kreide) und am Nordrand des → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirges (→ Ida-Waldhaus) bekannt (Abb. 22; Abb. 25.2). Häufig erfolgt eine Überlagerung durch bis mehrere hundert Meter mächtige känozoische Sedimente. In diesen Fällen erlangen für die Erforschung von Verbreitung, Lithofazies und Stratigraphie Bohrungen eine besondere Bedeutung. Die petrographische Ausbildung der Oberkreide wird im Norden Ostdeutschlands (Mecklenburg-Vorpommern, Nordbrandenburg) insbesondere durch karbonatische Gesteinsserien in Schreibkreidefazies bestimmt. Im Bereich lokaler Hochlagen sowie an den Beckenrändern kommen jedoch auch siliziklastische Sedimente vermehrt vor. Weiter südlich, im Gebiet der Subherzynyen Kreidemulde, dominieren in der tieferen Oberkreide Karbonatgesteine, in den höheren Abschnitten meist sandige Folgen. Zwischen beiden vermittelt eine gemischte „Übergangsfazies“. Die Elbtalkreide ist ab Turonium regional zweigeteilt in einen mehr karbonatischen Nordwestteil und einen fast ausschließlich sandigen Südostteil. Die Mächtigkeiten bewegen sich in der Nordostdeutschen Senke etwa zwischen 200-600 m, in WNW-ESE streichenden Senkensystemen am Südrand der → Altmark-Fläming-Senke (→ Wittenberger Störung) auch mehr als 1000 m und in senkundären Randsenken einiger Salzstöcke Südwestmecklenburgs sogar bis >1200 m. Im deutschen Anteil der südlichen Ostsee wurden Mächtigkeiten von >1000 m nachgewiesen (Offshore-Bohrung → G 14-1/86). Im anhaltischen Abschnitt der Subherzynyen Kreidemulde werden max. 800 m, in der Elbtalkreide (Sandstein-Fazies) ca.450 m erreicht. Gesteuert werden fazielle Ausbildung und Mächtigkeiten durch im späten Turonium einsetzende verstärkte tektonische Aktivitäten, die im Zeitintervall Coniacium-Maastrichtium in überregional wirksam gewordenen Inversionsbewegungen gipfelten und damit zu einer maßgeblichen Umgestaltung in der Verteilung von Sedimentations- und Erosionsgebieten führten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Langgezogene Steilküste nördlich von Saßnitz bis Kap Arkona auf der Insel Rügen; Kreideschollen im Kliff von Mukran (Rügen); Felsgruppe „Großvater“ auf dem Heidelberg am Ostausgang von Blankenburg/Harz; Klippenzüge der Teufelsmauer am Königstein bei Warnstedt nördlich Thale; aufgelassener Steinbruch an der Ortsverbindungsstraße Miachaelstein-Oesig, 200 m vor den Mönchemühlen-Teichen; aufgelassene Tongrube unterhalb der Altenburg südwestlich von Quedlinburg; aufgelassener Steinbruch unterhalb der Hammwarte am nördlichen Ortsausgang von Quedlinburg an der Straße nach Halberstadt. /NS, CA, SH, EZ, EG, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kro**

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956, 1962); K.-A. TRÖGER (1964); P. REINHARD (1964); I. DIENER (1966); W. KRUTZSCH (1966a); E. TRÜMPER & L. DIEBEL (1966); W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); R. KUBON (1967); R. WIENHOLZ (1967); W. KARPE (1967); I. DIENER (1967a, 1967b, 1968a); R. MUSSTOW (1968); N. HOFFMANN (1972); W. KARPE (1973); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. MUSSTOW (1976, 1988); H. NESTLER *et al.* (1988); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); K. HOTH *et al.* (1993a); W. STACKEBRANDT *et al.* (1994); K.-B. JUBITZ (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997); F. KNOLLE *et al.* (1997); R. KUNERT (1998c); **R. KUNERT (1998e)**; M. PETZKA & M. REICH (2000); M. REICH (2000); K.-A. TRÖGER (2000a, 2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H. TONNDORF (2000); M. HISS *et al.* (2002); M. HISS & J. SCHÖNFELD (2002); J. HAUPT (2002); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); H. BEER (2002b, 2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b);

E. HERRIG (2004); H. BEER (2004); I. DIENER et al. (2004b); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); L. STOTTMEISTER (2005); P. ROTHE (2005); B. NIEBUHR (2006a); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); B. NIEBUHR et al. (2007); L. STOTTMEISTER (2007); W. KARPE (2008); T. VOIGT et al. (2008); L. STOTTMEISTER (1998a); H. BEER (2010a, 2010b); D. LOTSCH (2010b); W. STACKEBRANDT (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); H. SIEDEL et al. (2011); CHR. KREHER et al. (2013); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); M. MESCHÉDE (2015); K. HAHNE et al. (2015); T. VOIGT (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); A. ROHDE (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. BÖSE et al. (2018); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); M. HISS et al. (2018); B. NIEBUHR et al. (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Oberklobikau 1/1902: Bohrung ... [*Oberklobikau 1/1902 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Mücheln), die zur Suche nach Kali- und Steinsalzvorkommen geteuft wurde. Die Bohrung hat in diesem Raum bei einer Teufe von 899,6 m erstmals Ablagerungen des → Rotliegend aufgeschlossen.

Literatur: C.-H. FRIEDEL (2004b); K.-H. RADZINSKI (2004)

Oberkulm [*Upper Culm*] — in der älteren Literatur weit verbreitete und zuweilen auch heute noch verwendete Bezeichnung für die unterkarbonische → Sonneberg-Gruppe bzw. für den flyschoiden Gesamtkomplex von → Sonneberg-Gruppe einschließlich des oberen Abschnitts der → Leutenberg-Gruppe (→ Hasenthal-Formation, → Kaulsdorf-Formation, → Röttersdorf-Formation) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums. Synonym: Obere Folge. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1955, 1968); R. GRÄBE (1964a, 1970); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Oberlausitzer Antiklinalbereich [*Upper Lusatian Anticlinal Area*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für den südöstlich der → Hoyerswerdaer Störung gelegenen Teil des → Lausitzer Antiklinoriums, abgegrenzt im Südwesten von der → Elbtalkreide durch die → Lausitzer Überschiebung, im Nordosten vom → Görlitzer Synklinorium durch die → Innerlausitzer Störung (Abb. 40.1) Nach Südosten besteht ein mehr oder weniger kontinuierlicher Übergang zum stärker deformierten und höhermetamorphen Isergebirgs-Riesengebirgs-Block. Aufgebaut wird der Antiklinalbereich hauptsächlich aus → cadomischen Granodioriten und Anatexiten (→ Lausitzer Granodioritkomplex) sowie lokal auftretenden paläozoischen postkinematischen Graniten (→ Königshainer Granit, → Stolpener Granit u.a.), im nördlichen Abschnitt gebietsweise auch aus kontaktmetamorphen sedimentären Einheiten des → Proterozoikum (→ Lausitz-Hauptgruppe, → Stolpen-Hauptgruppe). In postvariszischer Zeit war das Gebiet nach gegenwärtiger Interpretation vornehmlich inselartiger Abtragungsraum. Zeugen erneuter Sedimentation liegen, in Verbindung mit einem intensiven Vulkanismus (verschiedenartige Basalte, Phonolithe, Tuffe), erst aus dem → Tertiär vor. Synonym: Lausitzer Granodioritkomplex *pars.* /LS, EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. MÖBUS (1964a); G. HIRSCHMANN (1965, 1966); G. MÖBUS & G. SCHWAB (1966); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); D. STEDING & H. BRAUSE (1969); G. HIRSCHMANN (1970); J. EIDAM (1988); D. KORICH & J. EIDAM (1989); J. EIDAM et al. (1990, 1991, 1992); A. KRÖNER et al. (1994); J. EIDAM et al. (1995); J. HAMMER (1996); J. HAMMER et al. (1999); O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001a); H.-J. BERGER (2001, 2002);

F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); M. TICHOMIROVA (2003); M. GEHMLICH (2003); R. LOBST et al. (2004)

Oberlausitzer Bild [*Upper Lusatian Picture*] —typische Mikrofloren-Assoziation aus Mergel- und Tonsteinen des Coniacium (Oberkreide) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke. /NS/

Literatur: W. KRUTZSCH (1957b, 1966a)

Oberlausitzer Braunkohlenrevier → Lausitzer Braunkohlenrevier *pars*.

Oberlausitzer Tertär [*Upper Lusatian Tertiary*] —Sammelbezeichnung für Tertiärvorkommen von sehr unterschiedlicher Entstehung und Ausbildung. Neben tiefen Becken in der Fortsetzung der Nordböhmischen Senkungszone (→ Zittauer Becken, → Berzdorfer Becken, → Seifhennersdorfer Tertärsenke, → Kleinsaubernitzer Becken), die sich teilweise durch mächtige Sedimentationsfolgen auszeichnen, kommen kleine isolierte Erosionsbecken im Bereich des sich langsam senkenden → Lausitzer Massivs (z. B. bei Wiesa, Merka, Puschwitz oder Piskowitz) vor. Besonders zu erwähnen ist ein im Zeitraum zwischen höherem → Oligozän und mittlerem → Miozän wirksam gewordener intensiver basischer Vulkanismus. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); D. LOTSCH (1968) D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. PRESCHER et al. (1987); W. ALEXOWSKY (1994); O. KRENTZ et al. (2000); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b)

Oberlauterbacher Störung [*Oberlauterbach Fault*] — annähernd submeridional streichende Bruchstörung im Nordostabschnitt der → Meltheurer Kulmmulde, die das → Bergener Granitmassiv von Oberlauterbach am Ostrand bis Schreiersgrün am Nordwestrand durchsetzt. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Oberlauterbacher Uranerz-Vorkommen ...[*Oberlauterbach uranium occurrence*] — an hydrothermale Gangvererzungen gebundenes lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Zentralbereich des → Vogtländischen Synklinoriums westlich von Auerbach/Vgtl. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Oberlichtenau: Devon von ... [*Oberlichtenau Devonian*] — im südlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel zwischen Oberlichtenau im Nordwesten und Chemnitz (Röhrsdorfer Höhe) im Südosten nachgewiesenes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Oberdevon in der sog. → bayerischen Fazies, bestehend aus einer maximal 150 m mächtigen Folge von kieselschieferartigen Quarziten und Quarzsandsteinen im tieferen Teil sowie vulkanogenen Komplexen im höheren Teil des Profils. Der Metamorphosegrad steigt in Richtung auf den → Granulit-Komplex an. /GG/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (2008); M. KURZE et al. (2008); H.-J. BERGER et al. (2011)

Oberloquitzer Uranerz-Vorkommen ...[*Oberloquitz uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, gebunden insbesondere an Schichtenfolgen der → Lederschiefer-Formation und der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Oberlosa: Schollengebiet von ... → Oberlosaer Schuppen.

Oberlosaer Schuppen [*Oberlosa Thrust Zone*]—in der variszischen Falten- und Schuppenzone im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene Schuppenzone. Synonym: Schollengebiet von Oberlosa. /NS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Obermalm [*Upper Malm*]—in Ostdeutschland ehemals häufig als oberste regionale „Stufe“ des → Norddeutschen Jura ausgeschiedene Einheit, die zeitlich etwa der heute durch die Internationale Stratigraphische Kommission bestätigten chronostratigraphischen Einheit des → Tithonium sowie einem tieferen Teil des → Berriasium entspricht. Eine stratigraphische Untergliederung wurde, obgleich durch das Fehlen charakteristischer regional aushaltender lithostratigraphischer Einheiten erschwert, in → Unteren Obermalm, → Mittleren Obermalm und → Oberen Obermalm vorgenommen. Das nur in Teilbereichen der → Nordostdeutschen Senke nachweisbare Obermalm besteht im Wesentlichen aus bis 300 m mächtigen bunten Tonsteinen bis Mergelsteinen, in die sich in Gebieten starker halokinetisch bedingter Absenkungen (Werle, Dargardt, Dannenwalde, Brome) teilweise mächtige Sandsteinpakete einschalten. Eine stärkere karbonatische Ausbildung mit Kalksteinen und Kalksandsteinen ist aus Teilen Süd- und Ostbrandenburgs bekannt. Im Raum der Altmark schalten sich ebenfalls gelegentlich Kalksteinbänke ein, deren exakte stratigraphische Stellung allerdings nicht geklärt ist. Die Grenze zum unterlagernden → Kimmeridgium ist nicht exakt festzulegen. Die bislang im Hangendbereich des Kimmeridgium nachgewiesene Makrofauna leitet durch vermehrte brackisch-lakustrisch-limnische Faunenelemente oder aber durch betonte Fossilarmut offensichtlich zu den Bildungen des Obermalm allmählich über. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig benutzte annähernde stratigraphische Synonyme: Tithon(ium); Wolga; Portland. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joOM**
Literatur: H. KÖLBEL (1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997)

Obermalm: Mittlerer ... [*Middle Upper Malm*]—informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberjura sowie der tiefsten → Unterkreide, Teilglied des → Obermalm, im ostdeutschen Raum lediglich in Teilbereichen der → Nordostdeutschen Senke nachweisbar, bestehend aus einer Serie vorwiegend rotbrauner Tonsteine, die aufgrund ihrer Fossilführung mit dem → „Mittleren Münder-Mergel“ und dem → „Oberen Münder-Mergel“ im Westteil der → Norddeutschen Senke parallelisiert werden. Der „Mittlere Münder-Mergel“ enthält eine charakteristische Mirkofauna. Der sich in dieser Fauna abzeichnende marine Einfluss schwächt sich nach Osten deutlich ab. Die Oberkante einer von Westen nach Osten ausklingenden stärker karbonatisch beeinflussten Schichtenfolge, die sich auch in Bohrlochmesskuven deutlich aushalten lässt, wird meist als Grenze zwischen „Mittlerem Münder-Mergel“ und „Oberem Münder-Mergel“ verwendet. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joMM**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Obermalm: Oberer ... [*Upper Upper Malm*]—informelle lithostratigraphische Einheit der → Unterkreide, Teilglied des Obermalm, im ostdeutschen Raum lediglich in Teilbereichen der → Nordostdeutschen Senke nachweisbar, bestehend aus einer Serie von allgemein makrofossilfreien, jedoch eine unterschiedlich reiche Mirkofauna sowie reichlich Charophytenreste führenden bunten Sedimenten. Synonyme: Serpulit-Subformation; Serpulit-Folge; Serpulit; Obermalm 6; Portland 6. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach

Geozentrum Hannover (2017): **joOM**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Obermalm: Unterer ... [*Lower Upper Malm*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberjura, Teilglied des Obermalm, im ostdeutschen Raum lediglich in Teilbereichen der → Nordostdeutschen Senke nachweisbar, bestehend aus einer Serie fossilärer bis fossilfreier bunter Sedimente, die mit entsprechenden Vorbehalten mit den → „gigas-Schichten“ (neuerdings: → Gigaskalkstein-Formation), der → Eimbeckhausen-Plattenkalk-Formation sowie dem → „Unteren Münder-Mergel“ (neuerdings: unterer Teil der → Münder-Formation) im Westteil der → Norddeutschen Senke parallelisiert werden. Die Obergrenze wird mit dem Einsetzen der marinen Fauna des → „Mittleren Münder-Mergel“ gezogen. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joUM**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Obermarxgrün: Uranerz-Vorkommen ... [*Obermarxgrün uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Zentrum des → Vogtländischen Synklinoriums südöstlich von von Plauen/Vgtl. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Obermehler 1/61: Bohrung ... [*Obermehler 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle (Bereich des → Schlotheimer Grabens), die im präsilesischen Untergrund ab 1679,4 m eine 20,6 m mächtige, nicht durchteufte Wechsellagerung von Biotit-Plagioklasgneisen, mittel- bis feinkörnigen Amphiboliten sowie migmatitischen Amphiboliten der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Obermehler-Gruppe) angetroffen hat (Lage siehe Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH (2003)

Obermehler-Einheit → Obermehler-Gruppe.

Obermehler-Gruppe [*Obermehler Group*] — lithostratigraphische Einheit des ?Kambrium im Untergrund des → Thüringer Beckens *s.l.* (Gebiet des → Schlotheimer Grabens), in Tiefbohrungen nachgewiesenes Teilglied der metamorphen Einheiten im Zentralabschnitt der → Mitteldeutschen Kristallinzone (Abb. 32.4), bestehend aus einer wahrscheinlich mehrere hundert Meter mächtigen Serie von Biotit-Plagioklasgneisen, mittel- bis feinkristallinen Amphiboliten sowie metablastischen Amphibolit-Migmatiten (Tab. 4). Äquivalente werden im Südwesten in der → Brotterode-Gruppe des → Ruhlaer Kristallins und im Nordosten in der → „Kyffhäuser-Gruppe“ des → Kyffhäuser-Kristallins vermutet. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzO**

Literatur: H.-J. BEHR (1966); K. HOTH (1968); W. NEUMANN (1974a); A. SAFARJALANI (1990); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); A. ZEH (1995, 1996, 1998); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009)

Obermehler: Kohlenwasserstoff-Lagerstätte ... [*Obermehler hydrocarbon field*] — im Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* im → Zechstein nachgewiesene Kohlenwasserstoff-Lagerstätte. /TB/

Literatur: W.-D. KARNIN *et al.* (1998)

Obermiozän: oberes ... → Messinium.

Obermiozän: unteres ... → Tortonium.

Obermittweida: Geröllgneise von ... → „Obermittweida-Formation“.

Obermittweidaer Folge → „Obermittweida-Formation“.

Obermittweidaer Gneis → „Obermittweida-Formation“.

Obermittweidaer Konglomeratgneise → „Obermittweida-Formation“.

Obermittweidaer Metakonglomerat → „Obermittweida-Formation“.

Obermittweidaer Schichten → „Obermittweida-Formation“.

„Obermittweida-Formation“ [*Obermittweida Formation*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge des → ?Unterkambrium oder/und jüngsten → ?Neoproterozoikum (Gruppe der → Äußeren Graugneise) im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, mittleres Teilglied der → „Keilberg-Gruppe“ (Tab. 4; Abb. 36.8), bestehend aus einer regional sehr unterschiedlich mächtigen, zwischen 150-300 m (Elterlein/Ehrenfriedersdorf) und 500-900 m (Schwarzenberg) schwankenden Serie von feldspatporphyroblastischen Zweiglimmerschiefern und Zweiglimmerparagneisen mit Einlagerungen von Metagrauwacken bzw. Grauwackengneisen und Metakonglomeraten (mit bis zu Kopfgröße erreichenden Geröllen von Grauwacken, Grauwackenschiefern, Quarziten, Quarzporphyren, Graniten und Lamprophyren) sowie von Metabasiten und lang aushaltenden Karbonatgesteinshorizonten, die als Anzeichen einer Flachmeerentwicklung gedeutet werden. Untergeordnet sind auch quarzitisches Einschaltungen vorhanden. Als Ausdruck einer Differenzierung des Ablagerungsraumes wird ein Wechsel des Formationscharakters mit vorwiegend Pelit-Psammit-Ausbildung im Gebiet Geyer-Zschopau und Pelit-Psammit-Karbonat-Vulkanit-Entwicklung im Gebiet Oberwiesenthal-Schwarzenberg gewertet. Die Granitgerölle in den Konglomeraten ergaben $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ -Evaporationsalter zwischen 564 und 592 Ma b.p. Die Formation wird in sechs lithofaziell differenzierte Schichteinheiten gegliedert. Als maximales Sedimentationsalter wird ein Wert von 565 ± 10 Ma angegeben. Bei den aus der „Obermittweida-Formation“ gelegentlich beschriebenen Stromatolithenbruchstücken handelt es sich um mineralogische Bildungen, die im Zusammenhang mit der Verkarstung des karbonatischen Gesteins entstanden. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsklippe unmittelbar östlich des Waldhotels Crottendorf an der Großen Mittweida. Synonyme: Obermittweidaer Folge; Obermittweidaer Konglomeratgneise; Geröllgneise von Obermittweida; Obermittweidaer Gneis; Obermittweidaer Metakonglomerat, Obermittweidaer Schichten, Zschopauer Schichten. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. LORENZ & K. HOTH (1964); K. HOTH & W. LORENZ (1966); W. LORENZ (1974b); G. HIRSCHMANN et al. (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); G. FRYER & R. KIESLING (1980); K. HOTH et al. (1984); K. HOTH (1984b); H. PRESCHER et al. (1987); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. RÖLLIG et al. (1990); W. BÜDER et al. (1991); K. HOTH et al. (1991); G. HÖSEL et al. (1994); M. WOLF (1995); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); E. PALEN & C.-D. WERNER (1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); H.-J. BERGER (2001); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH et al. (2002b); M. TICHOMIROWA (2002, 2003); G. HÖSEL et al. (2003); G. HÖSEL et al. (1997); D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008a, 2010b); O. ELICKI et al. (2011); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013)

Obermittweida-Rothensehma: Metakonglomerathorizont von ... → Metagrauwacken und –konglomerate von Kretscham-Rothensehma.

Obermöllern: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Obermöllern limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk (Schaumkalk) am Nordostrand des → Thüringer Beckens nördlich von Bad Kösen, der insbesondere zur Herstellung von Werk- und Dekorsteinen Verwendung findet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Obernaundorf 2/43: Bohrung ... [*Obernaundorf 2/43 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Hainsberg-Quohrener Nebenmulde des → Döhlener Beckens mit einem 532 m mächtigen Profil des Permokarbon der Nebenmulde; das Liegende bilden Gneise des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999b)

Obernitz-Member → Obernitz-Subformation.

Obernitz-Subformation [*Obernitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des Devon/Karbon-Übergangsbereichs (höchstes → Famennium und tiefstes → Hastarium) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saalfeld als Typusgebiet, Teilglied der → Gleitsch-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer 8-9 m mächtigen Abfolge eines variszisch deformierten quarzitisches Turbiditsandsteins mit einzelnen Zwischenlagen schwach sandstreifiger Tonschiefer. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ehemaliger Steinbruch Fischersdorf-West am nordwestlichen Ortsausgang von Fischersdorf südöstlich Saalfeld; Talhang des Bohlen bei Saalfeld; auflässiger Dachschiefertagebau (Heimannsbruch) im Loquitztal. Synonyme: Obernitz-Member; Oberer Quarzit; Hangender Quarzit. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSGO**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. WEBER (1955); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961); J. GRÜNDEL (1961); H. BLUMENSTENGEL (1963a); J. GRÜNDEL (1965); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); J. GRÜNDEL (1973); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH & D. WEYER (1980, 1982, 1985); R. GIRNUS et al. (1989); K. BARTZSCH & D. WEYER (1990); H. BLUMENSTENGEL (1995a, 1997); K. BARTZSCH et al. (1998, 1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008f); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER et al. (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Oberoderwitzer Lehmlagerstätte [*Oberoderwitz loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs (→ Oberlausitzer Antiklinalbereich), in der die Lehme für die Herstellung von Ziegeln verwendet werden. /EZ/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Oberoderwitzer Phonolith [*Oberoderwitz Phonolite*] — am Spitzberg bei Oberoderwitz im → Oberlausitzer Antiklinalbereich (Region Löbau) als Kegelberg auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän). Für den Phonolith wurde ein Alter von 30,1 Ma ermittelt. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER et al. (1987); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011)

Oberoderwitzer Tertiärvorkommen [*Oberoderwitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich vom Zittau. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994); K. STANEK et al. (2016)

Oberoligozän → Chattium.

Oberoppurger Riff [*Oberoppurg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Nordostabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Oberoppurger Rotliegend [*Oberoppurg Rotliegend*] — flächenmäßig kleines und geringmächtiges Vorkommen von sedimentärem → Rotliegend im Bereich der → Ostthüringischen Monoklinale (Abb. 9), bestehend aus roten Konglomeraten mit Geröllen aus Quarz, Grauwacken, Quarziten und Kieselschiefern; teils zu Tage ausstreichend, teils von Tafeldeckgebirge überlagert. /TB, TS/

Literatur: W. BAUERSACHS (1957); W. STEINER & P.G. BROSIK (1974); H. LÜTZNER (1995, 2003)

Ober-Ordovicium → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Oberordovizium.

Oberordovizium [*Upper Ordovician*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 14,6 Ma (458,4-443,8 Ma b.p.) angegeben wird, unterteilt (vom Liegenden zum Hangenden) in die Stufen → Sandbium, → Katium und → Hirnantium (Tab. 5). In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts umfasste bei einer Zweiteilung (nicht wie heute Dreiteilung) des Systems das Oberordovizium (vom Liegenden zum Hangenden) die Stufen → Llandeilo, → Caradoc und → Ashgill, geregelt im DDR-Stratigraphie-Standard für das Ordovizium (TGL 25234/16) aus dem Jahre 1977. Allerdings wurde der Serienbegriff Oberordovizium (von tabellarischen Darstellungen abgesehen) kaum genutzt. Der jetzt international festgelegte stratigraphisch abweichende (geringere) Umfang des Oberordovizium ist dem Nutzer des Wörterbuchs, bezogen auf die relevanten lithostratigraphischen Einheiten, nicht problemlos vermittelbar. Aus diesem Grund wird auf den Gebrauch des Serienbegriffs „Oberordovizium“ im Wörterbuch in der Regel verzichtet. Stattdessen werden die in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach wie vor gebräuchlichen „traditionellen“ (britischen) Stufenbegriffe bei dem Versuch verwendet, die nahezu ausschließlich lithostratigraphisch definierten ordovizischen Einheiten Ostdeutschlands in ein chronostratigraphisches System einzuordnen. Die annäherungsweise Korrelation der „alten“ Begriffe mit dem jetzt international festgelegten Schema ist in Tab. 5 enthalten. Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Ober-Ordovicium; Oberes Ordovizium. /TS, VS, TB, MS, GG, EG, EZ, LS, NW, HW, HZ, SH, FR, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **o(o)**

Literatur: H. WIEFEL (1977); B.D. WEBBY (1998); K. HOTH et al. (2002c); M. MENNING (2005); J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN et al. (2014); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016) ; DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Oberschitzer Monoklinale [*Oberschitz Monocline*] — NE-SW streichende, etwa 2,5-3 km breite variszische Monoklinalstruktur am Nordwestrand des zentralen → Bergaer Antiklinoriums

am Übergang zum → Ziegenrücker Teilsynklinorium südlich der → Pörmitzer Faltenzone zwischen → Mühltruffer Querzone im Nordosten und → Saalburger Querzone im Südwesten, bestehend aus Schichtenfolgen der ordovizischen → Gräfenthal-Gruppe, des → Silur und des tieferen → Oberdevon. Die Monoklinale besitzt ein relativ konstantes Einfallen von 30-45° NW, lediglich in Bereichen inkompetenter Schichtglieder (z.B. silurische Graptolithenschiefer) kommt es lokal zu einem ausgeprägt disharmonischen Baustil. An der → Saalburger Verwerfung wird die Monoklinale um ca. 3 km nach Südosten versetzt. In ihrer streichenden Fortsetzung ist sie bis an die → Lobensteiner Verwerfung zu verfolgen. /TS/

Literatur: M. BACHMANN (1952); H.-J. PAECH (1966); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Oberpaläozän: oberes ... → Thanetium.

Oberpaläozän; unteres ... → Seelandium.

Oberperm [*Upper Permian*] — chronostratigraphische Einheit des → Perm der globalen Referenzskala im Range einer Serie, nach alter Definition mit einem Zeitumfang von etwa 21,5 Ma (272,5-251 Ma b.p.), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Ufa, → Kasan und → Tatar. Nach der neuen internationalen Permgliederung besitzt das Oberperm jetzt einen reduzierten Zeitumfang von nur noch etwa 9,4 Ma (~260,4-251,0 Ma b.p.), unterteilt in → Wuchiapingium im Liegenden und → Changhsingium im Hangenden (Tab. 12). Einem Beschluss der Internationalen Kommission für Stratigraphie entsprechend erhält das Oberperm die Bezeichnung → Lopingium. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands wurde der Begriff Oberperm (insbesondere dessen adjektivische Form „oberpermisch“) bisher nahezu ausnahmslos unkorrekt im Sinne von → Zechstein („zechsteinzeitlich“) verwendet. Zwischen dem Oberperm der globalen Referenzskala in seiner alten Definition und dem lithostratigraphisch abgegrenzten → Zechstein Mitteleuropas besteht hinsichtlich des zeitlichen Umfangs jedoch ein beträchtlicher Unterschied, der eine Gleichsetzung des Zechstein mit Oberperm nicht rechtfertigt. Mit der neuerdings vorgenommenen Neudefinition des Oberperm (→ Lopingium) wird zwar hinsichtlich des zeitlichen Umfangs und der stratigraphischen Position eine Annäherung an den → Zechstein erreicht, die aber die prinzipiellen Gegensätze zwischen chronostratigraphisch und lithostratigraphisch (allostratigraphisch) fixierten Einheiten nicht beseitigt. Um diesen Unterschied deutlich zu machen wurde vorgeschlagen, als Synonyme für → Zechstein die Begriffe → Oberes Mitteleuropäisches Perm oder → Obere Dyas zu verwenden. Bisher haben sich diese Termini jedoch noch nicht durchgesetzt. Insbesondere ist deren in der Literatur oft erforderliche adjektivische Anwendung nicht bzw. nur bedingt möglich. /NS, CA, SH, TB, SF, EZ/

Literatur: G. SEIDEL (1965a); R. WIENHOLZ (1967); W. JUNG (1968); E. v HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); G. SEIDEL (1992); H. KOZUR (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); M. MENNING (1995a, 1995b); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); M. MENNING (2000c); IUGS (2000); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002a); K.-C. KÄDING et al. (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); M. MENNING (2005); M. MENNING et al. (2005b, 2006)

Oberpläner → *Lamarcki-Pläner* im Bereich der → Elbtalkreide.

Oberpleistozän [*Upper Pleistocene*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Pleistozän im Range einer Subserie mit einer Zeitdauer, die mit 115,3 ka (127-11,7 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Eem-Warmzeit und → Weichsel-Kaltzeit. Die Untergrenze des Oberpleistozän gegen das unterlagernde → Mittelpleistozän ist international noch nicht verbindlich festgelegt. Traditionell

wird dafür in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands die bei 127 ka b.p. liegende Untergrenze des letzten Interglazials (→ Eem-Warmzeit) gewählt. Als Stratotyp für diese Grenze gilt die Bohrung Amsterdam-Terminal (mit Eemium über Drenthe); ein ergänzender Stratotyp liegt an der Basis des → Eemium-Vorkommens von Gröbern in Sachsen-Anhalt. Die Obergrenze gegen das → Holozän wurde von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2008 bei 11700 a b.p. angegeben. Nach Jahresschichtenzählungen (Stratotyp Eifelmaare) liegt die Untergrenze des Holozän exakt bei 11.590 a b.p. Dieser Wert wird mit geringfügiger Abweichung von der Dendrochronologie (11.560 a b.p.) bestätigt. Unkalibrierte ¹⁴C-Daten liegen bei 10.000 a b.p. Synonyme: Jungpleistozän; Tarantium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qpo**

Literatur: K. PIETZSCH (1962; A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974b); L. EISSMANN (1975); A.G. CEPEK & L. LIPPSTREU (1975); A.G. CEPEK (1976); F. PRÄGER (1976); L. EISSMANN (1981); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); J. EIERMANN (1984); N. RÜHBERG (1987); G. STEINICH (1988); L. WOLF et al. (1992); W. KNOTH (1993); A.G. CEPEK (1994); A.G. CEPEK et al. (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); N. RÜHBERG et al. (1995); L. EISSMANN et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); A.G. CEPEK (1999); T. LITT et al. (2002a); L. LIPPSTREU (2002a); T. LITT et al. (2005); T. LITT et al. (2002); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); G. KATZUNG & U. MÜLLER (2004); U. MÜLLER (2004b); F. BREMER (2004); T. LITT et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); U. STRAHL (2006); H.-D. KRIENKE et al. (2006); A. BÖRNER (2007); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); K. SCHUBERTH (2014b); L. LIPPSTREU et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. BÖSE et al. (2018); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Oberpliensbach → Domerium.

Oberpliozän: oberes ... → Gelasium.

Oberpliozän: unteres ... → Placenzium.

Oberprauske: Granitvorkommen von ... [*Oberprauske Granite*] — im Nordostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs in der nördlich von Weißenberg niedergebrachten Bohrung Oberprauske 1/61 innerhalb von Grauwacken der → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum nachgewiesenes isoliertes Vorkommen eines variszischen Biotit-Granodiorits. /LS/

Literatur: J. HAMMER (1996); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER (2011)

Oberquader (1) → in der älteren Literatur verwendete Bezeichnung für Sandsteine der Heidelberg-Formation der → Oberkreide (höchstes Mittel-Santonium bis Ober-Santonium) im Gebiet der → Subherzynen Kreidemulde.

Oberquader (2) → Pirna-Oberquader bzw. Sandstein c3 der → Postelwitz-Formation (ehemals: basale → Schrammstein-Formation) im Bereich der → Elbtalkreide.

Oberrät → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für → Oberer Rhätkeuper.

Oberröblingen-Amsdorfer Becken → Amsdorfer Tertiärbecken.

Oberröblingen-Etzdorfer Becken → Amsdorfer Tertiärbecken.

Oberröblinger Braunkohlenmulde → Amsdorfer Tertiärbecken.

Oberrhon: Dolomit-Lagerstätte — [*Oberrhon dolomite deposit*] — Dolomit-Lagerstätte des → Zechstein (Plattendolomit) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Salzungen-Schleusinger Scholle) nordwestlich Bad Salzungen. Die Dolomite finden zur Herstellung von Industriedolomit Verwendung, außerdem werden Brecherprodukte hergestellt. (Lage siehe Nr. 50 in Abb. 32.11)//SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Oberrohner Sattel [*Oberrhon Anticline*] — NE-SW streichende saxonische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle, gekennzeichnet durch den Ausbiss von Ablagerungen des → Zechstein, flankiert von Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein (vgl. Abb. 32.8). /SF/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); **G. SEIDEL (2004)**

Oberrotliegend [*Upper Rotliegend*] — informelle Bezeichnung für den oberen Abschnitt des → Rotliegend, häufig gegliedert in → Oberrotliegend I und → Oberrotliegend II. Das Oberrotliegend vertritt einen absoluten Zeitumfang von etwa 30 Ma (~288-258 Ma; → Artinskium bis mittleres → Wuchiapingium). Allerdings werden in regional unterschiedlichen Gebieten Ostdeutschlands stratigraphisch variierende Schichtlücken vermutet, die zuweilen beträchtliches Ausmaß besitzen können. Seine größte geschlossene Verbreitung besitzt das vorwiegend aus molassoiden terrestrischen Sedimenten bestehende Oberrotliegend im Gebiet der → Nordostdeutschen Senke mit maximalen Mächtigkeiten im Beckenzentrum von mehr als 2100 m (Abb. 9.4). Es erfolgt eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Müritz-Subgruppe, (Hiatus), → Havel-Subgruppe und → Elbe-Subgruppe (Tab. 13). Bedeutendere Verbreitungsgebiete im intramontanen Bereich des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes stellen die nordöstliche → Saale-Senke (→ ?Obere Hornburg-Formation, → Eisleben-Formation), der → Thüringer Wald einschließlich der nordöstlich und südwestlich angrenzenden verdeckten Gebiete (→ ?Rotterode-Formation, → Tambach-Formation, → Eisenach-Formation, → Förtha-Formation), das → Mühlhäuser Becken (→ ?Altengottern-Formation), das → Ilfelder Becken (→ ?Werna-Formation, → ?Walkenried-Formation), die → Vorerzgebirgs-Senke (→ Mülsen-Formation) und das → Döhlener Becken (→ ?Bannewitz-Formation) dar. Kleinere Rotliegend-Vorkommen (z.B. → Meisdorfer Becken, → Geraer Senke) können unter Umständen ebenfalls Oberrotliegend-Anteile enthalten. Die Abgrenzung des Oberrotliegend vom → Unterrotliegend erfolgt ausschließlich auf der Grundlage lithologischer Kriterien. Die ehemals als Trennlinie zwischen beiden Einheiten betrachtete → saalische Diskordanz hat sich für eine Grenzziehung aus stratigraphischen und regionalen Gründen als ungeeignet erwiesen. Bedeutender Tagesaufschuss: Klippen im Tal der Heiligen Reiser bei Hettstedt. Synonyme: Saxon; Saxonium. /NS, CA, FR, SH, HW, TB, TW, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ro**

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); G. KATZUNG (1968, 1970); D. ANDREAS et al. (1974); G. KATZUNG (1980, 1982); G. KATZUNG & P. KRULL (1984); H. LÜTZNER (1987); N. HOFFMANN et al. (1989); N. HOFFMANN (1990); W. LINDERT et al. (1990); J.A. BOY & T. MARTENS (1991a); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); G. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); H. LÜTZNER et al. (1995); **R. KUNERT (1996)**; R. KUNERT (1998a); **R. KUNERT (1998e)**; M. MENNING (2000); H. RIEKE (2001); M. MENNING (2002); M.

MENNING *et al.* (2002); J.W. SCHNEIDER & M. ROSCHER (2002); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); M. MENNING *et al.* (2005a); S. HERRMANN & J. KOPP (2005); S. VOIGT (2005); P. ROTHE (2005); M. MENNING *et al.* (2006); R. GAST & T. GUNDLACH (2006); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); C.-H. FRIEDEL (2007a); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012), J. PAUL (2012); U. GEBHARDT & I. RAPPILBER (2014b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); E. HUENGES *et al.* (2015); G. SCHAUMANN & M. GRINAT (2016); U. GEBHARDT *et al.* (2018); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019)

Oberrotliegend I [*Upper Rotliegend I*]— häufig verwendete informelle Bezeichnung für den mittleren Abschnitt des → Rotliegend zwischen → Unterrotliegend und → Oberrotliegend II (Tab. 12). Sowohl die Obergrenze als auch die Untergrenze werden nach gegenwärtigem Kenntnisstand durch Schichtlücken markiert. Der absolute Zeitumfang des Oberrotliegend I kann bislang nicht annähernd exakt festgelegt werden, wahrscheinlich beträgt er etwa 10 Ma (~288-278 Ma b.p.). Die Einheit besitzt seine größte Verbreitung in den intramontanen Senkenbereichen des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (Tab. 13): nordöstliche → Saale-Senke (→ ?Obere Hornburg-Formation), → Thüringer Wald (→ ?Rotterode-Formation, → Tambach-Formation, → Eisenach-Formation), → Mühlhäuser Becken (→ ?Altengottern-Formation), → Ilfelder Becken (→ ?Werna-Formation, → ?Walkenried-Formation), Nordwest-Sachsen (→ Wurzen-Formation) → Döhlener Becken (→ ?Bannewitz-Formation). Inwieweit in kleineren Rotliegend-Vorkommen (z.B. → Meisdorfer Becken, → Geraer Senke) Ablagerungen vertreten sind, die dem Zeitintervall des Rotliegend I entsprechen, lässt sich nach den bislang vorliegenden Datierungs- und Korrelationsmöglichkeiten nicht sagen. Im Gebiet der → Nordostdeutschen Senke ist das Oberrotliegend I nur lokal (insbesondere → Havel-Müritz-Senke) vertreten; die entsprechende formelle lithostratigraphische Bezeichnung ist → Müritz-Subgruppe. /NS, FR, HW, SH, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ro1**

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); J.W. SCHNEIDER & M. ROSCHER (2002); M. MENNING *et al.* (2002); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. MENNING *et al.* (2005a); J.W. SCHNEIDER (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); A. EHLING (2011b); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J. PAUL (2012); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Oberrotliegend II [*Upper Rotliegend II*]— häufig verwendete informelle Bezeichnung für den oberen Abschnitt des → Oberrotliegend. Die Einheit besitzt ihre regional größte Verbreitung im Bereich der → Nordostdeutschen Senke; sie wird untergliedert in → Havel-Subgruppe im Liegenden und → Elbe-Subgruppe im Hangenden (Tab. 12). Das Oberrotliegend II bildet einen mehr oder weniger eigenständigen, sich südwärts bis in den Raum der nordöstlichen → Saale-Senke (→ Eisleben-Formation) erstreckenden Sedimentärkomplex, der mit beträchtlicher, einen Großteil des → Perm einnehmender Schichtlücke transgressiv die lokal entwickelten Sedimentserien des → Oberrotliegend I, Vulkanite des → Unterrotliegend oder das gefaltete Grundgebirge der externen Varisziden überlagert. Vorherrschender Sedimenttyp im Bereich der → Nordostdeutschen Senke sind terrestrische Rotsedimente (Konglomerate, Sandsteine sowie Silt-Ton-Mischgesteine). Im Beckenzentrum sind zusätzlich Halite in die Klastite eingeschaltet.

Faziell handelt es sich proximal um Ablagerungen von Schwemmfächern, distal um Sedimente fluviatiler Überschwemmungsebenen des semi-ariden (bis semi-humiden) und ariden Milieus. Laminierte Silt-Ton-Wechsellagerungen zeitweilig stehender limnischer bis brackischer Gewässer treten nur untergeordnet auf. Aus ihnen entwickelten sich im höheren Oberrotliegend II evaporitische Inland-Sabkas mit anhydrit- und halitführenden Silt-Ton-Mischgesteinen. Mit zunehmender Versalzung des Sedimentationsraumes kam es beckenzentral im Nordwestteil der Senke zur Bildung der Halit-Bänke innerhalb der maximal >2000 m Mächtigkeit erreichenden zyklisch aufgebauten Gesamtabfolge. Mikroflorenreste aus dem höheren Teil der Elbe-Subgruppe ermöglichen eine stratigraphische Einstufung in den Bereich → Wordium/Capitanium (mittleres bis oberes → Mittelperm; ca. 268-260 Ma b.p.). Eine exaktere Einstufung erlaubt die in der → Bohrung Mirow 1 inmitten der → Parchim-Formation (Liegendabschnitt der → Havel-Subgruppe) magnetostratigraphisch nachgewiesene Illawarra-Umpolung, für die ein maximales Alter von 265 Ma angesetzt wird. Im Bereich des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes sind Ablagerungen des Oberrotliegend II – abgesehen von den auf den Schollenkomplex von Norden übergreifenden Sedimenten der → Eisleben-Formation – nicht mit Sicherheit auszuhalten. Mögliche zeitäquivalente Serien können in der → Mülsen-Formation (→ Vorerzgebirgs-Senke), in der → Förtha-Formation (→ Eisenacher Mulde) oder in anderen nicht sicher datierbaren Molasseserien enthalten sein (Tab. 13). /NS, FR, HW, SH, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ro2**

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); G. KATZUNG (1968, 1970); H.-U. WEGNER (1972); G. KATZUNG et al. (1977); G. KATZUNG (1980, 1982); G. KATZUNG & P. KRULL (1984); N. HOFFMANN et al. (1989); N. HOFFMANN (1990); W. LINDERT et al. (1990); L. BEHRENDT (1990, 1993); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); H.-J. HELMUTH & S. SÜSMUTH (1993); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); U. GEBHARDT (1994, 1995); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); H.J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); G. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); R. GAST et al. (1998); R. KUNERT (1998a); H. RIEKE (2001); H. RIEKE et al. (2001); MENNING (2002); J.W. SCHNEIDER & M. ROSCHER (2002); M. MENNING et al. (2002); M. SCHECK et al. (2003); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. MENNING et al. (2005a); J.W. SCHNEIDER (2008); K. REINHOLD et al. (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING (2011b); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); U. GEBHARDT et al. (2018)

Oberscheibe: Erzvorkommen von ... [*Oberscheibe ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen im westlichen Zentralbereich des → Erzgebirgs-Antiklinorium westlich Annaberg. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Oberscheibe: Marmorvorkommen von ... [*Oberscheibe marble occurrence*] — isoliertes Vorkommen von Kalzitmarmor, Dolomitmarmor und graphitführendem Marmor der „Raschau-Formation“ (→ „Keilberg-Gruppe“ des → ?Unterkambrium) im Westabschnitt des → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich. Die Marmorlagerstätte Oberscheibe ist im Gegensatz zu zahlreichen anderen Marmorvorkommen der Raschau-Formation mit vier Marmorvarietäten relativ heterogen zusammengesetzt (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH (2003); G. HÖSEL et al. (2003); W. SCHILKA (2006); K. HOTH et al. (2010)

Oberschlemaer Granit → Schneeberger Granit.

Oberschlema: Uranerzlagerstätte ... → Schneeberg-Schlema-Alberoda: Lagerstättendistrikt von ...

Oberschöna: Quarzit von ... → Oberschöna-Frauenstein: Quarzit von ...

Oberschönaer Bänderton [*Oberschöna banded clay*] — im Gebiet südwestlich Freiberg/Sa. über frühelsterzeitlichen Schottern der → Höheren Mittelterrasse der Freiburger Mulde (Ostsachsen) abgelagertes glazilimnisches Sediment, das mit dem Vorstoßbänderton an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit parallelisiert wird.. /EG/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Oberschönaer Gangbezirk [*Oberschöna vein district*] — Gangbezirk im westlichen Randbereich des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem insbesondere sog. Tressenerze und Weißerze abgebaut wurden. Bergbau ging von 1728-1894 um. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008)

Oberschönaer Schichten → Oberschöna-Subformation.

Oberschöna-Frauenstein: Quarzit von ... [*Oberschöna-Frauenstein Quartzite*] — maximal 60-100 m mächtiger Quarzit- bzw. Quarzitschiefer-Horizont innerhalb der → Oberschöna-Subformation des → Neoproterozoikum am Südwestrand der → Freiburger Struktur zwischen → Freiburger Normalgneis und → Brander Gneis, der sich als bedeutsames Korrelationselement aus dem Raum östlich Freiberg bis an den → Granitporphyr von Frauenstein verfolgen lässt. Wirtschaftliche Bedeutung besitzt der Quarzit als Grundlage für die Kieselglasproduktion. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Klippen an der Burgruine Frauenstein; auflässiger Steinbruch am Weißen Stein nördlich Frauenstein; auflässiger Steinbruch an der Straße Kleinbobritzschturmberg, 500 m südwestlich Stein-Hübel (westlich Kleinbobritsch); Beerhübel östlich der Straße Weißenborn-Frauenstein, 1,5 km nordwestlich Burkertsdorf; Buttertöpfe bei Frauenstein. Synonym: Quarzit von Frauenstein. /EG/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1964); J. HOFMANN (1971, 1974); W. LORENZ (1974b); J. HOFMANN & W. LORENZ (1975); H. PRESCHER et al. (1987); K. BOMBACH et al. (1990); H.-J. BERGER et al. (1990); W. LORENZ (1993); H.-J. BERGER et al. (1994); E.A. KOCH & R. SCHIRN (1994); J. HOFMANN et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-J. BERGER (2001); U. SEBASTIAN (2001); M. TICHOMIROVA (2003); H.-J. BERGER et al. (2008a); U. LEHMANN (2009); H.-J. BERGER et al. (2011a); U. SEBASTIAN (2013)

Oberschöna-Oederan: Augengneis von ... [*Oberschöna-Oederan Augen Gneiss*] — NE-SW streichender Zug von sog. Rotgneisen am Nordwestrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs zwischen neoproterozoischen Einheiten der sog., heute nicht mehr ausgewiesenen → „Preßnitz-Gruppe“ im Südosten und altpaläozoischen Glimmerschiefern und Phylliten der → Erzgebirgs-Nordrandzone im Nordwesten, bestehend aus langflaserigen, teils auch augigen Zweiglimmergneisen sowie feinkörnig-plattigen Muskowitgneisen. /EG/

Literatur: A. FRISCHBUTTER (1993)

Oberschöna-Subformation [*Oberschöna Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilglied der → Brand-Formation, bestehend aus einer 100-250 m mächtigen Serie von Zweiglimmergneisen bis Biotit-Kalifeldspat-

Plagioklasgneisen mit Einlagerungen von Quarziten und feldspatführenden Quarzitschiefern sowie Metarhyolithoiden. Synonym: Oberschönaer Schichten. /EG/

Literatur: J. HOFMANN (1971, 1974); K. HOTH et al. (1979); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1985); W. LORENZ (1993); D. LEONHARDT et al. (1997)

Oberschönau: Uranerz-Vorkommen ... [*Oberschönau uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Zentralteil des → Thüringer Waldes westlich Oberhof. Die Uranvererzung befindet sich in einer NW-SE streichenden Zone im jüngeren → Oberhofer Quarzporphyr. Die mittleren Urangehalte liegen zwischen 0,031 bis 0,155 %. Synonym: Uranerz-Vorkommen am Donnershauk. /TW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Oberschmoner Sandstein-Vorkommen [*Oberschmon sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde westlich von Schmon südwestlich Querfurt. Insgesamt existierten 5 Aufschlüsse. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Oberschmoner Geotop [*Oberschmon geotope*] — ehemalige Sandsteinbrüche westlich von Oberschmon im Südwesten von Querfurt mit Ablagerungen der → Solling -Formation (Mittlerer Buntsandstein) im Bereich der Querfurter Mulde. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Oberschmon 1/1902: Bohrung ... [*Oberschmon 1/1902 well*] — historische Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde mit einer Endteufe von 737 m, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Kalisalzflöz Staßfurt durchteuft wurde. Die benachbarte Bohrung Oberschmon 2/1903 wurde in einer Teufe von 585 m im → Aller-Steinsalz eingestellt. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014); K. SCHUBERTH (2014e)

Oberseidewitzer Folge → Oberseidewitz-Formation.

Oberseidewitz-Formation [*Oberseidewitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Südostabschnitt der → Elbezone, oberes Teilglied der → Weesenstein-Gruppe, bestehend aus einer 250-300 m mächtigen Serie von zweifach (cadomisch und variszisch) deformierten Metagrauwackenpeliten, Metagrauwacken und Metabasiten sowie örtlich vorkommenden Metakieselschiefern und Quarziten. Gliederung in → Röhrsdorf-Subformation und → Purpurberg-Subformation. Synonym: Oberseidewitzer Folge. /EZ/

Literatur: M. KURZE et al. (1991, 1992); U. LINNEMANN (1994); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE (1997a, 1997b, 1999a, 1999c)

Ober-Silur → **Obersilur**.

Obersilur [*Upper Silurian*] — bis in die späten 1990er Jahre im Range einer Serie ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des → Silur der globalen Referenzskala mit einer Zeitdauer von ca. 7 Ma (~423-~416 Ma b.p.), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Ludlow und → Přidoli (Tab. 6). Diese Gliederung wurde seit der durch die Internationalen Geologenkongresse von Prag 1968 und Montreal 1972 getroffene Festlegung der *Monograptus uniformis*-Zone als Grenze zwischen Silur und Devon auch in Ostdeutschland angewendet. Ältere Gliederungen schlossen das heute ins basale Unterdevon gestellte → Lochkovium noch mit ein. Zuweilen wurden Ludlow und Přidoli auch durch den das gesamte Obersilur

umfassenden Stufenbegriff → Budnan(ium) ersetzt. Der Begriff „Obersilur“ selbst ist jedoch nur sehr selten (meist in Tabellen) benutzt worden. Nach Beschluss der Internationalen Kommission für Stratigraphie ist heute der Serienbegriff „Obersilur“ nicht mehr zu verwenden und durch die in den Rang von Serien erhobenen bisherigen Stufenbegriffe → Ludlow und → Přidoli zu ersetzen. Die fazielle Ausbildung des ostdeutschen „Obersilur“ wird in der → Saxothüringischen Zone in der → thüringischen Fazies durch einen 15-50 m mächtigen Karbonathorizont (→ Ockerkalk-Formation) mit geringmächtigen Graptolithenschiefer-Begleitschichten, in der → bayerischen Fazies demgegenüber durch → Graugrüne Tonschiefer charakterisiert; die obersten Horizonte bilden die basalen Abschnitte der → Oberen Graptolithenschiefer-Formation. Im ostdeutschen Anteil der → Rhenoharzynischen Zone (Harzvariszikum) treten vorwiegend Tonschiefer sowie geringmächtige pelitisch-mergelige und karbonatische Schichtglieder auf, die offensichtlich zumeist als Olistolithe in unterkarbonischen Olisthostrombildungen enthalten sind. Aus dem Nordteil Ostdeutschlands (Bereich der → Nordostdeutschen Senke) ist „Obersilur“ bisher nicht bekannt geworden (Abb. 5). Synonyme: Gotlandium; Budnan bzw. Budnanium; als der Begriff Silur das Ordovizium noch mit einschloss, war Obersilur ein Synonym des heutigen Silur. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **si(o)**

Literatur: A. MÜNCH (1952); K. BEYER (1952); W. SCHRIEL (1954); H. JAEGER (1955); K.-A. TRÖGER & G. FREYER (1956); H. JAEGER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1959b); F. REUTER (1960); W. SCHRIEL (1960); H. JAEGER (1960, 1962); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1964a, 1964b); D. FRANKE (1964); H.-D. MARONDE (1966); M. KURZE (1966); D. FRANKE (1967b, 1968c); H.-D. MARONDE (1968); R. WALTER (1972); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); H. JAEGER (1977); D. FRANKE (1978); H. JAEGER (1991, 1992); G. SCHLEGEL (1995); G. FREYER (1995); G.K.B. ALBERTI (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); J. MALETZ (1996); J. MALETZ *et al.* (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); G. BURMANN (2006); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2006); L. EISSMANN (2007); F.W. JUNGE *et al.* (2007); G. FREYER *et al.* (2008); M. SCHWAB (2008b); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); G. FREYER *et al.* (2011)

Oberste Frühpleistozäne Schotterterrasse [*Uppermost Early Pleistocene Gravel Terrace*] — überwiegend kaltzeitlich entstandene, flächenhaft verbreitete, durchschnittlich 5 m bis ca. 25 m mächtige Schotterbildung thüringischer, sächsischer und anhaltischer Flüsse zwischen Werra und Neiße. Die von nordischem Material freien Schotter bilden weithin das Fundament der gesamten Quartärfolge. Im Neißegebiet sind mehrere Vorkommen dieser Schotter bekannt. Im sächsischen Elbegebiet liegen sichere Stationen dieser Talstufe bei Pirna (Mockethal) und bei Streumen (nordöstlich von Riesa). Im westbischen Raum beginnt westlich von Ostrau ein breiter Schotterzug, der sich über Oschatz bis unter die Dahleener Heide und die Dübener Heide mit mehr als 10 km Breite erstreckt (→ Oschatzer Muldelauf). Weiter westlich, im Tal der Zwickauer Mulde, sind zeitlich entsprechende Schotterbildungen mit bis zu 23 m Mächtigkeit ebenfalls nachweisbar (z.B. westlich Colditz, bei Grimma), von wo diese über eine Bifurkation bis an die Elbe bei Torgau (→ Altenhain-Meuroer Muldelauf; → Altenhain-Großwiger Muldelauf) bzw. bis an die Saale bei Leipzig (→ Connewitzer Muldelauf) zu verfolgen sind. Die 5-15 m mächtige Frühelsterterrasse des Saalesystems besteht aus zwei bis drei durch Silteinschaltungen und schwache Diskordanzen getrennten Kieskörpern. Aus dem Raum Delitzsch-Bitterfeld erstreckte sich ein frühelsterzeitlicher Saalearm über Roßlau und Zerbst nach Norden zum → Streumener Elbelauf. Der vereinigte Strom floss am Nordrand der Colbitz-Letzlinger Heide in nordwestliche Richtung. Im östlichen und nördlichen Harzvorland lassen mehrere frühpleistozäne Schotterbildungen den damaligen Verlauf der Wipper und deren

Mündung in die Saale nördlich von Zerbst erkennen. In jüngerer Zeit wurden feuersteinfreie pleistozäne Schotter auch im Unterharz nachgewiesen. Auf der Flechtingen-Roßlauer Scholle gehören zwei Terrassen quarzreicher feuersteinfreier Schotter südöstlich von Althaldensleben zu den präglazialen Bildungen. Das Gleiche gilt für zwei Terrassen im Ohre-Tal nördlich der Haldenslebener Störung. Weitere anhaltische Vorkommen sind unter anderem aus dem Raum zwischen Uthmöden, Wieglitz und Wolmirstedt bekannt. Generell wird postuliert, dass örtlich ein allmählicher Übergang oder auch eine Verzahnung des jüngeren Teils der Terrassenschotter mit glazilimnischen Sedimenten (Vorschüttbildungen) des ersten elsterzeitlichen Inlandeis-Vorstößes erfolgt. Der Wechsel von der fluviatilen zur glaziären Faziesausbildung wird häufig durch sandig-siltige Staaseeablagerungen dokumentiert. Stratigraphisch umfasst der gesamte Schotterkörper wahrscheinlich einen längeren Zeitraum vom → Cromerium-Komplex (→ Thüringen Komplex) und dem → Elster-Frühglazial bis zur maximalen Entfaltung des ersten Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit (→ Zwickau-Phase). Der größte Teil ist unter glazialklimatischen Bedingungen entstanden. Darauf weisen unter anderem häufige, in verschiedenen Niveaus auftretende Kryoturbationsstrukturen und 2 bis 8 m tiefe Eiskeilpseudomorphosen hin. Andererseits kommen in tieferen Schotterlagen auch deutliche Verwitterungserscheinungen vor, die auf gemäßigte Klimabedingungen hindeuten. Synonym: Älteres Fluvial *pars.* /LS, EZ, MS. NW, TB/

Literatur: W. SCHULZ (1962); L. EISSMANN (1964); R. RUSKE (1964, 1973); L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER (1988); R. GROSSE & J. FISCHER (1989); L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008)

Obersuhler Senke → Obersuhl-Höhnebacher Senke.

Obersuhl-Höhnebacher Senke [*Obersuhl-Höhnebach Depression*] — überwiegend auf hessischem Gebiet liegende NE-SW streichende, vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene Auslaugungssenke am Südwestrand der → Gerstunger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960)

Oberterrassen-Komplex → häufig verwendete Bezeichnung für fluviatile Terrassenbildungen, die im Grenzbereich von → Unterpleistozän zu → Mittelpleistozän gebildet wurden (Tab. 31). Dazu gehören beispielsweise die Schotterbildungen des → Streumener Elbelaufs oder die Frühelsterrassen der Saale. Der Begriff wird in der geologischen Literatur Ostdeutschlands allerdings nicht einheitlich angewendet, sodass er ohne regionalen Bezug hinsichtlich der konkreten Stellung im Profil und/oder Raum oft nicht zuordenbar ist. Synonym: Älterer Fluvial-Komplex.

Oberthauer Kessel [*Oberthau Depression*] — annähernd viereckig konturierte tertiäre Senkungsstruktur (Subrosionskessel) im Nordwestabschnitt der → Lützenscher Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Flöz Bruckdorf des → Priabonium (Obereozän) Maximalmächtigkeiten von 36,5 m aufweist. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Obertitz-Droskauer Subrosionsstruktur → Obertitzer Kessel.

Obertitzer Kessel [*Obertitz Sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete

Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von bis zu 10 m erreicht. Synonym: Obertitz-Droskauer Subrosionsstruktur. /TB/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004)

Obertournai → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von → Ober-Tournaisium.

Ober-Tournaisium [*Upper Tournaisian*] — Teilglied des → Tournaisium der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa, unterteilt in Unteres Ober-Tournaisium (Tn3a), Mittleres Ober-Tournaisium (Tn3b) und Oberes Ober-Tournaisium (Tn3c); entspricht dem höheren Abschnitt des → Ivorium bzw. (nach der westeuropäischen Gliederung) dem unteren Teil des → Chadium sowie dem oberen Teil des → Courceyium (Tab. 11). Ablagerungen des Ober-Tournaisium kommen im ostdeutschen Raum generell in zwei unterschiedlichen Faziesausbildungen vor (Tab. 9, Abb. 7): 1. in der sog. Kohlenkalk-Fazies des prävariszischen Vorlandes am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (z.B. → Rügen-Dinantium), 2. in der klastischen Kulm-Fazies der variszischen Sedimentationsräume im Südteil Ostdeutschlands im → Thüringischen Schiefergebirge (Liegendabschnitt der → Leutenberg-Gruppe, höhere Teile der → Rußschiefer-Formation), im → Vogtländischen Schiefergebirge (Teile der → Elsterberg-Gruppe und der → Mehltheuer Gruppe), im → Harz (→ Ahrendfeld-Kieselschiefer, → Tanne-Plattenschiefer, basale Teile der → ?Elbingerode-Präflysch-Formation und des → ?Harzgerode-Olisthostroms) sowie im Bereich der → Roßlauer Teilscholle (Hangendabschnitt der → ?Zerbst-Formation). Alternative Schreibweisen: Obertournai; Oberes Tournai. Häufig verwendetes Symbol: Tn3. /NS, FR, HZ, VS, TS/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ct(o)**

Literatur: K. WUCHER (1965); J. KNÜPFER & D. WEYER (1967); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); N. HOFFMANN et al. (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1998); M. MENNING et al. (2000a); H.-J. PAECH et al. (2001); K. WUCHER (2001); D. WEYER et al. (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); T. HAHN et al. (2004); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); N. HOFFMANN et al. (2006); H.-J. PAECH et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B. GAITZSCH et al. (2011a); D. FRANKE (2015e)

Ober-Trias → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Obertrias.

Obertrias [*Upper Triassic*] — chronostratigraphische Einheit der → Trias der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einem Zeitumfang, der im Jahre 2016 mit ca. 35,7 Ma (237-201,3 Ma b.p.) angegeben wird, gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Karnium, → Norium und → Rhaetium (Tab. 21). In den Profilen der → Germanischen Trias Ostdeutschlands entspricht die Obertrias etwa dem höheren Abschnitt der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper), der → Stuttgart-Formation (ehemals: Schilfsandstein), der → Weser-Formation (ehemals: Oberen Gipskeuper), der → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper) und der → Exter-Formation (ehemals: Rhätkeuper). Größere flächenmäßige Verbreitung erlangen Ablagerungen der Obertrias in der → Nordostdeutschen Senke, auf der → Calvörder Scholle, in der → Subherzynyen Senke, im → Thüringer Becken s.l. sowie im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Lithofaziell wird die ostdeutsche Obertrias durch eine außerordentlich vielgestaltige Serie von verschiedenfarbigen Tonsteinen, Siltsteinen, Sandsteinen, Mergelsteinen, Kalksteinen und

Dolomiten, untergeordnet auch von Kalziumsulfaten und Kohlebildungen charakterisiert. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke lassen sich die Sandsteinhorizonte der Obertrias oft als geothermisches Aquifer nutzen. Der in der Literatur häufig zu findende Gebrauch des chronostratigraphischen Begriffs Obertrias für den lithostratigraphischen Begriff Keuper ist unkorrekt und sollte vermieden werden. Alternative Schreibweisen: Ober-Trias; Obere Trias. Synonym: Spät-Trias. /NS, CA, SH, TB, SF/

Literatur: G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); J. DOCKTER et al. (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976, 1980); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); G. BEUTLER (1995); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER et al. (1997, 1998); G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1998b, 1998c); G. BEUTLER (1998b, 1998c); K.-H. RADZINSKI (2001a); E. NITSCH et al. (2002); A.E GÖTZ (2002a); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); A. SCHROETER et al. (2003); G. BEUTLER (2004); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G.-H. BACHMANN et al. (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); E. NITSCH (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); K. OBST (2019)

Obervisé → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete alternative Schreibweise von → Ober-Viséum.

Ober-Viséum [*Upper Visean*]— Teilglied des → Viséum der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa, unterteilt in Unteres Ober-Viséum (V3a), Mittleres Ober-Viséum (V3b) und Oberes Ober-Viséum (V3c); entspricht dem oberen Abschnitt des → Livium sowie dem → Warnantium bzw. (nach der häufiger verwendeten westeuropäischen Gliederung) dem höheren → Holkerium, dem → Asbium sowie dem → Brigantium. Ablagerungen des Ober-Viséum kommen im ostdeutschen Raum in generell drei Faziesausbildungen vor (Tab. 9, Abb. 7): 1. in der sog. Kohlenkalk-Fazies des prävariszischen Vorlandes im Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, erbohrt auf Rügen (→ Rügen-Dinantium), auf Hiddensee (→ Hiddensee-Dinantium), am Greifswalder Bodden (→ Loissin-Dinantium) sowie auf Usedom (→ Usedom-Dinantium); 2. als Frühmolasse-Bildungen im Bereich des Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums (→ Klitschmar-Formation; → Doberlug-Subgruppe) und der → Borna-Hainichener Senke (→ Hainichen Subgruppe); 3. als frühorogentische flyschoiden oder Olisthostromale Sedimentärkomplexe im → Thüringischen Schiefergebirge (→ Sonneberg-Gruppe), im → Frankenberger Zwischengebirge (→ Striegis-Formation), in der → Elbezone, im → Görlitzer Synklinorium, im → Harz (→ Elbingerode-Flysch-Formation, Harzgerode-Olisthostrom u.a.) sowie im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (tieferer Teil der → Magdeburg-Flechtingen-Formation; höherer Teil der → Gommern-Formation) und deren nördlichem Vorland (tieferer Teil des → Altmark-Nordbrandenburg-Kulm; ?Basisschichten der → Bohrung Pröttlin 1/81). Alternative Schreibweisen: Obervisé; Oberes Visé. Häufig verwendetes Symbol: V3. /NS, FR, HZ, VS, TS, MS, EZ, LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cv(o)**

Literatur: K. WUCHER (1965); J. KNÜPFER & D. WEYER (1967); H. PFEIFFER (1968c); W. NÖLDEKE (1968); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); N. HOFFMANN et al. (1975); D. WEYER (1975a); W. NÖLDEKE (1976); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981); D. FRANKE (1990d); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1998); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1999); M. MENNING et al. (2000a); H.-J. PAECH et al. (2001);

K. WUCHER (2001); D. WEYER et al. (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); T. HAHN et al. (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); P. HOTH et al. (2005); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); N. HOFFMANN et al. (2006); D. FRANKE (2006); H.-J. PAECH et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B. GAITZSCH et al. (2011a); D. FRANKE (2015e)

Obervogtland-Gruppe [*Upper Vogtland Group*] — im → Vogtländischen Schiefergebirge zuweilen verwendeter Begriff für → Weißelster-Gruppe + Phycoden-Gruppe. /VS/
Literatur: H.-J. BERGER (1997g)

Oberweichsel → Weichsel-Spätglazial.

Oberwiesenthaler Eruptivstock [*Oberwiesenthal Eruptive Stock*] — für die Einschätzung des tertiären Vulkanismus im → Erzgebirge bedeutsames Vorkommen im Südabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone, dass nach vorliegenden radiometrischen Datierungen einen Beginn der vulkanischen Tätigkeit bereits im → Eozän belegt; anfangs bildeten sich Brekzien, denen shonkinitische Phonolithoide und danach Basaltoide folgten. Bemerkenswert ist das Vorkommen zahlreicher großer Xenolithe von vorwiegend grobkörnig-porphyrischen Graniten. Die K-Ar-Datieren ergaben folgende Ergebnisse: Biotite aus Brekzien 51 ± 4 und 50 ± 3 Ma; phonolitische Gesteine mit Einsprenglingen von Pyroxenen, Kaersutiten und Anorthoklasen 52 ± 4 Ma; Übergangstypen von Phololithen zu Nepheliniten $46 \pm 8,4$, 43 ± 6 und 46 ± 4 Ma. Verschiedene nephelinitische Gesteinsproben aus Oberwiesenthal wiesen Werte von $31,2 \pm 4,0$ bis $39,9 \pm 7,6$ Ma auf. Datierungen an Einschlüssen und Kumulaten führten zu Werten von über 100 Ma und reichten damit bis in die → Unterkreide. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sportplatz in der Nähe des Bahnhofs Oberwiesenthal; Aufschluss an der Fernverkehrsstraße 95 zwischen der Einmündung Karlsbader Straße und dem Wanderweg „Zechengrund“. Synonym: Oberwiesenthaler Phonolith./EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); G. KAISER & J. PILOT (1986); L. PFEIFFER (1990); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); W. ALEXOWSKY (1994); L. PFEIFFER & P. SUHR (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013)

Oberwiesenthaler Phonolith → Oberwiesenthaler Eruptivstock.

Oberwind: Spezialsenke von ... → Oberwinder Mulde

Oberwinder Mulde [*Oberwind Syncline*] — NE-SW streichende Synklinalstruktur des → Unterrotliegend im Südostabschnitt der → Schleusinger Randzone (→ Crocker Scholle) mit Äquivalenten der → Goldlauter-Formation (sog. → Oberwind-Formation). Oft als Synonyme verwendete paläogeographische Begriffe: Oberwinder Senke; Spezialsenke von Oberwind. /TW/
Literatur: A. SCHREIBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Oberwinder Senke → Oberwinder Mulde

Oberwind-Formation [*Oberwind Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Crocker Scholle, bestehend aus einer 150-250 m mächtigen Folge von grauen Konglomeraten und Sandsteinen mit einem Horizont allochthoner Steinkohlen im Hangendabschnitt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet um Crock-Oberwind nördlich Eisfeld. Synonym: Oberwind-Schichten. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Oberwind-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für den heute zuweilen verwendeten Begriff → Oberwind-Formation.

Oberwünsch 1/03: Bohrung ... [*Oberwünsch 1/03 well*] — lagerstättengeologisch bedeutsame Kalisalzbohrung des → Zechstein am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Mücheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 727,90 m. /TB /

Literatur: S. WANSA et al. (2003); S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004)

Oberzella: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Oberzella brown coal deposit*] — isoliertes Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im Westabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle westlich von Bad Salzungen. /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Oberzella: Sandstein-Lagerstätte [*Oberzella sandstone deposit*] — Sand-Lagerstätte des → Quartär im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordöstlich von Vacha (Lage siehe Nr. 121 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Oberzella: Tertiär von ... [*Oberzella Tertiary*] — florenführendes limnisch-fluviatiles Tertiärvorkommen des → Oberpliozän im Westabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle westlich von Bad Salzungen, bestehend aus einer basalen bis ca. 20 m mächtigen Sand/Kies-Serie und einem im Hangenden folgenden bis ca. 10 m mächtigen Horizont von Braunkohlen und Tonen. Das Liegende wird von → Buntsandstein, das Hangende von Kiesen (Werra-Schottern) des → Pleistozän gebildet. (Lage siehe Abb. 23). /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tp1OZ**

Literatur: W. KRUTZSCH & J. MAJEWSKI (1965); D. LOTSCH et al. (1969); J. ELLENBERG (1969); A. STEINMÜLLER (1974); D. LOTSCH (1981); W. KRUTZSCH (1988); D.-H. MAI & H. WALTHER (1988); A. STEINMÜLLER (1995); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); A. STEINMÜLLER (2003); J. ELLENBERG (2009)

Oberzellaer Senke [*Oberzella Depression*] — NE-SW streichende, vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene Auslaugungssenke am Westrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960)

Oberzella-Niederhof: Sandstein-Lagerstätte [*Oberzella-Niederhof sandstone deposit*] — Sand-Lagerstätte des → Quartär im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordöstlich von Vacha (Lage siehe Nr. 122 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Obhausen: Kalkstein-Steinbrüche ... [*Obhausen limestone quarries*] — zwei auflässige, teilweise verbuschte Kalkstein-Steinbrüche des → Oberen Muschelkalk östlich Obhausen im Gebiet östlich Querfurt (TK 25 Mücheln/Geiseltal), ausgewiesen als Biotope. /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Obhausen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Obhausen gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im ,Gebiet südwestlich Obhausen (→ Querfurter Mulde), heute

Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Obhausen: Löss-Vorkommen ... [*Obhausen loess deposit*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) südöstlich Obhausen im Bereich der → Querfurter Mulde im Nordosten von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Obhausen Bad Nordost: Kiessand-Vorkommen ... [*Obhausen Bad Northheast gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen (→ Raßnitz-Gruppe/→ Geiseltal-Subgruppe) im Süden von Obhausen östlich Querfurt (Bereich der → Querfurter Mulde). Äquivalente Objekte stellen die Kiessand-Vorkommen Obhausen Sportplatz Ost und Obhausen Südwest dar. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Obhausen Große Mühle: Dolomit-Vorkommen ... [*Obhausen Große Mühle dolomite deposit*] — auflässiges Dolomitmergelstein-Vorkommen des → Mittleren Muschelkalk im Süden von Obhausen östlich Querfurt (Bereich der → Querfurter Mulde). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Obhausen Große Mühle Südost: Kiessand-Vorkommen ... [*Obhausen Große Mühle Southeast gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des Mitteleozän (→ Raßnitz-Gruppe/→ Geiseltal-Subgruppe) im Süden von Obhausen östlich Querfurt (Bereich der → Querfurter Mulde). Äquivalente Objekte stellen die Kiessand-Vorkommen Obhausen Sportplatz Ost und Obhausen Südwest dar. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Oechlitzer Grund 1: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Oechlitz-Grund 1 limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk westlich vom Oeschlitz am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Oechlitzer Grund 2: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Oechlitz-Grund 2 limestone deposit*] — verbuschte Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk südwestlich von Oeschlitz am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Oechlitzer Grund: Lehm-Grube ... [*Oechlitz-Grund loam pit*] — Lehmgrube des → Pleistozän am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Ochsenbach-Schichten → Ochsenbach-Horizont.

Ochsenbach-Subformation → Ochsenbach-Horizont.

Ochsenbach-Horizont [*Ochsenbach Horizon*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, unteres Teilglied der → Möhrenbach-Formation (Abb. 33.1), bestehend aus einer 50-300 m mächtigen Abfolge von bis zu sieben, teilweise durch autoklastische Lavabrekzien und polymikte Andesittuffe voneinander getrennter trachytisch-latitischer Vulkanitdecken mit einem geringmächtigen (0-20 m) fluviatil-lakustrischen Sedimenthorizont (grüngraue und rotbraune Siltsteine, Sandsteine, Arkosen; (→Trenkbachtal-Sedimente) an der Basis. Zu den überlagernden

→ Stechberg-Schichten besteht eine Winkel- und Erosionsdiskordanz. Bedeutender Tagesaufschluss: Stillgelegter Steinbruch bei Hohe Tanne südlich Möhrenbach. Synonyme: Ochsenbach-Schichten; Ochsenbach-Subformation; Ochsenbach-Unterformation. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMO**

Literatur: H. VOIGT (1972); J. MICHAEL (1972); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1999); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS et al. (2005); H. LÜTZNER (2006); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018)

Ochsenbach-Unterformation → Ochsenbach-Horizont.

Öchsen-Dietrichsberg-Mulde → Sünnaer Mulde.

Öchsen-Hoppberg-Mulde [*Öchsen-Hoppberg Syncline*] — NE-SW streichende Synklinalstruktur mit nach Nordosten aufsteigender Achse im Bereich der → Rhön-Scholle mit deutlicher Ausbildung im → Subsalar; im hangenden Teil des → Werra-Steinsalzes verflachend. /SF/

Literatur: H. JAHNE et al. (1983)

Ockerkalk → in der Literatur häufig benutzte Kurzform von → Ockerkalk-Formation.

Ockerkalk-Folge → Ockerkalk-Formation.

Ockerkalk-Formation [*Ockerkalk Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Silur (mittleres → Ludlow; *Saetograptus fritschi linearis*-Zone bis spätes → Prädoli; *Istrograptus transgrediens*-Zone) im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet (Tab. 6; Abb. 34.5), mittleres Teilglied der → Gräfenwarth-Gruppe, bestehend aus einer 20-50 m (→ Schwarzburg-Antiklinorium) bzw. 15-25 m (→ Berga-Antiklinorium) mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten dünn- bis dickbankigen, feinkörnigen, vorwiegend knotig bis flaserig ausgebildeten grauen bis hellgrauen Kalksteinen mit meist bedeutend geringmächtigeren sapropelitisch-kalkigen Zwischenmitteln sowie zahlreichen, meist graugrünen Schieferzwischenlagen. Die gesamte Formation entwickelt sich im Typusgebiet aus einer schiefbrig-kalkigen Übergangsschicht der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation, den sog. „Liegenden Alaunschiefern“. Im oberen Drittel der Formation kommt mit dem → *Scyphocrinus*-Horizont eine überregional bedeutsame Leitbank vor. An weiteren Fossilien wurden unter anderem insbesondere Lamellibranchiaten, Teilstücke von Trilobiten und Brachiopoden sowie vereinzelt auch Ostracoden, Foraminiferen und Conodonten, seltener Nautiliden nachgewiesen. Die Hangendgrenze zur → Oberen Graptolithenschiefer-Formation bildet eine bis 1 m mächtige feinklastische mergelig-karbonatische Übergangszone. Nach paläomagnetischen Daten wurde der Ockerkalk etwa bei 21° südlicher (Paläo-) Breite sedimentiert. Ähnliche silurische Karbonate kommen im West- und Ostabschnitt des → Nordsächsischen Synklinoriums (nachgewiesen vor allem in Bohrungen der Uranerkundung), im Westabschnitt der → Mittelsächsischen Senke bei Zwickau, in der → Löbnitz-Zwönitzer Synklinale mit möglichen Äquivalenten sowie im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge vor (Tab. 6). Im → Elbtalschiefergebirge sowie im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums konnte die Ockerkalk-Formation bislang nicht nachgewiesen werden. Am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (Rudolstadt) wurden ebenso wie am Nordrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Döhlau) im präpermischen Untergrund entsprechende Serien in Tiefbohrungen erschlossen. Im → Ruhlaer Kristallin sind zuweilen Kalksilikatgesteine

der → Ruhla-Gruppe mit der Ockerkalk-Formation parallelisiert worden. Der Ockerkalk wurde vielfach als Baugestein genutzt und zum Teil auch als Dekorationsstein angeschliffen (Dom zu Freiberg, Schloß Heideckburg). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 420 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Unteres Gammig-Tal nördlich Oberloquitz; auflässiger Steinbruch am Nordhang des Rottenkämmlins westlich Steinach; Steinbruch am Osthang des Sormitztales nördlich Wurzbach; Steinbruch am ehemaligen Kalkofen von Pöhl; Straßenanschnitt am Bahnhof von Gräfenwarth; Steinbruch am Gunzenberg unterhalb der ehemaligen Turnhalle von Möschwitz; Auffahrt zum Bahnhof Lippelsdorf; Morassina-Grotte bei Schmiedefeld (Lichtetal); Marmorbruch am Goethe-Brunnen in Döschnitz; Felswand am östlichen Ortsende von Döschnitz; Steinbruch der Fa. Wohlfarth am Schatzberg bei Wittgensdorf; Muldewehr Cainsdorf; auflässiger Steinbruch des Kalkwerks Steinbach; Cainsdorfer Muldenwehr nordwestlich von Wilkau-Haslau; Aufschlüsse bei Möschwitz sowie am Cainsdorfer Muldenwehr nordwestlich von Wilkau-Haslau; Kalkwerk Steinbach im Triebischtal (Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge). Synonyme: Ockerkalk (Kurzform); Ockerkalk-Folge; Ockerkalk-Subformation; Ockerkalk-Gruppe. /TS, VS, EG, MS, EZ, TB, TW?/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siO**

Literatur: H. JAEGER (1955); K. PIETZSCH (1956); W. GOTTE (1956a); H. JAEGER (1959, 1962); K. PIETZSCH (1962); H. BLUMENSTENGEL (1963b); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963b); H. JAEGER (1964); D. FRANKE (1964); H.P. JORDAN (1964); L. EISSMANN (1967a); S. CARIUS et al. (1968); W. STEINBACH et al. (1970); K. WUCHER (1970); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); R. LANGBEIN et al. (1986); M. KUPETZ (1987); R. GIRNUS et al. (1988); G. RÖLLIG et al. (1990); M. KURZE et al. (1992); G. SCHLEGEL (1995); G. FREYER (1995); S. CARIUS (1995); H. WIEFEL (1995); P. KÖSSLER et al. (1996); H. LÜTZNER et al. (1997b); G. HÖSEL et al. (1997); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. LANGE et al. (1999); J. MALETZ et al. (2002); S. MEISEL (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); D. LEONHARDT et al. (2005); H.-J. BERGER et al. (2006); H. BRAUSE (2006); T. HEUSE et al. (2006); K.-A. TRÖGER & H.-J. BERGER (2006); M. KURZE (2006b); K. HAHNE & R. NAUMANN (2006); F.W. JUNGE et al. (2007); L. EISSMANN (2007); F.W. JUNGE et al. (2007); G. FREYER et al. (2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); U. LINNEMANN et al. (2008a); M. KURZE et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); T. HEUSE et al. (2010); G. FREYER et al. (2011); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Ockerkalk-Gruppe → Ockerkalk-Formation.

Ockerkalk-Subformation → Ockerkalk-Formation.

Ockrilla: Kaolinlagerstätte ... [*Ockrilla kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte im Raum Meißen-Radeberg, in der Kaolin für die Herstellung von Feinkeramik und Fliesen gewonnen wird. Der Hauptteil der Lagerstätte besteht aus Kaolinen, die den Zersatz des Meißener Biotitgranodiorits bilden (Granodioritkaolin). Im Westteil der Lagerstätte greift die Kaolinisierung über die Lausitzer Überschiebung auf Tonsteine, Arkosen und Konglomerate des → Unteren Buntsandstein über. Die Mächtigkeit des Kaolins beträgt maximal 20 m, wobei der nutzbare Anteil im Mittel 5-10 m erreicht. Bedeutender Tagesaufschluss: Kaolintagebau Ockrilla 5,5 km nordnordöstlich von Meißen. /EZ/

Literatur: K. KLEEGER (2009); J.-M. LANGE et al. (2015)

Ockrillaer Holsteinium [*Ockrilla Holsteinian*] — zwischen Grundmoränen der → Elster-Kaltzeit im Liegenden und der → Saale-Kaltzeit im Hangenden liegendes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit im Gebiet von Meißen. Nachgewiesen wurden in

diesem Vorkommen die holsteinzeitlichen Pollenzoen 1 bis 6. /EZ/

Literatur: K. GENIESER (1962); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Odderade-Interstadial [*Odderade interstadial epoch*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Frühglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit zwischen → Rederstall-Stadial im Liegenden und → Schalkholz-Stadial des → Weichsel-Hochglazials im Hangenden; auf ostdeutschen Gebiet unter anderem nachgewiesen in einer Folge von Mudden oberhalb des → Eemium-Vorkommens von Gröbern (Nordrand der → Leipziger Tieflandsbucht bei Gräfenhainichen) und des → Eemium-Vorkommens von Kittlitz (Südbrandenburg) sowie in Mudden und Schluffen Südwestmecklenburgs (sog. → Wittenburg-Interstadial). Vermutet werden zeitlich äquivalente Bildungen in fluviatilen Sanden mit Mudden des → Lausitzer Urstromtals zwischen Senftenberg und Spremberg, in Lockersedimenten (Löss u.a.) des → Naumburger Bodenkomplexes und des → Lommatscher Bodenkomplexes, in Ablagerungen der → Ascherslebener Depression (Tagebau Königsau) sowie in zahlreichen, regional meist isolierten Bodenbildungen. Schließlich besitzen wahrscheinlich Anteile des → Niederterrassen-Komplexes zahlreicher ostdeutscher Flüsse ein Odderade-Alter. Paläogeographisch ist ein borealer Birken-Kiefernwald typisch. Die Sommertemperaturen erreichten 16°, die Winter waren demgegenüber sehr kalt. Mit dem Odderade-Interstadial endet das Weichsel-Frühglazial bzw. das Untere Weichsel. Als absolute Alter des Odderade-Interstadials werden Werte zwischen 74 Ma und 80 Ma angenommen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gröbern (Nordrand der → Leipziger Tieflandsbucht bei Gräfenhainichen); Kittlitz (Niederlausitz). Synonyme: Interstadial VI des Weichsel-Frühglazials; Wittenburg-Interstadial *pars* (oberer Abschnitt). /NT, SH, HW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwOD**
Literatur: K. ERD (1967); D. MANIA (1967); A.G. CEPEK (1968a); K. ERD (1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. ERD (1973a); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); S. WANSA & R. WIMMER (1990); T. LITT (1990, 1994); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); K. DUPHORN & H. KLIWE (1995); W. KNOTH (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); U. MÜLLER (2004b); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT *et al.* (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. BÖSE *et al.* (2018); M. MENNING (2018)

Odense-Wiek-Störungszone [*Odense-Wiek Fault Zone*] — WNW-ESE streichendes, vorwiegend wahrscheinlich nach Südwesten einfallendes Störungssystem, das spätestens seit dem höheren → Dinantium/tieferen → Silesium wirksam wurde und maßgeblich zur Blockgliederung des präwestfälischen paläozoischen Untergrundes im Bereich der südlichen Ostsee beitrug. Teilglieder auf ostdeutschem Gebiet (Insel Rügen) sind der → Wieker Tiefenbruch sowie die → Nordjasmund-Störung. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. SEIFERT *et al.* (1992); P. MAYER *et al.* (1994); J. PISKE *et al.* (1994); A. DEUTSCHMANN *et al.* (2015)

Oderbank [*Oder Bank*] — bis auf 5 m unter den Wasserspiegel aufragende Nord-Süd orientierte dreieckige Untiefen-Struktur des → Holozän im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee, gelegen im Zentrum der → Pommerschen Bucht nördlich der Oder-Einmündung zwischen Rügen im Westen und der nordwestpolnischen Küste im Osten (Abb. 24.4). Im Bereich der Untiefe wurden Feinsande sedimentiert. /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1994); N. RÜHBERG *et al.* (1995); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004)

Oderbank-Senke [*Oderbank Basin*] — als Halbgraben angelegte Senkungsstruktur des → Oberrotliegend im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Offshore-Bereich östlich der Insel Rügen) mit einer in der Bohrung → K5-1/88 über Vulkaniten des → Unterrotliegend angetroffenen 445 m mächtigen Folge von Konglomeraten und Sandsteinen. Der Halbgraben grenzt im Westen mit einer Abschiebung an das → Arkona-Hoch (→ Nordrügen-Schwelle). /NS/

Literatur: G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Oderberg 1/64: Bohrung ... [*Oderberg 1/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Ostbrandenburg-Schwelle mit Referenzprofilen → Lias und des → Mittleren Buntsandsteins. /NS/

Literatur: A. ROMAN (2004); R. TESSIN (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013b); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Oderberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Oderberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Barnim (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Oderberg: Salzkissen ... [*Oderberg Salt Pillow*] — NW-SE bis E-W streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 350 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1900 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2200 m unter NN. Bis auf polnisches Gebiet reichend. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Oderbruch-Depression [*Odra flood plain depression*] — NW-SE orientierte, etwa 45 km lange und ca. 15 km breite, morphologisch sehr auffällige flache Depression mit ihrem Hauptteil zwischen Neuenhagener Insel im Nordwesten und Reitweiner Sporn im Südosten (Ostbrandenburg). Die Depression liegt durchschnittlich bei +8 m NN, die umliegenden Höhen (weichselzeitlich umgeformte saalezeitliche Stauchendmoränenreste) verbreitet um +80 m NN, maximal bei 157,5 m NN (Bad Freienwalder Höhen). Die Genese der Depression hängt mit der Entstehung des angrenzenden Stauchungszuges (→ Bad Freienwalde-Frankfurter Stauchungszug) zusammen und ist Folge von Gletscherszillationen und den daraus resultierenden Deformations- und Abtragungungsprozessen während des Saale-Komplexes des → Mittelpleistozän. Die ehemals angenommene tektonische Genese der Depression konnte durch die Ergebnisse tieferer Prätertiärbohrungen in diesem Raum widerlegt werden, da die ungestörte Lage sowohl der Tertiär- als auch der Quartärbasisfläche keine entsprechenden Rückschlüsse erlaubt. Bedeutende Tagesaufschlüsse nördlich Bad Freienwalde: Endmoränenaufschluss Schiffmühle, Kiesgrube Oderberg-Bralitz, Tongruben von Neuenhagen /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1994); K. BERNER (2000); M. HANNEMANN (2003, 2005); K. HAHNE et al. (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Oderbruch-Schwelle [*Oderbruch Elevation*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE streichende Hochlage im Ostteil der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Barnim-Senke

im Südwesten und → Uckermark-Senke im Nordosten; nach Südosten Fortsetzung in der Wolsztyn-Schwelle (Polen), im Nordwesten Abschluss mit der → Neuruppiner Monoklinale; entspricht etwa der → Greifenberger Schwelle + der → Priepert-Joachimsthaler Schwelle alternativer paläogeographischer Rotliegend-Gebietsgliederungen. Synonym: Nordostbrandenburg-Schwelle. /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1975); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. KATZUNG (1995); H. BEER (2000b)

Oderbruch-Störung [*Oderbruch Fault*]— NNE-SSW bis NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Ostabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5), südliches Teilglied des → Wriezener Störungssystems; im → Rotliegend aktiviertes Element. Synonym: Oder-Störung. /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b); N. HOFFMANN *et al.* (1989); H.J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); H. BEER (2000b); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); J. KOPP *et al.* (2010); ; D. FRANKE (2015a)

Oderhaff-Schweretief [*Oderhaff Gravity Low*]— NW-SE streichendes Schweretiefgebiet am Nordostrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Tiefstwerten von <-15 mGal, südöstliches Teilglied des → Pommerschen Schweretiefs (Abb. 25.18). /NS/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); J. KOPP *et al.* (2001a); G. KATZUNG (2004e)

Oder-Lobus [*Oder lobe*]— in südgerichtem Bogen verlaufende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im östlichen Brandenburg. /NT/

Literatur: M. GORSKA (2003)

Oderin 2: Bohrung ... [*Oderin 2/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südost-Abschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Dogger. Im Hangendabschnitt der Bohrung wurden Schichtenfolgen des Jungmoränengebietes des → Brandenburger Stadiums nachgewiesen. /NS/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Oderiner Becken [*Oderin Basin*]— gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden im Grenzbereich von → Teupitzer Platte im Westen und → Krausnicker Platte im Osten gelegene pleistozäne Senkungsstruktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Oderiner Juramulde [*Oderin Jurassic syncline*] — regionale Synklinalstruktur mit isoliertem Vorkommen von → Dogger bei Groß Köris und Schlepzig (Südbrandenburg). In der Haupterstreckung der Mulde ist nahezu vollständiges → Aalenium durch Bohrungen (Dabendorf 2/74, Dabendorf 3/74, Großmachnow 1/53, Oderin 1/60, Oderin 2/62) belegt. Im Muldenzentrum ist die Schichtenfolge des Dogger bis ins → Callovium erhalten geblieben, wohingegen an den Strukturflanken sowie in Hochlagen → Paläogen oder sogar → Quartär auf Schichtenfolgen des → Aalenium lagert /NS/.

Literatur: A. BEBIOLKA *et al.* (2011)

Oder-Störung → ältere Bezeichnung für → Oderbruch-Störung. Nicht zu verwechseln mit der NW-SE streichenden Oder(Odra)-Störung am Nordostrand des Subsudetischen Walls (Polen).

Oderwitzer Becken [*Oderwitz basin*] — Tertiärbecken im Bereich der → Lausitzer Scholle, ausgebildet als flache, annähernd west-ost streichende Depression, deren Westgrenze nur undeutlich ausgebildet ist, im Osten demgegenüber durch zwei NE-SW streichende Störungen gebildet wird. Morphologisch bildet es eine strukturelle Hochlage. /LS/

Literatur: K. STANEK et al. (2016)

Oebisfelde-Member → Oebisfelde-Subformation.

Oebisfelder Bild [*Oebisfelde picture*] —typische Mikroflora-Assoziation des Ober-Maastrichtium aus den → Oebisfelde-Schichten am Westrand der → Calvörder Scholle. /CA/

Literatur: W. KRUTZSCH (1957a, 1957b, 1966a)

Oebisfelder Schichten → Oebisfelde-Subformation.

Oebisfelde-Subformation [*Oebisfelde Member*] — lithostratigraphische Einheit des Unter-Maastrichtium im Gebiet der → Calvörder Scholle (Abb 22) sowie im Bereich der → Altmark-Fläming-Scholle, unteres Teilglied der → Nennhausen-Formation (Tab. 29), bestehend aus einer > 300 m mächtigen, transgressiv → Trias und → Perm überlagernde Abfolge teils mariner, teils terrestrischer kalkig-schluffiger graubrauner bis graugrüner Feinsandsteine mit glaukonitischen und braunkohleführenden Lagen sowie teilweiser basaler Geröllführung. Als Typusprofil wird die → Bohrung Nennhausen 2/63 betrachtet. In den Randmulden der Salzstrukturen → Colbitz, → Zobbenitz und → Dannefeld wurden dunkle Sande und Schluffe mit geringmächtigen Braunkohlenflözen, teilweise aber auch mit Glaukonitführung erbohrt, die teils mariner, teils terrestrischer Entstehung sind und auf Grund ihres Pollenbildes ebenfalls der Oebisfelde-Subformation zugewiesen werden. Synonyme: Oebisfelder Schichten; Oebisfelde-Member. /CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroNEoe**

Literatur: W. KRUTZSCH (1957a, 1957b); G. SCHULZE (1964); G. LENK (1966); W. KRUTZSCH (1966a); I. DIENER (1966, 1968a); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); W. KRUTZSCH & A. PROKOPH (1992); B. NIEBUHR (1995); M.-G. SCHULZ & B. NIEBUHR (2000); M. REICH (2000); B. NIEBUHR (2006, 2007d); L. STOTTMEISTER et al. (2008); W. KARPE (2008)

Oederaner Gangbezirk [*Oederan vein district*] — Gangbezirk im westlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der postvariszischen Baryt-Fluorit-Assoziation und der BiCoNi-Assoziation abgebaut wurden. /EG/ *Literatur:* L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Oehna 37/87: Bohrung ... [*Oehna 37/87 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Altmoränengebiet des Niederen Fläming südlich von Jüterbog mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. Nachgewiesen wurden auch saalespät- und weichselfrühglaziale Anteile. Ein analoges Profil erschlossen auch die benachbarten Bohrungen Oehna 21/86 und Oehna 24/86. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Oellschützer Gabel → Oelschützer Gabel.

Oelschützer Mikrosyenogranit → Oelschützer Pyroxengranitporphyr.

Oelschützer Porphyr → Oelschützer Pyroxengranitporphyr.

Oelschützer Gabel [*Oelschütz fork*] — Bezeichnung für die durch fluviatile Prozesse erfolgte laterale Aufspaltung des im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“)

entwickelten → Bornaer Hauptflöz des → Priabonium (Obereozän). /NW, TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Oelschützer Pyroxengranitporphyr [*Oelschütz Pyroxene Granite Porphyry*] — Pyroxengranitporphyr des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, Teilglied der → Wurzten-Formation. Synonyme: Oelschützer Porphyr; Oelschützer Rhyolith; Oelschützer Mikrosyenogranit. /NW/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987)

Oelschützer Rhyolith → Oelschützer Pyroxengranitporphyr.

Oelsnitz 1A/2003: Bohrung ... [*Oelsnitz 1A/2003 well*] regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Oelsnitzer Teilsenke mit einem repräsentativen Profil der → Leukersdorf-Formation (Liegendabschnitt), der → Planitz-Formation, der → Härtensdorf-Formation sowie des kohleführenden Oberkarbons. Das Liegende bilden Phyllite der → Erzgebirgs-Nordrandzone /MS /

Literatur: M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Oelsnitzer Schichten → siehe Oelsnitzer Teilsenke.

Oelsnitzer Störung [*Oelsnitz Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Störung an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Oelsnitzer Teilscholle [*Oelsnitz Partial Block*] — NNW-SSE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Devon aufgebaute Teilscholle im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Oelsnitzer Teilsenke [*Oelsnitz Subbasin*] — im Südwestabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke im Kreuzungsbereich der NW-SE streichenden → Gera-Jáchymov-Zone, dem SW-NE gerichteten → Zentralsächsischen Lineament sowie der hypothetischen Plauen-Leipzig-Dessauer Nord-Süd-Zone im → Westfalium C/D bis → Kantabrium(?) diskordant über anchimetamorphen Schichtenfolgen des variszischen Grundgebirges (→ Ordovizium bis Devon) angelegte Senkungsstruktur (Abb. 37.4). Entsprechend dem nach Einstellung der Bergbautätigkeit im Jahre 1971 erreichten Kenntnisstand wird das Oelsnitzer Westfalium unterteilt (vom Liegenden zum Hangenden) in → Lugau-Subformation (mit unbenannten Flözen 1 und 2, Boghead- und Kneiselflöz), → Hauptflöz-Subformation („Unterer Flözkomplex“) mit Grund-, Zwischen-, Haupt-, Vertrauens- und Glückauf-Flöz, → Hoffnungsflöz-Subformation („Oelsnitzer Schichten“) mit Hoffnungsflöz und Oberflöz sowie → Neuflöz-Subformation („Oberer Flözkomplex“) mit Oberflöz und bis zu vier sog. Neuflözen Diese graufarbene, bis etwa 170 m mächtige Molassefolge wird mit stefanischer Erosionslücke von grobklastischen Ablagerungen der → Härtensdorf-Formation des → Unterrotliegend diskordant überlagert. Durch einen ausgedehnten Schwemmfächer bzw. durch synsedimentär wirksam gewordene Schwellenelemente ist die Oelsnitzer Teilsenke zumindest gebietsweise bereits primär von der westlich angrenzenden → Zwickauer Teilsenke getrennt. Flözparallelisierung zwischen beiden Teilsenken bereiten daher Schwierigkeiten. Auch in Bezug auf die Schüttungsrichtung des klastischen molassoiden Materials scheinen Unterschiede aufzutreten (in der Oelsnitzer Teilsenke in den tieferen Abschnitten zunächst aus nördlicher, später vorherrschend aus östlicher und südlicher Richtung). Die Lagerungsverhältnisse im Gesamtbereich der Teilsenke werden zusätzlich durch vorwiegend NW-SE streichende,

wahrscheinlich bereits prä- und/oder synsedimetär angelegte und saxonisch reaktivierte Bruchstörungen mit Versatzbeträgen von 50 m bis max. 350 m kompliziert. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); H.-J. BLÜHER (1954, 1955); K. PIETZSCH (1956a); H.-J. BLÜHER (1956, 1957); K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH *et al.* (1985); H. BRAUSE *et al.* (1997); H.-J. BERGER *et al.* (2004); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005b); P. WOLF *et al.* (2008); P. WOLF (2009); K. HOTH *et al.* (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF *et al.* (2011)

Oelsnitz: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Oelsnitz tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte im Südwest-Abschnitt des → Vogtländischen Synklinorium (Abb. 36.11). Prognostiziert ist neben Zinn die Gewinnung von Wolfram, Molybdän, Kupfer, Silber, Gold, Blei, Tellur, Flussspat und Schwerspat. /EG/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Oelsnitz-Formation [*Oelsnitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C?/D im Bereich der → Oelsnitzer Teilsenke (Abb. 37.5), bestehend aus (vom Liegenden zum Hangenden) → Lugau-Subformation, → Hauptflöz-Subformation, → Hoffnungsflöz-Subformation und → Neuflöz-Subformation (Abb. 37.4). Die sehr wechselhafte Kohleführung der ca. 200 m mächtigen, unter wenige Meter bis mehrere hundert Meter erreichender Rotliegend-Bedeckung liegenden Formation führte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bis März 1971 zum Abbau der bis zu 15, maximal 15 m mächtigen Steinkohlenflöze. Die Gesamtfördermenge betrug ca. 140 Mio t. Bedeutender Tagesaufschluss: Ausstriche südlich von Oelsnitz nahe der ehemaligen Schächte Niederwürschnitz/Neuoelsnitz. /MS/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (2004); J. WOLF (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Oelsnitz-Gersdorfer Schwelle [*Oelsnitz-Gersdorf swell*] — Nord-Süd streichende Schwellenstruktur im Bereich des → Lugau-Oelsnitzer Steinkohle-Reviers, in deren Bereich es primär zu verstärkter Kohlebildung und damit zur Vereinigung von Flözen ohne größere Zwischenmittel-Mächtigkeiten gekommen ist. /MS/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (2004); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Oelsnitz-Lugauer Revier → Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevier.

Oehna 37/87: Bohrung ... [*Oehna 37/87 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Altmoränengebiet des Niederen Fläming südlich von Jüterbog mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. Nachgewiesen wurden auch saalespät- und weichselfrühglaziale Anteile. Ein analoges Profil erschlossen auch die benachbarten Bohrungen Oehna 21/86 und Oehna 24/86. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Oehrenkammer: Steinkohlen-Lagerstätte ... [*Oehrenkammer hard coal deposit*] — ehemals bebaute Steinkohlen-Lagerstätte des Permokarbon im Nordwestabschnitt des Thüringer Waldes bei Ruhla. /TW/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003);

Oepfershausen: Schwerehoch von ... [*Oepfershausen Gravity High*] — relatives Schwerehochgebiet im Bereich der → Rhön-Scholle mit Höchstwerten bis -16 mGal, dessen Ursachen auf Metamorphite der → Mitteldeutschen Kristallinzone zurückgeführt werden. /SF/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Oerel-Interstadial [*Oerel Interstadial Epoch*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit zwischen → Schalkholz-

Stadial im Liegenden und → Ebersdorf-Stadial im Hangenden. Nach ¹⁴C-Daten wird ein Alter zwischen 53,5ka und 57,7 ka, zuweilen auch älter um 60ka angenommen. Im ostdeutschen Raum konnte das Interstadial bislang nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Der Begriff erscheint in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands im Allgemeinen nur in Korrelationstabellen. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwOE**

Literatur: K. DUPHORN & H. KLIWE (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); T. LITT *et al.* (2007); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); M. BÖSE *et al.* (2018)

Oertelsbruch-Graben [*Oertelsbruch Graben*] — NW-SE streichende Grabenstruktur am Ostrand des → Gräfentaler Horstes mit Schichtenfolgen des → Dinantium und des → Oberdevon. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1992)

Oeynhausensubformation [*Oeynhausensubformation*] — lithostratigraphische Einheit, alternativer Begriff für die mittlere Einheit der → Exter-Formation (Oberer Keuper/Rhätkeuper/Rhät); Synonyme wären Mittlerer Rhätkeuper, Mittelrhät, Contorta-Schichten.

Offleben-Barneberger Buntsandsteinsattel → Offlebener Sattel.

Offlebener Sattel [*Offleben Anticline*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende saxonische Antiklinalstruktur mit Salzdiapir im Westabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle zwischen → Lappwald-Mulde im Nordosten und → Ohrlebener Mulde im Südwesten, westliches Teilelement des → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattels (Abb. 28.1); großteils auf niedersächsischem Gebiet gelegen. Der Sattel zeichnet zugleich die nordwestliche Fortsetzung der → Oschersleben-Egeln-Salzsattelachse nach. Im Bereich des Sattels liegen die → Helmstedter Tertiärsenken sowie die → Harbker Tertiärsenke. Synonyme: Barneberger Sattel; Barneberger Höhe; Barneberger Horst; Offleben-Barneberger Buntsandsteinsattel; Dorm-Offleben-Sattel. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); O. WAGENBRETH (1966b); H. ELSNER (1996); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011); H. HAMANN *et al.* (2015)

Offleben-Interstadial [*Offleben interstadial epoch*] — im Tagebau Schöningen der westlichen → Subherzynen Senke südlich von Helmstedt innerhalb einer vielgliedrigen Sedimentfolge zwischen Elster-Grundmoräne und limnischen Sedimenten der → Holstein-Warmzeit durch palynologische Untersuchungen nachgewiesene Erwärmungsphase während des mittelpleistozänen → Elster-Spätglazials, gegliedert in Offleben I-Interstadial und Offleben II-Interstadial (Tab. 31). Das Offleben I-Interstadial besteht aus ca. 5 m mächtigen humosen Beckenschluffen, die durch Einschaltungen von tonigem Schluff („Bröckelton“) und Torf untergliedert werden. Das Pollenspektrum des Interstadials belegt eine Bewaldung mit Kiefer, Fichte und Birke, an vernässten Standorten auch mit Erle. Das Offleben II-Interstadial setzt sich ebenfalls aus einer bis zu 3 m mächtigen Folge von Torflagen führenden humosen Schluffen mit einem annähernd analogen Pollenspektrum zusammen. Die Grenze zwischen beiden interstadialen Bildungen markieren gröberklastische Sedimente. Eine vergleichbare interstadiale Abfolge ist aus anderen Gebieten bislang nicht bekannt. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeO**

Literatur: B. URBAN *et al.* (1988); T. LITT *et al.* (2007)

Offleben-Oscherslebener Sattel [*Offleben-Oschersleben Anticline*] — NE-SW streichende saxonische Antiklinalstruktur im Westabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, westliches Teilelement des → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattels; bestehend aus → Offlebener Sattel im Westen und → Oscherslebener Sattel im Osten. Die Struktur bildet den Übergang vom Salzkissen zum Salzstock, wobei die kissenförmige Salzkumulation noch weitgehend erhalten geblieben ist, im Scheitelbereich das Zechsteinsalz jedoch die Hangendschichten durchbrochen hat. /SH/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); P. ROTHE (2005); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011)

Offleben-Oschersleben-Staßfurter Sattel → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattel.

Off-Platform-Hochlage [*Off-Platform High*] — Bezeichnung für inselartige Hochlagen von Flachwasserkarbonaten des → Staßfurt-Karbonats vor der eigentlichen Karbonatplattform, von Bedeutung insbesondere für die Kohlenwasserstoff-Erkundung des Zechstein. Synonym: Ca2-Insel. /TB, NS/

Literatur: H.-J. RASCH *et al.* (1998)

Ogroßen: Bänderton-Lagerstätte ... [*Ogroßen banded clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Quartär im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Südbrandenburg; in der Nähe von Vetschau). /LS/

Literatur: V. MANHENKE *et al.* (1994); TH. HÖDING *et al.* (1995, 2007); TH. HÖDING (2015a)

Ohmgebirge 1: Bohrung ... [*Ohmgebirge 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*, die unter → Zechstein bei Ausfall des permiosilesischen Übergangsstockwerks (→ Oberharz-Schwelle) im präpermischen Untergrund variszisch deformierte tonschieferartige Phyllite antraf (Lage siehe Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); D. FRANKE (2015e)

Ohmgebirgsgraben → Ohmgebirgs-Grabenzone.

Ohmgebirgs-Grabenzone [Ohmgebirge Graben Zone] — NNE-SSW streichende saxonische Grabenzone an der Grenze von → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle im Osten zur → Eichsfeld-Scholle im Westen (Lage siehe Abb. 32.2), bestehend aus dem → Worbiser Graben im Südwesten und dem → Holunger Graben im Nordosten (Abb. 32.7). Bedeutsam ist der Nachweis von Sedimenten des → Cenomanium in beiden Teilabschnitten der Grabenzone. Die Kreideablagerungen transgredierte auf Schichtenfolgen des → Muschelkalk (Holunger Graben) bzw. des → Keuper (Worbiser Graben). Angenommen werden bereits präcenomane (→ jungkimmerische) Verwerfungen an den Grabenrändern (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Synonym: Ohmgebirgs-Störungszone. /TB/

Literatur: H. KNAPE (1957); H.R. LANGGUTH (1959); H. GAERTNER (1959); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1960); K.-A. TRÖGER (1967, 1969); D. KLAUA (1974); G. SEIDEL (1974b), *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); K.-A. TRÖGER & J. SCHUBERT (1993); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. ERNST (1995); G. SEIDEL *et al.* (2002); C. VÖLKER & R. VÖLKER (2002); H. ERNST (2003); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); CHR. KREHER *et al.* (2013)

Ohmgebirgs-Kreide [*Ohmgebirge Cretaceous*] — isoliertes Oberkreide-Vorkommen (Unter-Cenomanium bis tiefstes Mittel-Cenomanium) im Zentralabschnitt des → Holunger Grabens sowie im Nordostabschnitt des → Worbiser Grabens (Nordwestteil des → Thüringer Beckens

s.l.; → Ohmgebirgs-Grabenzone; Abb. 22), bestehend aus einer diskordant über Trias liegenden ca. 27 m mächtigen sandigen Folge mit Basalkonglomeraten, Grünsandsteinen und Schluffsteinen im Liegendbereich sowie einer erosiv gekappten, etwa 30 m mächtigen karbonatischen Folge mit Mergelkalksteinen und plattigen bis bankigen Kalksteinen im Hangendbereich. /TS/

Literatur: A. DUPPER (1952); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1960a); K.-A. TRÖGER (1967, 1969); D. KLAUA (1974); K.-A. TRÖGER & J. SCHUBERT (1993); D. KLAUA (1995); K.-A. TRÖGER (2000b); D. KLAUA (2003); CHR. KREHER et al. (2013)

Ohmgebirgs-Mulde [*Ohmgebirge Syncline*] — generell NE-SW konturierte saxonische Synklinalstruktur, die sich vom nordwestlichen Randgebiet der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle über die → Ohmgebirgs-Grabenzone hinweg bis in die östlichen Randbereiche der Eichsfeld-Scholle erstreckt (Lage siehe Abb. 32.2, Abb. 32.10); das Muldentiefste bilden Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk. /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Ohmgebirgs-Störungszone → Ohmgebirgs-Grabenzone.

Öhnaer Eemium [*Öhna Eemian*] — Vorkommen von Tonen und Mudden der → Eem-Warmzeit im Altmoränengebiet des Flämings (Kreis Teltow-Fläming). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Ohrdruf 1/63: Bohrung ... [*Ohrdruf 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordrand des → Thüringer Waldes im unmittelbaren Grenzbereich von → Tambacher Mulde und → Treffurt-Plauer Scholle im Bereich der Einmündung des Erfurter Grundes in die Talau der Apfelstädt südwestlich der Orttslage Georgenthal mit Nachweis einer 280 m mächtigen Rotliegend-Porphyr-Serie und einer etwa 100 m mächtigen, teilweise fossilführenden Sediment-Serie der basalen → Georgenthal-Formation (Stefanium C). Bemerkenswert ist der Nachweis hochinkohlter, 18-30 cm, maximal max. 50 cm mächtiger Steinkohlenflöze. Das Liegende bildet bei Teufe 382,2 m bis zur Endteufe von 504,1 m tiefgründig zersetzter klein- bis mittelkörniger Granodiorit von Typ des → Thüringer Hauptgranits (Lage siehe Abb. 33.4). /TW/

Literatur: W. REMY et al. (1963); G. JUDERSLEBEN (1968, 1972); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); D. ANDREAS et al. (1974); G. MEINEL (1974); B. GOTTESMANN (1975); H. LÜTZNER et al. (1995); G. MEINEL (1995, 2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS et al. (2005); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); D. ANDREAS (2014)

Ohrdruf: Minimum der Bouguer-Schwere ... [*Ohrdruf Gravity Minimum*] — NW-SE streichendes lokales Schwereminimum am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Treffurt-Plauer Scholle) mit Werten von tiefer -29 mGal (Abb. 25.12); Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. Als Ursache wird ein spätvariszischer granitischer Tiefenkörper (Äquivalent des → Thüringer Hauptgranits) vermutet; /TB/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD et al. (1998)

Ohrdrufer Querscholle → Plaue-Ohrdrufer Hochlage.

Ohrdrufer Schwelle → Plaue-Ohrdruf-Schwelle.

Ohre Serie → Ohre-Formation.

Ohre-Anhydrit: Oberer ... → Ohre-Sulfat-Subformation: Obere ...

Ohre-Anhydrit: Unterer ... → Ohre-Sulfat-Subformation: Untere ...

Ohre-Formation [*Ohre Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mitteleuropäischen Perm, Teilglied des → Zechstein (Tab. 18), nach dem beckenzentralen Standardprofil für Ostdeutschland (Nordwestbrandenburg/Westmecklenburg) bei vollständiger Entwicklung gegliedert vom Liegenden zum Hangenden in → Untere Ohre-Ton-Subformation (Unterer Ohre-Ton; oft zusammengefasst mit der → Oberen Aller-Ton-Subformation; Salzbrockenton), → Untere Ohre-Sulfat-Subformation (Unterer Ohre-Anhydrit), → Ohre-Salz-Subformation (Ohre-Steinsalz), → Obere Ohre-Sulfat-Subformation (Oberer Ohre-Anhydrit) und → Obere Ohre-Ton-Subformation (Oberer Ohre-Ton). Die größten Mächtigkeiten der Formation werden im Beckenzentrum Nordwestmecklenburgs (→ Bohrung Schwerin 1/87) mit 67 m erreicht. Hier wurden auch Einlagerungen von Kalisalzen innerhalb der Ohre-Salz-Subformation nachgewiesen, deren K₂O-Gehalte ca. 10% erreichen können. In den Beckenrandprofilen sind lediglich geringmächtige, mehr oder weniger siltige rotbraune Tonsteinsrien (lokal mit Gipseinschaltungen) vertreten. Die nördliche Verbreitungsgrenze liegt auf eMittelrügen nur wenige Kilometer südlich der Verbreitungsgrenze der → Aller-Formation. Korreliert wird die Ohre-Formation mit dem → Changhsingium der globalen Referenzskala für das → Perm. Die Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potentieller Barrierekomplex. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 251 Ma b.p. angegeben. Als absolute Dauer der Formation werden gegenwärtig zusammen mit der → Aller-Formation im Liegenden und der → Friesland-Formation im Hangenden etwa 0,6 Ma veranschlagt. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken). Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Ohre-Folge; Ohre-Serie; Ohre-Zyklus; Zechstein-Folge Z5, POr (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z5**

Literatur: W. REICHENBACH (1963); J. WIRTH (1967); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. REICHENBACH (1970a, 1970b); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); S. WANSA (1996); J. ELLENBERG *et al.* (1997); R. KUNERT (1998a); H. KÄSTNER (1999); K.-C. KÄDING *et al.* (2002); K.-C. KÄDING (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); H. BEER (2004); K.-C. KÄDING (2005); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. GÖTHEL (2012); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); J. KOPP *et al.* (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); J. PAUL (2016, 2017); J. PAUL *et al.* (2018); M. MENNING (2018); S. WAGNER (2019)

Ohre-Grenzanhydrit → Ohre-Sulfat-Subformation: Obere ...

Öhrenfeld-Schweng-Gleitmasse → Wernigerode-Olisthostrom.

Öhrenkammer-Ilmtal-Sedimente → Öhrenkammer-Sedimente.

Öhrenkammer-Lauchagrund-Sedimente → Öhrenkammer-Sedimente.

Öhrenkammer-Schichten → Öhrenkammer-Sedimente.

Öhrenkammer-Sedimente [*Öhrenkammer Sediments*] — 10-100 m mächtige basale Sedimentserie der → Georgenthal-Formation des → Silesium (→ Stefanium C) im Bereich der → Oberhofer Mulde (Abb. 33.1), in der Beckenfazies (z. B. bei Georgenthal) bestehend aus einer

vornehmlich grauen limnisch-palustrischen oberen Abfolge von Sandsteinen und Siltsteinen mit Einschaltungen geringmächtiger (18-30 cm, max. 75 cm) Kohlenflözchen (Fett- bis ?Magerkohle) und einer überwiegend rot gefärbten limnisch-fluviatilen unteren Abfolge von Konglomeraten, Sandsteinen und Siltsteinen; in der Randfazies (z. B. bei Masserberg) gröberklastisch mit einer Konglomerat-Sandstein-Serie im oberen und einer Konglomerat-Siltstein-Serie im unteren Abschnitt. Faunen- und Florenreste des Typusprofils an der Öhrenkammer östlich Ruhla (Westrand der → Wintersteiner Scholle) belegen hohes Stefanium-Alter und erlauben eine Korrelation mit der → Wettin-Subformation der nordöstlichen → Saale-Senke. Es wird angenommen, dass sich die basalen Abschnitte der Öhrenkammer-Sedimente in den → Ilmtal-Sedimenten in tieferen Teil der → Möhrenbach-Formation fortsetzen. Bedeutender Tagesaufschluss: Altbergbau-Halden am Waldweg in der Öhrenkammer zwischen Ruhla und Winterstein. Synonyme: Öhrenkammer-Schichten; Öhrenkammer-Lauchagrund-Sedimente; Öhrenkammer-Ilmtal-Sedimente; Mehli-Formation. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); W. REMY *et al.* (1963); G. KATZUNG & H. DÖRING (1973); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); J.W. SCHNEIDER & R. WERNEBURG (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); R. WERNEBURG (2001); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS *et al.* (2005); M. MENNING *et al.* (2005a); H. LÜTZNER (2006); K. HOTH & P. WOLF (2007); H. LÜTZNER *et al.* (2012a, 2012b); D. ANDREAS (2014)

Öhrenstock 1/61: Bohrung ... [*Öhrenstock 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung an der Südostflanke (nördlicher Abschnitt) der → Oberhofer Mulde südlich der → Ehrenberg-Scholle (Abb. 3.2). Nachweis einer Tuff-Vulkanit-Serie der → Öhrenstock-Subformation (oberes Teilglied der → Möhrenbach-Formation des → Stefanium C) mit 345 m → Öhrenstock-Tuff und 40 m (nicht durchteuft) Porphyrit. Hangendes: Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend. /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1974)

Öhrenstocker Gangsystem [*Öhrenstock dyke system*] — ehemals bebautes Gangsystem im → Öhrenstock-Tuff, das als Hauptminerale in Pyrolusit umgewandelter Manganit, Hausmannit, Braunit sowie Minerale der Manganomelengruppe bilden. Als Gangarten treten Baryt und Kalzit auf. Synonym: Luthersteufe-Oehrenstock-Gangsystem. /TW/

Literatur: F. VEITENHANSL (2015)

Öhrenstock-Ignimbrit → Öhrenstock-Tuff.

Öhrenstock-Subformation → Öhrenstock-Schichten.

Öhrenstock-Schichten [*Öhrenstock Beds*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) im Südostabschnitt der → Oberhofer Mulde, oberstes Teilglied der → Möhrenbach-Formation (Abb. 33.1), bestehend aus einer bis etwa 400 m mächtigen Abfolge von trachyandesitischen und rhyolithischen Ignimbriten, subvulkanischen quarzeinsprenglingsarmen bis quarzeinsprenglingsfreien Rhyolithen und porphyrischen Syenitintrusionen. (z.B. → Kienberg-Rhyolith, → Schmiedefelder Syenitporphyr) sowie Tuffen (z. B. → Kienberg-Tuff, → Öhrenstock-Tuff). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Großen Dreiherrnstein östlich von Allzunah; stillgelegter Steinbruch am Kirchberg südwestlich Langewiesen. Synonyme: Öhrenstock-Subformation; Öhrenstock-Unterformation. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMÖ**

Literatur: J. MADLER (1964); J. MICHAEL (1972); H.J FRANZKE & F. SCHIEMENZ (1980); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996, 1999); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.*

(2003); D. ANDREAS *et al.* (2005); H. LÜTZNER (2006b); H. LÜTZNER *et al.* (2012a); D. ANDREAS (2014)

Öhrenstock-Tuff [*Öhrenstock Tuff*] — bis max. 320 m mächtiger trachyandesitischer ash-flow-Tuff im Hangendabschnitt der → Öhrenstock-Schichten des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde. Bedeutender Tagesaufschluss: Stillgelegter Steinbruch am Kirchberg südwestlich Langewiesen. Synonym: Öhrenstock-Ignimbrit. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMÖlg**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS *et al.* (2005)

Öhrenstock-Unterformation → Öhrenstock-Schichten.

Ohre-Salz → Ohre-Salz-Subformation.

Ohre-Salz-Subformation [*Ohre Salt Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Ohre-Formation (Tab. 18), in den zentralen Bereichen des Zechsteinbeckens zwischen Südrügen und der Linie Harz – Berlin bestehend aus einem 1-5 m (→ Calvörder Scholle), ca 20 m (Vorpommern) bzw. bis maximal 50 m (Westmecklenburg) mächtigen Horizont grauweißer Halite. In den Randgebieten des Beckens wird die Steinsalzfolge faziell durch einen nicht näher definierbaren Anteil geringmächtiger rotbrauner Tonstein/Anhydrit-Serien vertreten. Gebietsweise wird die Ohre-Salz-Formation untergliedert in (vom Liegenden zum Hangenden) Unteres Ohr-Steinsalz und Oberes Ohre-Steinsalz. Synonym: Ohre-Steinsalz; Ohre-Salz; Na5 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z5NA**

Literatur: J. WIRTH (1967); W. JUNG (1968); W. REICHENBACH (1970, 1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); R. KUNERT (1998a); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); J. PAUL (2016)

Ohre-Sandstein [*Ohre Sandstone*] — im Gebiet der → Werra-Senke auftretender geringmächtiger Horizont mit Lagen von rotbraunem Fein- bis Mittelsandstein unsicherer stratigraphischer Zuordnung im Bereich unterhalb des → Bröckelschiefers (Tab. 18). /SF/ *Literatur:* H. KÄSTNER (1999)

Ohre-Steinsalz → Ohre-Salz-Subformation.

Ohre-Störung → früher zuweilen verwendete Bezeichnung für → Haldenslebener Störung bzw. für den nordwestlichen Teilabschnitt desselben.

Ohre-Sulfat-Formation → lithostratigraphische Einheit des Zechstein, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Untere Ohre-Sulfat-Formation und → Obere Ohre-Sulfat-Formation. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z5AN**

Ohre-Sulfat-Subformation: Obere ... [Upper Ohre Sulphate Member] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Ohre-Formation (Tab. 18), in den zentralen Bereichen des Zechsteinbeckens bestehend aus einem 0,5-1 m (→ Calvörder Scholle) bzw. 0,3-4 m (Westmecklenburg) mächtigen Horizont von teilweise feinschichtigen Anhydriten. Gebietsweise ist die Subformation mit braunem Ton bzw. Schluff verunreinigt. Synonyme: Oberer Ohre-Anhydrit; Ohre-Grenzanhydrit, Grenzanhydrit; Unterer Grenzanhydrit. /CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z5AN2**

Literatur: W. REICHENBACH (1970, 1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); R. KUNERT (1998a); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2008); L. STOTTMEISTER et al. (2008); J. PAUL (2016)

Ohre-Sulfat-Subformation: Untere ... [*Lower Ohre Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Ohre-Formation (Tab. 18), in den zentralen Bereichen des Zechsteinbeckens bestehend aus einem oft nur cm-mächtigen, maximal allerdings bis zu 7 m erreichenden Horizont grauer Anhydrite. Synonyme: Unterer Ohre-Anhydrit; Lagenanhydrit. /CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z5AN1**

Literatur: W. REICHENBACH (1970, 1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2008); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Ohretal-Schotter [*Ohre Valley gravels*] — in zwei eigenständigen Terrassenniveaus mit Höhendifferenzen von 8-9 m auftretendes Vorkommen von quarzreichen, feuersteinfreien Schottern im Bereich des Ohretals am Südrand der Colbitz-Letzlinger Heide. Die stratigraphische Einstufung der höheren Terasse ist ungeklärt, die tiefere Terasse wird als frühelsterkaltzeitlich interpretiert. /CA/

Literatur: L. STOTTMEISTER, (1996b); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Ohretalstörung [*Ohretal Fault*] — NW-SE streichende Abschiebung zwischen → Flechtingen-Roßlauer Scholle im Südwesten und → Calvörder Scholle im Nordosten, Teilglied der → Haldenslebener Störung; jüngste Bewegungen erfolgten noch nach dem → Mittel-Oligozän. /FR, CA/

Literatur: G. SCHULZE (1964)

Ohre-Ton [*Ohre Clay*] — allgemeine Bezeichnung für eine nicht detaillierter gliederbare geringmächtige rotbraun gefärbte Tonsteinserie in den Randgebieten des Ablagerungsraumes der → Ohre-Formation des → Zechstein. Synonym: Teilabschnitt der Obersten Zechsteinletten. /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z5T**

Literatur: R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER et al. (1996); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003)

Ohre-Ton: Oberer ... → Ohre-Ton-Subformation: Obere ...

Ohre-Ton: Unterer → Ohre-Ton-Subformation: Untere ...

Ohre-Ton-Subformation: Obere ... [*Upper Ohre Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, oberes Teilglied der → Ohre-Formation (Tab. 18), in den zentralen Bereichen des Zechsteinbeckens bestehend aus einer bis zu 2 m mächtigen Serie von Tonsteinen und Siltsteinen. In den Randgebieten entspricht diesen ein nicht näher definierbaren Anteil der dort die gesamte → Ohre-Formation vertretenden Serie rotbrauner Tonsteine der → Obersten Zechsteinletten. Synonym: Oberer Ohre-Ton. /CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z5T2**

Literatur: W. JUNG (1968); W. REICHENBACH (1970a, 1970b); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); M. GÖTHEL (2012)

Ohre-Ton-Subformation: Untere ... [*Lower Ohre Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, unterstes Teilglied der → Ohre-Formation (Tab. 18), in den beckenzentralen Bereichen Westmecklenburgs bestehend aus einem bis ca. 24 m mächtigen

Horizont von zum Teil steinsalzführenden rotbraunen Siltsteinen und Tonsteinen, zum Beckenrand hin wesentlich geringmächtiger und teilweise auch mit Sandsteinlagen-Zwischenschaltungen. Früher oft zusammengefasst mit den Schichtenfolgen der → Oberen Aller-Ton-Subformation zum sog. → Salzbrockenton und dann in der Regel der Basis der Ohre-Formation zugeordnet. In den Randbereichen des Ablagerungsraumes des höheren Zechstein ist eine Trennung von den jüngeren Tonsteinhorizonten im Allgemeinen nicht möglich, sodass in diesem Fall die Bezeichnung → Oberste Zechsteinletten Anwendung findet. Weitere Synonyme: Salzbrockenton (oberer Teil); T5 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z5T1**

Literatur: W. JUNG (1968); W. REICHENBACH (1970a, 1970b); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2008°); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); M. GÖTHEL (2012)

Ohre-Urstromtal → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die nordwestliche Fortsetzung des → Magdeburger Urstromtals im Bereich des Ohre-Tales bis zum Drömling (nordwestliches Sachsen-Anhalt; Abb. 24)). Die weitere Fortsetzung nach Westen auf niedersächsischem Gebiet wird als Ohre-Aller-Weser-Urstromtal bezeichnet. Dieses bildet das westliche Endglied des überregionalen → Breslau-Magdeburg-Bremer Urstromtals.

Ohrslebener Mulde [*Ohrsleben Syncline*] — WNW-ESE streichende saxonische Synklinalstruktur im Westabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle zwischen → Offlebener Sattel im Nordosten und → Heseberg-Sattel im Südwesten (Abb. 28.1); mit Ausstrich von → Lias im Muldentiefsten. Synonyme: Schöppenstedter Mulde; Schöppenstedt-Ohrslebener Mulde. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003)

OIC → häufig verwendete englische Abkürzung für → Älterer Intrusivkomplex (*Older Intrusive Complex*) im Bereich der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone sowie des → Vogtländischen Schiefergebirges.

Olba: Flöz ... [*Olba Seam*] — Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Bereich des Oberlausitzer Hügellandes, gebildet in isolierten Erosionsbecken (unterste miozäne Flözgruppe im → Kleinsaubernitzer Becken). Im Hangenden des Flözes treten Tone, Sande und sandige Tone mit reichlich pflanzlichem Fossilmaterial auf („Jüngere Mastixioideenflora“). /LS/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); H. PRESCHER *et al.* (1987); K. GOTH & P. SUHR (2005)

Olbernhau-Brandov-Senke [*Olbernhau-Brandov Basin*] — NW-SE streichender, im Nordosten störungsbegrenzter intramontaner Halbgraben im Bereich der → Flöha-Querzone zwischen → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich und → Osterzgebirgischem Antiklinalbereich mit der → Olbernhauer Senke als nordwestlichem und der überwiegend auf tschechischem Territorium liegenden → Brandov-Senke als südöstlichem Teilglied. Synonym: Brandov-Olbernhauer Becken. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); K. HOTH (1984b); H.-U. WETZEL (1985); M. LOBIN /1986); H.-J. BERGER (2001); P. WOLF *et al.* (2008, 2011); K. STANEK (2018)

OlbernhauerBecken → Olbernhauer Senke.

Olbernhauer Schichten → Olbernhau-Formation.

Olbernhauer Senke ... [*Olbernhau Basin*] — nordwestliches Teilglied der → Olbernhau-Brandov-Senke, in der insbesondere Ablagerungen des → Rotliegend vorkommen (Abb. 36.3). Die Sedimente der Senke bestehen vorwiegend aus grobklastischen Sanden und Konglomeraten, die neben Gneisen auch Gerölle älterer Vulkanite führen. Datiert wurden die Vulkanite mit 303 Mio.a. Im Gegensatz zum Silesium der → Brandov-Senke weist die NW-SE orientierte Streichrichtung der Rotliegend-Schichten Konformität mit der heutigen Beckenkonfiguration der Olbernhauer Senke auf. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); U. SEBASTIAN (2001); K. STANEK (2010)

Olbernhauer Teilblockgruppe [*Olbernhau Partial Block Group*] — selten verwendete Bezeichnung für eine Scholleneinheit mit ausgeprägt negativer Bouguerschwere, zusammengesetzt aus → Adorfer Teilblock, → Annaberger Teilblock, → Freiburger Teilblock, → Fürstenwalder Teilblock, → Meißener Teilblock und randlich → Mittweidaer Teilblock. /EG, EZ, GG/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Olbernhau-Brandov-Steinkohlenvorkommen [*Olbernhau-Brandov hard coal deposit*] — nicht bauwürdiges Steinkohlenvorkommen im Komplex der → Olbernhau-Formation des → Rotliegend(?), in der in den Jahren zwischen 1853 bis 1925 etwa 0,7 Mio t einer unreinen, ca. 70 cm bis maximal 270 cm mächtigen anthrazitischen Kohle abgebaut wurden. /EG/

Literatur: K. HOTH & P. WOLF (2007)

Olbernhau-Formation [*Olbernhau Formation*] — 50 m bis max. 90 m mächtige Folge von Molassesedimenten des → Rotliegend(?) im Bereich der → Olbernhauer Senke, bestehend aus einer Wechsellagerung von fluviatilen rotfarbenen Konglomeraten, Arkosen, Sandsteinen, Schluffsteinen und Tonsteinen, denen Lagen rhyolithischer Tuffe zwischengelagert sind. Erwähnt wird auch ein 30 cm mächtige Kalkhorizont. Für die lediglich nach lithologischen Kriterien vorgenommene stratigraphische Einstufung ist der petrographische Nachweis von Erosionsprodukten des → Teplitzer Rhyoliths (→ Westfalium C/Westfalium D) und der → Sayda-Berggieshübeler Eruptivgänge (→ Stefanium) von Bedeutung, daneben kommen als Gerölle noch gut gerundete Erzgebirgsgneise (→ Saydaer Decke, → Flöha-Querzone), seltener Quarz und Hornstein vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Ziegeleigrube von Olbernhau. Synonym: Olbernhauer Schichten. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); M. LOBIN (1986); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011)

Olbersdorf: Braunkohlentagebau ... [*Olbersdorf brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Bereich des → Zittauer Beckens südwestlich von Zittau, in dem im Zeitraum von 1910-1991 Braunkohlen abgebaut wurden, die mit dem → Dritten Miozänen Flözkomplexes des → Niederlausitzer Tertiärgebiets parallelisiert werden. Die Braunkohlenlagerstätte wird von basaltoiden Vulkaniten, die in das → Rupelium (Unteroligozän) eingestuft werden, umrahmt. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 21,5 Mio Tonnen Rohkohle. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); C. DREBENSTEDT (1998); M. GÖTHEL (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); R. HYKA (2007); W. SCHNEIDER (2018)

Olbersdorfer Tertiärvorkommen [*Olbersdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich von Zittau.

Literatur: D.H. MAI (1994)

Oberwünsch 1/03: Bohrung ... [*Oberwünsch 1/03 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kalisalzbohrung des → Zechstein am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Mücheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 727,90 m. /TB /

Literatur: S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004)

Old Red → Rügener Old Red.

Oldenburg-Subformation [*Oldenburg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Westabschnitt der Norddeutschen Senke, die sich auch in Profilen der → Nordostdeutschen Senke sowie im Bereich der östlichen → Subherzynen Senke ausscheiden lässt. Lithofaziell kennzeichnend sind überwiegend graue Tonsteine mit Dolomitbänken, die im Hangendabschnitt der Subformation auch Sulfatlagen enthalten. Die Subformation entspricht stratigraphisch einem Teil der → Oberen Hauptgips-Schichten. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGRol**

Literatur: G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1996); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER (2008); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Oldesloe-Lübtheen: Schwereminusachse von ... [*Oldesloe-Lübtheen Negative Gravity Axis*] — NW-SE streichende Schwereminusachse im Nordwestabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, bildet die westliche Begrenzung des → Mecklenburger Schwerehochs in dessen Zentralteil. /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Oldisleben: Kiessand-Lagerstätte [*Oldisleben gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum am Nordostrand des → Thüringer Beckens östlich von Sangerhausen (Lage siehe .Nr. 36 in Abb. 32.11) /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Olenek → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen angewendete alternative Schreibweise von → Olenekium.

Olenekium [*Olenekian*] — obere chronostratigraphische Einheit der → Untertrias der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 21) mit einem Zeitumfang, der von der International Commission on Stratigraphy im Jahre 2016 mit etwa 4 Ma (251,2-247,2 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Profilen der → Germanischen Trias etwa dem → Mittleren Buntsandstein. Das Olenekium wird untergliedert in Unteres Olenekium bzw. Smithium (~251,2-250,5 Ma b.p.) und Oberes Olenekium bzw. Spathium (~250,5-247,2 Ma b.p.). Das Typusgebiet liegt in der tethyalen Trias des Alpenraumes. Palynostratigraphisch liegt die Grenze des Olenekiums zum überlagernden → Anisium im Grenzbereich von der → Vitzenburg-Subformation zur → Göschwitz-Subformation. Alternative Schreibweise: Olenek. /NS, CA, SH, TB, SF/

Literatur: G.H. BACHMANN (1998); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); H. KOZUR (1999); J. LEPPER et al. (2002); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING & K.-CHR. KÄDING (2013); J. LEPPER et al. (2013); H.-G. RÖHLING (2015);

INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION; Redaktion: M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Olganitzer Schotter [*Olganitz gravels*]— Schotterbildungen der → Frühpleistozänen Oberen Schotterterrasse des → Tiglium-Komplexes im Bereich der Dahlemer Heide, die durch hohe Granat-Werte sowie relativ häufig vorkommende Gerölle von osterzgebirgischem Mikrogranit und Tharandter Wald-Rhyolith darauf hinweisen, dass Zschopau und Freiburger Mulde bereits im frühen Unterpleistozän im nordsächsisch-südbrandenburgischen Grenzgebiet in den → Bautzener Elbelauf (westlicher Kamenzer Arm) einmündeten. /EZ/
Literatur: L. EISSMANN (1964, 1965); L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008)

Oligozän [*Oligocene*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 10,9 Ma (~33,9-23,0 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilmglied des → Paläogen, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Rupelium und → Chattium; alternative Untergliederung auch in Unteroligozän und Oberoligozän (Tab. 30). Gegenwärtig nur noch selten anzutreffen (in der älteren Literatur jedoch weit verbreitet) ist eine Unterteilung in Unteroligozän i.e.S. (~Latdorfium), Mitteloligozän (Rupelium i.e.S.) und Oberoligozän (Chattium). Einem Beschluss der Internationalen Stratigraphischen Kommission aus dem Jahre 1989 folgend wird heute das ehemalige Mitteloligozän in das heutige (erweiterte) Unteroligozän integriert. Regressionsprozesse am Ende des → Eozän führten gebietsweise zu einer regionalen Schichtlücke im Grenzbereich Eozän/Oligozän. Mit der überregionalen Rupelium-Transgression fand zu Beginn des Oligozän eine weit nach Süden über den → Mitteldeutschen Hauptabbruch hinweggreifende marine Beeinflussung statt. Die Untergliederung der Ablagerungen des Oligozän erfolgt im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (vom Liegenden zum Hangenden) in → Rupel-Basissand, → Rupelton (→ Septarienton-Subformation), → Plate-Formation, → Sülstorf-Formation und → Rogahn-Formation. Weiter südöstlich, im Gebiet des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, wird eine Unterteilung in → Luckau-Formation des Unteroligozän (→ Rupel-Basissand, → Calau-Subformation, → Rupel-Formation) und → Cottbus-Formation des Oberoligozän (mit → Branitz-Subformation im Liegenden und → Grießen-Subformation im Hangenden) vorgenommen. Im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet werden im Unteroligozän → Zörbig-Formation und → Rupelton ausgeschieden. Ablagerungen des Oberoligozän setzen sich hier aus → Glaukonitsand-Subformation und → Glimmersand-Subformation (sowie dem unteren Abschnitt der → Breitenfeld-Subformation?) zusammen. Im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet („Weißelsterbecken“) gehört die → Böhlen-Formation dem Unteroligozän und die → Cottbus-Formation (mit → Formsand-„Gruppe“, → Thierbach-Schichten und → Glimmersand-Schichten) dem Oberoligozän an. Jüngste oligozäne (bis untermiozäne) Einheit ist hier das sog. → Flöz Z. Im → Halle-Merseburger Tertiärgebiet gehören die Bildungen der → Zörbig-Formation und der → Rupel-Formation zum Unteroligozän, getrennt durch eine potenzielle Schichtlücke vom → Beidersee-Sand des Oberoligozän (zur regionalen Verbreitung der sedimentären Einheiten des Oligozän siehe Abb. 23.3). Im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums sowie in der südlichen Oberlausitz (→ Berzdorfer Becken) ist im Oligozän ein aktiver Vulkanismus zu verzeichnen, der bereits im Eozän einsetzte. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufgelassene Buckower Ziegeleitongrube am SW-Rand des Schermützelsees (Oberbarnim nordöstlich von Berlin); Eggeröder Forsthaus östlich von Wienrode (Harznordrand); Fohlenstall bei Thale (Harznordrand). /NT, LS, HW, NW, TB/ Symbol der

stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tol**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); Y. KIESEL (1962); W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); H.-J. BELLMANN (1970, 1972); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. KRUTZSCH *et al.* (1992b); L. EISSMANN (1994a); H. BLUMENSTENGEL (1998); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); J. HAUPT (1996); L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997); R. KUNERT (1999); S. WANSA (1999); W. KRUTZSCH (2000); A.O. LUDWIG (2001a); H. JORTZIG (2001); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. STANDKE *et al.* (2002); D. LOTSCH (2002b); A. KÖTHE *et al.* (2002); G. STANDKE (2002); H. JORTZIG (2002a, 2002b); A. KÖTHE (2003); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); H. JORTZIG (2003); P. SUHR (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE (2004); H. JORTZIG (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); I. RUPF *et al.* (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); K. SCHUBERTH (2005c); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER (2005); K. SCHUBERTH (2005a); J. BÜCHNER *et al.* (2006); L. STOTTMEISTER (2007b); K. GÜRS *et al.* (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); AR. MÜLLER (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b, 2009); W. KÖNIG (2009); A. KÖTHE (2009); H. JORTZIG (2010a); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); G. STANDKE *et al.* (2010); A.O LUDWIG & W. STACKEBRANDT (2010); H. JORTZIG & P. NESTLER (2010); G. STANDKE *et al.* (2010); L. STOTTMEISER (2010a); G. STANDKE (2011a, 2011b); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. KRUTZSCH (2011); W. KÖNIG *et al.* (2011); L. STOTTMEISTER (2012b); M. SCHUDACK & K. NUGLISCH (2013); J. RASCHER *et al.* (2013); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); G. STANDKE (2015); P. SUHR (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); J. RASCHER (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. GERTH *et al.* (2017); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018b); R. JANSSEN (2018); J. RASCHER (2018); G. STANDKE (2018b); L. KUNZMANN *et al.* (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Öllschützer Gabel [*Öllschütz fork*]— Bezeichnung für die durch fluviatile Prozesse erfolgte laterale Aufspaltung des im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) entwickelten → Bornaer Hauptflöz des → Priabonium (Obereozän) in Obere Unterbank und Oberbank. Alternative Schreibweise: Oellschützer Gabel. /NW, TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); J. RASCHER *et al.* (2008)

Oloví-Folge → Oloví-Formation.

Oloví-Formation [*Oloví Formation*]— lithostratigraphische Einheit des ?tieferen → Kambrium der → Südvogtländischen Querzone, oberes Teilglied der → Bad Brambach-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer ca. 300-500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, wechselnd feldspat- und granatführenden Zweiglimmer- bis Muskowitschiefern, teilweise in Quarzglimmerschiefer übergehend, mit Einlagerungen von Quarzschiefern und Quarziten. Auf ostdeutschem Gebiet lediglich im → Elstergebirge (in dem flächenmäßig kleinen Raum des sog. „Brambacher Zipfels“) verbreitet, jedoch nicht zutagetretend aufgeschlossen. Synonyme: Oloví-Folge; Oberbrambacher Folge *pars.* /FG/

Literatur: H.-J. BERGER (1989a, 1989b); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER (1997d)

Oloví-Střibro-Linie → Südostabschnitt der → Zeulenroda-Zobes-Oloví-Střibro-Tiefenbruchzone.

Ölschiefer-Formation → Posidonienschiefer-Formation.

Olvenstädter Grauwacke → Magdeburg-Flechtingen-Formation.

Oolithbank → Oolithzone.

Oolithbank α → Oolithbank: Untere ...

Oolithbank β → Oolithbank: Obere ...

Oolithbank 1 → Oolithbank: Untere ...

Oolithbank 2 → Oolithbank: Obere ...

Oolithbank: Obere [*Upper Oolite Bank*] — Bezeichnung für den oberen Teilbereich der → Oolithzone des → Unteren Muschelkalk. Bedeutende Tagesaufschlüsse: vom Parkplatz Camburg am Fußweg an der Saale in Richtung Tümpelin; Steinbruchgelände am Langen Berg bei Müncherode. Synonyme: Oolithbank 2; Oolithbank β . /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muOO**

Literatur: G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b, 2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); A.E. GÖTZ (2006); K.-H. RADZINSKI (2008c); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); F. ACHILLES et al. (2016a)

Oolithbank: Untere [*Löwer Oolite Bank*] — Bezeichnung für den oberen Teilbereich der → Oolithzone des → Unteren Muschelkalk. Lokal kommen konglomeratische Bänke sowie recht zahlreich auch Fossilien (Epifaunen mit Pectiniden und Nawaagien vor). Bedeutende Tagesaufschlüsse: vom Parkplatz Camburg am Fußweg an der Saale in Richtung Tümpelin; Straßenanschnitt und Aussichtspunkt Kalksteintagebau Karsdorf; Steinbruchgelände am Langen Berg bei Müncherode. Synonyme: Oolithbank 1; Oolithbank α . /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muOU**

Literatur: G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b, 2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); A.E. GÖTZ (2006); K.-H. RADZINSKI (2008c); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); F. ACHILLES et al. (2016a)

Oolith-Bänke → Oolithzone.

Oolithbank-Member → Oolithzone.

Oolithbank-Member → Oolithzone.

Oolithbank-Subformation → Oolithzone.

Oolithbankzone → Oolithzone.

Oolithkalk → Oolithzone.

Oolithkalk → Oolithzone.

Oolithhorizonte α bis ε [*Oolitic horizons α bis ε*] — Oolithhorizonte der → Calvörde-Formation in Teilbereichen der ostdeutschen Triasgebiete (z.B. → Niederlausitz-Senke).

Literatur: P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013b)

Oolithhorizonte ζ bis λ [*Oolitic horizons ζ bis λ*] — Oolithhorizonte der → Bernburg-Formation in Teilbereichen der ostdeutschen Triasgebiete (z.B. → Niederlausitz-Senke).

Literatur: P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013b)

Oolithzone [*Oolite Zone*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subformation, Teilglied des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation; Tab. 24),

bestehend aus einem 6-12,5 m mächtigen Horizont fossilführender oolithischer Kalkarenite mit regionalem stratigraphischen Leitcharakter. Häufig erlaubt ein Wellenkalkzwischenmittel eine Untergliederung in eine Untere Oolithbank (Oolithbank α) und eine Obere Oolithbank (Oolithbank β). Letztere zeigt gebietsweise (z.B. nordwestliches \rightarrow Thüringer Becken *s.l.*) eine deutliche Zweiteilung in einen unteren Bankabschnitt β_1 und einen oberen Bankabschnitt β_2 . In der östlichen \rightarrow Subherzynyen Mulde werden Bankkalke, die jeweils einige Meter unterhalb der Oolithbänke auftreten, als Suboolithbank bezeichnet. Gebietsweise treten dolomitische Gelbkalke („Zone der Eigelben Kalke“) im Zwischenmittel der Oolithbänke sowie Hartgründe im Hangenden auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Weg zum Jenzig im Osten von Jena (Thüringer Becken); Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn (westlich Sondershausen); Kalksteinbruch oberhalb von Steudnitz (östliches Thüringer Becken); Kalkwerk Bad Kösen (östliches Thüringer Becken); auflässiger Steinbruch nördlich des Bahnhofs Wutha (westliches Thüringer Becken); Diebeskrippe südöstlich der Kernberge in Jena; ehemaliger Kalksteinbruch des Zementwerkes Göschwitz bei Jena; Aufschluss am Weg von Camburg nach Tümppling. Synonyme: Oolithbank-Subformation; Oolithbank-Member; Oolithbankzone; Oolithkalk, Oolithbank; Oolith-Bänke; Oolith-Member. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muO**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL & P. LOECK (1990); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); A.E. GÖTZ (1995, 1996); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996); R. GAUPP *et al.* (1998a, 1998b); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); H. KOZUR (1999); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); A.E. GÖTZ (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); W. ZWENGER (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Oos-Saale-Senke [*Oos-Saale Basin*] — generell SW-NE streichende überregionale permiosilesische Senkungsstruktur, die von der Oos-Senke (Nordschwarzwald) im Südwesten bis zur \rightarrow Saale-Senke i.w.S. im Nordosten reichen soll, mittleres und nordöstliches Teilglied der \rightarrow Autun-Oos-Saale-Senke; durch die \rightarrow Spessart-Rhön-Langensalzaer Hochlagenzone von der nordwestlich anschließenden \rightarrow Saar-Selke-Senke getrennt. /SF,TW,TB, NW/

Literatur: W. STEINER & P. G. BROSIN (1974a)

Opalinumton-Formation [*Opalinum Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des \rightarrow Dogger (Unteres Aalenium), auf ostdeutschem Gebiet nachgewiesen im Bereich der \rightarrow Nordostdeutschen Senke (max. 60 m mächtige grünlichgraue bis schwarzgraue Tonsteine und/oder graue Siltsteine; „*opalinum*-Ton“ mit *Leioceras opalinum*), im Bereich der \rightarrow Allertal-Zone der nordwestlichen \rightarrow Subherzynyen Senke (70 m Tonsteine) sowie im Gebiet des Röhnbergs am Südrand des \rightarrow Thüringer Beckens *s.str.* (dunkelgraue bis schwarzgraue siltige Tonsteine mit spärlicher Fauna). Namengebendes Leitfossil der Formation ist die Ammonoideen-Art *Leioceras opalinum*. Die Formation enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 178 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Opalinum-Ton; Opalinum-Schichten; Opalinuston-Formation; Dogger α . /NS, SH, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmOP**

Literatur: W. ERNST (1970); W. ERNST (1995); R. TESSIN (1995); T. KRAUSE (1999); H. EIERMANN *et al.* (2002); G. PATZELT (2003); W. ERNST (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); E. MÖNNIG (2005); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER *et al.* (2007);

G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Opalinum-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende biostratigraphische Einheit des → Dogger, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten werden kann; lithofaziell vertreten durch die → Opalinumton-Formation.

Opalinum-Ton → Opalinumton-Formation.

Opalinuston-Formation → Opalinumton-Formation.

Ophiomorpha-Sande [*Ophiomorpha Sands*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän) im Nordostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), Teilglied der → Espenhain-Schichten, im → Braunkohlentagebau Espenhain bestehend aus biturbat beanspruchten, stark kohligen Schluffen, die von ca. 5 m mächtigen hellen Sanden mit charakteristischem gitterartigen „Waffelmuster“ und Sackungsstrukturen überlagert werden. Der marine Charakter der Sande wird durch das Spurenfossil *Ophiomorpha* belegt. Gelegentlich ist ein Kieshorizont ausgebildet. Überlagert werden die *Ophiomorpha*-Sande vom sog. → Flöz y-Komplex. Synonym: Brauner Sand. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1994); H. WALTER (1997); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE (2008a, 2011a); G. STANDKE (2018b)

Oppelhainer Mulde [*Oppelhain Syncline*] — ehemals ausgeschiedene, wenig begründete NE-SW streichende Synklijalstruktur im Bereich der → Doberluger Synklinale südlich des unterkarbonischen → Doberluger Beckens. /LS/

Literatur: K. DETTE et al. (1960);

Oppelhain-Finsterwalde-Peniser Rinne [*Oppelhain-Finsterwalde-Penis Channel*] — NE-SW streichende, örtlich >150 m tiefe und mehr als 25 km lange quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum nordöstlich und südwestlich von Finsterwalde), in der die Schichtenfolgen des → Tertiär durch wahrscheinlich subglaziale elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit auf größere Erstreckung hin maximal bis in Serien des diskordant unterlagernden → Kambrium bzw. → Neoproterozoikum ausgeräumt wurden. Die elsterzeitliche Rinnenfüllung besteht in den unteren 40-50 m aus einem Wechsel von Sanden, Geschiebemergel und Schluffen, darüber folgen 40 m Bänderton mit Sandlagen sowie 60 m Sande mit Schlufflagen. Das Hangende bilden saalezeitliche Sedimente mit Grundmoränen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. ALEXOWSKY (1994)

Opperade-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für das untere Teilglied der sog. → Meisdorf-Folge des → Unterotliegend im → Meisdorfer Beckens.

Oppurg: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Oppurg sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein am südöstlichen Rand des → Thüringer Beckens östlich von Pößneck. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Oranienbaum 1/70: Bohrung: ... [*Oranienbaum 1/70 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung, die am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle östlich Dessau (nordöstliche → Saale-Senke) im Bereich der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone unter → känozoischen Hülsedimenten und → Silesium in einer Teufe von 109-115 m eine Serie von Tonschiefern aufschloss. Ähnliche wenig metamorphe Gesteinsfolgen (geschieferte Schluffsteine, Grauwacken, Amphibolschiefer, Phyllite) wurden in der näheren Umgebung in mehreren, im Zeitraum 1972/1974 niedergebrachten Bohrungen der → SDAG Wismut nachgewiesen, die die regional begrenzte Existenz einer → „Inneren Phyllitzone“ der Mitteldeutschen Kristallinzone belegen. /HW/

Literatur: P. BANKWITZ et al. (2001a)

Oranienbaum: Schwereplusachse von ... [*Oranienbaum Positive Gravity Axis*] — NW-SE streichende Schwereplusachse am Nordostrand der → Mitteldeutschen Kristallinzone im Bereich des → Dessauer Kristallinkomplexes; als Ursache werden in Bohrungen nachgewiesene dioritische Gesteine vermutet. Begleitet wird die Schwereplusachse von der → Oranienbaumer Magnetanomalie. /HW/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Oranienbaumer Magnetanomalie [*Oranienbaum Magnetic Anomaly*]— NE-SW streichende positive Magnetanomalie am Nordwestrand der → Wolfener Scholle im Bereich des → Dessauer Kristallinkomplexes, der nördlich ein Minimumgebiet vorgelagert ist. Das Maximum mit Werten von über 200 nT untergliedert sich in einzelne Teilmaxima, wobei der südwestliche Teil stärker ausgeprägt ist. Die Maxima werden von in den südwestlichen Teilen unter einer Bedeckung von ca. 100 m nachgewiesenen Dioriten verursacht (vgl. Abb. 30). Die Oranienbaumer Magnetanomalie bildet zusammen mit der → Dessauer Magnetanomalie als östliches Teilglied einen gemeinsamen Anomalienkomplex. /HW/

Literatur: I. RAPPSILBER (2003); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Oranienburg 1/68: Bohrung ... [*Oranienburg 1/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (mittleres Brandenburg an der nördlichen Stadtgrenze von Berlin; Dok 54, Abb. 25.3), die unter 160 m → Känozoikum, 3338 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge, 258 m sedimentärem → Rotliegend sowie 1043 m Vulkaniten des Permokarbon und einer 27 m mächtigen Serie von permosilesischen Basissedimenten bis zur Endteufe von 5132,8 m variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone (paläontologisch belegtes höheres → Viséum) aufschloss. /NS/

Literatur: K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975, 1977); E. BERGMANN et al. (1983); K. HOTH et al. (1993a); D. FRANKE et al. (1995); G. KATZUNG (1995); D. WEYER (1995); H.-J. PAECH et al. (2001); H. BEER (2004); G. KATZUNG (2004b); K. KORNPIHL (2004); H. KERP et al. (2006); D. FRANKE (2006); M. GEIßLER (2008); , 2015e, 2015f); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); D. FRANKE et al. (2015b)

Oranienburger Störungzone → Polßener Störung.

Orbicularis-Schichten [*Orbicularis Beds*] — Bezeichnung für *Neoschizodus* (ehemals *Myophoria*) *orbicularis* führende geringmächtige dünnplattige Dolomitmergel mit einem bituminösen Kalkband, Bioturbationen sowie Anhydrit/Gips-Knollen im Liegendabschnitt der → Karlstadt-Formation (ehemals → Unterer Dolomit bzw. → Unteres Karbonat) an der Basis des → Mittleren Muschelkalk. Gelegentlich konnten in den tieferen Abschnitten Bioturbationen nachgewiesen werden, typisch sind auch Anhydrit/Gips-Knollen im cm-Bereich. Eine exakte

Abgrenzung zum Hangenden hin ist oft schwierig. Zuweilen ist der Begriff auch für den gesamten Horizont des Unteren Dolomits verwendet worden. Andererseits wurden die Orbicularis-Schichten früher dem höchsten → Unteren Muschelkalk zugewiesen, dessen Obergrenze wegen der besseren Abgrenzbarkeit späterhin an die Obergrenze der → Schaumkalkbank-Subformation positioniert wurde. Die Orbicularis-Schichten können als Übergangsfolge vom rein marinen Unteren Muschelkalk zum salinaren Mittleren Muschelkalk betrachtet werden. Gegenüber den Schaumkalkbänken ist die Fauna stark verarmt. In West- und Südthüringen wird das Hangende der Orbicularis-Schichten durch eine etwa 10-20 cm mächtige oolithisch-konglomeratische Grenzbank belegt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch an der Autobahnraststätte Hörselberg (südwestliches Thüringer Becken); Kirchtal bei Wutha (westliches Thüringer Becken); Wellenkalk-Austrich am Eschdorfer Berg bei Rudolstadt-West (Thüringer Becken); Kalkstein-Tagebau Geilsdorf (Thüringer Becken); Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muOR**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G.W. ALTHEN *et al.* (1980); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. SEIDEL (1992); H. HAGDORN & A. SEILACHER/Hrsg. (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); A.E. GÖTZ (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); R. GAUPP *et al.* (1998a, 1998b); K.H. RADZINSKI (2001a); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2002); LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); A.E. GÖTZ (2006); K.-H. RADZINSKI (2008c); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. KRAUSE & T. VOIGT (2015); W. ZWENGER (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); R. ERNST (2018)

Ordogot → bis in die 1950er Jahre hinein selten verwendeter stratigraphischer Kunstbegriff, zusammengesetzt aus → Ordovizium und → Gotlandium; der Terminus wurde als Synonym für den wechselhaft genutzten Begriff → Silur eingeführt, als dieser zum einen das Ordovizium noch mit einschloss, zum anderen aber auch im heutigen (eingeschränkten) Sinne gebraucht wurde.

Ordovicium → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Ordovizium.

Ordoviz → im Gegensatz zur Kurzform Silur, die gegenüber dem Begriff Silurium in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands fast ausnahmslos den Vorzug erhält, wird die von Ordovizium abgeleitete Kurzform Ordoviz seltener angewendet.

Ordovizium [*Ordovician*]— chronostratigraphische Einheit des → Paläozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2014 mit ca. 45 Ma (488,4-443,4 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in die Serien → Unterordovizium (Unter-Ordovizium; Unteres Ordovizium), → Mittelordovizium (Mittel-Ordovizium; Mittleres Ordovizium) und → Oberordovizium (Ober-Ordovizium; Oberes Ordovizium). Die Unterteilung dieser Serien in Stufen und deren Namengebung sind neu geregelt. Das Unterordovizium umfasst die Stufen → Tremadocium und → Floium, das Mittelordovizium die Stufen → Dapingium und → Darriwillium, das Oberordovizium die Stufen → Sandbium, → Katium und → Hirnantium. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde zumeist nur eine Zweiteilung des Systems in Unterordovizium (Tremadoc-Arenig-Llanvirn) und Oberordovizium (Llandeilo-Caradoc-Ashgill) vorgenommen, so fixiert im DDR-Stratigraphie-Standard für das Ordovizium (TGL 25234/16) aus dem Jahre 1977. Allerdings wurden diese Serienbegriffe im

Gegensatz zu den Stufenbegriffen (von tabellarischen Darstellungen abgesehen) kaum genutzt. Die jetzt fixierten drei neuen Serien sind jedoch mit den in den ostdeutschen Bundesländern (und nicht nur da) bis heute gebräuchlichen britischen Stufenbegriffe (Tremadoc, Arenig etc.) nicht in allen Fällen kompatibel. So liegt die Grenze zwischen Unterordovizium und Mittelordovizium offensichtlich mitten im Arenig. Um in diesem Wörterbuch überhaupt verständlich bleiben zu können wird deshalb sowohl auf den Gebrauch der neuen ordovizischen Serienbegriffe als auch auf die Anwendung der neuen Stufenbegriffe vollkommen verzichtet. Stattdessen wird wie bislang allgemein üblich die traditionelle britische Stufengliederung in (vom Liegenden zum Hangenden) → Tremadoc, → Arenig, → Llanvirn, → (Llandeilo), → Caradoc und → Ashgill zur Grundlage genommen. Deren ungefähre Korrelation mit den jetzt international gültigen neuen Stufenbegriffen (siehe oben) ist der Tab. 5 zu entnehmen. Die lithofazielle Ausbildung des ostdeutschen Ordovizium wird im Bereich der → Saxothuringischen Zone durch eine max. 3500 m mächtige Serie variszisch deformierter siliziklastischer Sedimente charakterisiert, die mangels ausreichender biostratigraphischer Belege ausschließlich nach lithostratigraphischen Kriterien untergliedert wird (Tab. 5). Typusgebiet des saxothuringischen Ordovizium ist das → Thüringische Schiefergebirge, in dem vom Liegenden zum Hangenden → Frauenbach-Gruppe bzw. → Weißelster-Gruppe, → Phycoden-Gruppe und → Gräfenthal-Gruppe ausgeschieden werden. Diese → thüringische Fazies ist auch in den weniger gut aufgeschlossenen Gebieten weiter östlich (z.B. → Vogtländisches Schiefergebirge, → Erzgebirgs-Nordrandzone, → Nordsächsisches Schiefergebirge) ausgebildet, lokal sind jedoch Sonderentwicklungen (→ bayerische Fazies) bekannt. Paläogeographisch kennzeichnend sind Merkmale ausgeprägter Meeresspiegelschwankungen, auf deren Grundlage 6 Sequenzen ausgesondert werden können. Als Bildungsort wird ein riftartiges Schelfgebiet am Rand des Gondwana-Kontinents angenommen, das sich als → Armoricanisches Terrane (mit → Saxo-Thuringia als Teilglied) im späten Ordovizium von diesem löste und nordwärts an seine heutige Position driftete. Bemerkenswert sind die mit etwa 3000 m recht hohen Mächtigkeiten der siliziklastischen Sedimente des tieferen Ordovizium. Im nördlich angrenzenden ostdeutschen Anteil der → Rhenoherynischen Zone sind die Kenntnisse über die Ausbildung und Mächtigkeit des Ordovizium noch äußerst gering und fast ausschließlich auf das Gebiet der → Nördlichen Phyllitzone (→ Wippraer Zone und nordöstlich angrenzende Räume) beschränkt. In den zentralen Bereichen der → Nordostdeutschen Senke konnten ordovizische Serien aufgrund der großen Tiefenlage des Prädevon bisher noch nicht nachgewiesen werden. Erst an ihrem Nordrand (Insel Rügen) wurde eine mächtige kaledonisch dislozierte ordovizische Tonstein/Tonschiefer/Grauwacke-Folge in Bohrungen erschlossen, die Ähnlichkeiten zu äquivalenten Serien in Nordwestpolen, aber auch zu solchen der Ardennen und des Rheinischen Schiefergebirges aufweist, d.h. zu Gebieten, die nach mobilistischer Interpretation zu → Ost-Avalonia gehören. Im Gebiet der südlichen Ostsee nördlich der Insel Rügen hat eine *offshore*-Bohrung (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) undeformiertes geringmächtiges Ordovizium vom baltoskandischen Typ (→ Baltica) erschlossen, das sich nach geophysikalischen Indikationen in südliche Richtung unter das kaledonisch gefaltete und verschuppte Ordovizium Rügens bis ins nördliche Mecklenburg-Vorpommern fortzusetzen scheint. Das ostdeutsche Ordovizium gehört somit drei in ihrer geotektonischen Stellung grundsätzlich unterschiedlichen Bereichen an: Armorica/Saxo-Thuringia (Peri-Gondwana) im Süden, Ost-Avalonia im Zentrum und Baltica im Norden (Abb. 4.2). Diese mobilistische Interpretation ist allerdings nicht unwidersprochen geblieben. Synonym: Untersilur (als der Begriff Silur das Ordovizium noch mit einschloss). Alternative Schreibweisen: Ordovicium; Ordoviz. /TS, VS, TB, MS, GG, EG, EZ, LS, NW, HW, HZ, SH, FR, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **o**
Literatur: H.-R. vGAERTNER (1951); K.-A. TRÖGER (1959); K. PIETZSCH (1962); M. KURZE (1966);

D. FRANKE (1967b, 1968b); H. WIEFEL et al. (1970); H. DOUFFET (1970b); K. WUCHER (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); D. FRANKE (1978, 1990a); W. BIEWALD (1992); T. HEUSE et al. (1994); D. FRANKE et al. (1994); U. GIESE et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ et al. (1997); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); H.-J. BERGER (1997c); H. BRAUSE et al. (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); T. HEUSE et al. (1997); U. LINNEMANN (1998); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); U. GIESE et al. (2001a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. SAMUELSSON & TH. SERVAIS (2001); S. STOUGA (2001); G. BURMANN et al. (2001); H. BEIER et al. (2001a, 2001b); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001a, 2001b); J. BOOSE et al. (2001); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002b); F. FALK & K. WUCHER (2002b); K. HOTH et al. (2002c); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN (2004a); U. LINNEMANN et al. (2004a); G. KATZUNG et al. (2004); U. LINNEMANN & R.L. KRONER (2004); M. MENNING (2005); D. LEONHARDT et al. (2005); R. SCHALLREUTER et al. (2006); I. HINZ-SCHALLREUTER & R. SCHALLREUTER (2007); H.-J. BERGER (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); U. LINNEMANN et al. (2008a, 2009, 2010c); TH. HEUSE et al. (2010); H. BEER (2010a); U. KRONER & R.L. ROMER (2012); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); R. WALTER (2014); K.M. COHEN et al. (2015); D. FRANKE (2015b); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); H. KEMNITZ et al. (2017)

Ordovizium: Mittleres ... → Mittelordovizium.

Ordovizium: Oberes ... → Oberordovizium.

Ordovizium: Unteres ... → Unterordovizium.

Orlamünde-Hermsdorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Orlamünde-Hermsdorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, wo unter Tafeldeckgebirge in Schichtenfolgen des → Silur Urangehalte von 0,010% nachgewiesen werden konnten. /TB/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

„Osterzgebirge-Gruppe“ [*“East Erzgebirge Group“*] — als übergeordnete lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Tab. 3), ehemals unteres Teilglied der sog. → „Erzgebirge-Hauptgruppe“, bestehend aus einer bis >2000 m mächtigen monotonen Serie von Zweiglimmergneisen, Glimmerschiefern und Quarziten; Gliederung in → „Brand-Formation“ im Liegenden und → „Annaberg-Wegefarth-Formation“ im Hangenden. Wesentliche Teile der seinerzeit zur Osterzgebirge-Gruppe gezählten Einheiten im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Freiburger Struktur, → Gneiskomplex von Glashütte-Fürstenwalde) werden neuerdings auf der Grundlage weitflächiger Pb/Pb-Altersdatierungen an magmatischen Zirkonen als cadomische Orthogneiskomplexe interpretiert. Als absolutes Alter werden etwa 640 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch im Münzbachtal in Freiberg-Losnitz; Steinbruch 400 m südöstlich der Muldenbrücke von Halsbach östlich Freiberg; Bobritzsch-Prallhang 750 m östlich Krummenhennersdorf, nördlicher Ortsausgang; Beerhübel östlich der Straße Weißendorf-Frauenstein, 1,5 km nordwestlich Burkersdorf. Synonyme: Osterzgebirgische Serie; Obere Osterzgebirgische Serie; Unterer Monotoner Komplex; Monotoner Paragneiskomplex. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954, 1962); W. LORENZ & K. HOTH (1964); J. HOFMANN & F. ALDER (1967); J. HOFMANN (1971, 1974); G. HIRSCHMANN et al. (1976); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1983, 1985); W. LORENZ & K. HOTH (1990); H.-J. BERGER et al. (1990); D. LEONHARDT

et al. (1990); G. RÖLLIG et al. (1990); K. HOTH et al. (1991); W. LORENZ (1993); G. HIRSCHMANN (1994); H.-J. BERGER et al. (1994); G. HÖSEL et al. (1994); W. LORENZ et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); K. HOTH et al. (2002a); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BERGER et al. (2008a); D. LEONHARDT et al. (2010); H.-J. BERGER et al. (2011a); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); K. STANEK (2018)

Orla-Senke [*Orla Basin*] — ENE-SSW streichende, über etwa 40 km sich erstreckende Senkungsstruktur am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (Mühlhausen-Orlamünder Scholle) zwischen Triptis im Osten und Saalfeld im Westen mit Schichtenfolgen des → Zechstein und des tieferen → Buntsandstein, Teilglied der → Ostthüringer Bucht (Zechsteinrandsenke). Umrahmt wird die Senke im Süden von unterkarbonischen Grauwacken und Tonschiefern des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, im Norden von Ablagerungen des höheren → Buntsandstein des Thüringer Beckens. Die Rotliegend-Sedimente (geringmächtige Konglomerate) sind an einzelne Paläotäler oder Wadis gebunden, in denen das Material in Form von Schutfächern aus dem Schiefergebirge nach Norden in das Becken transportiert wurde. Der Zechstein wird von randnahen Ablagerungen der → Werra-Formation, der → Staßfurt-Formation, der → Leine-Formation, der → Aller-Formation und der tieferen Fulda-Formation vertreten. Das Hangende bilden geringmächtige triassische Folgen der → Calvörde-Formation und → Bernburg-Formation. Die Südostfortsetzung der Orla-Senke innerhalb des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums wird im → Hockerodaer Graben vermutet. Synonym: Rudolstädter Becken *pars.* /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); H. PFEIFFER (1984); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); J. PAUL (2017)

Orlishausen: Holstein-Vorkommen von ... [*Orlishausen Holsteinian*] — eines der südlichsten ostdeutschen Vorkommen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Zentralbereich des → Thüringer Beckens *s.l.* östlich von Sömmerda (Tab. 31), bestehend aus einer Folge humoser Tone und verfestigter Seekreiden im Hangenden von extrem feuersteinreichen Oberen Mittelterrassenschottern der → Elster-Kaltzeit. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qhoO**

Literatur: K.P. UNGER (1995, 2003)

Ornatensandstein → Werlesandstein-Subformation.

Ornatenton-Formation [*Ornatum Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des hohen → Dogger bis tiefsten → Malm (Mittleres Callovium bis tiefes Oxfordium) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, in den westlichen Abschnitten der Senke (Altmark, Südwestmecklenburg) bestehend in Schwellenposition aus einer maximal bis etwa 40 m, in Senkenposition bis über 528 m (Bohrung Werle E4) mächtigen Abfolge von grauen bis schwarzgrauen marinen Ton- und Siltsteinen im Liegenabschnitt und grauen bis olivgrünen Mergelsteinen mit Lagen von oolithischem Eisenerz in den höheren Horizonten. Durch agglutinierte Foraminiferen, Fischreste und Leiosphaeren wird eine zunehmende Verbrackung angezeigt. Gebietsweise werden die feinklastischen tonigen Abfolgen durch siltig-sandige Schichtkomplexe (z.B. → Werlesandstein-Subformation) vertreten (Tab. 27). Die Ornatenton-Formation führt generell verbreitet Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 159 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Ornat-Schichten; Dogger ζ. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmOR**
Literatur: H. KÖLBEL (1968); H. EIERMANN et al. (2002); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER et al.

(2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); E. MÖNNIG (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Orosirium [*Orosirian*] — chronostratigraphische Einheit des → Paläoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 250 Ma (2050-1800 Ma b.p.) angegeben wird (Tab. 3). In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bisher kaum verwendete Bezeichnung. Gesteinseinheiten dieses Alters sind auf ostdeutschem Gebiet nicht unmittelbar nachgewiesen (vgl. dazu die Ausführungen unter → Paläoproterozoikum).

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); M. MENNING (2005); J.G. OGG *et al.* (2008); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Orpus–Jöhstadt-Schichten → kombiniert tschechisch-deutsche Bezeichnung für → Jöhstadt-Subformation.

Ortelsdorf-Formation [*Ortelsdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Ober-Viséum; → Asbium; V3b) im Bereich der → Borna-Hainichener Senke, unteres Teilglied der → Hainichen Subgruppe (Tab. 9), hauptsächlich bestehend aus einer 70 m bis max. 800 m mächtigen subärisch bis subaquatisch abgelagerten Folge grobklastischer, überwiegend grau gefärbter siliziklastischer Delta-Ablagerungen mit nur geringen, zum Hangenden hin zunehmenden Anteilen feinerklastischer Sedimente (Pflanzenreste führende Sandsteine und Siltsteine, untergeordnet mit decimetermächtigen paralischen Kohleflözen und karbonatischen Horizonten). Das Spektrum der Geröllführung reicht von Grünschiefern, Spiliten, Spilituffen und Amphiboliten über Granite und Hornfelse bis zu Grauwacken, Schiefern bzw. Pylliten und Quarziten. Als Liefergebiet wird aufgrund der teilweise beträchtlichen, bis zu 1 m³ erreichenden Geröllgrößen sowie der schlechten Aufbereitung und Sortierung die nächste Umgebung (insbesondere → Granulitgebirge im Norden, aber auch → Erzgebirge im Süden) vermutet (?intramontanes Becken). Andererseits weist eine reiche Fischfauna mit Xenacanthodern, Haien, Crossopterygiern und Acanthodiern im Hangendabschnitt der Formation auf eine zumindest zeitweilige Verbindung zu den marinen Gebieten der variszischen Vorsenke hin (?submontanes Becken). Zirkon-Altersdatierungen an einem Tuff der Ortelsdorf-Formation ergaben ein isotopisches Alter für die Sedimentation von 330 ± 4 Ma b.p. (→ Ober-Viséum, Asbium). Detritische Muskowite weisen ebenfalls Werte um 330 Ma b.p. auf. In der älteren Literatur wird die Ortelsdorf-Formation (vom Liegenden zum Hangenden) in „Grundkonglomerat“ und „Produktive Stufe“ gegliedert. Die Frühmolassen der Ortelsdorf-Formation lagern dem marinen Dinantium und weiteren altpaläozoischen Ablagerungen mit tektonisch überprägtem Kontakt diskordant auf. Eine vermittelnde Stellung nimmt dabei die sog. → Striegis-Formation ein. Überlagert wird die Formation mit erosiver Diskordanz von Sedimenten der → Berthelsdorf-Formation bzw. von jüngeren Ablagerungen. Die geringmächtigen Kohleflöze der Formation waren in historischer Zeit (18. und 19. Jahrhundert) im Raum Berthelsdorf sowie bei Borna und Ebersdorf Gegenstand eines bescheidenen Bergbaus. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Stadtpark von Hainichen; Straßenanschnitt in der Ottendorfer Straße in Hainichen; Autobahnabfahrt Glösa bei Chemnitz. Synonym: Frankenberg-Formation. /MS/

Literatur: O. MEYER (1957); K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH (1975); H.-J. PAECH *et al.* (1979,

1985); H.-J. PAECH (1989); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (1997); R. RÖSSLER & J.W. SCHNEIDER (1997); M. GEHMLICH *et al.* (2000); S. MÜLLER (2001); H. AHRENDT *et al.* (2001); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (2002); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005b); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); A. KAMPE *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008b, 2010); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Orthocerenschiefer → in der älteren Harzliteratur zuweilen verwendeter Begriff für → Wissenbach-Formation.

Ortrand: Schwereflanke von ... [*Ortrand Gravity Flank*] — NW-SE streichende Schwereflanke im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs westlich des → Bernsdorf-Kamenzer Schwerehochs. /LS/

Literatur: G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969)

Ortrander Endmoräne → Hirschfeld-Ortrander Endmoräne.

Ortwinkel SE: Beckenschluff-Vorkommen ... [*Ortwinkel SE basin silt deposit*] — drei wirtschaftliche Beckenschluff-Vorkommen des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) südlich Ortwinkel im Südwesten von Arendsee (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998b)

Ortwinkeler Eemium [*Ortwinkel Eemian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Bereich der nordöstlichen Altmark östlich Salzwedel /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Oschatz: Tertiär von ... [*Oschatz Tertiary*] — isoliertes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Nordostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus hellen, wechselnd sandigen Tonen mit Lagen, Schlieren und Nestern von Sand und Kies sowie mehrere Meter mächtigen Sand- und Kiesschichten mit Lagen von → Tertiärquarziten. /NW/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); W. ALEXOWSKY (1994)

Oschatzer Arm [*Oschatz branch*] — Bezeichnung für den aus Schotteranalysen rekonstruierten Verlauf einer aus dem Bornaer Raum in Nordwest-Richtung durch das Gebiet der heutigen Dahleiner Heide sich erstreckende und im Gebiet zwischen Schmannewitz und Melpitz in den → Streumener Elbelauf einmündenden Abzweigung der frühelsterzeitlichen Zschopau. Im oberen Zschopautal gehören eine Reihe von Schotterrelikten zwischen Sachsenburg, Frankenberg und Flöha dem System der mittelpleistozänen Zschopau an. Synonym: Oschatzer Lauf. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1965); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Oschatzer Becken → Oschatzer Teilsenke.

Oschatzer Beckenschluff [*Oschatz basin silt*] — lithologische Einheit der → Elster-Kaltzeit (Elsterium) des → Mittelpleistozäns, bestehend aus einem bis 12 m mächtigen Schluffhorizont, aus dem 95% Land- und 5% Wassermollusken bestimmt wurden. Synonym: Oschatzer Stauseelöss.

Literatur: L. EISSMANN (1964, 1975); R. FUHRMANN (1976); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Oschatzer Eruptionszone [*Oschatz Eruptive Zone*]— vulkanische Eruptionszone am Ostrand des → Nordwestsächsischen Vulkanitkomplexes, in der Phänoandesite der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend gefördert wurden. Die Förderspalten waren offensichtlich an SW-NE streichende Bruchzonen am Nordrand des → Granulitgebirges gebunden. /NW/
Literatur: H. WALTER (2010)

Oschatzer Folge → Oschatz-Formation.

Oschatzer Lauf → Oschatzer Arm.

Oschatzer Lauf → Oschatzer Muldelauf.

Oschatzer Muldelauf [*Oschatz Mulde River cours*]— unter mächtigen Moränenmassen des → Mittelpleistozän durch Bohrungen nachgewiesenes vor- und frühelsterzeitliches Flusssystem des mittleren und östlichen → Erzgebirges, angezeigt durch westlich von Ostrau beginnende ausgedehnte Schotterflächen, die sich unter der Dahleiner Heide zu einem über 10 km breiten deltaförmigen Schotterfeld ausdehnen, das weiter nach Norden bis unter die Dübener Heide zu verfolgen ist. In allen Terrassen des Oschatzer Muldelaufs kommen Gerölle aus fossilführendem Kreidesandstein, Tharandter Quarzporphyr und anderen osterzgebirgischen Gesteinen vor. Im Raum um Oschatz/Torgau erfolgte eine Vereinigung mit der Elbe. Synonym: Oschatzer Lauf. /EG, MS, GG, NW/

Literatur: L. EISSMANN (1965, 1995, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Oschatzer Phänorhyolith [*Oschatz Phenorhyolite*]— grüngrauer ignimbitischer Rhyolith des → Unterrotliegend im Ostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (sog. Oschatzer Eruptionszone), Teilglied der → Oschatz-Formation. Als Einsprenglinge kommen Quarz, Kalifeldspat, Plagioklas, Orthopyroxen, Biotit und seltener Hornblende sowie Orthit vor (Abb. 31). /NW/

Literatur: J. ZIEBELL (1974); F. EIGENFELD et al. (1977); W. GLÄSSER (1987); H. WALTER (2006)

Oschatzer Serie → Oschatz-Formation.

Oschatzer Stauseelöss → Oschatzer Beckenschluff.

Oschatzer Störung [*Oschatz Fault*]— nahezu Ost-West streichende Störung im Ostabschnitt der → Nordwestsächsischen Scholle, die die permosilesische → Dahleiner Hochlage im Norden gegen die → Oschatzer Teilsenke im Süden abgrenzt. /NW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Oschatzer Teilblock [*Oschatz Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Bereich der → Nordwestsächsischen Scholle mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Gebiet des → Schwerehochs von Oschatz-Riesa. /NW/

Literatur: H. BRAUSE & H. HOFFMANN (1974); H. BRAUSE (1990)

Oschatzer Teilsenke [*Oschatz Subbasin*] — NE-SW streichende Senkungsstruktur des → Rotliegend im Ostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, nordöstliche Fortsetzung der → Colditzer Senke. Die Senke bildet die südliche Begrenzung der → Dahleiner Hochlage. Synonym: Oschatzer Becken. /NW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); L. EISSMANN (1997c)

Oschatz-Formation [*Oschatz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Tab. 13; Abb. 31), bestehend aus einer etwa 50-250 m mächtigen, heterogen zusammengesetzten Folge von verschiedenartigen Vulkaniten (→ Oschatzer Phänorhyolith, → Wildschützer Phänorhyolith, → Wermsdorfer Pyroxenquarzporphyr; → Kemmlitzer Quarzporphyr; → Frohbürger Phänorhyolith; → Buchheimer Phänotrachyt; → Gattersburger Phänorhyolith u.a.) sowie Pyroklastiten, alluvialen und limnisch-fluviatilen Ton- und Schluffsteinen, Fanglomeraten, Sandsteinen und Brandschiefern sowie lakustrinen Schwarzschiefern (→ Saalhausen-Subformation, → Lonnewitz-Subformation). Für einen Pyroklastithorizont der Oschatz-Formation wurde ein Pb/U-Alter von $289,8 \pm 1,9$ Ma bestimmt. Über die Funde von *Branchierpeton reinholdi*, *Schoenfelderpeton prescheri* und *Apteaon dracyi* ist eine biostratigraphische Korrelation der Fundpunkte Clennen nördlich Leisnig und Börtewitz südwestlich Mügeln mit tieferen Abschnitten der → Goldlauter-Formation des → Thüringer Waldes (Fundpunkt Cabarz am südlichen Ortsrand von Tabarz) möglich. Weitere Fossilfundpunkte sind Saalhausen bei Oschatz, Vorwerk Haida bei Limbach, Grabung Börtewitz, Wolfnitz und Buchheim. Synonyme: Oschatz-Schichten, Oschatzer Folge; Oschatzer Serie. /NW/
Literatur: PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); W. GLÄSSER (1987); H.-J. BERGER (2001); A. SONNTAG et al. (2002); P. TSCHERNAY et al. (2004); H. WALTER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H. WALTER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); H. WALTER (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); U. GEBHARDT et al. (2018); M. MENNING (2018)

Oschatz-Frohbürger Becken → Nordwestsächsischer Eruptivkomplex (Südabschnitt).

Oschatz-Riesa: Schwerehoch von ... [*Oschatz-Riesa Gravity High*] — NW-SE orientiertes Schwerehochgebiet im Nordwestabschnitt der → Elbezone mit Höchstwerten von >15 mGal (Abb. 25.12). Das Schwerehoch besitzt eine nördliche Toplage bei Bockwitz-Reudnitz und eine südliche Toplage bei Strehla-Zaußnitz. Beide Toplagen werden von annähernd deckungsgleichen geomagnetischen Anomalien begleitet. Als Störursache wird ein mafisch betonter Pluton im tieferen Untergrund vermutet. /EZ/

Literatur: G. SIEMENS (1953); H. BRAUSE (1990); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); H. BRAUSE et al. (1997)

Oschatz-Rochlitzer Folge → ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes mit → Lonnewitzer Schichten und → Saalhausener Schichten.

Oschatz-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (*PERM-STANDARD TGL 25234/12* von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Oschatz-Formation.

Oschersleben: Schweretief von ... [*Oschersleben Gravity Low*] — NW-SE streichendes schmales Schweretiefgebiet im Bereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle mit Tiefstwerten von -5 mGal (Abb. 25.12). Die Anomalie deckt sich mit der → Oschersleben-Egelner Salzachse. /SH/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994)

Oschersleben-Bernburger Scholle [*Oschersleben-Bernburg Block*] — NW-SE streichende, 110 km lange und 40 km (Nordwesten) bzw. 25 km (Südosten) breite Leistenscholle im Zentrum

der → Subherzynyen Senke (Abb. 25.10; Abb. 28), südliches Teilglied der → Bördescholle, begrenzt im Südwesten durch die → Halberstädter Störungszone, im Nordwesten durch die bereits auf niedersächsischem Gebiet liegenden Strukturen des Oderwald-Sattels, der Braunschweiger Achse und der Ehmener Störungszone, im Nordosten durch die → Allertal-Zone und die → Köthener Störung und im Südosten durch die Auflagerung von Zechstein im Bereich der → Paschlebener Scholle, der → Halleschen Scholle und des → Hettstedter Sattels. NW-SE, WNW-ESE und E-W streichende saxonische Strukturen niederer Größenordnung bilden die → Ohrlebener Mulde, die → Pabstorfer Mulde, die → Fallstein-Struktur, die → Huy-Struktur, die → Hakel-Struktur, die → Beienrode-Offleben-Oscherleben-Egeln-Staßfurter Salzsattelachse, die → Lappwald-Mulde, die → Neugatterslebener Mulde, der → Bernburger Sattel, die → Güstener Mulde, der → Ascherslebener Sattel und der → Schierstädter Sattel. Die Paschlebener Scholle kann als im Südosten stärker herausgehobener Nordostrand der Oschersleben-Bernburger Scholle interpretiert werden. Am Aufbau des vorwiegend nach Südwesten geneigten Tafeldeckgebirges sind insbesondere Schichten des → Buntsandstein und → Muschelkalk beteiligt, → Keuper ist auf schmale Senkungsstrukturen beschränkt, → Jura und → Kreide blieben nur lokal erhalten. Die Ablagerungen des → Zechstein wurden durch großflächige Auslaugungs- und Abwanderungserscheinungen der Salze reduziert. Nach Nordwesten taucht die Basis des Tafeldeckgebirges bis auf 2000 m ab, in Richtung Südosten steigt sie bis auf 500 m an. Zu den Randstörungen im Nordosten und Südwesten ist ebenfalls ein Anstieg zu verzeichnen. Unterlagert wird das Tafeldeckgebirge weiträumig von molassoiden Serien des → Rotliegend sowie vom variszischen Grundgebirge der → Rhenoharzynischen Zone. /SH/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. STACKEBRANDT (1986); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993) G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); G. BEUTLER (2001); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); A. EHLING & H. SIEDEL (2011)

Oschersleben-Egelner Salzsattelachse → Teilglied des → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattels.

Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattel [*Oschersleben-Egeln-Staßfurt Anticline*] — generell NW-SE bis NNW-SSE streichende, über ca. 75 km verfolgbare leicht bogenförmig verlaufende halokinetisch beeinflusste saxonische Antiklinalstruktur im zentralen Bereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2), bestehend aus den Teilabschnitten (von Westen nach Osten) → Barneberger Sattel; → Offlebener Sattel, → Oscherslebener Sattel, → Egelner Sattel und → Staßfurter Sattel. Die Ausbildung erfolgte als sog. „Schmalsattel“ mit lokal diapirartig durchgebrochenem Zechsteinssalz. Charakteristisch ist eine leichte Nordostvergenz, die durch die Achsenneigung der Kulissenfalten und die Assymetrie der Sattelflanken angezeigt wird. Während die Südwestflanke der Antiklinalstruktur relativ breit ist und der Ausstrich des Prätertiär eine normale Abfolge besitzt, ist die Nordostflanke leicht überkippt und zeigt ein teilweise reduziertes Profil. Der Ausstrich und die Lagerung der Triasfolgen im Liegenden der die Struktur begleitenden paläogenen Randssenken weist auf einen bereits prätertiär aufgewölbten und denudierten Salzsattel hin. Weitere Salzwanderungen im → Paläozän und → Eozän führten zur Eintiefung der sekundären Randsenkenbildungen (→ Egelner Südmulde u.a.) und zum Diapirstadium. Als Aufstiegsbahnen dienten vermutlich Dehnungsbrüche im Scheitel des Salzkissens. Die langgestreckte Diapirstruktur ist über Sockelstörungen angelegt, worauf seismische Messergebnisse hinweisen. An die Randsenken sind wirtschaftlich ehemals bedeutsame Braunkohlevorkommen des → Subherzynyen Braunkohlereviere gebunden. Synonyme: Staßfurt-Egeln-Oscherslebener Sattel (in der Literatur

häufig verwendete, allerdings gegen die Leserichtung auf geologischen Karten verwendete Bezeichnung); Staßfurt-Oscherslebener Salzsattel; Barneberg-Oschersleben-Staßfurter Sattel; Beienrode-Offleben-Oschersleben-Egeln-Staßfurter Salzsattelachse; Oschersleben-Egeln Salzsattelachse *pars.* /SH/

Literatur: O. WAGENBRETH (1956); J. LÖFFLER (1962); K.-B. JUBITZ *et al.* (1964); O. WAGENBRETH (1966, 1970); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. LANGE *et al.* (1990); W. KARPE (1994); H. ELSNER (1996); D. HÄNIG *et al.* (1996); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); G. PATZELT (2003); P. ROTHE (2005); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011); A. MÜLLER *et al.* (2014)

Oscherslebener Holsteinium [*Oschersleben Holsteinian*] — Vorkommen von limnischen Tonen und Mudden der → Holstein-Warmzeit im Altmoränengebiet der → Subherzynen Senke (→ Oschersleben-Bernburger Scholle). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Oscherslebener Nordmulde [*Oschersleben Northern Syncline*] — NW-SE streichende Braunkohlen-Randsenkenbildung des → Paläogen im Zentralabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, gebunden an die Nordostflanke des → Oscherslebener Sattels. Die NW-SE-Erstreckung der Synklinalstruktur beträgt etwa 18 km, ihre Breite 1-2 km. Die Muldenflanken sind steil und teilweise gestört. Ein Abbau der Braunkohlen erfolgte in Tief- und Tagebauen bis in die 1960er Jahre. Gegenwärtig besitzen die verbliebenen Salzkohlen keine wirtschaftliche Bedeutung. Gemeinsam mit der → Oscherslebener Südmulde werden noch 1367 Mio t geologische Vorräte an Braunkohlen ausgewiesen. SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); O. WAGENBRETH (1970); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); J. WIRTH *et al.* (2008)

Oscherslebener Querssenke [*Oschersleben Transverse Syncline*] — NE-SW streichende saxonische Senkungsstruktur im Westabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, trennt die → Huywald-Struktur im Westen von der → Havel-Struktur im Südosten. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. MARTIKLOS (2002a)

Oscherslebener Sattel [*Oschersleben Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur mit Salzdiapir im Zentralabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle; Teilelement des → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattels (Abb. 28.1). /SH/

Literatur: O. WAGENBRETH (1956); G. LANGE *et al.* (1990); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); P. ROTHE (2005); CHR. MÜLLER *et al.* (2016)

Oscherslebener Störung [*Oschersleben Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Bereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2), begleitet die → Oschersleben-Egeln Salzsattelachse im Nordosten; im Wesentlichen lokalisiert nach gravimetrischen Gradienten. /SH/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996)

Oscherslebener Südmulde [*Oschersleben Southern Syncline*] — NW-SE streichende Braunkohlen-Randsenkenbildung des → Paläogen im Westabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, gebunden an die Südwestflanke des → Oscherslebener Sattels. Gemeinsam mit der → Oscherslebener Nordmulde werden noch 1367 Mio t geologische Vorräte an Braunkohlen ausgewiesen. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); O. WAGENBRETH (1970); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Oscherslebener Tertiärsenke [*Oschersleben Tertiary Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Tertiär im Zentralbereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle, mittleres Teilglied des langgestreckten Zuges der → Tertiärsenken von Egelnd-Oschersleben-Harbke (Lage siehe Abb. 23), aufgebaut aus Schichtenfolgen des → Paläozän (vom Liegenden zum Hangenden: Liegendensedimente, Flöz 9, Zwischenmittel, Flöz 8, Untere Rotflecken-Schichten, Zwischenmittel, Flöz 7), des → Eozän (vom Liegenden zum Hangenden: Obere Rotflecken-Schichten, Flöze 6 bis 1 mit Zwischenmitteln, Hangensedimente, → Gehlberg-Formation, → Silberberg-Formation) und → Oligozän (→ Rupel-Basissand, → Rupel-Formation). Die Oscherslebener Tertiärsenke ist regional an den → Oscherslebener Sattel gebunden und von dessen aus Ablagerungen des → Zechstein bestehenden Kern in zwei Teilsenken untergliedert /SH/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b)

Oscherslebener Urstromtal → Petersberger Urstromtal.

Oschitz 11: Bohrung [*Oschitz 11 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung mit einem Richtprofil des → Oberdevon am Nordwestrand des → Bergaer Antiklinoriums (→ Pörmitzer Faltenzone). /TS/

Literatur: R. GRÄBE et al. (1968); H. BLUMENSTENGEL & R. GRÄBE (1968)

Oschitzer Störung [*Oschitz Fault*] — NE-SW streichende Störung am Nordwestrand der → Oberoschitzer Monoklinale im nordwestlichen Zentralbereich des → Bergaer Antiklinoriums; trennt die Monoklinale im Südosten von der → Pörmitzer Faltenzone im Nordwesten. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Osendorf: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Osendorf browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlen-Vorkommen des → am südöstlichen Stadtrand von Halle/Saale südöstlich Osendorf, heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Kanutenteich). /HW/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Osmarslebener Mulde [*Osmarsleben Syncline*] — ENE-WSW streichende, den → Bernburger Sattel im Südwesten begleitende saxonische Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, der Südspitze des → Staßfurter Sattels vorgelagert (Abb. 28.1). /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998)

Osning-Thüringer Wald-Pfahl-Lineament → Osning-Thüringer Wald-Pfahl-Scherzone

Osning-Thüringer Wald-Pfahl-Scherzone [*Osning-Thuringian Forest-Pfahl Shear Zone*] — im Präzechstein-Untergrund angenommene NW-SE bis Nordnordwest-Südsüdost, spitzwinklig zur → Fränkischen Linie verlaufende überregionale lineamentartige Zone, die auf ostdeutschem Gebiet den → Thüringer Wald von seinem Nordwestabschnitt bei Eisenach bis zu seinem Südostabschnitt bei Schleusingen unter Änderung seiner generellen Streichrichtung quert. Sie widerspiegelt den Verlauf der permiosilesischen → Kreuzburg-Ruhla-Schleusinger Hochlage sowie der → Schleusinger Randzone. Als Teilelemente werden der → Nordwestthüringische Quersprung im Osten sowie die → Mosbach-West-Engestieg-Heßleser Störungszone in Westen betrachtet. Paläogeographisch übt die Scherzone als tiefkrustal verwurzelttes paläotektonisches

Element entscheidenden Einfluss auf die Anlage der permosilesischen Ablagerungsräume aus. Synonym: Osning-Thüringer Wald-Pfahl-Lineament. /TS, TW, SF/

Literatur: A. WATZNAUER (1968); D. ANDREAS (1988a); J. WUNDERLICH et al. (1997); D. ANDREAS et al. (1988); G. DROZDZEWSKI et al. (2009); D. ANDREAS (2014)

Oßling: Grauwacken-Vorkommen [*Oßling Graywacke deposit*] — wirtschaftlich genutztes Grauwacken-Vorkommen (→ Lausitz-Hauptgruppe im Nordostabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums südwestlich von Hoyerswerda (→ Niederlausitzer Antiklinalbereich). /LS/

Literatur: H. SCHUBERT (2017)

Ost-Alberstedt 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*East Alberstedt 1 gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle nordöstlich von Alberstedt. Wenig weiter südlich befand sich die Kiessand-Lagerstätte Ost-Alberstedt 2, weiter westlich die Kiessandlagerstätten NE-Alberstedt und NW-Alberstedt (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Ost-Altmark-Scholle [*East Altmark Block*] — NW-SE streichende saxonisch geprägte Scholleneinheit im Bereich der südlichen → Altmark-Senke, östliches Teilglied der → Südwest-Altmark-Scholle, im Südwesten abgegrenzt gegen die → Calvörder Scholle durch die → Gardelegener Störung, im Nordosten gegen die → Nordost-Altmark-Scholle durch die → Pretzier-Meißdorfer Störung; sowohl im Subsalinar als auch im Suprasalinar nachweisbar. Durch die → Apenburg-Wernstedter Störung Gliederung der Scholle in die → Teilscholle von Kalbe im Nordosten und die → Teilscholle von Klötze im Südwesten. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Ost-Avalonia [*East Avalonia*] — Bezeichnung für das östliche Teilglied eines im späten → Neoproterozoikum und/oder frühen → Paläozoikum vom Großkontinent Gondwana abgetrennten und nach Norden gedrifteten Mikrokontinents Avalonia, das nach mobilistischer Interpretation auf ostdeutschem Gebiet das Basement der → Rhenoharzynischen Zone sowie eines Großteils der → Nordostdeutschen Senke bilden soll. Paläontologische und petrologische Untersuchungen im Prädevon Rügens und der südlichen Ostsee scheinen diese Interpretation mittelbar zu stützen. Auch die Ergebnisse der geophysikalischen Tiefenerkundung der Nordostdeutschen Senke sprechen nicht eindeutig begründbar dagegen. Demgegenüber ist mit der Neudatierung des Protolith-Alters von quarzitischen Anteilen des ehemals als cadomisch betrachteten → Eckergneis-Komplexes im → Harz als höchstes → Silur bis → Unterdevon (SHRIMP U-Pb-Alter detritischer Zirkone von 410 ± 10 Ma b.p.) ein wichtiger Beleg für ein ost-avalonisches (cadomisches) Alter des Basement der weiter südlich gelegenen rhenoharzynischen Gebiete in Frage gestellt worden. Auch paläobiogeographische Argumente werden gegen die Existenz eines „ost-avalonischen“ Mikrokontinents angeführt. Bemerkenswert ist, dass die als → Ordovizium eingestufteten Serien des ostdeutschen Rhenoharzynikums im Gegensatz zur „armorikanischen“ → Saxothuringischen Zone keine diamiktischen Sedimente führen, die wie die glaziomarinen Tillolide der → Lederschiefer-Formation auf Einflüsse der Hirnatum-(Sahara-)Vereisung Gondwanas hindeuten würden. Ost-Avalonia müsste demnach zu diesem Zeitpunkt bereits weit nach Norden in wärmere Regionen gedriftet sein. Diese Norddrift führte im Zusammenhang mit der Kollision von Ost-Avalonia mit dem Südrand → Balticas einerseits zur Schließung des hypothetischen → Tornquist-Ozeans und zur Bildung einer tiefpaläozoischen (kaledonischen) Faltungszone, die sich mittels Tiefbohrergebnissen im heutigen Kartenbild entlang des Südwestrandes der Osteuropäischen Tafel von der südlichen

Ostsee über Schleswig-Holstein, die Insel Rügen, Nordwestpolen bis zur Dobrudscha am Schwarzen Meer verfolgen lässt. Andererseits erfolgte mit dieser Norddrift von Ost-Avalonia die Öffnung des so genannten → Rheischen Ozeans zwischen heutiger → Saxothuringischer Zone im Südosten und → Rhenoharzynischer Zone im Nordwesten. Bemerkenswert ist zudem, dass durch neuere tiefenseismische Sondierungen belegt zu sein scheint, dass nordwärts obduzierte ost-avalonische Kruste im Nordteil Ostdeutschlands zumindest bis zum → Elbe-Lineament von präkambrischer Kruste Balticas unterlagert wird. Synonyme: Ost-Avalonisches Terrane, Ost-Avalonischer Mikrokontinent, Ost-Avalonisches Superterrane; Ost-Avalonische Terrane-Collage. /NS, CA, FR, SH, HZ/

Literatur: A. BERTHELSEN (1984); D. FRANKE (1990); A. BERTHELSEN (1992b); D. FRANKE (1993); R. MEISSNER *et al.* (1994); T. SERVAIS (1994); D. FRANKE (1995); W. FRANKE *et al.* (1995c); G. KATZUNG *et al.* (1995); D. FRANKE *et al.* (1996); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); U. GIESE *et al.* (1997); R.D. DALLMEYER *et al.* (1999); H. BEIER *et al.* (2000); Z. BELKA *et al.* (2000); T. SERVAIS *et al.* (2001); P. CARLS (2001); D. BANKA *et al.* (2002); U. BAYER *et al.* (2002); A. WINCHESTER *et al.* (2002); T. McCANN & C.M. KRAECZYK (2002); J. VERNIERS *et al.* (2002); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); P. ROTHE (2005); C. BREITKREUZ *et al.* (2007); G.H. BACHMANN & M. SCHWAB (2008a); C.M. KRAWCYK *et al.* (2008); U. LINNEMANN (2008); U. KRONER *et al.* (2010); U. KRONER & R.L. ROMER (2010, 2012); U. KRONER & R.L. ROMER (2012); R. WALTER (2014); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE (2015a, 2015b, 2015c); D. FRANKE *et al.* (2015a); C.M. KRAWCYK & A. SCHULZE (2015)

Ost-Avalonische Terrane-Collage → Ost-Avalonia.

Ost-Avalonischer Mikrokontinent → Ost-Avalonia.

Ost-Avalonisches Superterrane → Ost-Avalonia.

Ost-Avalonisches Terrane → Ost-Avalonia.

Ostbrandenburg: Mittlere Andesitoid-Folge von ... [*East Brandenburg Middle Andesitoid Sequence*] — bis 250 m mächtige Abfolge von überwiegend porphyrischen Andesiten des höheren → ?Silesium bis tieferen → Unterrotliegend (→ ?Flechtingen-Formation) im Bereich des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1989); K. HOTH *et al.* (1993b); H.-D. HUEBSCHER & W. KRAMER (1994); J. MARX *et al.* (1995)

Ostbrandenburg: Obere Andesitoid-Wechselfolge von ... [*East Brandenburg Upper Andesitoid Alternation*] — aus einzelnen Deckenergüssen bestehende, bis max. 600 m mächtige Wechselfolge von Quarz-Latitandesit-Horizonten mit Olivin-Andesit-Horizonten des höheren ?Silesium bis tieferen → Unterrotliegend (→ ?Flechtingen-Formation) im Bereich des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1989); K. HOTH *et al.* (1993b); H.-D. HUEBSCHER & W. KRAMER (1994); J. MARX *et al.* (1995)

Ostbrandenburg: Untere Andesitoid-Wechselfolge von ... [*East Brandenburg Lower Andesitoid Alternation*] — aus einzelnen Deckenergüssen bestehende, 200-450 m mächtige Wechselfolge von Quarz-Latitandesit-Horizonten mit Olivin-Andesit-Horizonten des höheren → ?Silesium bis tieferen → Unterrotliegend (→ ?Flechtingen-Formation) im Bereich des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1989); K. HOTH et al. (1993b); H.-D. HUEBSCHER & W. KRAMER (1994); J. MARX et al. (1995)

Ostbrandenburg-Becken → Ostbrandenburg Senke.

Ostbrandenburger Eruptivkomplex [*East Brandenburg Eruptive Complex*] — bis >1000 m mächtiger Eruptivkomplex des höheren → ?Silesium bis → Unterrotliegend im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9.3), im Westen abgegrenzt gegen den → Altmark-Eruptivkomplex durch die nahezu vulkanitfreie → Westbrandenburg-Schwelle, im Norden Übergang zum Darß-Uckermark-Eruptivkomplex über die → Gramzower Störung hinweg, im Osten offensichtliche Fortsetzung auf polnischem Territorium (Bohrung Osno 2) und im Süden Begrenzung durch die vulkantfreien Gebiete der → Lausitzer Monoklinale bzw. durch den → Lausitzer Abbruch. Substanziell herrschen basaltische Andesite mit hohen Cr- und Ni-Gehalten vor; saure Andesite bis Dazite sowie rhyolithische Vulkanite treten nur lokal auf. Es erfolgt gewöhnlich eine Gliederung in eine Obere und eine Untere Andesitoid-Wechselfolge sowie in eine zwischengeschaltete Mittlere Andesitoid-Folge. Sedimentäre Einlagerungen fehlen weitgehend. Bemerkenswert ist ein erstaunlich einheitliches Alter der Vulkanite um 300 Millionen Jahre. Eine Schichtlücke von etwa 30 Millionen Jahren wird häufig auf Erosionsprozesse und eine thermische Hebung im Zusammenhang mit vulkanischen Aktivitäten während einer initialen Riftphase zurückgeführt. Entsprechend trennt eine Erosionsdiskordanz die Vulkanite von den ältesten Rotliegend-Sedimenten (etwa 266 Mio Jahre), die in isolierten Teilbecken zur Ablagerung gelangten. Die NNE-SSW gerichteten Strukturachsen der ältesten Teilbecken liefern Hinweise dafür, dass neben der thermischen Destabilisierung auch eine WNW-ESE gerichtete Extensionskomponente zur Ausdünnung der Kruste beigetragen hat. Die Vulkanite und Klastite charakterisieren die erste Bildungsphase der → Mitteleuropäischen Senke. Xenolithe in den Laven geben Aufschluss über die Zusammensetzung des präpermischen Untergrundes. Neben vorwiegend Quarziten in den Bohrungen → Grüneberg 3/76, → Oranienburg 1/68, → Rüdersdorf 13 und → Gorgast 1/70 (Hinweis auf → Altmark-Nordbrandenburger Kulm) konnten auch Granatgneise in der Bohrung → Staakow 4, Granodiorit in der Bohrung → Guben 37 sowie Biotit-Plagioklas-Gneis in den Bohrungen → Linda 4Z und 5 (Hinweise auf → Mitteldeutsche Kristallinzone) nachgewiesen werden. Synonym: Ostbrandenburger Vulkanitkomplex. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); H.-D. HUEBSCHER (1989); K. HOTH et al. (1993b); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H.-D. HUEBSCHER & W. KRAMER (1994); J. MARX et al. (1995); G. KATZUNG (1995); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); . KLEDITZSCH (2004a, 2004b); C. BREITKREUZ et al. (2007, 2008); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015)

Ostbrandenburger Hebungsgebiet → Ostbrandenburg-Schwelle.

Ostbrandenburger Scholle [*East Brandenburg Block*] — annähernd NE-SW streichende saxonisch gebildete Scholleneinheit im Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, begrenzt im Westen durch die → Liebenwalder Störung, im Osten durch die → Buckower Störung und im Süden durch die → Potsdamer Störung. Unter einer känozoischen Hülle streichen großflächig stratigraphisch unterschiedliche Einheiten der → Kreide aus. Die Scholle beeinflusste zudem die Fazies- und Mächtigkeitsentwicklung triassischer Ablagerungen. Synonym: Berliner Scholle. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995); J. KOPP (2015b); G. STANDKE (2015)

Ostbrandenburger Scholle → Berliner Scholle.

Ostbrandenburger Vulkanitkomplex → Ostbrandenburger Eruptivkomplex.

Ostbrandenburg-Hochlage [*Ostbrandenburg Elevation*] — NW-SE streichende unterkretazische Hebungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, Südostfortsetzung des Hochgebiets der → Nordmecklenburg-Hochlage und → Nordmecklenburg-Schwelle (Abb. 30). Das Hebungsgebiet trennt die Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke im Südwesten von der → Usedom-Senke als Teilglied der überregionalen Dänisch-Polnischen Senke im Nordosten. Zeitweilige Verbindungen zwischen beiden Senken werden für möglich gehalten, worauf das lokale Vorkommen von Resten unterkretazischer Ablagerungen im Liegenden der Alb-Transgressionsfläche hindeutet. Eine weitreichende Überflutung erfolgte erst mit der während des jüngeren → Albium einsetzenden marinen Transgressionen. /NS/

Literatur: I. DIENER (1968b, 1971, 1974, 2000a, 2000b); I. DIENER et al. (2004a); A. BEBIOLKA (2011); T. VOIGT (2015)

Ostbrandenburgische Kreidemulde → Ostbrandenburg-Senke.

Ostbrandenburgische Kreidesenke → Ostbrandenburg-Senke.

Ostbrandenburgische Plattenzone [*East Brandenburg Plate Zone*]— Bezeichnung für einen NW-SE gerichteten Grundmoränenkomplex der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, der durch die schlauchartige Rinnenstruktur des → Rote Luch-Sanders in die → Barnim-Hochfläche im Nordwesten und die Lebus-Hochfläche im Südosten untergliedert wird. Die südliche Begrenzung bildet das → Berliner Urstromtal, die nördliche das → Eberswalder Urstromtal. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1994); V. MANHENKE & D. BROSE (2015)

Ostbrandenburgisches Becken [*East Brandenburg Basin*]— flaches kontinentales Becken mit weiter Verbreitung limnischer und fluviatiler Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Raum Frankfurt/Oder-Eisenhüttenstadt. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF (2002)

Ostbrandenburg-Nordsudetische Senke [*East Brandenburg-North Sudetic Basin*]— NW-SE streichendes → saxonisches Senkungsgebiet des → Tafeldeckgebirges im Südostteil der → Nordostdeutschen Senke mit großflächigem Ausstrich von → Oberkreide unter dem → känozoischen Hüllstockwerk; in lokalen Strukturen treten Ablagerungen des → Jura und der → Trias auf. Begrenzt wird die Senke im Südwesten durch den → Lausitzer Abbruch oder die Auflagerung von → Oberkreide bzw. → Mittel/Ober-Alb auf → Trias und → Jura des → Prignitz-Lausitzer Walls; im Nordosten bildet die Südweststrandstörung der → Fürstenwalde-Gubener Störungszone sowie die Auflagerung von Oberkreide bzw. Mittel/Ober-Alb auf Trias und Jura der → Fürstenwalde-Gubener Strukturzone die Begrenzung; im Nordwesten erfolgt ein ± kontinuierlicher Übergang in die nördliche → Mecklenburg-Brandenburg-Senke. Am Südwestrand erstreckt sich die → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone in die Ostbrandenburg-Nordsudetische-Senke hinein mit der → Struktur Dissen und der → Struktur Werben. /NS/

Literatur: R. MUSSTOPF (1964), I. DIENER (1966); R. MUSSTOW (1968, 1988); K.-B. JUBITZ (1995); H. BEER (1997b, 2002a, 2002b); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Ostbrandenburg-Oder-Schwelle → Ostbrandenburg-Schwelle.

Ostbrandenburg-Schwelle [*East Brandenburg Swell*] — NE-SW streichende saxonische Hebungsstruktur, die wiederholt (→ Buntsandstein, → Muschelkalk, → Unterkreide) wirksam wurde. Im Buntsandstein begrenzt sie beispielsweise das Zentrum der → Norddeutschen Buntsandstein-Senke im Osten (Abb. 15). An ihr schwenkt die Senke aus der NW-SE-Richtung in die NNE-SSW-Richtung um. Gegenüber dem Zentrum der Senke mit Mächtigkeiten von bis zu 1300 m werden im Bereich der Schwelle nur Mächtigkeiten zwischen 600 und 800 m erreicht. Mit der Transgression des → Rupelium wird der saxonische Bauplan weitestgehend nivelliert. Alternativ wird der Begriff (als Synonym zu → Beeskower Schwelle) auch für eine NW-SE streichende Oberrotliegend-Hebungsstruktur südlich der → Barnim-Senke verwendet. Synonyme: Nordostbrandenburg-Schwelle; Ostbrandenburger Hebungsgebiet; Ostbrandenburg-Oder-Schwelle. /NS/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1976); P. PUFF (1976a); I. DIENER (1998); H.-G. RÖHLING *et al.* (1998); H. BEER (2000b); S. RÖHLING (2000); A. ROMAN (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); G. BEUTLER (2004); H. BEER (2007); H. BEER (2010f); J. BRANDES & K. OBST (2011); K.W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013b); H.-G. RÖHLING (2013); CHR. MÜLLER *et al.* (2016); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Ostbrandenburg-Senke [*East Brandenburg Basin*] — NW-SE streichende kretazische Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, im Südosten mit einer schwach nach Südwesten verschobenen Fortsetzung in der → Nordsudetischen Senke, im Südwesten Begrenzung durch den → Prignitz-Lausitzer Wall (Abb. 22; Abb. 25.10; Abb. 25.32.1). Transgressives Übergreifen von Ablagerungen des → Cenomanium bis → Santonium über Schichtenfolgen der → Germanischen Trias. Synonyme: Ostbrandenburgische Kreidemulde; Ostbrandenburger Kreidesenke; Ostbrandenburg-Becken. /NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1962), R. MUSSTOPF (1964); I. DIENER (1966); R. MUSSTOW (1968, 1988); K.-B. JUBITZ (1995); H. BEER (1997b, 2002a, 2002b); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); T. VOIGT (2009, 2015); J. KOPP (2015b)

Ostelbisches Massiv [*East Elbe Massif*] — Gebiet starker positiver gravimetrischer und magnetischer Anomalien im Bereich der Norddeutschen Senke, deren Grenzen vermutlich durch Tiefenstörungen markiert werden (→ Unterelbe-Linie im Südwesten, → Stralsund-Anklamer Tiefenbruchsystem im Nordosten und → Rheinsberger Tiefenbruch im Südosten; vgl. Abb. 3.1); oft wird der Begriff auch auf den ostdeutschen Raum der → Pritzwalk-Anomalien zwischen → Wittenburger Störung im Südwesten, → Schweriner Störung im Nordwesten, → Rostock-Teterower-Störung im Nordosten und → Rheinsberger Tiefenbruch im Südosten beschränkt. Als Ursachen der Anomalien werden sowohl Materialbesonderheiten im präkambrischen und/oder kaledonischen Basement als auch mafische Intrusionen während der spätvariszischen Kollisionsphase im Permokarbon vermutet. Weitere Deutungen gehen von einer generellen Moho-Hochlage oder aber auch von jungmesozoisch-känozoischen Basifizierungen aus. Erste Hinweise über die in Teilbereichen mögliche stoffliche Zusammensetzung des Basement geben Anorthosit-, Gabbro- und Ilmeniterz-Xenolithe in Basalten des → Rotliegend der → Bohrung Schwerin 1/87. Weiterhin weist der Detritus paläozoischen Gesteine des Rheinischen Schiefergebirges im Süden und Rügens im Norden, der aus dem Raum des Massivs stammen könnte, auf mafische, teilweise aber auch auf saure Muttergesteine hin. Für das Altpaläozoikum wurde wiederholt eine zumindest zeitweilige Hochlage (→ Norddeutsches Festland) vermutet. Erst mit der oberdevonischen Überflutung des Old Red-Kontinents könnte das Gebiet des heutigen Ostelbischen Massivs in den Sedimentationsraum einbezogen worden sein; andererseits

ist ein Schwellencharakter auch während dieser Zeit nicht auszuschließen. Darauf deuten unter Umständen magnetotellurische Messergebnisse hin, die im Massivbereich eine südwärtsige Ausbuchtung des für die westeuropäischen Massive kennzeichnenden unterkarbonischen Kohlenkalksaums anzuzeigen scheinen, sodass zumindest auf zeitweiligen Tiefschwellencharakter geschlossen werden könnte. Andererseits weisen jedoch die in Massivnähe niedergebrachten Präpermbohrungen in den erteuften jüngeren karbonischen Horizonten keinerlei diesbezüglichen faziellen Hinweise auf. Im Namurium B (→ Bohrung Parchim 1/68) war das Massiv Sedimentationsraum, für das → Westfalium (→ Bohrung Boizenburg 1/68) ist gleiches anzunehmen. Der Einfluss des Ostelbischen Massivs auf die Lage und Ausbildung des → variszischen Außenrandes ist nach wie vor umstritten. Eine zur Zeit der variszischen Faltung wirksam gewesene Paläoschwellenposition im Sinne des Wales-London-Brabant-Massivs kann nicht sicher belegt werden. Regional bedeutendere prä- und synvariszische Rampenstrukturen, wie sie in anderen Gebieten für die finale Ausgestaltung der externen variszischen Zone als Faltungs- und Überschiebungsgürtel von entscheidender Bedeutung sind, deuten sich am orogenwärtigen Südrand des Massivs zwar an, sind aber nach den Ergebnissen der den entsprechenden Bereich querenden tiefenseismischen Profile auch anders interpretierbar. Im Jungpaläozoikum einsetzende Inversionsvorgänge führten zu einer extremen Tiefenlage der präpermischen Einheiten und zugleich zu hohen Mächtigkeiten des permiosilesischen Molassestockwerks sowie des jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges mit summarischen Mächtigkeiten von bis über 8000 m.

Literatur: S.v.BUBNOFF (1930, 1936); R.v.ZWERGER (1948); H. KÖLBEL (1963); D. FRANKE (1967b, 1968); H. BRAUSE (1970); G. OLSZAK & H. THIERBACH (1973); H. BRAUSE (1975); V.V. GLUŠKO et al. (1976); W. NEUMANN (1978); P. BANKWITZ et al. (1986); D. FRANKE et al. (1989a); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); H. KÄMPF et al. (1994); H. BRAUSE et al. (1994); N. HOFFMANN et al. (1996); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1997); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1999a); J. GOSSLER et al. (1999); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2001); W. CONRAD (2001); H.-J. BEHR et al. (2002); N. HOFFMANN et al. (2008); D. FRANKE et al. (2015a, 2015b); C.M. KRAWCYK & A. SCHULZE (2015); N. HOFFMANN (2015)

Ostelbisches Schwerehoch [*East Elbe Gravity High*]— generell NNE-SSW bis N-S gerichtetes Schwerehochgebiet im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke, Hauptbestandteil des → Mecklenburger Schwerehochs und zugleich gravimetrischer Grundstock für die Definition des → Ostelbischen Massivs i.e.S. Die höchsten Bouguer-Schwerewerte werden im Bereich der → Prignitz-Schwereanomalie (max. >25 mGal) sowie weiter nördlich im Gebiet der → Güstrower Schwereanomalie (max. >15 mGal) erreicht (Abb. 25.18).

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); G. SIEMENS (1953); W. CONRAD et al. (1976); W. CONRAD (1980); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE et al. (1990); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); H.-J. BRINK et al. (1994); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); N. HOFFMANN et al. (1994, 1996); W. CONRAD (2001, 2002); G. KATZUNG (2004e)

Osterburger Eemium [*Osterburg Eemian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Ostabschnitt der Altmark südwestlich von Havelberg /TB/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Osterburger Endmoräne → mittleres Teilglied der → Arendsee-Osterburg-Arneburger Rاندlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän). Typisch sind Stauchmoränen mit großen Präquartär-Schollen. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); T. LITT & S. WANSA (2008)

Osterburger Störung [*Osterburg Fault*] — NNE-SSW bis NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte überregionale Bruchstörung im Basement des Zentralaschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Osterburger Tertiärschollen [*Osterburg Tertiary blocks*] — Schollen von Sanden, Schluffen und Kohlen des → Oligozän und → Miozän innerhalb einer Endmoräne des → Drenthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglazials im Gebiet der nördlichen Altmark. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Osterfeld: Kiessand-Lagerstätte ... [*Osterfeld gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Eozän im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebietsbereich der → Naumburger Mulde südöstlich von Naumburg, deren Produkte überwiegend als Betonzuschlagstoff bzw. Rohkiessand Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Osterfelder Störung [*Osterfeld Fault*] — NW-SE streichende, in einzelne Teilstörungen aufgelöste saxonische Bruchstruktur, die den Südostabschnitt der → Hermundurischen Scholle im Südwesten vom Südostteil der → Merseburger Scholle im Nordosten trennt (Lage siehe Abb. 32.3); zentrales Teilglied der → Kyffhäuser-Crimmitschauer Störungszone und zugleich Element der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); A. STEINMÜLLER et al. (1994); G. SEIDEL (2003)

Osterfeld-Tertiär [*Osterfeld Tertiary*] – isolierte Vorkommen tertiärer Sedimente im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Bereich des Osterfeldes: Weickelsdorf, Skölen, Waldau/Grube Antonia), die auf der Grundlage paläobotanischer Untersuchungen dem höchsten → Bartonium bis tiefsten → Priabonium (obere SPP-Zone 17 bis 18u) zugewiesen werden. /TB/

Literatur: O. FISCHER (1990); L. LUNZMANN (1995); W. KRUTZSCH (2011)

Osterhausener Scholle [*Osterhausen Block*] — NW-SE streichende, nach Südosten eingekippte Tiefscholle im Bereich der → Sangerhäuser Mulde zwischen → Hornburger Sattel im Nordosten und → Mittelhausener Sattel im Südwesten, begrenzt im Nordosten durch die → Hornburger Südwestrand-Störung, im Südwesten durch die → Einsdorfer Störung und im Südosten durch die → Hornburger Tiefenstörung; im Nordwesten grenzt die Scholle an das → Harzvariszikum (→ Wippraer Zone). Im Bereich der Tiefscholle erfolgte die Anlage des → Bornstedt-Holdenstedter Tertiärbeckens. Die Scholle wird in den gravimetrischen Plänen als negative Anomalie abgebildet. Synonym: Osterhausener Tiefscholle. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001a, 2001b); I. RAPPSILBER (2001); C.-H. FRIEDEL et al. (2006)

Osterhausener Tiefscholle → Osterhausener Scholle.

Osterland-Scholle [*Osterland Block*] — generell NW-SE streichende saxonische Scholleneinheit im Nordostteil des → Thüringer Beckens *s.l.* mit → Hermundurischer Scholle im Südwesten und → Merseburger Scholle im Nordosten als Teilschollen. Aufgebaut wird die Scholle an der Oberfläche des → Präkänozoikum vornehmlich aus Schichtenfolgen des → Buntsandstein (z.B. → Merseburger Buntsandsteinplatte) und des → Muschelkalk (→ Naumburger Mulde, → Querfurter Mulde, → Bennstedt-Nietlebener Mulde). An den Rändern kommen Ablagerungen des → Zechstein unter den känozoischen Hülsedimenten vor.

Präzechstein-Komplexe treten isoliert im Nordwestabschnitt der Scholle im Bereich des → Bottendorfer Höhenzuges sowie des → Kyffhäuser-Aufbruchs auf. /TB/

Literatur: P. PUFF (1974); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983)*; G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. MARTIKLOS *et al.* (2001)

Osterland-Störung [*Osterland Fault*] — NE-SW streichende Störung am Nordwestrand des äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantels, die mit Vorbehalten als nordöstliche Verlängerung der → Vogtländischen Störung interpretiert wird; begrenzt den → Altenburger Sattel im Südosten. /GG/

Literatur: H. WIEFEL (1997a); G. FREYER *et al.* (2008, 2011)

Osteroder Holsteinium [*Osterode Holsteinian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Westabschnitt der → Subherzynen Senke /TB/
Literatur: T. LIIT & S. WANSA (2008)

Osterwiecker Mulde [*Osterwieck Syncline*] — NW-SE streichende kretazische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde zwischen → Fallstein-Struktur und → Huywald-Struktur im Nordosten und der → Struktur von Schauen im Südwesten (Abb 28.1; Abb 28.3), aufgebaut von Schichtenfolgen des → Zechstein, der → Trias und der → Kreide (Hauterivium bis Unter-Campanium). /SH/

Literatur: I. BACH (1963, 1964, 1965); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); W. KARPE (2008)

Osterwiecker Scholle [*Osterwieck Block*] — NW-SE streichende, durch Präzechstein-Sockelstrukturen vorgezeichnete Scholleneinheit im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde, die die Anlage und Kontur der kretazischen → Osterwiecker Mulde wesentlich beeinflusste. /SH/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a)

Osterzgebirgische Plutonregion [*East Erzgebirge Pluton Region*] — Bezeichnung für eine weitgehend eigenständige Region von variszisch-postkinematischen Granitvorkommen im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich. Bedeutendere zutage tretende Teilglieder der Plutonregion sind → Niederbobritscher Granit, → Sadisdorfer Granit, → Schellerhauer Granit, → Altenberger Granit, → Zinnwalder Granit und → Fláje-Granit. Gelegentlich wird auch der verdeckte → Saydaer Granit zur Osterzgebirgischen Plutonregion gezählt. Charakteristisch für die Plutonregion ist ein generell tief steckengebliebenes Intrusionsniveau, dem einzelne Apikalintrusionen aufgesetzt sind. Auffällig ist ein an Bruchstrukturen gebundenes stark ausgeprägtes vulkanisches Stockwerk mit zahlreichen rhyolithoiden Gängen und Stöcken. Synonyme: Osterzgebirgischer Teilpluton; Osterzgebirgischer Granitkomplex; Osterzgebirgischer magmatischer Komplex. /EG/

Literatur: G. TISCHENDORF *et al.* (1965); H. LANGE *et al.* (1972); G. HÖSEL (1972); M. ŠTEMPROK (1993); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); L. BAUMANN *et al.* (2000); H.-J. BERGER (2001); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013)

Osterzgebirgische Serie → „Osterzgebirge-Gruppe“.

Osterzgebirgische Serie: Obere ... ; Mittlere Folge → „Měděnec-Formation“.

Osterzgebirgische Serie: Obere ... ; Obere Folge → „Niederschlag-Gruppe“.

Osterzgebirgische Serie: Obere ... ; Untere Folge → „Brand-Formation“ + „Annaberg-Wegefarth-Formation“ + „Rusová-Formation“.

Osterzgebirgische Serie: Obere ... → „Osterzgebirge-Gruppe“.

Osterzgebirgische Serie: Untere ... → Freiberg-Formation.

Osterzgebirgischer Antiklinalbereich [*East Erzgebirge Anticlinal Area*] — NE-SW streichender Antiklinalbereich im Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, im Südwesten abgegrenzt gegen den → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich durch die → Flöha-Querzone, im Nordosten gegen die → Elbezone durch ein System genetisch unterschiedlicher NW-SE-Störungen (→ Wilsdruff-Gottleubaer Störung, → Hirschfelder Störung); die Nordwestgrenze bildet ein schmaler Zug der → Erzgebirgs-Nordrandzone (mit → Glimmerschieferzug von Langenstriegis), im Südosten reicht er auf tschechischem Gebiet bis an den Erzgebirgs-Randbruch (Abb. 36.1). Der Antiklinalbereich weist den tiefsten Grundgebirgsanschnitt innerhalb der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone auf; markanteste Struktureinheiten sind die → Freiburger Struktur im Nordosten, der → Glashütte-Fürstenwalder Gneiskomplex und die → Altenberger Scholle im Südosten sowie die → Saydaer Struktur im Südwesten. Bedeutendere zutage austreichende Granitkörper bilden der → Niederbobritzscher Granit, der → Schellerhauer Granit sowie der → Fláje-Granit, größere Räume nehmen weiterhin der → Teplitzer Rhyolith, der → Altenberger Granitporphyr sowie der → Tharandter Eruptivkomplex ein. Sämtliche Einheiten werden von den unterpermischen → Sayda-Berggießhübeler Eruptivgängen gequert. Im Gebiet zwischen Tharandter Wald und Bad Berggießhübel sind Reste oberkretazischer Sedimente erhalten geblieben, die genetisch enge Beziehungen zur → Elbtalkreide aufweisen. Synonyme: Osterzgebirgisches Antiklinorium; Osterzgebirgischer Block; Erzgebirgs-Zentralzone (Ostabschnitt); Freiberg-Fürstenwalder Block. /EG/

Literatur: G. HÖSEL (1972); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); D. LEONHARDT (1995); L. BAUMANN et al. (2000); U. SEBASTIAN (2013)

Osterzgebirgischer Block → zuweilen verwendete Bezeichnung für → Osterzgebirgischer Antiklinalbereich.

Osterzgebirgischer Eruptivkomplex [*East Erzgebirge Eruptive Complex*] — NNW-SSE streichender uneinheitlicher Komplex aus Ignimbriten und subvulkanischen Körpern sowie untergeordnet Sedimenten im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs. Im Osterzgebirge begann die vulkanische Tätigkeit im → Westfalium B mit dem → Schönfeld-Rhyolitoid (Ignimbrit) und setzte sich über den → Teplitzer-Rhyolith mit verschiedenen Ganggenerationen (→ Rhyolithe Sayda-Berggießhübel, → Granitporphyre Altenberg-Frauenstein) vermutlich bis ins → Unterrotliegend fort. Insgesamt werden 14 magmatische Effusions- bzw. Intrusionsstadien unterschieden, wobei ein sich wiederholender Richtungswechsel der Bruchtektonik von NNW nach NE erfolgte. Bedeutende Teilelemente sind der → Teplitzer Rhyolith, der → Altenberger Granitporphyr sowie der → Fláje-Frauensteiner Granitporphyr. (Abb. 36.2). /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); W. PÄLCHEN (1968); P. OSSENKOPF (1975); W. PÄLCHEN et al. (1984); H.-U. WETZEL et al. (1985); G. RÖLLIG et al. (1990); U. KEMPE et al. (1999); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. BERGER (2001); U. SEBASTIAN (2013)

Osterzgebirgischer Granitkomplex → Osterzgebirgische Plutonregion.

Osterzgebirgischer magmatischer Komplex → Osterzgebirgische Plutonregion.

Osterzgebirgischer Silesium-Senkenbereich [*East Erzgebirge Silesian basinal area*] — Bezeichnung für einen heute im Bereich des → Osterzgebirgischen Eruptivkomplexes (→ Altenberger Scholle) in einzelne, meist störungsbegrenzte Teilvorkommen aufgegliederten, generell NW-SE streichenden intramontanen Senkenbereich, dem die Silesium-Vorkommen von → Schönfeld, → Oberbärenburg, → Bärenfels, → Rehefeld-Zaunhaus und → Altenberg angehören. Synonym: Schönfeld-Altenberger Senke; Altenberg-Schönfelder Senke. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956); L. WOLF (1960); K. PIETZSCH (1962); F. SCHUST (1980); M. LOBIN (1983); W. PÄLCHEN *et al.* (1984); M. LOBIN (1986); H.-J. BERGER (2001); P. WOLF *et al.* (2008); P. WOLF (2009); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015)

Osterzgebirgischer Teilpluton → Osterzgebirgische Plutonregion.

Osterzgebirgisches Antiklinorium → Osterzgebirgischer Antiklinalbereich.

Osteuropäische Tafel: Südwestrand der ... [*SW border of the East European platform*] — in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendeter Begriff im Hinblick auf die vermutete Fernwirkung, die dieses überregionale Strukturelement auf die geologische Entwicklung des mitteleuropäischen Raumes und damit auch Ostdeutschlands ausübte. Insbesondere im Rahmen des von der DDR in den 1970er/1980er Jahren geleiteten IGCP-Projekts 86 „SW border of the East European platform“ wurden über einen Zeitraum von annähernd 15 Jahren durch Geologen aus 9 Nationen wesentliche Beiträge zur lithologisch-paläogeographischen und tektonischen Entwicklung im weiteren Umfeld dieser Suturezone erster Ordnung geleistet. Ergebnis ist ein Kartenwerk aus 15 lithologisch-paläogeographischen Karten sowie einer tektonischen Karte. Gegen Ende der Projektarbeit wurde durch den Aufschluss präkambrischen („baltischen“) Kristallins (→ Adlergrund-Kristallin) sowie altpaläozoischer Tafelsedimente in der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 im Offshore-Bereich des ostdeutschen Anteils der südlichen Ostsee nordöstlich Rügen der Verlauf der Tafelgrenze durch konkretes Faktenmaterial weiter präzisiert. Heute wird auf der Grundlage von Ergebnissen tiefenseismischer Messungen angenommen, dass der Südwestrand der Tafel weiter nach Süden bis auf ostdeutsches Gebiet reicht (→?Stralsund-Anklam-Tiefenbruchsystem; → Elbe-Lineament) als ursprünglich vermutet (vgl. Abb. 2.1, Abb. 3.1). In diesem Zusammenhang erfolgte eine Wiederbelebung der Diskussion über die Lage des Südwestrandes der Ostdeuropäischen Tafel (Baltica), die bis heute nicht abgeschlossen ist. /NS/

⇒ *zusammenfassende Literatur:* H. KÖLBEL (1959, 1968); H.-J. TESCHKE (1975); F. SCHÜLER *et al.* (1985); G. KATZUNG *et al.* (1985); R. GARETSKY *et al.* (1986); O. MICHELSEN & G.K. PEDERSEN *et al.* (1987); E. NORLING *et al.* (1988); R. DADLEZ *et al.* (1988); EUGENO-S-WORKING GROUP (1988); K.-B. JUBITZ *et al.* (1989); P.A. ZIEGLER (1990); D. FRANKE (1990a, 1990b); R. WAGNER *et al.* (1992); A. BERTHELSEN (1992b); D. FRANKE (1993); BABEL WORKING GROUP (1993); J. PISKE & E. NEUMANN (1993); G. KATZUNG *et al.* (1995); D. FRANKE *et al.* (1996); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); U. GIESE *et al.* (1997); P.A. ZIEGLER (1997); R.D. DALLMEYER *et al.* (1999); T.C PHARAOH (1999); U. GIESE *et al.* (2001); G. KATZUNG (2001); T. MCCANN & C.M. KRAWCYK (2001) U. BAYER *et al.* (2002); M. GRAD *et al.* (2002); C.M. KRAWCYK *et al.* (2002); G. KATZUNG (2004a); G. KATZUNG *et al.* (2004b); G. KATZUNG & H. FELDRAPPE (2004); C.M. KRAWCYK *et al.* (2008); C.M. KRAWCYK & A. SCHULZE (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); P. KRZYWIEC & A. STACHOWSKA (2016)

Ostfränkische Senke [*East Franconian Basin*] — ältere Bezeichnung für eine mit NW-SE-Streichrichtung angenommene permosilesische Senkungsstruktur im Bereich des → Thüringer

Waldes und der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle.

Literatur: G. KATZUNG (1972)

Ostharz → in der geologischen Literatur selten verwendete Bezeichnung für den östlichen Teil des → Harzes; vom → Westharz getrennt durch die zuweilen als variszische Suturezone betrachtete Südostgrenze des → Acker-Bruchberg-Zuges.

Ostharz: Permokarbon des ... → gelegentlich verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet des Permokarbon am Ostrand des → Harzpaläozoikums zwischen → Hornburger Sattel im Süden und → Hettstedter Sattel im Norden; etwa synonym zu → Ostharz-Rand.

Ostharz: Schwerehoch des ... → Wippraer Schwerehoch.

Ostharz-Decke → relativ häufig verwendete Bezeichnung für → Südharz-Decke + → Selke-Decke, obwohl deren primärer Zusammenhang trotz zahlreicher stratigraphischer, lithogenetischer und tektonischer Gemeinsamkeiten zuweilen kontrovers diskutiert wird. Synonym: → Südharz-Selke-Decke.

Ostharzer Rotliegend → in der älteren Literatur gelegentlich verwendete Bezeichnung für die am Ostrand des Harzes transgessiv über Molassesedimente des Silesium (vorwiegend → Mansfeld-Subgruppe) übergreifenden Schichtenfolgen des Rotliegend.

Ostharzer Silurgebiet → heute häufig verwendete neutrale Bezeichnung für das breite NE-SW streichende Verbreitungsgebiet silurischer Schichtenfolgen (ehemals: → Ostharzer Silursattel) im Ostabschnitt der → Harzgeröder Zone. Synonyme: Ostharzer Silurgleitscholle, Schiello-, „Formation“.

Ostharzer Silurgleitscholle → Schiello-, „Formation“.

Ostharzer Silursattel → ehemals als NE-SW streichende, etwa 25 km lange Antiklinalstruktur bzw. als Deckenrest der → Südharz-Selke-Decke gedeutete Silurvorkommen im Ostabschnitt der → Harzgeröder Zone. Die in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in diesem Gebiet erzielten Ergebnisse von Kartierungsarbeiten sowie Tiefbohrungen (→ Bohrung Götzenteiche) belegen jedoch, dass es sich hierbei nicht um Kernbereiche eines normalen Faltenbaues handelt, sondern um allochthone Gleitdecken bzw. Gleitkörper (Olistolithe) in vorwiegend unterkarbonischen Olisthostromen. Als regionale Bezeichnung wird häufig „Ostharzer Silurgebiet“, neuerdings auch → Schiello-, „Formation“ gewählt.

Ostharz-Monoklinale [*East Harz Monocline*] — generell NE-SW streichende, leicht bogenförmig den Konturen des Harz-Südostrandes folgende Struktureinheit, die durch einen allmählichen, von Störungen nicht wesentlich beeinflussten Anstieg von Schichtenfolgen des Permokarbon nordwestlich der → Ostharz-Randstörung zum → Harzpaläozoikum hin gekennzeichnet wird (Abb. 29.1). Synonym: Ostharz-Rand. /TB/

Literatur: P. PUFF (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); C. HINZE et al. (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001)

Ostharz-Rand → gelegentlich verwendete regionalgeologische Bezeichnung für die am östlichen Rand des → Harzes austreichenden permosilesischen Einheiten des Übergangsstockwerks im Bereich des → Hornburger Sattels sowie der → Ostharz-Monoklinale.

Ostharzrand-Störung [*East Harz Boundary Fault*] — NNE-SSW streichende, wahrscheinlich alt angelegte Störungszone im Bereich des östlichen Harzrandes (Wipper-Tal), die als östliche

Begrenzung der Harz-Scholle interpretiert wird. Es wird vermutet, dass sich die Störung von Hettstedt-Burgörner, Mansfeld-Leimbach und Siebigerode-Annarode nach Südsüdwesten bis in die Raum Pölsfeld-Gonna nördlich Sangerhausen (→ Gonnaer Graben) fortsetzt, wo sie auf die den → Hornburger Sattel im Südwesten begrenzende → Blankenheimer Störung trifft (Abb. 29.1). Die überregionale Bedeutung der Störung als vermutliches Teilglied eines Tiefenbruchsystem wird durch die lagemäßige Übereinstimmung mit dem Verlauf der Ostflanke des → Ostharz-Schwerehochs (→ Wippraer Schwerehoch) gestützt. /HZ, TB/

Literatur: G. FIEBIG (1990); S. KÖNIG & V. WREDE (1994); W. CONRAD (1995); I. RAPPILBER (2003); M. SCHWAB (2008a)

Ostholstein-Mecklenburg-Block → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die nach Nordwesten bis nach Ostholstein verlängerte unterkretazische → Nordmecklenburg-Schwelle

Ostholstein-Nordwestmecklenburg-Schwelle → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die nach Nordwesten bis nach Ostholstein verlängerte unterkretazische → Nordmecklenburg-Schwelle.

Ost-Hornburg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Ost Hornburg gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle östlich von Hornburg. Eine zweite Kiessand-Lagerstätte liegt im Norden von Hornburg (Abb. 32.13). /TB/
Literatur: P. KARPE (1999)

Ostingersleben 1/1982: Bohrung ... [*Ostingersleben 1/1982 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas Bohrung am Nordwestrand der → Subherzynyen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt), die im Liegenden des permomesozoischen Deckgebirges ein repräsentatives Profil des → Oberrotliegend aufschloss, bestehend aus einer 169 m mächtigen Serie überwiegend braungrauer bis grauer, teilweise auch rotbrauner Schluffsteine mit Einschaltungen von Ton- und Feinsandsteinen der → Eisleben-Formation, des → Flechtinger Bausandsteins, der → Erxleben-Formation, der → Bebertal-Formation sowie der → Föhrberg-Formation. Das Liegende bilden über 70 m mächtige, nicht durchteufte porphyrische Andesite mit zwischengeschalteten, bis ca. 4 m mächtigen Tuffithorizonten des → Unterrotliegend (→ Altmark-Subgruppe). Im Hangenden wurden Äquivalente des Zechstein 5-7 sowie ein Typusprofil der → Calvörde-Formation des Unteren Buntsandstein nachgewiesen. Die Endteufe der Bohrung liegt bei 1270,0 m. /SH/

Literatur: G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); C.-H. FRIEDEL (2007a)

Ostlausitzer Granodiorit [*East Lusatian Granodiorite*] — ehemals ausgeschiedener Biotit-führender Granodiorit im Bereich des → Lauitzter Granit-Granodiorit-Massivs, der als älteres Gled einem jüngeren → Westlausitzer Granodiorit gegenübergestellt wurde. Nach neueren geochemischen und mineralogischen Untersuchungsergebnissen sowie radiometrischen Datierungen (540 ± 7 Ma) ist eine derartige Unterscheidungsmöglichkeit jedoch nicht gegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsanschnitt an der Stadtmauer Görlitz, nahe der Ochsenbastei; auflässiger Steinbruch an der Grenzmühle Großschweidnitz, Ortsteil Kleinschweidnitz; Felsen am Bachbett des Löbauer Wassers oberhalb der Grenzmühle Großschweidnitz. Synonym: Seidenberger Granodiorit. /LS/

Literatur: G. MÖBUS (1956); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); J. EIDAM et al. (1990, 1992); A. KRÖNER et al. (1994); M. TICHOMIROVA (2001); U. LINNEMANN et al. (2008b); G. RANK et al. (2009); K. STANEK (2015)

Ostmecklenburger Kristallinkomplex [*East Mecklenburg Crystalline Complex*] — aus der petrographisch-geochemischen Analyse permischer Vulkanite sowie insbesondere durch Zirkon-Xenocrysten in permischen Rhyodaziten und Andesitoiden der → Bohrung Friedland 1/71 sowie der → Bohrung Penkun 1/71 gefolgerte Kristallineinheit des → Mesoproterozoikum im tieferen Untergrund der östlichen → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 4). U/Pb SHRIMP Zirkon-Alter von 1456 Ma b.p. (Friedland 1/71) und 1483 Ma b.p. (Penkun 1/71) geben konkrete Hinweise auf das Alter des Basement. (Tab. 3).

Literatur: D. KORICH (1990, 1992); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); J. GOSSLER et al. (1999); H. KÄMPF (2001); G. KATZUNG et al. (2004a); D. FRANKE et al. (2015a); H. KEMNITZ et al. (2017)

Ostmecklenburg-Nordostbrandenburger Hebungsgebiet [*East Mecklenburg-Northeast Brandenburg High*] — präoligozänes Hebungsgebiet im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke, das im frühen → Priabonium (Unteroligozän) wieder unter Meeresbedeckung geriet, wobei die transgressiven Rupelschichten (→ Rupel-Basissand) von Süden nach Norden auf immer älteres Eozän übergriffen. /NT/

Literatur: D. LOTSCH (2002b, 2010b)

Ostplötzen-Becken [*Ostplötzen Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Südabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Ostracodenkalk → ältere, heute nicht mehr verwendete lithostratigraphische Bezeichnung für einen bis über 3 m mächtigen Horizont mit häufigen Knotenkalkbänken im Hangendabschnitt der → Weinberg-Subformation.

Ostrand-Diorit → Brocken-Diorit.

Ostrau-Werderthau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Ostrau-Werderthau gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordwestabschnitt der Halle-Wittenberger Scholle nördlich von Halle/Saale, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Ostrhönische Störungszone → selten verwendete Bezeichnung für ein System NW-SE streichender saxonischer Bruchstrukturen im Grenzbereich von → Salzungen-Schleusinger Scholle und → Rhön-Scholle; bedeutendes Teilglied stellt die → Roßdorf-Urnshäuser Störung dar.

Ostrhön-Störungszone [*East Rhön Fault Zone*] — NNE-SSW streichende saxonische Bruchstruktur, die die Grenze zwischen der → Rhön-Scholle im Westen und der → Heldburger Scholle im Osten bildet. Die Störungszone bildet das strukturelle Gerüst für den → Graben von Oberkatz. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Ostrügen Staffel [*East Rügen Step*] — umstrittene Eisrandlage der späten → Weichsel-Kaltzeit, die auf eine Erstreckung von mehr als 100 km in genereller NW-SE-Richtung vom Dornbusch auf Nordhiddensee, die Halbinsel Jasmund und das mittlere Rügen (Raum Ralswiek/Bergen/Granitzer Ort), bis zum Greifswalder Bodden mit der Insel Greifswalder Oie

(und von hier weiter bis an die Außenküste der Insel Usedom; → Ostusedomer Staffel) verfolgen lassen soll. Als Kriterien werden unter anderem die morphologisch eindrucksvollen Vollformen auf Ostrügen mit den glazial bedingten Störungen Jasmunds und des Dornbuschs auf Hiddensee angeführt. Die überwiegend glaziolimnischen Sedimentfolgen dieses relativ gut aufgeschlossenen Gebietes werden allerdings sehr unterschiedlich als glaziotektonische Schuppenstrukturen im Bereich des Eisrandes, als durch gravitative Vorgänge hervorgerufene Verformungen oder als Ergebnis einer Sedimentation in Spalten und Becken zwischen Toteis mit Reliefumkehr nach dem Abschmelzen interpretiert. Alternativ wird auf der Grundlage einer Analyse der die Beckensedimente lokal überlagernden geringmächtigen Geschiebemergelreste mit baltisch geprägtem Geschiebespektrum vermutet, dass es sich hier um Beckensedimente eines Eisstausees handelt, die vom jüngsten Eisvorstoß, dem → Mecklenburger Vorstoß, überfahren und disloziert wurden. Synonym: Nordrügen-Ostusedomer Staffel (nordwestlicher Abschnitt). /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1959); R..O. NIEDERMEYER & W. SCHUMACHER (1988); F. BREMER (2004)

Ostrügen-Störungssystem [*East Rügen Fault System*] — Bezeichnung für ein System NNE-SSW (rheinisch) streichender Bruchstörungen im Ostteil der Insel Rügen, bestehend aus → Boldevitzer Störung, → Lietzower Störung, → Sassnitzer Störung und → Binzer Störung. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Ostschellerhauer Bruch → Ostschellerhauer Störung.

Ostschellerhauer Störung [*East Schellerhau Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle) am Nordostrand des → Schellerhauer Granits. Synonym: Ostschellerhauer Bruch. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF (2006)

Ostthüringer Bucht [*East Thuringian Bay*] — während der Ablagerung der → Werra-Formation des → Zechstein östlich des → Schwarzburger Antiklinoriums und nördlich des → Ziegenrucker Teilsynklinoriums zwischen Saalfeld und Neustadt gelegene Bucht im südöstlichen Randbereich der thüringischen → Zechsteinsenke mit → Rudolstädter Becken und → Orla-Senke; im Nordosten begrenzt durch den → Jenaer Sporn. /TB/

Literatur: J. SEIFERT (1972); H. DECKER et al. (1990); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Ostthüringer Schwelle → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle.

Ostthüringer Vorsprung [*East Thuringian Spur*] — paläogeographische Bezeichnung für einen NW-SE streichenden, in die küstennahen Bereiche des Zechsteinbeckens hineinreichenden paläozoischen Sporn (→ Ronneburger Horst) zwischen → Ostthüringer Bucht im Südwesten und → Geraer Bucht im Nordosten. Synonym: Jenaer Sporn; Gera-Ronneburger Vorsprung. /TB/

Literatur: J. SEIFERT (1972); P. PUFF. (1976c); H. DECKER et al. (1990); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995, 2003)

Ostthüringische Hauptmulde → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium.

Ostthüringische Hochlage [*East Thuringian Elevation*] — NE-SW streichende permosilesische Hebungsstruktur, die die → Saale-Senke im Südosten begrenzt. Annäherndes Synonym: Südthüringisch-Nordsächsische Hochlagenzone. /SF, TS, TS/

Literatur: D. ANDREAS (1988)

Ostthüringische Monoklinale [*East Thuringian Monocline*] — NE-SW streichende Struktureinheit im Südostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* im Grenzbereich zum → Thüringischen Schiefergebirge zwischen Saalfeld im Südwesten und Gera im Nordosten, in dem Ablagerungen des → Rotliegend (lokal) und des → Zechstein (regional) transgressiv auf Schichtenfolgen des → Dinantium am Nordwestrand des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums übergreifen. /TB, TS/

Literatur: G. HEMPEL (1974); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. HEMPEL (1995); H.-J. BERGER *et al.* (1999); G. HEMPEL (2003)

Ostthüringische Monoklinale: Rotliegend-Vorkommen der ... [*Rotliegend occurrences of the East Thuringian Monocline*] — flächenmäßig kleine und gerinmächtige Vorkommen von → Rotliegend im Grenzbereich zwischen → Thüringer Becken und → Thüringischem Schiefergebirge: → Limberg-Melaphyr, → Tauschwitzter Rotliegend, → Pößnecker Rotliegend, → Oberoppurger Rotliegend, → Niederpöllnitzer Rotliegend und → Weidaer Rotliegend; bis auf den Limberg-Melaphyr rein sedimentäre Ausbildung. /TB, TS/

Literatur: W. STEINER & P. G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003)

Ostthüringische Mulde → in der älteren Literatur weit verbreitete Bezeichnung für → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium.

Ostthüringische Schwelle (I) [*East Thuringian Swell*] — nach lithologisch-faziellen Kriterien vermutete, durch posttriassische Erosion jedoch nicht mehr nachweisbare NNE-SSW streichende triassische Hebungstruktur am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.*; mögliches Pendant zur → Eichsfeld-Schwelle im Westen des Beckens. /TB/

Literatur: R. GAUP *et al.* (1998)

Ostthüringische Schwelle (II) → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle.

Ostthüringischer Hauptsattel → in der älteren Literatur zuweilen verwendeter Begriff für → Bergaer Antiklinorium.

Ostthüringischer Quersattel → Lobensteiner Horst.

Ostthüringisches Festland [*East Thuringian Mainland*] — aus den paläogeographischen Verhältnissen des Zechstein im Bereich der → Thüringischen Senke postuliertes Festland im Gebiet des → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a)

Ostthüringisches Kulm-Synklinorium → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium.

Ostthüringisches Schiefergebirge [*East Thuringian Slate Mountains*] — relativ selten verwendeter Begriff, und dann meist als synonyme Bezeichnung für → Thüringisches Schiefergebirge, zuweilen aber auch regional eingeschränkt für → Lobensteiner Horst und → Bergaer Antiklinorium (teilweise einschließlich → Hirschberg-Gefeller Antiklinale). /TS/

Literatur: H. KÄSTNER *et al.* (1995, 2003)

Ostthüringisches Synklinorium → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium.

Ostthüringisch-Mittelsächsische Antiklinalzone [*East Thuringian–Mid-Saxony Anticlinal Zone*] — selten verwendeter und hinsichtlich seiner tektogenetischen Aussage umstrittener Begriff für einen aus dem geologischen Kartenbild des → Präsilesium postulierten, nordwestlich an die → Vogtländisch-Mittelsächsische Synklinalzone anschließenden Antiklinalbereich

zwischen Südwestende des → Bergaer Antiklinoriums bei Bad Steben (NE-Bayern) im Südwesten und Ostgrenze des → Granulitgebirges (→ Marbacher Störung) im Nordosten. /TS, GG/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008, 2011)

Ostthüringisch-Nordsächsische Mulde → Ostthüringisch-Nordsächsische Synklinalzone.

Ostthüringisch-Nordsächsische Senkenzone [*East Thuringian-North Saxony Depression Zone*] — SW-NE streichende, durch die → Ostthüringisch-Nordsächsische Synklinalzone des → Grundgebirgsstockwerks vorgezeichnete permosilesische Senkungsstruktur, die auf ostdeutschem Gebiet vom Bereich des → Stockheimer Beckens über das → Rudolstädter Becken, die Rotliegend-Vorkommen der → Ostthüringischen Monoklinale und der → Geraer Senke bis zum → Nordwestsächsischen Eruptivkomplex reicht.

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Ostthüringisch-Nordsächsische Synklinalzone [*East Thuringian-North Saxonian Synclinal Zone*] — nordwestlich an die sog. → Ostthüringisch-Mittelsächsische Antiklinalzone anschließende, aus dem geologischen Kartenbild des → Präilesium postulierte Struktureinheit, die sich aus dem Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums über das → Nordsächsische Synklinorium bis in den Raum der → Elbezone erstreckt. /TS, NW, EZ/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008, 2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Ostthüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge → selten verwendeter Begriff, und dann meist als synonyme Bezeichnung für → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge, zuweilen aber auch regional eingeschränkt für → Lobensteiner Horst und → Bergaer Antiklinorium (Ostteil des → Thüringischen Schiefergebirges) und → Vogtländisches Schiefergebirge.

Ostusedomer Staffel [*East Usedom Step*] — gelegentlich ausgewiesene umstrittene NW-SE streichende Eisrandlage (Stillstandsstaffel) der späten → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän, die sich über 20 km Erstreckung an der Außenküste der Insel Usedom zwischen Steckels-Berg bei Koserow im Nordwesten und Golm bei Kaminke im Südosten (und von hier weiter bis zur Insel Wolin/Republik Polen) erstrecken soll; südöstliches Teilglied der suspekten → Nordrügen-Ostusedomer Staffel. Als Kriterien werden die morphologisch eindrucksvollen Vollformen mit glazial bedingten Störungen an der Außenküste Usedoms angeführt. Die ehemals als Stauchendmoränen gedeuteten Strukturen (Steckelsberg, Pagelunsberge u.a.) werden neuerdings jedoch als glaziolimnische Kames betrachtet. Synonym: Nordrügen-Ostusedomer Staffel (östlicher Abschnitt). /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1959); H. KLIEWE (1960); K. GROTH *et al.* (1966); H. KLIEWE & U. JANKE (1972); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. KLIEWE (1975); A.G. CEPEK (1976); H. NESTLER (1977); K. RUCHHOLZ (1977); E. MÜNZBERGER *et al.* (1977); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); R.-O. NIEDERMEYER & W. SCHUMACHER (1988); G. MÖBUS (1988); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); H.-D. KRIENKE (2004); M. MESCHÉDE (2015)

Ottendorf-Ockrilla: Elbeschotter von ... → siehe → Senftenberger Elbelauf.

Ottendorf-Ockrilla: Kiessand-Lagerstätte [*Ottendorf-Ockrilla gravel sand deposit*] — wirtschaftlich genutztes Kiessand-Vorkommen im Bereich des → Senftenberger Elbelaufs. Die

in dem Tagebau aufgeschlossene NE-SW streichende, etwa 2 km lange Abbauwand, die sich in drei Ebenen gliedert, zeigt einen vertikalen Profischnitt der Ablagerungen quer zur damaligen Strömungsrichtung. Die Mächtigkeiten der fluviatilen Nutzhorizonte schwanken zwischen 5 m und 35 m und die der überlagernden Schmelzwassersande zwischen 3 m und 23 m. Der Kiesgehalt liegt zwischen 40 bis 60%. Verwendung finden die Kiese für Porenbetonsteine, Zierkiese, Spezialsande sowie als Betonzuschlag- und Straßenbaustoff. /LS/

Literatur: A. SCHALLER (2009); H. SCHUBERT (2017)

Ottendorf-Okrilla: Moldavite von ... [*Ottendorf-Okrilla Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs nordöstlich von Dresden. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Ottendorf-Okrilla: Quarzkiese von ... siehe → Ottendorf-Okrilla: Tertiär von bzw. → Senftenberger Elbelauf.

Ottendorf-Okrilla: Tertiär von ... [*Ottendorf-Okrilla Tertiary*] — NNW-SSE konturiertes Tertiärvorkommen am Nordwestrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 23) mit Ablagerungen des → Mittelmiozän bis → Pliozän (Schotter des → Senftenberger Elbelaufs). Lithofaziell kennzeichnend ist eine bis 35 m mächtige Abfolge von Kiesen und Sanden (sog. Quarzkiese von Ottendorf-Okrilla), die unmittelbar über teilweise tiefgründig zersetztem → Lausitzer Granodiorit bzw. präkambrischen Grauwacken anstehen. Unter den Kiesen überwiegen Milchquarze mit einem Anteil von etwa 95%. Häufig sind darüber hinaus auch blaugraue, seltener bunte Kieselschiefer, Konglomerate sowie tertiäre und paläozoische Quarzite. Außerdem wurden untergeordnet Achate und verwitterte Gerölle magmatischer und metamorpher Gesteine nachgewiesen. Bemerkenswert ist das gelegentliche Vorkommen von bis zu 50 cm großen Blöcken von Kreidesandsteinen, Quarziten und Gneisen. Widersprüchlich sind die für die stratigraphische Einstufung der Schotter zur Verfügung stehenden Kriterien. Faunen und Florenreste aus schluffigen Zwischenlagen des Kieskörpers weisen auf gemäßigt-warmes (tertiäres) Klima hin, auch syngenetisch und/oder postgenetisch eingelagerte, vom Impakt des Nördlinger Ries abgeleitete, wahrscheinlich aus dem böhmischen Raum stammende Tektit-Gerölle (→ Lausitzer Moldavite) scheinen jungtertiäres Alter (→ Miozän bis → Pliozän?) zu belegen, andererseits zeigen in den höheren Lagen (Jüngere Schotter des Senftenberger Elbelaufs) kryoturbate Strukturen in Teilbereichen eine beginnende (?frühpleistozäne) Kälteperiode an. Die Palette der Einstufungen reicht entsprechend vom → Miozän bis ins tiefste → Pleistozän (→ Prätiglium bis → Tiglium-Komplex). Synonym: Quarzkiese von Ottendorf-Okrilla. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpISN**

Literatur: : K. GENIESER (1955, 1957); K. GENIESER & I. DIENER (1958); A.G. CEPEK (1958); K. GENIESER (1962); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1981); L. EISSMANN (1981); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); D. MAY (1994); P. SUHR (1995); J.-M. LANGE & P. SUHR (1999); D. LOTSCH (2002b); M. GÖTHEL (2004); M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004); G. STANDKE (2008a); L. WOLF & W.ALEXOWSKY (2008); G. STANDKE (2011); M. HURTIG (2017); H. SCHUBERT (2017)

Ottengrüner Schollenfeld → Zettlarsgrüner Schollenfeld.

Otterstedt: Schweretief von ... [*Otterstedt Gravity Low*] — NE-SW orientiertes Schweretiefgebiet im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle mit Tiefstwerten bis -18 mGal (Abb. 25.12). Als Störkörper werden granitische Gesteine im Bereich der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone vermutet. /TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1995, 1996)

Otterstedt-Ramberg: Schwereminusachse ... [*Otterstedt-Ramberg negative gravity axis*] — überregionale SSW-NNE streichende, vom zentralen → Thüringer Becken *s.l.* bis in den → Harz sich erstreckende lineamentäre Zone niedriger Schwerewerte, deren Genese insbesondere in der Intrusion spätvariszischer granitischer Tiefenkörper im präpermischen Untergrund vermutet wird. /TB, HZ/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1998)

Ottenstein: Lamprophyr vom ... [*Ottenstein lamprophyre*] — Lamprophyr-Vorkommen im Bereich der → Schwarzenberger Struktur, dessen Be-, Cs-, Rb- und Zr-Gehalte gute Übereinstimmung mit den für kersantitische Lamprophyre angegebenen Werten zeigen. /EG/

Literatur: G. HÖSELE *et al.* (2003)

Otterwischer Grauwackenrücken → Otterwisch-Hainichen: Paläozoikum von ...

Otterwischer Ordovizium → Otterwisch-Hainichen: Paläozoikum von...

Otterwisch-Hainichen: Paläozoikum von ... [*Otterwisch-Hainichen Paleozoic*] — Vorkommen von lichtgrauen, feinkörnigen quarzitischen Grauwacken, Sandsteinen und hellgrauen Tonschiefern am Nordwestrand des → Nordsächsischen Synklinoriums in der Gegend von Borna südlich Leipzig (nicht zu verwechseln mit Borna-Hainichen der Vorerzgebirgs-Senke!), in denen das Spurenfossil *Cruziana semiplicata* nachgewiesen wurde, das im peri-gondwanischen Raum eine Zeitspanne vom → Oberkambrium bis in das tiefere → Ordovizium markiert. Die Schichtenfolge wird der → Collmberg-Formation zugewiesen. Synonyme: Ordovizium von Otterwisch; Ordovizium von Hainichen; Otterwischer Grauwackenrücken. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1910, 1962); G. FREYER (1981); O. ELICKI (1997); U. LINNEMANN *et al.* (2004, 2008); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011); O. ELICKI (2015)

Ottowald-Halbgraben [*Ottowald Half Graben*] — als Nord-Süd streichende paläotektonische Einheit interpretierte Struktur im Bereich der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972)

Ottowald-Störung [*Ottowald Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung im Westteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a)

Ottrelithschiefer [*Ottrelite Shale*] — charakteristische Einschaltungen von phyllitischen Tonschiefern mit erhöhtem Chloritoid-Gehalt innerhalb der ordovizischen → Biesenrode-Rotschiefer-Formation des → Unterharzes (→ Wippraer Zone), in der älteren Literatur oft lithostratigraphisch definiert. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1964a); G. MÖBUS (1966); S. ACKERMANN (1985, 1987); H. SIEDEL (1991); K.-H. BORSODORF & S. ESTRADA (1991); K. MOHR (1993); G. BURMANN *et al.* (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Oxford → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von Oxfordium.

Oxfordium [*Oxfordian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzkala im Range einer Stufe, unterstes Teilglied des → Oberjura (Malm) mit einem Zeitumfang, der von

der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 6,2 Ma (163,5-157,3 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres, Mittleres und Oberes Oxfordium. Hauptverbreitungsgebiet im ostdeutschen Raum ist der südliche Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke, kleinere Restvorkommen treten auf Rügen und Usedom sowie in der → Subherzynen Senke und der → Elbezone auf (Abb. 20). Lithologisch herrschen im Liegendabschnitt (→ Heersum-Formation) kalkige Sand-, Schluff- sowie dunkelgraue, teilweise sandige Tonsteine, gebietsweise auch Kalksteine vor, im Hangendabschnitt (→ Korallenoolith-Formation) überwiegend fossilführende und örtlich oolithische oder dolomitische Kalksteine und Schillkalke (Tab. 27). In der westlichen Prignitz/nördlichen Altmark wurden oxidische Eisenerze nachgewiesen, aus Bohrungen Vorpommerns sind kompakte Sideritbänke mit Fe-Gehalten von 25-36% bekannt. Lokal (→ Elbezone) sind auch bituminöse Schiefer entwickelt. Die heutigen Mächtigkeiten schwanken in der → Nordostdeutschen Senke stark und reichen (primär oder erosionsbedingt sekundär) von wenigen Metern bis etwa 280 m; in weiten Bereichen von Mecklenburg-Vorpommern fehlt das Mittlere Oxfordium. In der → Subherzynen Senke sind offenbar nur die höheren Abschnitte des Oxfordium mit Mächtigkeiten von 20-53 m vorhanden, für die → Elbezone werden 1-15 m angegeben. Für die Untergrenze des Oxfordium, und damit für die Grenze zwischen → Dogger (Mitteljura) und → Malm (Oberjura *pars*) wird faunistisch der Wechsel von Quenstedtoceras im Liegenden zu Cardioceras im Hangenden als braubares Kriterium betrachtet. Lithologisch (und damit auch bohrlochgeophysikalisch) ist diese Grenze nicht exakt zu fassen. Dies trifft in gleichem Maße auch für die Obergrenze gegen das → Kimmeridge zu, die im ostdeutschen Raum bislang lediglich mikropaläontologisch mit hinlänglicher Sicherheit zu fassen ist. Synonym: Unterer Malm; alternative Schreibweise: Oxford. /NS, SH, EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

joox

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b, 1967); W. NÖLDEKE (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); J. WORMBS (1976a); H. BEER (2000b); H. EIERMANN *et al.* (2002); H. BEER (2003); M. PETZKA *et al.* (2004); D. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); D. MÖNNIG (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Oxyclymenia-Stufe → *Goniclymenia*-Stufe.

Oybiner Basalt [*Oybin basalt*] — am Johannisstein bei Oybin-Hain im Südostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs (Region Zittau) auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Feldspat-Nephlinbasalt. /LS/
Literatur: H. PRESCHER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKI (1994); O. KRENTZ *et al.* (2000)

Oybiner Schichten → Oybin-Formation.

Oybin-Formation [*Oybin Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (→ Turonium) im Bereich des Zittauer Gebirges, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29), neuerdings gegliedert in → Weißbach-Subformation im Liegenden und → Straßberg-Subformation im Hangenden. Lithofaziell besteht die Formation aus einer bis zu 430 m mächtigen zyklisch aufgebauten marinen Serie von Mittel- bis Grobsandsteinen (Quadersandsteinen) mit bis zu 2 m Stärke erreichenden Konglomerabänken. Die Gerölle der Konglomerate bestehen aus Quarz, (?Dogger-)Sandsteinen, Limonit und paläozoischen Kieselschiefern. Die biostratigraphische Einstufung der relativ fossilarmen Formation erfolgte

mittels Inoceramen-Faunen (*Mytiloides labiatus*/Unter-Turonium; *Inoceramus lamarcki*/Mittel-Turonium). Die Quadersandsteine der Oybin-Formation stellen das wesentliche morphologische Element im Zittauer Gebirge dar. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Berg Oybin im Zittauer Gebirge mit 130 m mächtigem Referenzprofil; Töpfer“ und Ameisenberg (TK 25: 5154 Zittau-Süd).
Synonym: Oybiner Schichten. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1964); T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER. (2007b); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); K.-A. TRÖGER (2011b); H. SIEDEL *et al.* (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018); B. NIEBUHR *et al.* (2020)

Oybin-Quadersandstein [*Oybin Quader Sandstone*] — mittel- bis grobkörniger, teilweise Konglomeratlagen und -linsen führender Sandstein des Mittel-Turonium im Profil der → Oberkreide des Zittauer Gebirges südlich der → Lausitzer Überschiebung. /LS/

Literatur: K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000)

Oyenhäusen-Subformation → neu vorgeschlagener Begriff für die mittlere Einheit der → Exter-Formation (Oberer Keuper). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **koErt**

P

Pabsdorfer Mulde → in der Literatur häufig zu findende falsche Schreibweise von → Pabstorfer Mulde.

Pabstorfer Mulde [*Pabstorf Syncline*] — WNW-ESE streichende saxonische Synklinalstruktur im Südwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle zwischen → Huywald-Struktur im Süden und → Heseberg-Sattel im Norden (Abb. 28.1); mit Ausstrich von → Lias im Muldentiefsten. Synonym: Remlingen-Pabstorfer Mulde *pars.* /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. PATZELT (2003)

Paddenluch: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Paddenluch Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials (ab → Meiendorf-Interstadial) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich des Tagebaus Rüdersdorf bei Berlin. /NT/

Literatur: A. KOSSLER *et al.* (2004); J. STRAHL (2005)

Paditzer Porphyry → Altenburger Biotit-Phänoandesit.

Pahna: Braunkohlevorkommen von ... [*Pahna browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär im Osten des → Thüringer Beckens nördlich von Altenburg, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Pahnaer See). /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Pahrener Knotenkalk-Lagerstätte [*Pahren nodular limestone deposit*] — Knotenkalk-Lagerstätte des → Devon im südöstlichen Randbereich des → Thüringischen Schiefergebirges nordöstlich Schleiz, der für die Herstellung von Werk- und Dekorationssteinen abgebaut wird. /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); L. KATZSCHMANN (2018)

Paibium → untere chronostratigraphische Einheit des → Furongium („Oberkambrium“) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 3 Ma (~497- ~494 Ma b.p.) angegeben wird. Die Stufe entspricht dem untersten Abschnitt des ehemaligen Oberkambrium. In der geologischen Literatur zum Kambrium Ostdeutschlands bislang nur gelegentlich verwendet. *Literatur: J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING (2012, 2015); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN et al. (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)*

Paitzdorf: Uran-Lagerstätte ... [*Paitzdorf uranium deposit*] — im Bereich der → Vorerzgebirgs-Senkenzone im Tagebau betriebene bedeutsame Uran-Lagerstätte, Teilglied der → Uran-Lagerstätte Ronneburg. Gefördert wurden in der Lagerstätte 22.562 t Uran. Im Flankenbereich der Lagerstätte werden prognostische Vorräte von 6.186 t Uran erwartet. /TS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Paitzdorf-Kobebacher Störung [*Paitzdorf-Kobebach Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende saxonische Bruchstörung im Nordwestabschnitt der → Werdauer Teilsenke (→ Vorerzgebirgs-Senke); die Störung verläuft in ihrem Südostteil in Schichtenfolgen der → Mülsen-Formation des → Rotliegend, weiter nordwestlich verwirft sie diese im Südwesten gegen Ablagerungen des → Zechstein im Ostabschnitt der → Meuselwitzer Scholle im Nordosten (Abb. 37.1). /MS/

Literatur: H.J. BERGER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011)

Pakendorf 2/57: Bohrung ... [*Pakendorf 2/57 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorfer Zone), die unter 98,4 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 343,5 m eine Serie variszisch deformierter Tonschiefer des → Ordovizium (→ Pakendorf-Gruppe) der → Nördlichen Phyllitzzone aufschloss; zwischengeschaltet sind intrusive Diabase (Abb. 27). Die Bohrung bildet die Grundlage für die Ausscheidung der → Pakendorfer Zone als regionale Einheit. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); G. BURMANN (1973a); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001b); G. BURMANN (2001)

Pakendorfer Zone [*Pakendorf Zone*] — NE-SW streichende, sich über etwa 30 km erstreckende und durchschnittlich 10 km breite variszische Struktureinheit im Südostabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (Abb. 3.1; Abb. 27), im Nordosten begrenzt durch die → Wittenberger Störung, im Südwesten durch den Nordwestast der → Gräfenhainichener Störung. Durch Bohrungen wurden unterhalb des → känozoischen Deckgebirges variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Pakendorf-Gruppe nachgewiesen. Die Intensität der grünschieferfaziellen Regionalmetamorphose der einzelnen Einheiten der Pakendorf-Gruppe nimmt innerhalb der Zone von Nordwesten nach Südosten zu. Vermutet wird eine Verbindung der Zone über die → Subherzyne Senke hinweg zur → Wippraer Zone des → Unterharzes (→ Wippra-Roßlauer Zone als Zentralabschnitt der → Nördlichen Phyllitzzone). Auch wird zuweilen angenommen, dass die Pakendorfer Zone in Richtung Nordwesten mit der → Bias-

Zone und der → Zerbster-Zone tektonisch verschuppt ist. Die Zone wird gelegentlich mit der → Roßlauer Zone zur → Pakendorf-Roßlauer Zone zusammengefasst. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. PATZELT (2003); H.-J. PAECH *et al.* (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B.-C. EHLING (2008c); D. FRANKE (2015b); D. FRANKE *et al.* (2015a)

Pakendorf-Gruppe [*Pakendorf Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium bis → Llanvirn) im Südostabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorfer Zone; Abb. 27), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Natho-Formation, → Mühlstedt-Formation und → Steutz-Thießen-Formation (Tab. 5). Lithofaziell setzt sich die Gruppe aus einer 300-450 m mächtigen Folge von variszisch deformierten grauen Tonschiefern, phyllitischen Tonschiefern, Buntschiefern und Quarziten der → Nördlichen Phyllitzone zusammen. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); M. REICHSTEIN (1964); H.J. FRANZKE (1969); G. BURMANN (1973a); K.-H. BORSDORF *et al.* (1991); K.-H. BORSDORF & S. ESTRADA (1991); G. RÖLLIG *et al.* (1995); H. AHRENDT *et al.* (1996); G. BURMANN (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); B.-C. EHLING (2008c); G. BURMANN & K. HOTH (2009)

Pakendorf-Roßlauer Zone → zuweilen verwendete Bezeichnung für die Zusammenfassung von → Pakendorfer Zone und → Roßlauer Zone.

Palaeophycus-Quarzit → veraltete, kaum noch verwendete Bezeichnung für den → Unteren *fimbriatus*-Sandstein des → Dinantium im → Thüringischen Schiefergebirge.

Paläoarchäikum → siehe Archäikum.

Paläogen [*Paleogene*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 43 Ma (~66,0-23,0 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilglied des → Tertiär (Tab. 30), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Paläozän, → Eozän und → Oligozän. Ablagerungen des Paläogen kommen in den ostdeutschen Bundesländern weit verbreitet im Gebiet nördlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs vor. Darüber hinaus treten sie in flächenmäßig geringerer Verbreitung in einzelnen Beckenbereichen der → Subherzynen Senke, im → Südöstlichen Harzvorland, im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet und im → Geiseltal, im Raum Bitterfeld-Delitzsch-Leipzig und Torgau-Liebenwerda (→ Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets) sowie in der sächsischen Oberlausitz auf. Während im Gebiet nördlich des Mitteldeutschen Hauptabbruchs nahezu ausnahmslos marine Schichtenfolgen vorliegen, überwiegen in den weiter südlich gelegenen Bereichen bei weitem ästuarin-neritische bis kontinentale Serien. Die biostratigraphischen Einstufungen beruhen im flachmarinen bis küstennahen Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes insbesondere auf benthischen Foraminiferen, Bivalven und Gastropoden, in geringerem Maße auf planktonischen Foraminiferen sowie kalkigem Nannoplankton. Die terrestrischen Serien des Südens (südliche Lausitz, Leipziger Tieflandsbucht u.a.) werden biostratigraphisch vorwiegend nach Sporen- und Pollen-Assoziationen bestimmt. Für das Paläogen werden insgesamt 20 Sporomorphenzonen ausgeschieden. Eine weitere biostratigraphische Gliederungsmethode stellt die Makropläobotanik dar. Bedeutender Tagesaufschluss: Dolinen und Einsturztrichter mit Resten paläogener (fossilführender) Sedimentfüllungen im Kalkstein-Tagebau des Zementwerkes Karsdorf. Synonym: Alttertiär. /NS, SH, TB, HW, NW, LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

Literatur: E. WIENHOLZ (1958); Y. KIESEL (1962); W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH (1968); D. OTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); W. KRUTZSCH *et al.* (1992b); J. HAUPT (1996); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. STANDKE (2002); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); M. GÖTHEL (2004); W.A. BARTHOLOMÄUS & K. GRANITZKI (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); B.C. EHLING *et al.* (2006); L. STOTTMEISTER (2007b); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K. GÜRS *et al.* (2008a); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2011); W. KRUTZSCH (2011); A. MÜLLER *et al.* (2014); G. STANDKE (2015); J. RASCHER (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018b); W. STACKEBRANDT (2018); G. STANDKE (2018b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Paläoproterozoikum [*Palaeoproterozoic*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Proterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Ärathems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 900 Ma (2500-1600 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Siderium, → Rhyacium, → Orosirium und → Statherium (Tab. 3). Im Gebiet von Ostdeutschland sind paläoproterozoische Gesteinseinheiten nicht unmittelbar zu belegen. Zirkondatierungen aus Lausitzer Grauwacken und Granitoiden mit Alterswerten zwischen 1600 Ma und 2000 Ma machen allerdings das Vorhandensein paläoproterozoischer Anteile in den tieferen Krustenabschnitten des → Lausitzer Antiklinoriums wahrscheinlich. Auch aus Olivinknollen Lausitzer Basalte wurden Werte von ca. 1600 Ma bekannt. Diese Angaben stimmen gut mit den in Auswertung tiefenseismischer Messungen entwickelten Modellvorstellungen überein, die von einer paläoproterozoischen bis archaischen Unterkruste unterhalb der → Conrad-Diskontinuität ausgehen. Dabei dürften diese Verhältnisse nicht allein auf die Lausitz beschränkt bleiben, sondern auch in anderen Bereichen des ostdeutschen Anteils der → Saxothuringischen Zone (→ Erzgebirgs-Antiklinorium, → Granulitgebirge, → Elbezone) Gültigkeit besitzen. Paläoproterozoikum ist weiterhin im tieferen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke zu erwarten, insbesondere in den heute noch nicht exakt konturierbaren Bereichen mit baltischer Kruste. Synonym: Animikeum. /LS, EG, GG, EZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pp**

Literatur: W. NEUMANN (1984); K. HOTH *et al.* (1985); H. BRAUSE (1985, 1987, 1990); W. NEUMANN (1990); H. BRAUSE (1991); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); A. KRÖNER *et al.* (1994); H. BRAUSE *et al.* (1997); H. BRAUSE (1998); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Paläozän [*Paleocene*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 10 Ma (66,0-56,0 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilglied des → Paläogen, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Danium, → Seelandium und → Thanetium; alternative Untergliederung auch in → Unterpaläozän und Oberpaläozän (Tab. 30). Ablagerungen des Paläozän kommen in den ostdeutschen Bundesländern insbesondere im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (vor allem in Nordwestbrandenburg und Südwest-Mecklenburg), gebietsweise auch weiter südlich im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets oder im Bereich der → Subherzyne Senke vor. Häufig ist eine diskordante Auflagerung auf Schichtenfolgen der → Oberkreide oder auf

älteren Einheiten. Die mit Abtragungen verbundene Heraushebung großer Teile der ostdeutschen Paläozängebiete zwischen unterem und oberem Oberpaläozän bewirkte, dass die unter- und frühoberpaläozänen Bildungen häufig nur dort erhalten geblieben sind, wo sie in Salzstockrandsenken (→ Friesack-Kotzener Salinarstruktur, → Salzstock Grüneberg, → Salzstock Storkow), durch Auslaugung auf Salzstöcken (→ Salzstock Kotzen, → Salzstock Viesen-Lehmin, → Salzstock Mützel), in Strukturrandsenken (z.B. Waßmannsdorf-Groß Ziethen) sowie in den der → Wittenberger Störung vorgelagerten WNW-ESE orientierten Senkungssystemen tief versenkt waren. Vertreten sind marine bis brackische, teilweise auch terrestrische Ablagerungen des → Danium (→ Wülpen-Formation, → Waßmannsdorf-Formation, → Nassenheide-Formation) und des → Thanetium (→ Helle-Formation, → Mahlpfuhl-Formation, → Linda-Formation). Schichtenfolgen des → Seelandium konnten bislang noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden (zur regionalen Verbreitung des Paläozän siehe Abb. 23.1). Alternative Schreibweise: Paleozän. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpa**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); R. KUNERT (1996); J. HAUPT (1996); R. KUNERT (1998); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER (1998a); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE (2002); G. STANDKE et al. (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); H. JORTZIG (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005c); K. SCHUBERTH (2005a); L. STOTTMEISTER (2007b); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. GÜRS et al. (2008a); G. STANDKE (2008a; 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2009); A. KÖTHE (2009); H. JORTZIG & P. NESTLER (2010); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Paläozoikum [*Paleozoic*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range eines Ärathems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 289 Ma (541-252 Ma) angegeben wird, unteres Teilglied des → Phanerozoikum, nach einem Beschluss der International Commission on Stratigraphy aus dem Jahre 1989 gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in die Systeme → Kambrium, → Ordovizium, → Silur, → Devon, → Karbon und → Perm. Diese Entscheidung der ICS wurde von der weit überwiegenden Zahl deutscher Stratigraphen (und Geologen angrenzender Fachrichtungen) wie auch von Geowissenschaftlern anderer mitteleuropäischer Länder allgemein akzeptiert und umgesetzt. Ablagerungen des Paläozoikum treten flächendeckend insbesondere in den Grundgebirgseinheiten im Südtel Ostdeutschlands auf (→ Thüringer Wald, → Thüringisches Schiefergebirge, → Vogtländisches Schiefergebirge, → Erzgebirge, → Mittelsächsische Senke, → Granulitgebirge, → Lausitzer Scholle, → Nordwestsächsische Scholle, → Halle-Wittenberger Scholle, → Harz und → Flechtingen Roßlauer Scholle. In den mesozoisch-känozoischen Deckgebirgsbereichen Ostdeutschlands wurden paläozoische Einheiten wiederholt in Tiefbohrungen aufgeschlossen (Abb. 3). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pl**

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018)

Palbium [*Palbian*] —untere chronostratigraphische Einheit des → Furongium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2008 mit etwa 3 Ma (~499–~496 Ma b.p.) angegeben wird. In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bislang noch selten verwendete Bezeichnung. Die Stufe entspricht etwa dem tiefsten Abschnitt des ehemaligen → Oberkambriu.

Literatur: J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING (2015)

Paleozän → zuweilen verwendete Schreibweise von → Paläozän, die sich in der Annahme begründet, dass der Ursprungsbegriff *paleocène* aus dem Zusammenziehen von *paleo-* und *eocène* („Alt-Eozän“) abzuleiten wäre, wofür es jedoch keine Belege gibt. Vielmehr soll aus der Originalarbeit von SCHIMPER eindeutig hervorgehen, dass er den Terminus aus *paleo-* und *-cène* (alt-neu) zusammengesetzt hat. Die deutsche Transkription muss daher Paläozän lauten. Der neue Duden von 2006 favorisiert übrigens auch die Schreibweise „Paläozän“.

Literatur: K. STAESCHE (1963)

Palmula-Zone → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den oberen Abschnitt der → Sülstorf-Formation des → Eochattium (tiefstes → Oberoligozän) im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke.

Paludinenbank → Paludinen-Schichten

Paludinen-Elbekiese → Berliner Paludinenkiese.

Paludinen-Interglazial → Holstein-Warmzeit.

Paludinenschichten [*Paludina beds*] — ältere Bezeichnung für limnisch-brackische sandige und tonige, kalkarme bis kalkfreie, teilweise vivianitführende Schluffe und Mudden der → Holstein-Warmzeit (Tab. 31) mit gelegentlich massenhaftem Vorkommen der Sumpfdeckelschnecke *Paludina diluviana* (heute *Viviparus diluvianus* KUNTH). Die Mächtigkeiten erreichen Werte um 50 m. Oft sind Verzahnungen mit fluviatilen Bildungen nachweisbar. Die Sedimente sind insbesondere aus dem Berliner Raum (Berlin Schillingsbrücke, Bohrung Rüdersdorf V, Herzfelde, Dreilinden, Kleinmachnow) als sog. „Berliner Paludinenschichten“ bekannt geworden; sie verzahnen sich zum Liegenden und Hangenden, aber auch lateral mit sandig-kiesigen Flussablagerungen, die südliche Gerölle führen. Torfhorizonte kommen ebenfalls vor. Den Berliner Paludinenschichten zeitlich annähernd äquivalente Schichtenfolgen treten in analoger oder ähnlicher Ausbildung auch in anderen Gebieten Ostdeutschlands, z.B. in der Altmark (Raum Stendal-Hindenburg-Meseberg-Sandau-Osterburg-Meßdorf und westlich Arendsee) auf. Mikrofloristische Untersuchungen belegen, dass die Sedimentation oft erst im Klimaoptimum einsetzte und mehr oder weniger lückenlos bis in die ausgehende Wärmeperiode bzw in die nachfolgende → Fuhne-Kaltzeit hineinreichte. Synonyme: Paludinen-Elbekiese, Berliner Paludinenkiese, Paludinenbank. /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qPL**

Literatur: K. GENIESER (1955, 1962); A.G. CEPEK (1968a); R. ZWIRNER (1974); L. LIPPSTREU et al. (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H.U. THIEKE (2002); L. LIPPSTREU (2002a); N. HERMSDORF (2005); L. LIPPSTREU (2006); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

panafrikanische Orogenese → cadomische Orogenese.

Pankow 1/61: Bohrung ... [*Pankow 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Jungmoränengebiet des → Brandenburger Stadiums (Barnim) mit einem Referenzprofil von

Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Panschower Findling [*Panschow glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Ostrand Mecklenburg-Vorpommerns südlich vom Anklam. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Papenbruch 7/78: Bohrung ... [*Papenbruch 7/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung westlich des Niederungsgebietes von Wittstock/Dosse, in der ein pollenanalytisch belegtes Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit mit weichselfrühglazialen Anteilen nachgewiesen wurde. Ein analoges Profil erschloss auch die wenig weiter südlich niedergebrachte Bohrung Papenbruch 9/78. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Papenbrucher Bänderton-Lagerstätte [*Papenbruch banded clay deposit*] — Bänderton-Vorkommen des → Pleistozän im Nordwestabschnitt Brandenburgs südwestlich von Wittstock. /NT/

Literatur: T. HÖDING et al. (1995)

Papenhagen: Erdöl-Lagerstätte ... [*Papenhagen oil field*] — in den Jahren 1980-1987 im nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Barth-Grimmener Strukturzone) im → Staßfurt-Karbonat fördernde Erdöl-Lagerstätte. Die heute abgeworfene Lagerstätte hatte eine kumulative Förderung von 2695 t Erdöl. Position der Lagerstätte siehe Abb. 25.36.6. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Papenteich-Schichten → heute nicht mehr verwendete synonyme Bezeichnung für → Eisleben-Formation im Bereich der → Flechtinger Teilscholle.

Paplitz: Salzstock ... [*Paplitz Salt Stock*] —NW-SE orientierter, von Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31); Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) 200 m unter NN. /NS/

Literatur: W. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Pappenheimer Granit → Kleinschmalkalden: Granit von ...

Pappenheimer Uranerz-Vorkommen ... [*Pappenheim uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Südabschnitt des → Thüringer Waldes zwischen Rennsteig im Norden (→ Ruhlaer Granit) und Pappenheim im Süden (→ Hühnberg-Dolerit). Die erhöhten Urangelhalte (10-12 g/t Uran) sind an schwarze Tonsteine des → Acanthodes-Horizonts der → Goldlauter-Formation des → Rotliegend gebunden. /TW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Paradoxides forchhammeri-„Stufe“ → in der älteren Literatur ausgeschiedene obere Stufe des → Mittelkambrium; heute oberer Teil des → Menevium.

Paradoxides oelandicus-„Stufe“ → *Ecceparadoxides oelandicus*-„Stufe“.

***Paradoxides paradoxissimus*-„Stufe“** → in der älteren Literatur ausgeschiedene mittlere Stufe des → Mittelkambrium; heute unterer Teil des → Menevium.

Parahopliten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide nur noch selten im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Unter-Aptium mit Vorkommen von verschiedenen *Parahoplites*-Arten.

Paramoudras → Bezeichnung für größere Feuersteinknollen, die ein Loch oder eine zentrale Höhlung in ihrer Mitte aufweisen. Ihre Größe reicht von ca. 20 Zentimetern bis zu 1 Meter Durchmesser. Man findet sie häufig auf Rügen, aber auch an verschiedenen anderen Stellen der deutschen Ostseeküste. Paramoudras entstanden wie andere Feuersteine auch in Kreidesedimenten. Synonym: Sassnitzer Blumentöpfe. /NT/

Literatur: A. ROHDE (2016)

Parchim: Geothermie-Standort [*Parchim geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Parchim 1/68: Bohrung ... [*Parchim 1/68 well*] — regionalgeologisch und tektonisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südmecklenburg, Dok. 55, Abb. 25.9.1); Bereich des → Ostelbischen Massivs), seinerzeit mit 7030 m tiefste Bohrung Mitteleuropas, die unter 170 m → Känozoikum und 4523 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 1563 m Sedimente des → Rotliegend (mit einem Typusprofil der → Müritz-Subgruppe des → Oberrotliegend I sowie einem markanten Profil der → Havel-Subgruppe des → Oberrotliegend II (einschließlich des Nachweises der Illawarra-Umpolung an der Grenze zwischen beiden Einheiten), 232 m vulkanogenes → Unterrotliegend sowie bis zur Endteufe von 7030 m ein 542 m mächtiges, variszisch nicht bzw. kaum beanspruchtes Profil des → Namurium B aufschloss. Die Bohrung weist ein Referenzprofil des → Buntsandstein auf. /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO et al. (1976); K. SCHMIDT et al. (1977); E. KAHLERT (1979); E. BERGMANN et al. (1983); D. FRANKE et al. (1988); N. HOFFMANN et al. (1989); D. FRANKE (1990a); U. GEBHARDT et al. (1991); K. HOTH et al. (1993a); P. HOTH (1993); L. SCHRÖDER et al. (1995); U. GEBHARDT (1995); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); D. FRANKE et al. (1995, 1996); P. HOTH (1997); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1997); N. HOFFMANN et al. (1997); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. KORNIPIHL (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); P. HOTH et al. (2005); M. WOLFGRAMM (2005); M. GEISSLER et al. (2005); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); J. LEPPER et al. (2013); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); K. HAHNE et al. (2015); D. FRANKE et al. (2015a; 2015b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); G. SCHAUMANN & M. GRINAT (2016)

Parchim-Einheit → veraltete Bezeichnung für → Havel-Subgruppe.

Parchimer Sand-Lagerstätte ... [*Parchim sand deposit*] — Sand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Parchim (Westmecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/

Litertaur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Parchimer „Senke“ [*Parchim „Basin“*] — informelle Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der → Müritz-Subgruppe des → Oberrotliegend I im weiteren Umfeld der → Bohrung Parchim 1/68. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT et al. (1991); J.W. SCHNEIDER et al. (1995b)

Parchimer Hoch → Parchimer Magnetanomalie.

Parchimer Magnetanomalie [*Parchim Magnetic Anomaly*] — NE-SW gerichtete positive Magnetanomalie im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Bereich des → Ostelbischen Massivs i.e.S.) mit Werten von >100 nT (Abb. 25.17). Synonym: Parchimer Hoch. /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); H. LINDNER et al. (2004); G. KATZUNG (2004e)

Parchimer Schichten → Parchim-Formation (I).

Parchimer Scholle (1) [*Parchim Block 1*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Sternberger Störung, im Südwesten durch die → Grevesmühlener Störung; im Südosten bildet der → Rheinsberger
Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Parchimer Scholle (2) [*Parchim Block 2*] – saxonische Scholleneinheit im NW-Abschnitt der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im SE durch die → Rambow-Marnitzer Störung gegen die → Prignitzer Scholle (Abb. 25.12.1). /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Parchimer Schwelle [*Parchim Elevation*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NNE-SSW bis NE-SW streichende Hebungsstruktur zwischen dem Südrand der → Westmecklenburg-Senke im Nordwesten und der → Havel-Müritz-Senke im Südosten (Abb. 9; Abb. 25.24); Verbindungsglied zwischen → Altmark-Schwelle und → Zentralmecklenburg-Schwelle. /NS/
Literatur: W. LINDERT et al. (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b)

Parchimer Schweretief [*Parchimn Gravity Low*] — schwaches NW-SE gerichtetes Schweretiefgebiet im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke zwischen → Schweriner Schwereanomalie im Nordwesten und → Güstrower Schwerehoch im Südosten mit Tiefstwerten von +5 mGal. /NS/

Literatur: G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989)

Parchim-Folge → in der älteren Literatur durchgängig verwendete Bezeichnung für → Parchim-Formation. Außerdem wird gelegentlich von den Befürwortern einer Einordnung der Einheit in die allostratigraphische Hierarchie der Begriff Parchim-Folge verwendet.

Parchim-Formation (I) [*Parchim Formation*] — lithostratigraphische Einheit an der Basis des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, unteres Teilglied der → Havel-Subgruppe (Tab. 10.1; Tab. 13, Abb. 25.23/Abb. 25.24), bestehend aus einer (je nach Abgrenzung) >300 m bzw. >600 m mächtigen, regional differenzierten Serie von meist roten terrestrischen Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit zum Teil mächtigen Fanglomerat/Konglomerat-Horizonten im Liegendabschnitt, wobei die fluviatilen und äolischen Sandsteine in den beckenrandnahen, die feinerklastischen Sedimente in den beckenzentralen Bereichen überwiegen; im westmecklenburgischen Raum, wo eine Gliederung in → Obere Parchim-Formation und → Untere Parchim-Formation möglich erscheint, treten Salinareinschaltungen (→ Bohrung Schwerin 1/87) auf. Die Stellung von bis zu 125 m mächtigen tholeiitischen Basalten an der Basis der Formation, die zusammen mit den basalen Fanglomeraten/Konglomeraten als Indikatoren der → Altmark I-Bewegungen (Initialphase der Bildung der → Norddeutschen Senke) betrachtet werden, ist noch umstritten. Als absolutes Alter

der Formation werden 2015 etwa 2,8 Ma b.p. angegeben. Innerhalb der Parchim-Formation liegt mit der → Illawarra-Umpolung eine wichtige magnetostratigraphische Zeitmarke (ca. 265 Ma b.p.). Synonyme: Parchim-Folge; Schwerin-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roPC**

Literatur: PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); W. LINDERT *et al.* (1990); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); E. PLEIN (1993); U. GEBHARDT (1994); H. AHRENS *et al.* (1994); L. SCHROEDER *et al.* (1995); U. GEBHARDT *et al.* (1995); M. MENNING (1995); N. HOFFMANN *et al.* (1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. GAST *et al.* (1998); R. KUNERT (1998a); H. RIEKE (2001); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. MENNING *et al.* (2005a); M. WOLFGGRAMM (2005); C.-H. FRIEDEL (2007a); J.W. SCHNEIDER (2008); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); W. WOLFGGRAMM (2012); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); K. HAHNE *et al.* (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. GÖTHEL (2018a); U. GEBHARDT *et al.* (2018); M. MENNING (2018)

Parchim-Formation (II) [*Parchim Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (Namurium B), nachgewiesen in Bohrungen im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einer 240 m mächtigen, kohlefreien grobzyklisch aufgebauten graufarbenen Sandstein-Siltstein-Tonstein-Wechsellagerung. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 319 Ma b.p. angegeben. Synonym: Parchimer Schichten. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b, 2005); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Parchim-Formation: Obere ... [*Upper Parchim Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Bohrung Schwerin 1/87, bestehend aus einer 274 m mächtigen Serie von terrestrischen roten Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen. /NS/

Literatur: H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); U. GEBHARDT *et al.* (1995)

Parchim-Formation: Untere ... [*Lower Parchim Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Bohrung Schwerin 1/87, bestehend aus einer ca. 340 m mächtigen Serie von fluviatilen Sandsteinen mit einem geringmächtigen grobklastischen Horizont und einer ca. 75 m mächtigen bankartigen, stark mit äolischem Material vereunreinigten Haliteinschaltung im Hangendabschnitt. /NS/

Literatur: H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); U. GEBHARDT (1994); E. PLEIN (1995); U. GEBHARDT *et al.* (1995); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Parchim-Konglomerat [*Parchim Conglomerate*] — Basiskonglomerat der → Parchim-Formation des basalen → Oberrotliegend II mit den größten Mächtigkeiten in den beckenrandnahen Profilen (z.B. → Altmark-Schwelle). Lithofaziell handelt es sich um schlecht sortierte, meist matrixgestützte aluvial-fan-Sedimente von debris flows und sheet-flood dominiereten Fans mit einem hohen Anteil an Vulkanitgeröllen, im Raum Kotzen (→ Havel-Müritz-Senke) auch mit Einschaltung von Basalten. Im Gesamtbereich der → Nordostdeutschen Senke stellt der Konglomerathorizont am Top und/oder an der Basis häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Das Parchim-Konglomerat ist Indikator der sog. → Altmark I-Bewegungen. Synonym: Hauptkonglomerat. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); W. LINDERT *et al.* (1990); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); M. GÖTHEL (2016)

Parchim-Sandstein [*Parchim Sandstone*] — Sandsteinfolge innerhalb der → Parchim-Formation des basalen → Oberrotliegend II im Bereich der östlichen Altmark, bestehend aus einer fluviatilen Serie unreifer, meist mäßig bis schlecht sortierter Sandsteine im Liegenden und einer äolischen Serie, dem sog. → Büste-Sandstein, im Hangenden. Örtlich sind die Sandsteine der Parchim-Formation als Aquifere nutzbar. Synonym: Büste-Sandstein *pars.* /NS/

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990); O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Parchim-Schichten → Parchim-Formation.

Parchim-Wechselfolge [*Parchim Alternation*]— bis zu 174 m mächtige Wechsellagerung von Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen innerhalb der → Parchim-Formation des → Oberrotliegend II der → Norddeutschen Senke; charakteristisch ist das fast völlige Fehlen von diskreten Schichtflächen in den Sedimenten der Wechselfolge, eine zumeist linsig-flaserige Struktur sowie das Vorkommen von Anhydritkonkretionen und -aggregaten. Im Beckenzentrum kommt ein Salinarhorizont („Havel-Salinar“) vor. /NS/

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1995); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Parchower Störung [*Parchow Fault*]— NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende, präwestfalisch angelegte Bruchstörung an der Nordostflanke der → Mittelrügen-Antiklinale zwischen der → Teilscholle von Glowe im Nordosten und der → Teilscholle von Neuenkirchen im Südwesten (Abb. 25.7; 25.8); die Sprungbeträge liegen zwischen 150-200 m. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993); G. MÖBUS (1996); D. FRANKE *et al.* (1996); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); N. HOFFMANN *et al.* (2006)

Pariser-Horizont-Bank → Bezeichnung für ein warmzeitliche Faunen führendes Residualgestein mit Bodenbildung innerhalb des Travertin-Vorkommens von Ehringsdorf/Thüringen (→ Ehringsdorf-Formation).

Parkinsonien-Sandstein → Prignitz-Sandstein.

Parkinsonienton-Formation [*Parkinsonia Clay Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Dogger (höheres Oberbajocium), auf ostdeutschem Gebiet nachgewiesen im westlichen Abschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Altmark, Südwestmecklenburg), bestehend aus einer bis über 60 m erreichenden monotonen Serie von grauen Tonsteinen. In den weiter östlich gelegenen Gebieten (Brandenburg, Ostmecklenburg-Vorpommern) werden die Tonsteine faziell durch Silt- und Sandsteine vertreten, auch ist in diesen Bereichen verbreitet mit Schichtlücken zu rechnen. Namengebendes Leitfossil der Formation ist die Ammonoideen-Art *Parkinsonia parkinsoni*. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 167 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Parkinsoni-Schichten; Dogger ϵ 1-4a. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmPA**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); J. WORMBS (1976, 1988); H. EIERMANN *et al.* (2002); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Parkinsoni-Schichten → Parkinsonienton-Formation.

Parsteiner Becken → Parsteiner Randlage.

Parsteiner Halt → Parsteiner Rاندlage.

Parsteiner Kerbstauchmoräne → Parsteiner Rاندlage.

Parsteiner Rاندlage [*Parstein Ice Margin*] — in südgerichtem Bogen verlaufende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im östlichen Brandenburg südlich Angermünde mit Bildung des → Angermünder Sanders (Abb. 24.3). Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als 2 km kam. Ausgebildet sind bis zu drei Zwischenstadien. Bedeutender Tagesaufschluss: Bauende Kiesgrube Parstein nordwestlich von Oderberg. Synonyme: Parsteiner Becken; Parsteiner Halt; Parsteiner Staffel, Parsteiner Kerbstauchmoräne. /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwPA**

Literatur: F. BROSE (1978); A.G. CEPEK (1994); F. BROSE (1994); L. LIPPSTREU (2002a); M. GORSKA (2003); J.H. SCHRÖDER (2004); B. NITZ & I. SCHULZ (2004); L. LIPPSTREU et al. (2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Parsteiner Staffel → Parsteiner Rاندlage.

Partwitz-Burger Verebnung [*Partwitz-Burg Peneplain*] — Bereich mit relativ ausgeglichenem Quartärbasisrelief und mächtiger Quartärbedeckung im Bereich der südlichen → Niederlausitz. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Paschlebener Grauwacke → Plömnitz-Formation *pars*.

Paschlebener Grundgebirgsvorsprung → Paschlebener Scholle *pars*.

Paschlebener Quarzit-Folge → Edderitz-Köthen-Tonschieferkomplex *pars*.

Paschlebener Scholle [*Paschleben Block*] — SE-NW streichender, 20 km langer und bis zu 6 km breiter spornartiger Fortsatz der → Halle-Wittenberger Scholle in die östliche → Subherzyne Senke, der zuweilen auch als Stuktureinheit der an ihrem Südostrand nach Nordosten herausgebobenen → Oschersleben-Bernburger Scholle interpretiert wird (Abb. 28.1). Im Bereich der horstartigen Scholle treten insbesondere Schichtenfolgen des permosilesischen Übergangsstockwerk (→ Permosilesium von Paschleben) zutage, im Südwesten begleitet von einem schmalen Band Zechstein-Ablagerungen, im Nordosten von einem flächenmäßig geringen Ausbiss ordovizischer Quarzite, in die grüngraue und rötliche phyllitische Tonschiefer eingeschaltet sind (→ Edderitz-Köthener Tonschieferkomplex *pars*). Den Nordostrand der Scholle gegen die → Wulfener „Mulde“ bildet die → Köthener Störung, im Südwesten taucht sie unter das Tafeldeckgebirge (→ Buntsandstein) der → Edderitzer Mulde ab (Abb. 30.1). Synonyme: Paschlebener Vorsprung; Paschlebener Grundgebirgsvorsprung *pars*; Paschlebener Zone *pars*. /SH, HW/

Literatur: A. SCHÜLLER (1956); F. REUTER (1964); W. KNOTH (1965); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); S. WANSA (1999); R. KUNERT (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BURMANN et al. (2001); G. PATZELT (2003); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Paschlebener Vorsprung → Paschlebener Scholle.

Paschlebener Zone → selten verwendete Bezeichnung für den in der → Paschlebener Scholle aufgeschlossener Grundgebirgsanteil (Teilglied der → Hettstedt-Akener Zone der → Nördlichen Phyllitzone mit epimetamorphem → Ordovizium).

Paschleben-Quarzit [*Paschleben Quartzite*] — quarzitischer Korrelationshorizont im Liegenden der Buntschiefer der ordovizischen → Trebbichau-Formation. /HW/

Literatur: G. BURMANN et al. (2001)

Pasewalk: Geothermie-Standort [*Pasewalk geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Pasewalker Störung [*Pasewalk Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Demminer Scholle im Nordwesten und → Neubrandenburger Scholle im Südosten (Abb. 25.5). Synonym: Marlow-Friedländer Störung. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); D. HÄNIG et al. (1997); G. BEUTLER et al. (2012); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Passendorfer Mulde → Bennstedt-Nietlebener Mulde.

Passow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Passow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Pätz 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Pätz 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). Wenig weiter nördlich befindet sich die Kiessand-Lagerstätte Pätz 2. /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Pätzer Platte [*Pätz plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Paudorf-Interstadial [*Paudorf interstadial epoch*] — in der älteren Literatur Ostdeutschlands gelegentlich ausgeschiedene klimatostratigraphische Einheit des oberpleistozänen → Weichsel-Frühglazials, die hinsichtlich ihrer stratigraphischen Position etwa dem → Odderade-Interstadial (und/oder jüngeren interstadialen Bildungen?) entspricht. In das Interstadial wurden unter anderem die sog. → Köseener Verlehmungszone (östliches Thüringer Becken *s.l.*) sowie im Feuchtbereich die Gleinaer Bodenbildung (→ Gleina-Subformation/Mittelsachsen) gestellt. Auch der Torf von Nordhausen sowie der Boden von Körner im → Thüringer Becken *s.l.* sollen in diesen Bereich gehören. /TB, GG/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Pauline: Braunkohlentiefbau ... [*Pauline browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am Südrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Paulsdorfer Heide: Oberkreide der ... — *Paulsdorf Heide Upper Cretaceous* □ □ □ der → Elbtalkreide südwestlich vorgelagertes isoliertes Cenomanium-Vorkommen (→ Niederschöna-Formation mit überlagernder → Oberhäslich-Formation und lokal sehr eingeschränkt → Dölzschen-Formation) im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 39.2). /EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); T. VOIGT (1994, 1997); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Paupitzscher See [*Paupitzsch lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des →Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Pausa-Mühltroffer Synklinale [*Pausa-Mühltroff Syncline*] — im sächsischen Anteil des → Bergaer Antiklinoriums zwischen Pausa/Ebersgrün und Mühltroff sich nach Westen öffnende variszische Synklinalstruktur, deren devonisch-silurischer Kern im Norden und Nordwesten von ordovizischen Schichtenfolgen der → Phycoden-Gruppe und der → Gräfenthal-Gruppe in typisch thüringischer Ausbildung umrahmt wird. Im Südwesten wird die Synklinale durch die NW-SE streichende → Langenbach-Unterkoskauer Störung begrenzt. /TS/

Literatur: H.-J. BERGER (2008a)

Pausitzer Terrasse [*Pausitz terrace*] — Terrassenbildung (Untere Niederterrasse) der Zwickauer Mulde im Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht zwischen Grimma und Wurzen mit Schotterbildungen des → Oberpleistozän (→ Weichsel-Frühglazial?). /MS/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Pechleite-Schichten: Obere ... → Obere Pechleite-Subformation.

Pechleite-Schichten: Untere ... → Untere Pechleite-Subformation.

Pechleite-Subformation: Obere ... [*Upper Pechleite Member*] — ehemals als lithostratigraphische Einheit ausgeschiedene Schichtenfolge des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilgied der heute zumeist als tektonischer Stapelkomplex ausgeschiedenen → Frohnberg-Formation (Abb. 34.2). Lithofaziell handelt es sich um eine 50 m mächtige Serie von dachschieferartigen blaugrauen bis blauen Schiefen und milden dunkelblauen bis schwarzen Tonschiefen mit hellen Psammitlagen im Hangendabschnitt. Synonym: Obere Pechleite-Schichten. /TS/

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Pechleite-Subformation: Untere ... [*Lower Pechleite Member*] — ehemals als lithostratigraphische Einheit ausgeschiedene Schichtenfolge des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilgied der heute zumeist als tektonischer Stapelkomplex ausgeschiedenen → Frohnberg-Formation (Abb. 34.2). Lithofaziell handelt es sich um eine 125 m mächtige Grauwacke-Tonschiefer-Wechselagerung mit Konglomerathorizonten an der Basis und im Hangendabschnitt. Synonym: Untere Pechleite-Schichten. /TS/

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Pechsee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Pechsee Late Weichselian*]— bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials (ab → Meiendorf-Interstadial) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich Westberlins. /NT/

Literatur: A. BRANDE (1980, 1988); J. STRAHL (2005)

Pechtelsgrün: Wolframit-Lagerstätte ... [*Pechtelsgrün wolframite deposit*]— Wolframit-Lagerstätte am Südwestrand des → Kirchberger Granits, bestehend aus mehreren NW-SE streichenden Greisenzonen („Pechtelsgrüner Gangzug“); in den Jahren 1939-1969 Förderung von insgesamt 9500 t Wolframit. Die Lagerstätte hatte eine Erstreckung von mehr als 1000 m in der Horizontalen und über 400 m in der Vertikalen. Neben dem Wolframit waren Haupterzminerale noch Molybdänit und Pyrit. Die Lagerstätte war von 1939 bis 1968 in Betrieb und gilt heute als restlos ausgeerzt. /VS, EG/

Literatur: H.-J. FÖRSTER et al. (1992); L. BAUMANN et al. (1964a); G. HÖSEL et al. (1997), L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009)

Pechtelsgrün: Uranerz-Vorkommen ... [*Pechtelsgrün uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung südöstlich von Reichenbach/Vgtl. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Pechtelsgrün-Stangengrün: Lagerstättenrevier ... [*Pechtelsgrün-Stangengrün mining district*] — Lagerstättenrevier mit Wolframit-Vorkommen im Bereich des → Kirchberger Granits (→ Wolframit-Lagerstätte Pechtelsgrün; → Wolframit-Vorkommen von Stangengrün, Röthenbach und Winkel; Abb. 36.6, Abb. 36.11). Ehemals wurde eine genetische Bindung der Mineralisation an die Intrusion des Kirchberger Granits für sehr wahrscheinlich gehalten, neuerdings werden jedoch eher Beziehungen zu den sog. → Plohner Graniten erwogen. /VS, EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (1964a); H.J. RÖSLER & J. PILOT (1967); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1989, 1990); G. TISCHENDORF & H.-J. FÖRSTER (1990); K.-H. BIELICKI & G. TISCHENDORF (1991); H.-J. FÖRSTER et al. (1992); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Peckensen 4/67: Bohrung ... [*Peckensen 4/67 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgasbohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Altmark-Schwelle) mit einem Typusprofil der → Peckensen-Schichten des → Oberrotliegend II der älteren Rotliegend-Nomenklatur. /NS/

Literatur: H.J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Peckensen 7/70: Bohrung ... [*Peckensen 7/70 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Salzwedeler Scholle/nördliche Altmark; Dok. 56, Abb. 25.4), die unter 372 m → Känozoikum, 2924 m halokinetisch beanspruchtem → Zechstein, 339 m Sedimenten des → Oberrotliegend sowie 653 m Vulkaniten des Permokarbon und 162 m molassoiden Basissedimenten (?Äquivalente der → Süplingen-Formation) bis zur Endteufe von 4617,2 m eine variszisch stark deformierte Schichtenfolge aufschloss, die sowohl dem → Altmark-Nordbrandenburger Kulm als auch jüngeren Einheiten (Namurium B bis Westfalium A) zugeordnet wird. Sowohl paläozoologische (juvenile Schalenreste von Bivalven, Gastropoden und Ammonoideen) als auch paläobotanische Fossilnachweise (Florenreste von *Neuropteris schlehani*, *Alloiopteris sternbergi* u.a.) erlauben keine definitiven biostratigraphischen Zuordnungen. Wirtschaftlich bedeutsam ist der Nachweis

von 20-30% Methan in Sandsteinen des → Rotliegend. /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO et al. (1976); E. BERGMANN et al. (1983); D. FRANKE (1990a); K. HOTH et al. (1993a); A. SCHUSTER et al. (1993); D. FRANKE et al. (1995); P. HOTH (1997); B. GAITZSCH et al. (1998); G. KATZUNG (2004b); K. KORNPIHL (2004); P. HOTH et al. (2005); P. KRULL (2005); D. FRANKE (2006); W. ROST & O. HARTMANN (2007); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Peckensen: Gas-Speicher ... [*Peckensen gas storage site*] — Speicherkomplex am Westrand der Altmark-Senke mit einem Gesamtvolumen von 349 Millionen Kubikmetern Erdgas (Lage siehe Abb. 26.22.6). Synonym: Kavernenspeicher Ellenberg/Peckensen. .

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); K OBST (2019)

Peckensen: Salzstock ... [*Peckensen salt stock*] — Nord-Süd streichender, über einer subsalinaren Störung angelegter 15 km langer Salzstock am Westrand der → Altmark-Senke (Abb. 25.1). Der Durchbruch des Salzes erfolgte in der → Unterkreide, der Aufstieg bis etwa 300 m unter NN hielt bis ins → Tertiär an. Im Osten, Norden und Westen kommen asymmetrische Salzüberhänge vor, auf dem flachen Scheitel in örtlich weniger als 200 m Teufe wird das Salz von jüngerem Tertiär überlagert. Die Füllung der sekundären Ransenken erfolgte mit kretazischen (>1400 m Oberkreide) und tertiären Ablagerungen. /NS/.

Literatur: H.-G. REINHARDT (1959); R. MEINHOLD (1959); G. SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Peckensener Störung [*Peckensen Fault*] — NNE-SSW streichende, aus der Analyse koemplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Westabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5). /NS/

Litratur: D. FRANKE et al. (1989b); N. HOFFMANN et al. (1989)

Peckensen-Formation → Peckensen-Schichten.

Peckensen-Schichten [*Peckensen Schichten*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, Teilglied der → Elbe-Folge der älteren Rotliegend-Nomenklatur Ostdeutschlands, vorwiegend bestehend aus einer bis max. 300 m mächtigen, zyklisch aufgebauten Wechselfolge von siliziklastischen terrestrischen Rotsedimenten (Sandsteine, Siltsteine, Tonsteine) mit Salinarfazies-Entwicklung in den mehr beckenzentralen nordwestlichen Bereichen. Zuweilen Gliederung in Untere, Mittlere und Obere Peckensen-Schichten. Die Peckensen-Schichten entsprechen stratigraphisch vorwiegend dem unteren Teil der → Hannover Formation (etwa oberer Abschnitt der → Ebstorf-Subformation bis tieferer Teil der → Niendorf-Subformation) der neueren Rotliegend-Nomenklatur. Ein Typusprofil der Peckensen-Schichten erteufte die Bohrung Peckensen 4/67. Gelegentlich wird eine Untergliederung der Peckensen-Schichten in (vom Liegenden zum Hangenden) vier Rotliegend-Leithorizonte, einen Tonsteinhorizont sowie sieben Rotliegend-Rhythmen vorgenommen. Als absolutes Alter der Peckensen-Schichten werden etwa 259 Ma b.p. angegeben. Synonym: Peckensen-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roPe**

Literatur: G. KATZUNG et al. (1977); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); N. HOFFMANN et al. (1989); L. BEHRENDT (1990); W. LINDERT et al. (1990); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); E. PLEIN (1993); H. AHRENS et al. (1994); R. KUNERT (1998a); G. KATZUNG & K. OBST (2004);

W. ROST & O. HARTMANN (2007); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION PERM-TRIAS (2011); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018)

Peckensen-Schönberger Störung → zuweilen verwendete Bezeichnung für die nach Norden bis an die Ostseeküste verlängerte → Peckensener Störung.

Peenetal-Störung [*Peenetal Fault*] — NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Nordostabschnitts der → Nordostdeutschen Senke, nordöstliches Teilglied der → Rambow-Binzer Störung. /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); G. SIEMENS (1953); V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); D. HÄNIG *et al.* (1997); N. RÜHBERG *et al.* (1997); J. BRANDES & K. OBST (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Pegau 1/63: Bohrung: ... [*Pegau 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Ostabschnitt der → Merseburger Scholle (Messtischblatt 4839 Zwenkau), in der unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge in einer Teufe von 206-241 m molassoide Schichtenfolgen nachgewiesen wurden, die dem → Westfalium D zugerechnet werden, andererseits aber auch Äquivalente der → Grillenberg-Subformation (→ Stefanium A/B) der nordöstlichen → Saale-Senke sein könnten. Das Liegende bis zur Endteufe von 299,5 m bildet eine mit 60-80° einfallende Grauwacken-Tonstein-Wechsellagerung (→ Zeitz-Pegauer Grauwacke), die nach ihrer lithologischen Ausbildung, tektonischen Beanspruchung und regionalen Position der neoproterozoischen → Leipzig-Gruppe des → Nordsächsischen Antiklinoriums zuzurechnen ist. Die nahegelegenen Bohrungen Pegau 2/63 und Pegau 3/63 teuften ebenfalls bis ins cadomische Grundgebirge, ohne jedoch das molassoide Silesium anzutreffen. Besonders erwähnenswert aus dem Pegauer Gebiet sind Angaben über eine transgressive Überlagerung von Grauwacken der Leipzig-Gruppe durch Schichtenfolgen vom Typ des thüringischen → Ordovizium (→ Phycoden-Gruppe, → Gräfenthal-Gruppe). /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1967b); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); H.-J. BERGER (2008a); P. WOLF *et al.* (2008, 2011)

Pegauer Kessel [*Pegau sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete schlauchförmige Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von durchschnittlich 25-35 m erreicht. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Pegauer Schichten → Pegau-Subformation.

Pegauer Subrosionsstruktur [*Pegau subrosion structure*] — durch Subrosionsprozesse entstandene Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“). /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Pegau-Subformation [*Pegau Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“), Teilglied der → Profen-Formation (Tab. 30), charakterisiert durch das Auftreten eines bauwürdigen Braunkohlenhorizonts (→ Sächsisch-Thüringisches

Unterflöz/Unterflözkomplex/Flöz 1), das lateral von einer Folge fluviatiler Kiese, Sande und Tone vertreten sein kann. Die Pegau-Subformation gilt als sächsisches Äquivalent der → Wallendorf-Formation Sachsen-Anhalts (→ Halle-Merseburger Tertiärgebiet). Synonyme: Pegauer Schichten; Bornaer Folge *A pars.* /TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968, 1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); J. RASCHER *et al.* (2005); J. RASCHER (2018)

Pegmatitanhydrit → häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Untere Aller-Sulfat-Subformation des → Zechstein.

Peißen: Tonstein-Lagerstätte ... [*Peißen clay stone deposit*] — Tonstein-Lagerstätte des → Unteren Buntsandstein im Bereich der → Peißener Mulde, die die Grundlage für die Herstellung von Ziegelrohstoff bildet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /SH/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Peißener Mulde [*Peißen Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur (typische Salzabwanderungsmulde) im Ostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle südlich des → Bernburger Sattels (Abb. 28.1). Synonym: Südliche Bernburger Mulde. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963)

Peißener Schotter [*Peißen gravels*] — Schotterbildungen im Bereich der Saale bei Großwirschleben südlich Bernburg (→ Oschersleben-Bernburger Scholle), in denen nordische Geröllkomponenten vorkommen, die als Grundlage für deren Deutung als glazial umgelagerte unterpleistozäne Präglazialschotter (Lokalmoränen) dienen. /SH/

Literatur: R. KUNERT & M. ALTERMANN (1965); G. PATZELT (2003)

Peißener Schweremaximum [*Peißen Gravity High*] — lokales Schweremaximum mit Werten > 2 mgal am Südrand der → Halleschen Scholle nördlich der → Halleschen Störung. /HW/*Literatur:* I. RAPPSILBER (2003)

Peitz: Holstein-Vorkommen von ... [*Peitz Holsteinian*] — pollenstratigraphisch gesichertes Vorkommen von Mudden der mittelpleistozänen → Holstein-Warmzeit im Bereich der Niederlausitz nordöstlich von Cottbus, die als Altwasserablagerungen im fluviatilen Milieu interpretiert werden. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK *et al.* (1994); W. NOWEL (1995)

Peitzer Oberkreidemulde [*Peitz Upper Cretaceous syncline*] — NW-SE orientierte Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle mit Schichtenfolgen des → Coniacium und → Santonium an der Oberfläche des Präkänozoikum, südöstliches Teilmglied der → Ostbrandenburg-Senke; begrenzt im Südosten gegen die → Forster Oberkreidemulde durch die → Heinersbrücker Störung. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995b)

Peitzer Teilblockgruppe [*Peitz Partial Block group*] — Scholleneinheit mittlerer positiver Bouguerschwere im Bereich der → Ostbrandenburg-Senke, zusammengesetzt (von Süden nach Norden) aus → Heinersbrücker Teilblock, → Lieberoser Teilblock und → Grunower Teilblock. /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Peitz-Heinersbrücker Rinne [*Peitz-Heinersbrück Channel*] — NW-SE streichende, zwischen der → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne im Nordwesten und dem Nordabschnitt der

→ Rogosen-Tranitz-Heinersbrücker Rinne im Südosten gelegene quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Pelitröt [*Pelitröt*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Formation, mittleres Teiglied des → Oberer Buntsandstein (Tab. 23), bestehend aus einer bunten Serie von Mergelsteinen mit Einschaltungen von Dolomit- und Kalksteinhorizonten sowie Lagen von Anhydrit bzw. Gips, die maximale Mächtigkeiten von bis zu 200 m (→ Westmecklenburg-Senke) erreichen kann. Randlich schalten sich einige sandige Horizonte ein, während die Sulfate auskeilen. Gebietsweis erfolgt eine detailliertere Untergliederung, so beispielsweise in Sachsen-Anhalt in (vom Liegenden zum Hangenden) → Göschwitz-Subformation, → Glockenseck-Subformation, → Karsdorf-Subformation und → Gleina-Subformation. Die Einheit enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn (westlich Sondershausen); auflässige Ziegeleigrube Dosdorf; Ziegeleigrube Eisenberg; Wilhelmshöhe im Ostteil von Jena; Aufschluss an der Straße von Dorndorf nach Dornburg nordöstlich Jena; Einschnitt des Klostergrabens nördlich Kloster Michaelstein (Subherzyne Senke). Synonyme: Pelitröt-Folge; so₂ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soP**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); W. ROTH (1976); F. SCHÜLER (1976); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. GAUPP et al. (1998a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); M. EXNER (1999); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); S. WANSA et al. (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); G. BEUTLER (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b); A. BEBIOLKA et al. (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); J. LEPPER et al. (2013); H.-G. RÖHLING (2013, 2015); W. ZWENGER (2015); G. SEIDEL (2015); F. ACHILLES et al. (2016a); G. MEYENBURG (2017); M. GÖTHEL (2018b)

Pelitröt-Folge → ehemals gelegentlich als „Folge“ ausgewiesene Untereinheit des → Oberen Buntsandstein. Da der Obere Buntsandstein in seiner Gesamtheit nach der alten, heute überholten Nomenklatur zugleich ein Synonym der sog. → Röt-Folge darstellte, konnte die Untereinheit nicht ebenfalls den Rang einer Folge besitzen, weshalb sie in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist (auch heute noch) neutral als → Pelitröt bezeichnet wird.

Pelit-Vulkanit-Subformation → als Teileinheit der → Wissenbach-Formation des → Unter/→ Mitteldevon im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (Mittelharz) neu eingeführter lithostratigraphischer Terminus für eine Folge von Tonschiefern mit eingeschalteten Metabasiten (Tab. 7).

Pelsonium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur selten ausgewiesene mittlere Unterstufe des → Anisium (→ Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trap**

Pendleium [*Pendleian*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Namurium der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 2,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~323,5 Ma bis ~316,5 Ma b.p.); entspricht etwa der unteren → *Eumorphoceras*-Stufe (E1) der traditionellen Karbongliederung nach der Ammonoideen-Chronologie. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version.

Literatur: P. KRULL (1981); M. MENNING *et al.* (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING *et al.* (1997, 2000); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Peniger Bänderton [*Penig banded clay*] — Vorstoßbänderton-Horizont an der Basis der → Markranstädt-Glaziär-Formation des → Elster-Hochglazials (→ Jüngeres Elster-Stadial) der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im SE-Abschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (Tal der Zwickauer Mulde zwischen Colditz und Lunzenau nordwestlich von Chemnitz). Im Hangenden der → Schönbacher Terrasse liegt eine teilweise mehr als 30 m mächtige Serie von Beckenbildungen mit Bändertonlagen. Das höchste Glied dieser Schichtabfolge wird als Peniger Bänderton bezeichnet. /MS/

Literatur: L. WOLF (1991); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Peniger Endmoräne → Penig-Meuselwitzer Endmoräne.

Penig-Meuselwitzer Endmoräne [*Penig-Meuselwitz end moraine*] — generell Westnordwest-Ostsüdost bis West-Ost orientierter, leicht bogenförmig verlaufender Endmoränenzug der → Elster-Kaltzeit (Elster 2) des → Mittelpleistozän im Südabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht. Oft ist die gesamte Folge glazigen gestaucht. Synonym: Peniger Endmoräne. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b, 1997b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Penig-Mohsdorfer Antiform [*Penig-Mohsdorf Antiform*] — unter dem Aspekt einer Querfaltung ausgeschiedene gebogen-nordkonvexe antiklinalartige Struktur im Nordwestabschnitt des → Granulitgebirges. /GG/

Literatur: W. NEUMANN (1988a)

Penkun: Findlingsgarten ... [*Penkun boulder garden*] — Findlingsgarten am Südostrand des Landkreises Vorpommern-Greifswald nahe der Grenze zu Polen. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003)

Penkun 1/71: Bohrung ... [*Penkun 1/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Ostmecklenburg; Lage siehe Abb. 3.2), die unter 372 m → Känozoikum und 3804 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 6015 m ein 1839 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. Zirkon-Xenokrysten aus porphyrischen rhyolitoiden Laven weisen mit einem U/Pb SHRIMP Zirkon-Alter von 1483 Ma b.p. auf ein → mesoproterozoisches Basement (→ Ostmecklenburger Kristallinkomplex) hin. Auch wird aus Hafnium- und Sauerstoff-Isotopen-Messungen an Zirkon auf die Existenz ozeanischer Kruste im Untergrund Nordostdeutschlands geschlossen. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1993a); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); L. SCHRÖDER *et al.* (1995);

U. GEBHARDT (1995); G. KATZUNG (1995); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); H. KÄMPF (2001); G. KATZUNG (2004b, 2004e); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. WOLFGGRAMM (2005); A. PIETRANIK et al. (2013); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); D. FRANKE et al. (2015a); H. KEMNITZ et al. (2017)

Penkuner Rاندlage [*Penkun Ice Margin*] — generell ENE-WSW, leicht bogenförmig orientierte, mit dem → Mecklenburger Vorstoß des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit gebildete, in einzelne Teilglieder aufgelöste Eisrandlage im Bereich von Südostvorpommern und Nordostbrandenburg (Abb. 24.3). Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als 2 km kam. Synonym: Penkuner Staffel. /NT/

Literatur: F. BREMER (1993); A.G. CEPEK (1994)

Penkuner Staffel → Penkuner Rاندlage.

Penkuner Störung [*Penkun Fault*] — Ost-West streichende, auf der Grundlage komplexgeophysikalischer Kriterien ausgeschiedene Störung am Ostrand der → Nordostdeutschen Senke, die das Schwerehoch von Sczcecin im Süden begrenzt. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996, 2001)

Penkwitz: Braunkohlevorkommen von ... [*Penkwitz browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär östlich von Zeitz, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Penkwitzer See). /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Pennricher Fauna [*Pennrich fauna*] — charakteristische Faunenassoziation innerhalb der → Dölzschen-Formation des → Ober-Cenomanium, die sich von der artenreichen Fauna der sog. Schwellen- und Klippenfazies unterscheidet. Typisch und besonders häufig sind Formen wie *Inoceramus pictus bohemicus* und *Hepteris septemsulcata*, seltener *Praeactinocamax plenus* (Hinweis auf → *Plenus*-Event?) oder *Metoicoceras geslinianum*. Die Pennricher Fauna ist an spezielle Lithotypen (z.B. schluffig-kalkige Beckenfazies, Übergangsfazies) gebunden. /LS/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); B. NIEBUHR et al. (2020)

Pennrich-Formation [*Pennrich Formation*] — feinkörniger, glaukonitführender und lokal kalkhaltiger fossilreicher, in seiner Mächtigkeit schwankender grünlicher Sandsteinhorizont der Oberkreide (höheres Ober-Cenomanium) im Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide, zeitliches Äquivalent der → Dölzschen-Formation (Abb. 39.1); charakteristisch sind ausgewitterte, ehemals mit Karbonat, jetzt teilweise mit Feinsanden gefüllte bis zu 1 m Durchmesser erreichende Hohlräume, sog. „Serpelhöhlen“ mit einer eingekieselten Fauna (→ Pennricher Fauna). Als einziges glaukonitisch-tonreiches Intervall der Sächsischen Schweiz und des Zittauer Sandsteingebirges bildet die Pennrich-Formation, früher oft auch als *plenus*-Zone bezeichnet, einen wichtigen Leithorizont zwischen den monotonen cenomanen und turonen Quadersandsteinen des Gebietes. Synonyme: Pennricher Sandstein; Pennricher Schichten. /LS/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H. SIEDEL et al. (2011); K.-A. TRÖGER et al. (2020); B. NIEBUHR et al. (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Pennricher Sandstein → Pennrich-Formation

Pennricher Schichten → Pennrich-Formation.

Pennsylvanium [*Pennsylvanian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Karbon im Range einer Serie (bzw. eines Subsystems) mit einer Zeitdauer von ca. 19 Ma (323,2 Ma bis 298,9 Ma b.p.), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Bashkirium, → Moskovium, → Kasimovium und → Gzhelium (Tab. 11); nach Beschluss der Internationalen Subkommission für Karbon-Stratigraphie (1999) und Ratifizierung durch die IUGS (2000) ist der Begriff anstelle von → Oberkarbon zu verwenden. In der Literatur zum Karbon Ostdeutschlands bisher kaum angewendet. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **co**
Literatur: IUGS (2000); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING (2005); H.-G. HERBIG (2005); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING *et al.* (2006); J.G. OGG *et al.* (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); J.G. OGG (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN *et al.* (2014); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017) Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **co**

Pentacrinus-Bank [*Pentacrinus Layer*] — geringmächtiger Horizont hellgelber bis hellgrauer Kalksandsteinlagen mit Oolith- und Trümmererzbildungen sowie zahlreichen Stielgliedern von Crinoiden innerhalb des tieferen → Sinemurium am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (Eisenach). /TB/
Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003)

Penzlin: Findling von ... [*Penzlin glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän in der Stadtmauer von Penzlin (südliches Mecklenburg-Vorpommern). Lage siehe Nr. 25 in Abb. 25.36.5. /NT/
Literatur: S. SELICKO (2006)

Penzlin 1/75: Bohrung ... [*Penzlin 1/75 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (zentrales Mecklenburg, Abb. 3.2), die unter 723 m → Känozoikum und 3846 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 5700 m ein 938 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) mit einem Typusprofil der → Mirow-Formation aufschloss (Dok. 3). /NS/
Literatur: K. HOTH *et al.* (1993a); H.J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); U. GEBHARDT *et al.* (1995); R. BENEK *et al.* (1996); T. MCCANN (1996a); H. RIEKE (2001); K. OBST & J. IFFLAND (2004); G. KATZUNG (2004b); M. WOLFGRAMM (2005); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); J. BRANDES & K. OBST (2011); H.-G. RÖHLING (2013)

Penzliner Os [*Penzlin osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Südabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nördlich von Penzlin. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Peres: Braunkohlentagebau ... [*Peres brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) östlich von Pegau mit einer Größe von 1374 Hektar, in dem im Zeitraum von 1970-1991 Braunkohlen des → Tertiär abgebaut wurden (Lage siehe Abb. 23.5, Abb. 31.4, Abb. 31.6). Entwickelt sind (vom Liegenden zum Hangenden) das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän), das → Bornaer Hauptflöz und das → Thüringer Hauptflöz der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) sowie der → Böhlener Oberflözkomplex der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän). Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 140 Mio Tonnen Rohkohle. Der Tagebau ist Teilglied des

→ Braunkohlentagebaus Vereinigtes Schleenhain, in dem von 1953-1999 eine Gesamtmenge von 522 Mio Tonnen Rohkohle gefördert wurden und ca. 407 Mio Tonnen verblieben sind. /TB/
Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a, 1994c); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); H.-J. BELLMANN (2004); R. HYKA (2007); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER et al. (2008); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2011); S. KNOPKE (2018); J. RASCHER (2018)

Pericyclus-Stufe [*Pericyclus Stage*] — auf der Ammonoideen-Chronologie der sog. → Kulm-Fazies basierende stratigraphische Einheit des → Dinantium der traditionellen deutschen Karbongliederung im Range einer Teilstufe (Tab. 11). Der noch umstrittene Begriff ist insbesondere in der geologischen Literatur des vergangenen Jahrhunderts sowie in biostratigraphisch orientierten Spezialarbeiten zu finden. Als absolutes Alter der *Pericyclus*-Stufe werden rund 342 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Ammonellipsites-Stufe; Erdbachium; cu2, Pe (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cd2**

Literatur: ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DINANT-STRATIGRAPHIE (1971); H. PFEIFFER (1981b); D. WEYER et al. (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006)

Perigondwana → in der neueren ostdeutschen Literatur häufig verwendete Bezeichnung für den Randbereich des Gondwana-Kontinents, in dem nach mobilistischen Interpretationen der ursprüngliche Entstehungsort des präkambrischen Basement sowie der altpaläozoischen Schichtenfolgen von → Saxo-Thuringia und → Ost-Avalonia vor deren Norddrift an ihre heutige Position vermutet wird. Alternative Schreibweise: Peri-Gondwana.

Peri-Gondwana → Perigondwana.

Perleberg 1: Bohrung ... [*Perleberg 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordwestabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Malm. /NS

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Perlschacht: Uranerz-Vorkommen ... → Schmiedeberg: Uranerz-Vorkommen von:...

Perm [*Permian*] — oberste chronostratigraphische Einheit des → Paläozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer von ca. 46.9 Ma (298,9-252,17 Ma b.p.), bisher gegliedert in → Oberperm (Oberes Perm) und → Unterperm (Unteres Perm), neuerdings jedoch unter Zwischenschaltung eines → Mittelperm bei gleichzeitiger Neudefinition des Oberperm dreigeteilt (vom Liegenden zum Hangenden) in → Cisuralium („Unterperm“), → Guadalupium („Mittelperm“) und Lopingium („Oberperm“). In den ostdeutschen Bundesländern wird das Perm nach lithostratigraphischen (allostratigraphischen) Kriterien untergliedert in → Zechstein und → Rotliegend (Tab. 12); dabei wird oft unkorrekt Zechstein mit (dem bisherigen) Oberperm, Rotliegend mit (dem bisherigen) Unterperm (insbesondere in deren adjektivischer Form „oberpermisch“ und „unterpermisch“) gleichgesetzt. Um die Abgrenzung zur internationalen Standardskala zu verdeutlichen wurde vorgeschlagen, die lithostratigraphisch definierten Begriffe → Mitteleuropäisches Perm oder → Dyas im Sinne einer Hauptgruppe zu verwenden. Diese Begriffe haben sich bislang noch nicht allgemein durchgesetzt. Hauptverbreitungsgebiete der zumeist durch jüngere Ablagerungen verdeckten permischen Einheiten sind die → Nordostdeutsche Senke, die → Calvörder Scholle, die → Subherzyne Senke, das → Thüringer Becken *s.l.*, der → Thüringer Wald sowie die

→ Südthüringisch-Fränkische Scholle. Flächenmäßig kleinere Permorkommen treten lokal begrenzt auch in verschiedenen anderen Regionaleinheiten des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes auf (Abb. 9). Lithofaziell/paläogeographisch ist die scharfe Trennung zwischen den molassoiden, oft vulkanitreichen Ablagerungen des → Rotliegend im Liegenden (→ Übergangsstockwerk) und den marinen salinarreichen Ablagerungen des → Zechstein im Hangenden (→ Tafeldeckgebirgsstockwerk) kennzeichnend. Die Grenze zwischen Perm und Trias liegt im Bereich des Mitteleuropäischen Beckens in den kontinentalen Redbeds des obersten Zechstein (→ Fulda-Formation/Bröckelschiefer) und Schichtenfolgen des untersten Buntsandstein (Calvörde-Formation). /NS, CA, SH, TB, TW, SF, EG, MS, EZ, NW, HW, HZ, FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **p**

Literatur: G. SEIDEL (1965a); R. WIENHOLZ (1967); W. JUNG (1968); E. v HOYNINGEN-HUENE (1968); G. KATZUNG (1968, 1970, 1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); N. HOFFMANN et al. (1989); U. GEBHARDT et al. (1991); G. SEIDEL (1992); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); H. KOZUR (1994); W. STACKEBRANDT et al. (1994); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); J.W. SCHNEIDER (1996); R. KUNERT (1998a); **R. KUNERT (1998e)**; S. WANSA (1999); M. MENNING (2000c); IUGS (2000); J.W. SCHNEIDER (2001); K.-C. KÄDING et al. (2002); J.W. SCHNEIDER & M. ROSCHER (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G.H. BACHMANN et al. (2004); B. LEGLER et al. (2005); **K. S CHUBERT (2005c)**; P. ROTHE (2005); H. BEER (2010a); W. STACKEBRANDT (2011); H. WALTER et al. (2012); H. LÜTZNER & G. KOWLCZYK (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); R. WALTER (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPILBER (2014b); I. RAPPILBER & U. GEBHARDT (2014); M. MESCHADE (2015); J.C. KOPP et al. (2015); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT et al. (2018)

Perm: Mittleres ... → Mittelperm.

Perm: Oberes ... → Oberperm.

Perm: Unteres ... → Unterperm.

Permokarbon → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für das Molassestockwerk im Grenzbereich Karbon/Perm.

Permosilesium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für das Molassestockwerk im Grenzbereich Karbon/Perm.

permotriassisches Tafeldeckgebirge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete allgemeine Bezeichnung für Schichtenfolgen des → Zechstein und der → Germanischen Trias. Das → Rotliegend („Unterperm“) ist in diesen Begriff nicht mit eingeschlossen.

Perniek: Kiessand-Lagerstätte ... [*Perniek gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich Wismar (nordwestliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Litertaur: A. BÖRNER et al. (2007)

Peruc-Bild → tschechische Schreibweise von Perutzer Bild.

Perucer Schichten → Perutzer Schichten.

Perutzer Bild [*Perutz Picture*] —typische Mikroflora-Assoziation aus dem → Cenomanium Nordböhmens, die auch in der → Niederschöna-Formation der sächsischen → Elbtalkreide nachgewiesen wurde. Synonym: Niederschöna-Bild. /EZ/

Literatur: W. KRUTZSCH (1957a, 1963, 1966a)

Perutzer Schichten → teilweises stratigraphisches Äquivalent der in der sächsischen → Elbtalkreide das Mittel-Cenomanium bis tiefere Ober-Cenomanium repräsentierenden → Niederschöna-Formation in Nordböhmen (Tschechische Republik), in der älteren deutschen Literatur gelegentlich anstelle von „Niederschönaer Schichten“ verwendet. Alternative Schreibweise: Perucer Schichten.

Pesterwitzer Nebensenke → Kohlsdorf-Pesterwitzer Nebensenke.

Petersberg 9/59: Bohrung ... [*Petersberg 9/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralbereich der → Halleschen Scholle, die bis Teufe 295,70 m den → Petersberg-Rhyolith, bis 598,90 m Schichtenfolgen der → Halle-Formation, bis 899,05 m die → Wettin-Subformation und bis zur Endteufe von 964,60 m (nicht durchteuft) Sandsteine der → ?Rothenburg-Formation aufschloss. Eine ähnliche Schichtenfolge wurde auch in den Bohrungen Petersberg 6 und Petersberg 10 aufgeschlossen (Abb. 30.5). /HW/

Literatur: M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); H. DÖRING & A. KAMPE (1973); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a)

Petersberg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Petersberg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend am Galgenberg in Petersberg. Eine weitere Lagerstätte befand sich am Goethe-Steinbruch in Petersberg (Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle nördlich Halle); heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019) /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Petersberg-Calvörder Randlage → vermutete Eisrandlage des → Saale-Hochglazials, zusammengesetzt aus → Petersberger Randlage im Süden und → Calvörde-Plankener Randlage im Norden.

Petersberger Endmoräne → Petersberger Randlage.

Petersberger Grundmoräne → Petersberger Randlage.

Petersberger Massiv → Petersberger Randlage.

Petersberger Phase → Petersberger Randlage.

Petersberger Randlage [*Petersberg Ice Margin*] — morphologisch über größere Strecken verfolgbare Eisrandlage des → Saale-Hochglazials (Drenthe 2/→ Leipzig-Phase) des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes (Tab. 31), die sich als unterbrochene Hügelkette mit Ost-West-Streichen aus dem westelbischen Raum im Gebiet südlich der Dübener Heide (→ Eilenburger Randlage) bis in den Norden von Leipzig und von hier mit SSE-NNW-Streichen über Schkeuditz, Petersberg nördlich Halle, Bernburg, Calbe, Schönebeck bis in den Bereich von Magdeburg und Haldensleben verfolgen lässt (Abb. 24.1). Von hier ist das Weiterstreichen nach Westen umstritten. Gelegentlich wurde eine Verbindung zur sog. Rehburger Randlage (Oschersleben-Braunschweig-Hannover) vermutet, was neuerdings allerdings angezweifelt wird. Wahrscheinlicher ist ein primärer Zusammenhang mit der → Calvörde-Plankener Randlage (Petersberg-Calvörder Randlage). Diese Konstellation ergibt sich insbesondere aus der

Rekonstruktion des Schmelzwasserabflusses, der über Bernburg-Oschersleben durch das Tal des → Großen Bruches zum Okertal und von diesem durch das Aller- und Wesertal erfolgte. Ausgebildet ist die Randlage gebietsweise als deutliche Stauchendmoräne. Gelegentlich wird die Petersberger Randlage stratigraphisch älter eingestuft und der → Zeitz-Phase zugewiesen. Auch wurde ehemals ein warthezeitliches Alter (→ „Fläming-Kaltzeit“) der Endmoräne diskutiert. Synonym: Petersberger Endmoräne; Petersberger Staffel; Petersberger Vorstoß; Petersberger Phase; Petersberger Endmoräne; Petersberger Massiv; Petersberger Zone *pars.* /HW/

Literatur: R. RUSKE (1963, 1964); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); W. KNOTH (1993); L. EISSMANN (1994b, 1995); W. KNOTH (1995); L. FELDMANN (1996); L. EISSMANN (1997a); L. FELDMANN (1997); S. WANSA (2001); L. FELDMANN (2002); G. PATRZELT (2003); W. NOWEL (2003a); T. LITT *et al.* (2007); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); M. BÖSE *et al.* (2018)

Petersberger Staffel → Petersberger Randlage.

Petersberger Urstromtal [*Petersberg Ice Marginal valley*] — an die → Petersberger Randlage des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) gebundene lokale Urstromtalung, die von Bernburg über Oschersleben durch das → Große Bruch verläuft und bei Hornburg (Niedersachsen) in das Okertal mündet. Synonym: Oscherslebener Urstromtal. /SH/

Literatur: P. WOLDSTEDT (1950); L. FELDMANN (1996, 2002); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Petersberger Vorstoß → Petersberger Randlage.

Petersberger Zone [*Petersberg Zone*] — Bezeichnung für eine meist als drenthezeitlich betrachtete Zone einzelner isoliert auftretender Grundmoränen-Vorkommen, die von der → Petersberger Randlage i.e.S. über die → Eilenburger Randlage weiter nach Osten bis an die Mittelbe reicht, von dort in östlicher Richtung nur schwer zu verfolgen ist und erst im Raum Elsterwerda im Süden des → Lausitzer Urstromtals als (stratigraphisch allerdings unterschiedlich interpretierte, neuerdings oft als Elster 2-zeitliche Bildungen betrachtete) → Hirschfeld-Ortrander Grundmoräne wieder in Erscheinung tritt. Von hier wird sie über die Grundmoränenzüge südlich Hoyerswerda (→ Zeißholz-Liebegaster Endmoräne) bis in das Gebiet um Niesky (→ Petershainer Randlage) nahe der deutsch-polnischen Grenze gezogen. /HW, EZ, LS/

Literatur: D. STEDING (1962); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); W. NOWEL (2003a)

Petersberg-Porphyr → Petersberg-Rhyolith.

Petersberg-Rhyolith [*Petersberg rhyolite*] — NNE-SSW orientiertes, meist violettbraun bis rotbraun gefärbtes kleinformiges Alkali-Feldspat-Rhyolithvorkommen im Zentralbereich der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke) nördlich von Halle, Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes („Oberer Hallescher Porphyry“), im Westen begrenzt durch den → Löbejüner Rhyolith, im Osten durch den → Landsberger Rhyolith sowie den → Halleschen Rhyolith i.e.S. (Abb. 30.2). Die initiale lakkolithische Platznahme des Rhyoliths erfolgte in Schichtenfolgen der → Halle-Formation (→ Unterrotliegend). Als Einsprenglinge kommen insbesondere Biotit, Plagioklas, Orthoklas, Sanidin und Quarz in einer granophyrisch-sphärolithischen Grundmasse vor. Der mittlere Phenocrystgehalt beträgt 18%, die Größe der Kalifeldspäte liegt zwischen 7 mm und 20 mm. Charakteristisch ist ein ausgeprägtes Fließgefüge, das durch Fließbankung, wechselnde Einsprenglingskonzentrationen sowie durch Brekzien- und Blasenlagen markiert ist. Nachgewiesen wurden Xenolithe von Tonschiefern und

Sandsteinen sowie eines grobkörnigen Granitoids. Als Mächtigkeit werden Werte zwischen 100 m und 200 m, lokal auch bis >300 m angegeben. In der Bohrung Petersberg 9 wurde der Lakkolith vollständig durchörtert und in Schichtenfolgen der → Halle-Formation eingestellt. Großporphyrische Rhyolithgänge durchziehen den Lakkolith in NE-SW- und NW-SE-Richtung. $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ -Datierungen des Rhyoliths ergaben einen Wert von 292 ± 3 Ma b.p., der stratigraphisch dem → Sakmarium der internationalen Standardskala entspricht und damit die bisherige Einstufung ins Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung bestätigt. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch des ehemaligen Natursteinkombinats Halle in Petersberg. Synonym: Petersberg-Porphyr. /HW/

Literatur: W. RENY & A. KAMPE (1961); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); M. SCHWAB (1965); R.-A. KOCH (1967); H.-J. HAFERMALZ *et al.* (1977); M. SCHWAB (1977, 1987); J. ELLENBERG *et al.* (1987a, 1987b); W. KNOTH *et al.* (1994); W. KNOTH & B.-C. EHLING (1994); W. KUNERT (1995b); C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); L. EISSMANN (1997c); M. EXNER (1998); F. EIGENFELD (1999); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); A. MOCK *et al.* (1999); R. KUNERT (1999, 2001); C. BÜCHNER *et al.* (2001b); C. BREITKREUZ & A. MOCK (2001); R. KUNERT (2001); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING & M. KOCH-MOECK (2006); B.-C. EHLING (2006; 2008d); C. BREITKREUZ *et al.* (2009); V. VON SECKENDORFF (2012)

Petersdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Petersdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordwestabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Petersdorfer Tertiärvorkommen [*Petersdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Nordrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/
Literatur: D.H. MAI (1994)

Petershainer Endmoräne [*Petershain end moraine*] — am Nordostrand der → Lausitzer Scholle nördlich von Niesky (Oberlausitz) gelegener, generell E-W bis ENE-WSW orientierter Endmoränenzug des → Mittelpleistozän, der sowohl als Bildung des zweiten Eisvorstoßes der → Elster-Kaltzeit als auch des → Saale-Komplexes (→ ?Drenthe 2-Randlage mit gestauchten frühsaalezeitlichen? Flussschottern) interpretiert wird (Abb. 24.1). Früher wurde auch ein warthezeitliches Alter (→ Fläming-Kaltzeit) der Endmoräne diskutiert. Ein Charakteristikum sind mächtige, häufig gestauchte Schmelzwasserbildungen im Wechsel mit Geschiebemergeln und Schollen unterpleistozäner Lockergesteine. Die Moräne wird oft als östliches Endglied der sog. → Petersberger Zone betrachtet. Im Vorland wurden Beckensande und Bändertone abgelagert. Die in diesem Gebiet ehemals lokal als Tertiärausstriche kartierten Komplexe (z.B. zwischen Rietschen und Stannewisch) erwiesen sich nach neueren Untersuchungen als tertiäre Schollen innerhalb der Endmoräne. Synonyme: Petershainer Randlage; Rietschener Stauchmoräne (Nordostabschnitt der Petershainer Endmoräne). /LS/

Literatur: D. STEDING (1962); G. SCHUBERT & D. STEDING (1966); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); M. KUPETZ *et al.* (1989); L. WOLF *et al.* (1992); L. EISSMANN (1994b, 1997a); W. NOWEL (2003a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Petershainer Randlage → Petershainer Endmoräne.

Petersrodaer See [*Petersroda lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Pethauer Phonolith [*Pethau Phonolite*] — am Schülerberg bei Pethau am Südostrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs als ausgedehnter Deckenerguss auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän). Die Phonolithdecke überlagert eine Basaltdecke und erstreckt sich mit östlichem Einfallen bis unter das aufgelagerte Tertiär des → Zittauer Beckens. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER et al. (1987)

Petkus: Tertiärvorkommen von ... [*Petkus Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Nordwest-Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Luckenwalde. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Petkus-Werbiger Staffel → Werbig-Petkuser Rاندlage.

Petrobaltik: Gemeinsame Organisation ... → GO Petrobaltik.

Petzow: Bänderton-Lagerstätte ... [*Petzow banded clay deposit*] — Bänderton-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING (2015a)

Peuschen-Schmordaer Sattel [*Peuschen-Schmorda Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Nordabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Neustädter Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Pfaffenberg-Horizont [*Pfaffenberg Horizon*] — quarzitähnlicher Korrelationshorizont im Hangendabschnitt der → tiefkambrischen → Hohenstein-Gruppe (Grenzbereich → Wüstenbrand-Formation/→ Totenstein-Formation) im Südabschnitt des → Granulitgebirgs-Schiefermantels (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale). /GG/

Literatur: E. SCHWANDTKE (1991); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER et al. (1997a)

Pfaffenberg-Member → Pfaffenberg-Subformation.

Pfaffenberg-Riffe [*Pfaffenberg Reefs*] — Riffe (Pfaffenberg I und Pfaffenberg II) der → Werra-Formation des → Zechstein im Nordostabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels östlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Pfaffenberg-Subformation [*Pfaffenberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des tiefsten → Dinantium (→ Unter-Tournaisium/→ Hastarium) mit basalen 20-25 cm oberdevonischen Anteilen in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saalfeld als Typusgebiet, oberstes Teilglied der → Gleitsch-Formation (Tab 10), bestehend aus einer durchschnittlich 5-8 m mächtigen fossilreichen Abfolge variszisch deformierter dunkelgrauer Tonschiefer mit niveaunkonstanten Kalkbänken und Kalknollenlagen sowie wenigen Einlagerungen distal-turbiditischer mm- bis cm-mächtiger Sandsteinhorizonte. Die Untergrenze bildet die letzte Quarzitbank der → Obernitz-Subformation, die Obergrenze gegen die Rußschiefer-Formation der sog. → crenulata-Event. Die gleiche Abfolge in Tiefschwellenfazies wird als → Löhma-Subformation der → Göschitz-Formation innerhalb der → Schleiz-Gruppe bezeichnet. An Fossilien wurden massenhaft verkieselte Trilobiten und Ostracoden nachgewiesen, außerdem kommen Conodonten vor. Die Schichtenfolgen der Pfaffenberg-Subformation (5-20 m mächtige

Kalkknotenschiefer) wurden auch weiter nordöstlich in Bohrungen südlich von Zeitz unterhalb des mesozoisch-jungpaläozoischen Deckgebirges nachgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten Werte im Umfeld von 356 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch Pfaffenberg-NE im oberen Mühlthal bei Oberrnitz südöstlich von Saalfeld; Talhang des Bohlen bei Saalfeld; etwa 300 m langes Profil bei Fischersdorf, an der Straße Saalfeld-Lobenstein; Anschnitt am Schönsweg südwestlich des Hirtenrangen im Osten von Steinach. Synonyme: Pfaffenberg-Member; Oberste Kalkknotenschiefer; Oberste Kalkknollenschiefer; *venusta*-Schiefer; Gattendorfia-Kalkknollen-Schichten; Gattendorfia-Kalk. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **docuSGP**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); W. SCHWAN (1957); J. HELMS (1959); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961); J. GRÜNDEL (1961, 1962); H. BLUMENSTENGEL (1963a); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); W. STEINBACH (1965a, 1965b); J. GRÜNDEL (1965); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE (1970); W. STEINBACH et al. (1970); J. GRÜNDEL (1973); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); D. WEYER (1978a, 1979); H. PFEIFFER (1981a, 1981b); K. BARTZSCH & D. WEYER (1980, 1982, 1986); H. PFEIFFER et al. (1988); R. GIRNUS et al. (1988, 1989); K. BARTZSCH & D. WEYER (1990); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH & D. WEYER (1996); H. BLUMENSTENGEL (1997); K. GAWLICK (1997); H. BLUMENSTENGEL et al. (1997); K. BARTZSCH et al. (1997, 1998, 1999); M. GINTER (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2006a); K. BARTZSCH et al. (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER et al. (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Pfannenteich-Graben [*Pfannenteich Graben*]—NW-SE streichende Grabenzone im Zentrum der → Werdauer Teilsenke (Westabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke) mit Schichtenfolgen der → Mülsen-Formation des → Oberrotliegend im Topbereich des Grabens; begrenzt im Nordosten und Südwesten durch herzynisch streichende Bruchstörungen (Abb. 37.1). /MS/

Literatur: H.-J. BERGER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011)

Pfännerschaftliche Grube: Braunkohlentiefbau ... [*Pfännerschaftliche Grube browncoal underground mine*]— historischer Braunkohlentiefbau am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale im Nordosten des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Pfarrholz: Marmorvorkommen im .. → Erdmannsdorfer Marmorvorkommen.

Pferdeköpfe-Grünschiefer-Formation [*Pferdeköpfe Greenschist Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium (oder des → ?Mittel- bis Oberdevon) im Bereich des → Unterharzes (→ Wippraer Zone), Teilglied der → Piskaborn-Gruppe (Tab. 5, Abb. 29.11), bestehend aus einer in ihrer Mächtigkeit offensichtlich stark schwankenden, max. bis über 600 m (im Mittel etwa 300 m) erreichenden Folge von variszisch deformierten intrusiven Metadiabasen, effusiven Metaspiliten und Metatuffiten (Grünschiefern) mit örtlichen Einschaltungen von quarzitischen Phylliten und geringmächtigen Kalksteinlagen. Die „Grünschiefer“ setzen sich aus Diabasen, pikritischen Diabasen, Tuffen und Tuffiten zusammen. Sie ordnen sich geochemisch als tholeiitische Intraplattenbasalte ein. Die ehemals auf der Grundlage von Funden schlecht erhaltener Tentakuliten in das → Devon eingestufte Schichtenfolge wird heute wegen ihres lithologischen Übergangs in die als ordovizisch datierte → Fütterungsberg-Metagrauwacken-Formation oft ebenfalls dem Ordovizium bzw. Kambro-

Ordovizium zugerechnet. Auch die geochemische Analyse der Metavulkanite soll im Vergleich zu sicheren Devonvulkaniten des Harzes gegen ein devonisches Alter sprechen. Endgültig beweiskräftige Argumente für die eine oder die andere Einstufungsvariante stehen allerdings nach wie vor aus. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 491 Ma b.p. angegeben, was für ein ordovizisches Alter spricht. An Fossilien kommen schlecht erhaltene ?Tentakuliten vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auf halber Strecke an der Straße von Grillenberg nach Wippra, 250 m südwestlich der Straßenkreuzung mit der Kohlenstraße; *locus typicus*: Passhöhe zwischen Grillenberg (Gonna-Tal) und Wippra (Brombach-Tal); Nasse-Tal bei Questenberg im SW bis 4 km nordöstlich der Klippmühle im NE (23 km); Dinsterbachtal nördlich Questenberg. Synonyme: Grünschiefer-Formation; Grünschieferzone; Serie 6 der alten lithostratigraphischen Gliederung des Paläozoikum der Wippraer Zone. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGW**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1964a); G. MÖBUS (1966); H.J. FRANZKE (1969); M. SCHWAB et al. (1973); M. SCHWAB (1976); S. ACKERMANN (1987); G. RÖLLIG et al. (1990); K. MOHR (1993); T. THEYE (1995); C.-D. WERNER (1995); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G. BURMANN & H.J. FRANZKE (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. MÜLLER et al. (2012); H. KEMNITZ et al. (2017); W. LIEßMANN (2018)

Pferdsdorfer Sattel [*Pferdsdorf Anticline*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Bereich des → Werra-Kalireviers (Nordwestabschnitt der → Rhön-Scholle) mit nach Südosten abtauchender Achse, die durch extreme Salinartektonik gekennzeichnet ist; vom → Subsalinar bis ins postsalinare Tafeldeckgebirge nachweisbar. /SF/
Literatur: H. JAHNE et al. (1983)

Pfitzteich: Hornblende-Biotit-Granodiorit vom ... [*Pfitzteich Hornblende-Biotite Granodiorite*] — kleines Vorkommen der südlichsten Ausläufer des → Meißener Massivs am Nordostrand des → Elbtalschiefergebirges im Grenzbereich zum → Döhlener Becken, bestehend aus einem mittel- bis grobkörnigen postkinematischen variszischen Granodiorit. Hauptgemengteile sind Plagioklas, Kalifeldspat, Quarz, Biotit und Hornblende; weiterhin kommen Akzessorien (insbesondere Apatit) und Erz (überwiegend Magnetit) vor. /EZ/
Literatur: L. PFEIFFER (1964); M. KURZE & L. PFEIFFER (1999)

Pfitzteich: Pyroxen-Monzodiorit vom ... [*Pfitzteich Pyroxene Monzonite-Diorite*] — kleines Vorkommen der südlichsten Ausläufer des → Meißener Massivs am Nordostrand des → Elbtalschiefergebirges im Grenzbereich zum → Döhlener Becken, bestehend aus einem dunkelgrauen, mittel- bis feinkörnigen postkinematischen variszischen Diorit. Hauptgemengteile sind Plagioklas, Biotit, Augit und Kalifeldspat; außerdem kommen Quarz, Hornblende, Erz und Akzessorien (Apatit und Zirkon) vor. /EZ/
Literatur: L. PFEIFFER (1964); M. KURZE & L. PFEIFFER (1999)

Pflanzensandstein [*Pflanzensandstein*] — Bezeichnung für eine tuffitische Einlagerung innerhalb der → Lehesten-Formation des → Dinantium an der Nordwestflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums bei Saalfeld, die sich durch eine überregional bedeutsam gewordene Flora (Farnwedel u.a.) auszeichnet. /TS/
Literatur: H. PFEIFFER (1966b); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Pflanzgarten-Granit [*Pflanzgarten Granite*] — variszisch-postkinematischer, klein- bis mittelkörniger homophaner Granit im Südostabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone

nordwestlich der → Geyer-Herolder Störung (Abb. 36.2). /EG/

Literatur: K. HOTH et al. (1991); D. JUNG & L. BAUMANN (1992); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); G. HÖSEL et al. (1994)

Pförtelstraße: Marmorvorkommen ... [*Pförtelstraße marble occurrence*] — etwa 600 m südwestlich des Haltepunkts Vierenstraße der Fichtelbergbahn zwischen Pförtelstraße und Weißer Sehma auftretendes 10-20 m mächtiges Vorkommen von weißem bis grauweißem, fein- bis feinkristallinem Kalzitmarmor mit zahlreichen grünlichgrauen Glimmerschieferstreifen. Stratigraphisch gehört das Vorkommen der „Obermittweida-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ des ?Unterkambrium an. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (1984); D. LEONHARDT et al. (1999); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Phanerozoikum [*Phanerozoic*] — chronostratigraphische Einheit, die einen Zeitumfang von 545 Millionen Jahren bis heute umfasst. Die Gliederung des Phanerozoikum erfolgt (vom Liegenden zum Hangenden) in → Paläozoikum, → Mesozoikum und → Känozoikum.

Phöben: Eemium-Vorkommen von ... [*Phöben Eemian*] — über saalezeitlichen Bändertonen ehemals aufgeschlossenes Vorkommen von humosen Sanden, Mudden und Torfen der → Eem-Warmzeit des tieferen → Oberpleistozän in Mittelbrandenburg westlich von Potsdam, die eine reichhaltige Fauna enthielten (Reste des Altmammuts, mehrere Skelette des Riesenhirschs u.a.). /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002a); W.-D. HEINRICH (2004); N. HERMSDORF (2005); L. LIPPSTREU (2006); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Phöben 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Phöben 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Phönix: Braunkohlentagebau ... [*Phönix brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. Regionale Gliederung in Phönix-Nord und Phönix-Ost. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); L. EISSMANN & T.W. JUNGE (2015)

Phycodendachschiefer → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform von → Phycodendachschiefer-Formation.

Phycodendachschiefer-Folge → Phycodendachschiefer-Formation.

Phycodendachschiefer-Formation [*Phycodendachschiefer Formation; Phycodes Roofing Slate Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, unteres Teilglied der → Phycoden-Gruppe (Tab. 5), bestehend im Typusgebiet aus einer 150-200 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, überwiegend schichtungslosen Siltschiefern mit einem lokal auftretenden Fe-reichen Sandstein im Topbereich (Abb. 34.3); Gliederung in → Dachschiefer im Liegenden und → Oberen Magnetitquarzit im Hangenden. An Fossilien kommen lediglich Spurenfossilien vor. Äquivalente Vorkommen treten im → Bergaer Antiklinorium (200-250 m); im → Vogtländischen Schiefergebirge (100-200 m), in der → Erzgebirgs-Nordrandzone (150 bis max. 300 m), im nordwestlichen → Granulitgebirgs-

Schiefermantel (ca. 200 m) sowie höhermetamorph eventuell im → Ruhlaer Kristallin (230 m) auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Umgebung des Lobensteiner Schloßberges im Stadtgebiet von Lobenstein; auflässiger Steinbruch Lehnmühle bei Weida; Baustraße am Westhang des Lichtetals westlich von Meura; Felsklippen am Fußweg am Osthang der Burganlage Schwarzburg nahe der Schwarza am südlichen Ortsausgang von Schwarzburg. Die Schiefer werden in Tschirma südlich Berga (Elster) zu Schiefermehl und Schiefersplitt verarbeitet. Synonyme: Phycodendachschiefer (Kurzform); Phycodendachschiefer-Folge; Dachschiefer-Formation; Helle Dachschiefer; Dachschieferzone; Hundsgrüner Schichten. /TS, VS, EG, GG, ?TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPD**

Literatur: H. WEBER (1955); H. WIEFEL *et al.* (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); H. DOUFFET (1975); G. RÖLLIG *et al.* (1990); G. HÖSEL *et al.* (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); J. WUNDERLICH (1995a); G. FREYER (1995); H. LÜTZNER & M. MANN in E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); K. WUCHER (1997a); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER *et al.* (2010); T. HEUSE *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Phycoden-Folge → Phycoden-Gruppe.

Phycoden-Gruppe [*Phycodes Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (höheres → Tremadocium bis tieferes → Arenig) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet (Tab. 5), dort bestehend aus einer 1400-2000 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Schiefen und Quarziten; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Phycodendachschiefer-Formation, → Phycodenschiefer-Formation und → Phycodenquarzit-Formation (Abb. 34.3). In den weiter östlich gelegenen Gebieten (z. B. → Lobensteiner Horst, → Bergaer Antiklinorium) fehlt der Phycodenquarzit weitgehend, sodass dort nur eine Zweiteilung der Gruppe in Phycodendachschiefer-Formation und Phycodenschiefer-Formation möglich ist. Äquivalente Vorkommen treten im → Vogtländischen Schiefergebirge (300-800 m), in der → Erzgebirgs-Nordrandzone (300-450 m), im → Nordsächsischen Synklinorium (>100 m), im äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantel (ca. 500 m), im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (300-600 m → ?Seidewitz-Mohorn-Subformation) sowie höhermetamorph eventuell im → Ruhlaer Kristallin (?720 m Phyllite und Quarzite) auf. Von permotriassischem Deckgebirge überlagert wurden Schichtenfolgen der Phycoden-Gruppe auch am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* durch Bohrungen aufgeschlossen. Die Sedimentation der Phycoden-Gruppe erfolgte unter den Bedingungen eines wechselnd tiefen Schelfbereichs, der an der Basis unterhalb der Sturmwellenbeeinflussung lag, d.h. in tieferen zentralen Beckenteilen mit ruhiger Sedimentation, der zum Hangenden hin in den Bereich der Sturmwellenbeeinflussung gelangte, wo zuletzt die psammitischen Schichtglieder bei starker Wasserbewegung im Flachschieferbereich als Tempestitbildungen sedimentiert wurden. Sedimentgefüge und milieuabhängige Spurenfossilien stützen den skizzierten Ablauf der skizzierten paläobathymetrischen Entwicklung. In Bezug auf die Richtung des Sedimenteintrages existieren widersprüchliche Interpretationen. Die Fossilarmut der Gruppe ist bedingt durch oxidierende Sedimentationsbedingungen. Als absolutes Alter der Phycoden-Gruppe werden häufig etwa 485 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Umgebung des Lobensteiner Schloßberges im Stadtgebiet von Lobenstein; Göritz-Tal in der Nähe von Steinach; Talsperre Lichte-Leibis nordöstlich Neuhaus am Rennweg; Nordwesthang des Helmsgrüner Berges südlich Helmsgrün; Felsen am Schwimmbad Triebes;

Göltzschtalprallhang am südlichen Stadtrand von Mylau (Ortsteil „Türkei“); Klippe am Westhang des Elstertales nördlich Rothental; Bahneinschnitt am Fuße des „Hirschsteines“ südlich Mylau; Klippen am Autobahnviadukt in Wilkau-Haßlau. Synonyme: Phycoden-Folge; Phycoden-Schichten; . /TS, VS, EG, GG, MS, EZ, NW, ?TW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oP**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); H. MEUSEL (1958); K. SCHMIDT *et al.* (1963); H.-R.v.GAERTNER (1964); K. SCHMIDT (1964); K. GÖTZE (1965); H. WIEFEL *et al.* (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970a, 1970b); H. DOUFFET & K. MISSLING (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); H. DOUFFET (1975); H. LÜTZNER *et al.* (1986); F. FALK *et al.* (1988); H. LÜTZNER & M. MANN (1988); H. LÜTZNER *et al.* (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. ELLENBERG *et al.* (1992); T. HEUSE *et al.* (1994); G. HÖSEL *et al.* (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H. WIEFEL (1995); G. FREYER (1995); J. WUNDERLICH (1995a); H.-D. HUEBSCHER (1995); M. MANN (1996); F. FALK (1996); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); H. LÜTZNER & M. MANN in E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); M. KURZE *et al.* (1997); K. WUCHER (1997a); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (1999, 2000); H. LÜTZNER *et al.* (2001); T. MARTENS (2003); F. FALK & H. WIEFEL (2003); H.-J. BERGER (2008a); H. LÜTZNER (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); T. HEUSE *et al.* (2010); T. VOIGT & S. MEISEL (2014); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. MANN (2017); M. MENNING (2018)

Phycodenquarzit → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform von → Phycodenquarzit-Formation.

Phycodenquarzit-Folge → Phycodenquarzit-Formation.

Phycodenquarzit-Formation [*Phycodes Quartzite Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (höchstes → Tremadocium bis ?tieferes → Arenig) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet), oberes Teilglied der → Phycoden-Gruppe (Tab. 5); bestehend aus einer ca.450-550 m mächtigen variszisch deformierten Quarzit-Tonschiefer-Wechselagerung (→ Quarzitbank-Subformation) im Hangendabschnitt und einer ca. 180 m mächtigen Serie plattiger Quarzitlagen mit Schieferzwischenmitteln (→ Quarzitplatten-Subformation) im Liegendabschnitt (Abb. 34.3). An Fossilien wurden Graptolithen, Trilobiten und Spurenfossilien nachgewiesen. Mögliche zeitäquivalente Schichtenfolgen wurden im Rahmen der Uranerkundung unter permotriassischen Tafeldeckgebirgsserien der → Zeitz-Schmöllner Mulde (Raum Zeitz-Baldenhain) am Nordwestrand des → Nordsächsischen Synklinoriums nachgewiesen. Es handelt sich hier vornehmlich um eine 20-30 m mächtige Folge graugrüner feinkörniger Quarzite. Auch im südlichen → Thüringer Becken s.l. sind entsprechende Serien erbohrt worden. Gelegentlich erfolgt eine Korrelation des → Arnsberg-Quarzits im → Ruhlaer Kristallins mit der Phycodenquarzit-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt westlich Meura am Nordosthang des Lichtetals; Umgebung des Lobensteiner Schloßberges im Stadtgebiet von Lobenstein; Göritz-Tal in der Nähe von Steinach; Talsperre Lichte-Leibis ordöstlich Neuhaus am Rennweg; Steinbruch im Wirbachtal südlich Unterwirbach. Synonyme: Phycodenquarzit (Kurzform); Phycodenquarzit-Folge. /TS, ?TW, ?NW, TB/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPQ**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); K. SCHMIDT (1964); M. VOLK (1965);

H. WIEFEL *et al.* (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. WIEFEL (1974, 1977); E. GEISSLER (1983); H. LÜTZNER *et al.* (1986); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. ELLENBERG *et al.* (1992); F. FALK & H. WIEFEL (1995); J. WUNDERLICH (1995a); H. LÜTZNER & M. MANN in E. BANKWITZ *et al.* (1997); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); K. WUCHER (1997a); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); G. LANGE *et al.* (1999); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H. LÜTZNER *et al.* (2010); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015)

Phycodenschichten → Phycoden-Gruppe.

Phycodenschiefer → in der Literatur bisher meist benutzte Kurzform von → Phycodenschiefer-Formation.

Phycodenschiefer-Formation [*Phycodes Shale Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (höheres → Tremadocium) im → Thüringischen Schiefergebirge mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet; mittleres Teilglied der → Phycoden-Gruppe (Tab. 5), bestehend im Typusgebiet aus einer 950-1400 m mächtigen monotonen Serie von variszisch deformierten verschiedenfarbigen schluffigen bis sandigen Tonschiefern bis Siltschiefern mit grobsiltigen bis feinsandigen Linsen und Lagen, wobei der feinsandige Anteil zum Hangenden hin generell zunimmt; gelegentlich kommen auch Quarzitbänke sowie Lagen von Quarzitschiefern vor. (Abb. 34.3); Im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Rosenberg-Subformation, → Breitenberg-Subformation, → Görnitzberg-Subformation und → Lauschenstein-Subformation. Zeitäquivalente Schichtenfolgen (vgl. Tab. 5) treten im → Bergaer Antiklinorium (~700 m), im → Vogtländischen Schiefergebirge (300-800 m; hier teilweise mit transgressivem Übergreifen über ältere Einheiten), in der → Erzgebirgs-Nordrandzone (150-250 m), im nordwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel (ca. 300 m), im → Nordsächsischen Synklinorium (ca. 100 m), eventuell in der Elbezone (?Teile der → Müglitz-Formation) sowie höhermetamorph vielleicht auch im → Ruhlaer Kristallin (?310 m mit → Magnetitgneis, → Plattenquarzit, → Arnsberg-Metapelit und → Windsberggneis) auf. Von permotriassischem Deckgebirge überlagert wurden Schichtenfolgen der Phycodenschiefer-Formation auch am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* durch Bohrungen nachgewiesen. Namensgebend für die Formation ist das insbesondere in ihrem höheren Teil häufig auftretende Spurenfossil *Phycodes circinatum*. Für eine biostratigraphische Einstufung sind insbesondere Acritarchen und Mikroplaktonreste, vereinzelt auch Graptolithen und Spurenfossilien wichtig. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Umgebung des Lobensteiner Schloßberges im Stadtgebiet von Lobenstein; Görnitz-Tal in der Nähe von Steinach; Talsperre Lichte-Leibis ordöstlich Neuhaus am Rennweg; beide Seiten des unteren Schwarzatals zwischen Bad Blankenburg und Gaststätte „Schweizerhaus“ nahe Schwarzburg; Felsklippen am Fußweg am Osthang der Burganlage nahe der Schwarza am südlichen Ortsausgang von Schwarza; Straßenböschung im Wirbachtal südlich Unterwirbach, Steinbruch 200 m südöstlich Schönburgsches Haus nördlich Löbnitz. Synonyme: Phycodenschiefer (Kurzform); Phycodenschiefer-Folge; Phycoden-Schichten; Phycoden-Serie. /TS, VS, EG, GG, MS, NW, ?EZ, ?TW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPS**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); K. PIETZSCH (1962); K. SCHMIDT (1964); H. PFEIFFER (1965); G. BURMANN (1968, 1970); H. WIEFEL *et al.* (1970a, 1970b); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970a, 1970b); H. DOUFFET & K. MISSLING (1970); G. BURMANN (1973d); H. WIEFEL (1974, 1977); E. GEISSLER (1983); H. LÜTZNER *et al.* (1986); G. RÖLLIG *et al.* (1990); H. PFEIFFER (1991); J. ELLENBERG *et al.* (1992); G. HÖSEL *et al.* (1994); F. FALK & H. WIEFEL

(1995); G. FREYER (1995); H. WIEFEL (1995); J. WUNDERLICH (1995a); H.-D. HUEBSCHER (1995); H. LÜTZNER & M. MANN in E. BANKWITZ et al. (1997); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); D. LEONHARDT et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); TH. MARTENS (2003); M. KURZE (2006a); H.-J. BERGER (2008a); U. LINNEMANN et al. (2010c); T. HEUSE et al. (2010); H.-J. BERGER et al. (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Phycoden-Serie → Phycoden-Gruppe oder Phycodenschiefer-Formation.

Phycodes-Schichten → Phycoden-Gruppe oder Phycodenschiefer-Formation.

Phykoden ... → meist ersetzt durch Phycoden ...

Phyllit-Einheit (Erzgebirge) → Erzgebirgs-Phyllit-Einheit.

Phyllit-Einheit [*Mica Schist-Eclogite Unit*] — neutrale Bezeichnung für die Niedrigdruck-Niedrigtemperatur/(LP-LT)-Einheit des nach dem tektonostratigraphischen Modell für das Erzgebirgskristallin konzipierten allochthonen Deckenstapels, bestehend aus Phylliten mit Metabasiten. Die Einheit bildet nach gegenwärtigen Vorstellungen die oberste Decke des variszischen Krustenstapels (Abb. 36.10; Abb. 36.8). /EG/

Literatur: K. RÖTZLER (1994); J. HOFMANN et al. (1994); K. RÖTZLER (1995); U. SEBASTIAN (1995); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); H.-J. BERGER et al. (2008f)

Phyllitische Einheit [*Phyllitic Unit*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Bereich des → Elbtalschiefergebirges (Abb. 39.7) und des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, bestehend aus einer ca. 1000 m (→ Elbtalschiefergebirge) bzw. ca. 2000 m (→ Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge) mächtigen Serie von variszisch deformierten, intensiv verschuppten Tonschiefern, Phylliten, Quarziten, Marmoren, Chlorit- und Serizitgneisen sowie Metabasiten, die aufgrund regionalgeologischer Überlegungen ehemals als → kambro-ordovizische (→ Oberkambrium(?), → Tremadocium, Arenig) → Mühlbach/Häselich-Nossener Gruppe bzw. → Mühlbach-Nossen-Gruppe ausgehalten und mit der → Frauenbach-Gruppe, der → Phycoden-Gruppe und möglichen Teilen der → Gräfenthal-Gruppe an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (→ Thüringisches Schiefergebirge) parallelisiert wurde. Ein Serizitgneis der Einheit wurde mit 486 ± 4 Ma b.p. datiert, was auf → Ordovizium hinweist. Andererseits belegen die radiometrische Bestimmung des Eduktalters eines Chloritgneises (→ Tännichtbach-Formation) mit 379 ± 5 Ma b.p. sowie Conodontenfunde des → Frasnium und → Famennium, dass zumindest größere Anteile der Phyllitischen Einheit dem → Oberdevon und höheren Teilen des → Mitteldevon zugerechnet werden müssen. Starke Schuppentektonik und mögliche Deckenüberschiebungen komplizieren neben der ausgesprochenen Fossilarmut der Schichtenfolge die exakte stratigraphische Analyse zusätzlich. Kennzeichnend ist, dass die Einheit stets unmittelbar über der nordostfallenden → Mittelsächsischen Störung liegt (zuweilen gedeutet als tektonisch überprägte Diskordanzfläche) und im Hangenden von weniger metamorphen altpaläozoischen Schichtenfolgen überlagert wird. Synonyme: Phyllitische Gesteinsgruppe; Mühlbach/Häselich-Nossener Gruppe; Nossener Gruppe; Mühlbach-Nossen-Gruppe. /EZ/

Literatur: P. ENGERT (1956); F. WIEDEMANN (1958); K. PIETZSCH (1962); K. FANDRICH (1965); M. KURZE (1970); M. KUPETZ (1984, 1987); F. ALDER (1987); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990); T. VOIGT (1990); M. KURZE et al. (1991, 1992); U. LINNEMANN (1994); D. BEEGER &

W. QUELLMALZ (1994); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE et al. (1997); C.-D. WERNER (1997); M. GEHMLICH et al. (1997); M. KURZE & G. FREYER (1997); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); M. GEHMLICH et al. (2000b); M. KUPETZ (2000); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); M. GEHMLICH (2003); M. ZEIDLER (2003); M. ZEIDLER et al. (2004)

Phyllitische Gesteinsgruppe → Phyllitische Einheit.

Piacenza → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Placenzium bzw. Piacenzium

Piacenzium [*Piacenzian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016/04 mit einem Zeitumfang von ca. 1,02 Ma (3,60-2,58 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des → Pliozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Ablagerungen des Placenzium konnten im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke bislang lediglich in der Randsenke des → Saltstocks Lübtheen mit den Schichtserien der sog. → Quassel-Formation nachgewiesen werden. Inwieweit Anteile des Placenzium in den terrestrischen Ablagerungen der → Weißwasser-Subformation im Raum der Lausitz enthalten sind, kann vorerst nicht entschieden werden. Synonym: unteres Oberpliozän; alternative Schreibweisen: Piacenzium; Piacenza. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpip**

Literatur: D. LOTSCH (1981); G. STANDKE et al. (2002); G. STANDKE et al. (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); G. STANDKE (2005); K. GÜRS et al. (2008a); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); G. STANDKE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018b)

Piesdorfer Tertiärvorkommen [*Piesdorf Tertiary*] – regional kleines Tertiärvorkommen (Untereozän) im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke. /SH/

Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); W. KRUTZSCH (2011)

Piesdorf-Strenznaundorfer Tertiärbecken [*Piesdorf-Strenznaundorf Tertiary Basin*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Südostrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle südlich von Bernburg (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus einer nach lithologischen Kriterien (Sande, Schluffe und Braunkohlenflöze) als kontinental betrachteten Schichtenfolge des → Eozän, in der allerdings der Nachweis von Hystriochosphären und Dinoflagellaten eher auf marin-brackisches Milieu hindeutet. /SH/

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); G. MARTIKLOS (2002a); W. KRUTZSCH (2011)

Pieskendorfer Störung [*Pieskendorf Fault*] SSW-NNE streichende, nach NW einfallende saxonische Bruchstruktur, die ihre Fortsetzung in der → Heinersdorf-Gubener Störung findet; östliches Teilglied der → Calau-Pieskendorf-Buchwäldchen Störungszone. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Pieversdorf: Blockpackung ... [*Pieversdorf boundary deposit*] — am Nordostrand des Müritznationalparks südwestlich von Penzlin (Mecklenburg-Vorpommern) während des → Pleistozän am Rande des Inlandeises erfolgte natürliche Anreicherung größerer Geschiebe. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Pillgram: Erdgas-Vorkommen ... [*Pillgram gas occurrence*] — im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesenes, nicht abbauwürdiges Erdgas-Vorkommen. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); S. SCHRETZENMAYR (2015)

pinniformis-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren Mittel-Santonium mit Vorkommen von *Sphenoceras* (ehemals *Inoceras*) *pinniformis*.

Pinnowhof: Kiessand-Lagerstätte ... [*Pinnowhof gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nordöstlich Wismar (Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Pinnow: Minimum von ... [*Pinnow Minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Pinnow. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Pinnow: Salzkissen ... [*Pinnow Salt Pillow*] — nahezu kreisrunde Salinarstruktur des → Zechstein im Westteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008)

Perniek: Kiessand-Lagerstätte ... [*Perniek gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich Wismar (nordwestliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Pfaffendorf: Braunkohlevorkommen von ... [*Pfaffendorf browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke südlich von Köthen. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Augustateich Pfaffendorf). /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Piethen: Braunkohlevorkommen von ... [*Piethen browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke südlich von Köthen. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Molkereiteich Piethen, Schachtteich Piethen, Seentriplett Piethen). /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Pinsenbergriff [*Pinsenbergriff*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein am Südweststrand des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Pirkau: Braunkohlentagebau ... [*Pirkau brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“) östlich von Teuchern, in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); L. EISSMANN & T.W. JUNGE (2015)

Pirker Elsterschotter [*Pirk Elster gravels*]— Schottervorkommen zwischen der Talsperre Pirk und Plauen (Vogtland) mit mehr als 50 m Auenabstand, die stratigraphisch mit Vorbehalten der → Oberen frühpleistozänen Terrasse der sog. → Mulde-Kaltzeit des → Unterpleistozän zugewiesen werden. /VS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Pirna: Uranerz-Vorkommen ... [*Pirna uranium deposit*] — im Bereich der → Elbezone bei Pirna an kretazische → Crednerien-Schichten gebundenes, wenig über 40 m mächtiges sedimentäres Uranerz-Vorkommen. Die Ablagerungen werden im Süden durch den → Markersbacher Granit und im Norden durch den → Lausitzer Granodiorit unterlagert. Die Uranführung ist in mit inkohlter Substanz durchsetzten Schluff- und Tonsteinlagen gebunden. Es liegt überwiegend dispers und mineralogisch nicht diagnostizierbar und nur selten mineralisiert als Uranschwärze, Pechblende und Coffinit in seinem Wirtsgestein vor. Die mittleren Urangelhalte betragen lediglich 0,04%. Berechnet wurde ein geologischer Vorrat von 1.915 t Uran. Der Uranerz-Nachweis bei Pirna war nach wiederholten negativen wie positiven Einschätzungen der Wirtschaftlichkeit weiterer Erkundungsarbeiten letztendlich der Ausgangspunkt für die Erschließung der → Uranerzlagerstätte Königstein. /EZ/

Literatur: H. TONNDORF (2000); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Pirna-Copitz 1/59: Bohrung ... [*Pirna-Copitz 1/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralbereich der → Elbe-Senke, die unter 177,0 m → Oberkreide (→ Ober-Turonium bis → Ober-Cenomanium) bis zur Endteufe von 182,0 m Gesteinseinheiten des cadomischen → Lauistzer Granit-Granodiorit-Massivs westlich der → Lausitzer Überschiebung aufschloss. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1997b)

Pirna-Dohnaer Insel [*Pirna-Dohna Island*] — NE-SW gerichteter Inselbereich im Cenomanium des Zentralabschnitts der → Elbtalkreide (Abb. 39.2). /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000)

Pirnaer Bilder [*Pirna Pictures*] — typische Mikrofloren-Assoziationen aus dem Turonium im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide. /EZ/

Literatur: W. KRUTZSCH (1966a)

Pirnaer Paläosenke → Pirnaer Senke.

Pirnaer Schichten [*Pirna beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des basalen → Cenomanium im Bereich der → Pirnaer Senke, bestehend aus einer 5 m bis 15 m mächtigen Serie von terrestrischen Konglomerat- und Sandsteinbänken, die durch Tonsteine voneinander getrennt werden. /EZ/

Literatur: H. TONNDORF (2000)

Pirnaer Senke [*Pirna Basin*] — als Spezialsenke interpretierter Ablagerungsraum des terrestrischen Cenomanium der → Niederschöna-Formation in der Umgebung von Pirna (Zentralabschnitt der → Elbtalkreide) in einer Mächtigkeit von unter 5 m in den Hochlagen des Grundgebirges und bis ca. 50m an den Flanken und Zerrüttungszonen. Im Mittel wird die Mächtigkeit mit 30 m angenommen. Die Pirnaer Senke besitzt signifikante Bedeutung als erzrelevante Struktureinheit mit der → Uranlagerstätte Königstein. Sie erstreckt sich nördlich und südlich der Elbe von der → Lausitzer Überschiebung im Norden bis nahezu zum Ausstrich des Grundgebirges im Süden quer durch die Kontur der Kreidetafel. Sie stellt ein etwa 18 km

langes und 2 bis 9 km breites, generell meridional, quer zum → Elbtalgraben streichendes Strukturelement dar. Der Nord-Süd streichende Hauptarm der Senke weist Ausbuchtungen, schlauchförmige Einengungen, sich verästelnde Seitenlinien und eine beckenförmige Erweiterung in seinem zentralen Mittelabschnitt auf. Die Depression ist in ihrem Verlauf verschiedenen Struktureinheiten des Grundgebirges aufgesetzt. Im Norden, von der → Lausitzer Überschiebung bis an die → Westlausitzer Störung, verläuft sie hauptsächlich in Granodioriten, teilweise auch in Grauwacken der → Lausitzer Scholle. Weiter südwärts erstreckt sie sich über Einheiten des → Elbtalschiefergebirges und des → Markersbacher Granits. Synonym: Pirnaer Paläosenke. /EZ/

Literatur: H. PRESCHER (1957, 1959), H.P. MIBUS (1975); H. TONNDORF (2000)

Pirna-Oberquader [*Pirna Oberquader*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs Mittel-Turonium/Ober-Turonium (Niveau der hohen → Postelwitz-Formation bzw. der hohen → Räcknitz-Formation) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide („Übergangsfazies“), bestehend aus einem großbankigen, meist mittel- bis grobkörnigen, etwa 30-50 m mächtigen rötlichgelben Sandsteinhorizont (Abb. 39.1). Die Fauna des Pirna-Oberquaders ist arm und besteht vorrangig aus Muscheln. Synonyme: Oberquader; *Brongniarti-Quader*; Sandstein c3. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H.P. MIBUS (1975); K.-A. TRÖGER (1989b); T. Voigt (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H.-J. BERGER (2001, 2002); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); J.-M. LANGE *et al.* (2015); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Piskaborn-Gruppe [*Piskaborn Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Kambro-Ordovizium (oder des → Mittel- bis → Oberdevon?) im Bereich des → Unterharzes (→ Wippraer Zone), bestehend aus einer variszisch deformierten Serie von Metadiabasen (Grünschiefern), Phylliten, Metagrauwacken sowie Wetz- und Kieselschiefern; regionale Gliederung in → Pferdeköpfe-Grünschiefer-Formation und → Fütterungsberg-Metagrauwacken-Formation (Tab. 5). Endgültig beweiskräftige Argumente für die eine oder die andere Einstufungsvariante stehen nach wie vor aus. Die geschätzte mittlere Mächtigkeit beträgt ca. 1500 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bereich der Wippraer Zone im Gebiet östlich Questenberg bis westlich Vatterode. Synonyme: Wippraer Serien 6 und 7. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1959, 1964a); G. MÖBUS (1966); H.J. FRANZKE (1969); H. LUTZENS (1972); G. BURMANN (1973a, 1973b, 1973c); H. LUTZENS (1975); M. SCHWAB (1976); S. ACKERMANN (1985, 1987); H. SIEDEL (1989); M. SEHNERT (1991); K. MOHR (1993); H. SIEDEL & T. THEYE (1993); C.-D. WERNER (1995); T. THEYE (1995); M. SCHWAB & G. JACOB (1996); G. BURMANN *et al.* (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); G. BURMANN & H.J. FRANZKE (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. MÜLLER *et al.* (2012)

Plieskendorf: Flaschenton-Lagerstätte ... [*Plieskendorf bottle clay deposit*] — Flaschenton-Lagerstätte des → Miozän im Bereich Südostbrandenburgs westlich von Cottbus. /NT/

Literatur: V. MANHENKE *et al.* (1994); TH. HÖDING *et al.* (2007); TH. HÖDING (2015a)

Plieskendorfer Moldavite [*Plieskendorf Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation bei Calau. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Plieskendorfer Störungszone → Calau-Plieskendorf-Buchwäldchen-Störungszone.

Piskowitz: Flöz ... [*Piskowitz Seam*] — Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Bereich des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs, gebildet in kleineren isolierten Tertiärbecken (z.B. → Kleinsaubernitzer Becken). Im Hangenden des Flözes treten Tone, Sande und sandige Tone mit reichlich pflanzlichem Fossilmaterial auf („Jüngere Mastixioideenflora“). /LS/

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. PRESCHER et al. (1987); D.H. MAI (1995); K. GOTH & P. SUHR (2005); G. STANDKE (2008, 2011)

Piskowitzer Elbelauf [*Piskowitz Elbe River cours*] — ehemals als elsterzeitlicher Elbelauf des → Elster I/II-Intervalls („Elster-Warmzeit“) interpretiertes Vorkommen von Sanden, Kiesen und Schotterbildungen im Gebiet der südlichen Lausitz nordöstlich von Bautzen. Neben nordischem Material kommen außergewöhnlich viele Elbgerölle (typisch: Tephrit, Quarz-Lydit-Konglomerat usw.) vor. Neuerdings erfolgt eine Deutung als Elster 2-frühstadialer Flusslauf der Schwarzen Elster, die den alten → Bautzener Elbelauf querte und dabei das gesamte Elbematerial aufnahm. Von wirtschaftlicher Bedeutung sind Kiessand-Vorkommen in Mächtigkeiten zwischen 10 m und 40 m. /LS/

Literatur: G. SCHUBERT (1976, 1984); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); W. NOWEL (1995); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); H. SCHUBERT (2017)

Piskowitzer Kaolinlagerstätte ... [*Piskowitz kaoline deposit*] — Lagerstätte heller bis weißer Granodioritkaoline im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle; Ursprungsgestein ist der → Lausitzer Granodiorit. Biotit und Feldspäte sind vollständig zu Kaolinit und Illit/Glimmer umgewandelt. Verwendung fand der Kaolinit für die Herstellung von Fliesen und Klinkern sowie als Schamotteton. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Plagwitzer Grauwackenrücken [*Plagwitz greywacke crest*] — westlich und südwestlich von Leipzig innerhalb der Tertiärverbreitung des nördlichen → „Weißelsterbecken“s generell NNE-SSW bis NE-SW streichende Hebungszone mit Schichtenfolgen der → Leipzig-Formation des → Neoproterozoikum sowie örtlich diesen diskordant auflagernden Serien des molassoiden Karbon (→ Plagwitz-Formation), die bereits im → Silesium angelegt und vor allem im → Zechstein und → Tertiär als Hochgebiet paläogeographisch wirksam wurde (Lage siehe Abb. 23). Der Rücken teilt das „Weißelsterbecken“ in einen Markranstädt-Wallendorfer Beckenraum im Nordwesten und einen Rötthaer Beckenraum im Südosten. Bei Überdeckung des Rückens durch Ablagerungen des → Quartär ist über dem Festgestein oft ein bis zu 80 m mächtiger, in Rücken und Senken gegliederter autochthoner Kaolinkomplex („Tonberge“) entwickelt. Synonyme: Plagwitzer Insel; Zitzschen-Plagwitzer Grauwackenrücken; Zitzschener Insel.

Literatur: G. MEYER (1950); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); H.-J. BELLMANN (2004); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Plagwitzer Insel → Plagwitzer Grauwackenrücken.

Plagwitzer Rotliegend-Schichten → Plagwitz-Formation.

Plagwitz-Formation [*Plagwitz-Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Westfalium D?), die temporär im westlichen Stadtgebiet von Leipzig aufgeschlossen war, bestehend aus einer flach lagernden Folge grobklastischer Konglomerate mit unterschiedlicher Geröllzusammensetzung sowie aus Pflanzenresten führenden Tonsteinen, Schluffsteinen und Sandsteinen. Das ehemals ins → Rotliegend (Plagwitzer Rotliegend-Schichten) eingestufte bzw. mit der → Grillenberg-Subformation des → Stefanium parallelisierte Westfalium wird

diskordant von steil einfallenden Ablagerungen der → Leipzig-Gruppe des → Ediacarium unterlagert. /NW/

Literatur: R. HOHL (1964); L. EISSMANN (1970); P. WOLF et al. (2008, 2011)

Pläner [*Pläner*] — in der Kreide-Stratigraphie häufig verwendeter, regional jedoch unterschiedlich definierter Begriff. Im Bereich der → Elbtalkreide wird er für ein kalkig-tonig-schluffiges oder -sandiges, blaugraues bis bräunlichgraues Gestein verwendet., aus dem durch Verwitterung und die dadurch hervorgerufene Herauslösung des Karbonatgehaltes der „Plänersandstein“ hervorgeht. Dünnplattig zerfallende stärker tonhaltige Pläner werden oft „Plänermergel“ genannt. Im Gebiet der → Subherzynen Kreidemulde sowie im Bereich der → Nordostdeutschen Senke wird diese Bezeichnung dagegen dem Beispiel von H.B. GEINITZ folgend für Kalksteine gebraucht, die sich durch unterschiedlichen Tongehalt teilweise plattig absondern. /EZ, SH, NS/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); I. DIENER (1966)

Pläner: Obere ... → Plänerkalk-Untergruppe: Obere ...

Plänerkalk-Gruppe [*Plänerkalk Group*]— lithostratigraphische Einheit der → Kreide (Ober-Albium bis Unter-Coniacium) im Gebiet des → Norddeutschen Tieflandes (Tab. 29), die im ostdeutschen Raum in flächenhaft großer Verbreitung, verdeckt durch jüngere Ablagerungen, im Bereich der → Nordostdeutschen Senke durch zahlreiche Bohrungen nachgewiesen wurde. Zutage tretend bzw. unter nur geringer Bedeckung sind Schichtenfolgen der Gruppe zudem aus der westlichen → Subherzynen Kreidemulde sowie als regional isolierte Erosionsreste aus dem → Thüringer Becken *s.l.* (→ Ohmgebirgs-Grabenzone) bekannt. Die Liegendgrenze bildet zumeist eine Schichtlücke, an der die Ablagerungen der Gruppe transgressiv mit meist scharfem lithologischem Wechsel und oft ausgebildetem Basalkonglomerat über ältere mesozoische sowie paläozoische Einheiten hinweggreifen. Die Hangendgrenze wird mit dem Einsetzen der → Emscher-Formation an der Wende vom Unter- zum Mittel-Coniacium bzw. mit der Liegendgrenze der → Schreibkreide-Gruppe gezogen. Die maximale Gesamtmächtigkeit liegt zwischen 400-600 m. Gegliedert wird die Plänerkalk-Gruppe in zwei sich lithofaziell deutlich unterscheidende Untergruppen: in die durch Ablagerungen eines nur gering differenzierten Schelfareals gekennzeichnete → Untere Plänerkalk-Gruppe sowie in die Schichtenfolgen eines durch generelle Reliefbelebung in zumeist engräumige Schwellen und Senken gegliederten Sedimentationsraumes repräsentierende → Obere Plänerkalkgruppe. Die lithostratigraphische Grenze zwischen beiden Untergruppen liegt im späten → Cenomanium. Lithologisch herrschen Kalkstein/Mergelstein-Wechselfolgen vor, daneben kommen Mergelsteine (z.T. dunkelgrau, rötlich oder bunt gefärbt), glaukonitische Mergel-, Sandmergel und Sandsteine (Grünsandsteine) sowie weiße, spittrige Kalksteine vor. Charakteristisch für die Plänerkalk-Gruppe insgesamt ist die abschnittsweise reiche Fossilführung an Inoceramen, Ammoniten und anderen Makrofaunen, die eine gute biostratigraphische Gliederung und Korrelierung ermöglichen. An Mikrofossilien sind insbesondere benthische und planktonische Foraminiferen von Bedeutung. Daneben spielen tephrostratigraphische, zylo-, sequenz- und eventstratigraphische Methoden sowie $\delta^{13}\text{C}$ -Korrelationen eine wichtige Rolle bei der Analyse der zeitlichen und regionalen Prozessabläufe. /NS, SH, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroP**

Literatur: M. WILMSEN & M. HISS (2007); B. NIEBUHR et al. (2007); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Plänerkalk-Untergruppe: Obere ... [*Upper Plänerkalk Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit der → Kreide (Ober-Cenomanium bis Unter-Coniacium), Mitglied der → Plänerkalk-Gruppe, von der auf ostdeutschem Gebiet (→ Nordostdeutsche Senke, → Subherzynie Senke) lediglich Einheiten der → Söhlde-Formation, der → Salder-Formation sowie der → Erwitte-Formation vorkommen. Lithofaziell handelt es sich vorwiegend um Kalk-, Mergelkalk- und Kalkmergelstein-Wechselfolgen. Die Alterseinstufung erfolgt vornehmlich auf der Grundlage von Inoceramen und Ammoniten. Synonym: Pläner: Obere ... /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroPo**

Literatur: F. WIESE et al. (2006); M. WILMSEN et al. (2007)

Plänerkalk-Untergruppe: Untere ... [*Lower Plänerkalk Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit der → Kreide (Ober-Albium bis Ober-Cenomanium) im Gebiet des → Norddeutschen Tieflandes, Mitglied der → Plänerkalk-Gruppe, nachgewiesen im ostdeutschen Raum in flächenhaft großer Verbreitung, verdeckt durch jüngere Ablagerungen, im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke durch zahlreiche Bohrungen. Zutage tretend bzw. unter nur geringer Bedeckung sind Schichtenfolgen der Untergruppe zudem aus der → Subherzynen Senke sowie als regional isolierte Erosionsreste aus dem → Thüringer Becken *s.l.* (→ Ohmgebirgs-Grabenzone) bekannt. Die Liegendgrenze bildet zumeist eine Schichtlücke, an der die Ablagerungen der Untergruppe transgressiv mit meist scharfem lithologischem Wechsel und oft ausgebildetem Basalkonglomerat über ältere mesozoische sowie paläozoische Einheiten hinweggreift. In der Subherzynen Senke liegt sie lokal konkordant auf tieferem Ober-Albium (→ Flammenmergel). Die Hangendgrenze gegen die → Obere Plänerkalk-Untergruppe wird an einem überregionalen, auch in Bohrlochmesskurven gut verfolgbaren Lithofazieswechsel im Ober-Cenomanium gelegt. Die maximale Gesamtmächtigkeit liegt zwischen 50-100 m. Lithologisch herrschen Sandsteine und Mergelsteine, glaukonitische Mergel- und Sandmergelsteine, Grünsandsteine, Kalk- und Mergelstein-Wechselfolgen sowie weiße, flaserige bis splittrige Kalksteine vor. Die biostratigraphische Einstufung erfolgt makrofaunistisch vorwiegend nach Inoceramen und Ammoniten, mikrofaunistisch nach benthischen und planktischen Foraminiferen. Darüber hinaus bilden Ergebnisse von event-, zylo- und sequenzstratigraphischen Untersuchungen eine gute Gliederungsgrundlage. Als Teilmglieder der Unteren Plänerkalk-Untergruppe werden Helgoland-Formation, Essen-Grünsand-Formation, Herbram-Formation, Baddeckenstedt-Formation und Brochterbeck-Formation ausgeschieden. Von diesen sind auf ostdeutschem Gebiet die → Essen-Grünsand-Formation, → Herbram-Formation, → Baddeckenstedt-Formation und → Brochterbeck-Formation in Teilbereichen (westliche → Subherzynie Kreidemulde, Altmark, Nordbrandenburg) nachgewiesen worden. /NS, SH, TB/ Übergangszone. /EZ, EG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroPu**

Literatur: M. WILMSEN et al. (2007)

Planicosta-Schichten [*Planicosta Beds*] — auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Lias (Lias Beta, Unterer Lias), die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten wurde; entspricht einem Mitglied des höheren → Sinemurium (→ Raricostatenton-Formation; Tab. 27)). Am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* bestehen die „Planicosta-Schichten“ aus einer max. 40-55 m mächtigen Serie von grauen bis graugrünen marinen Tonsteinen mit häufig auftretenden fossilreichen Karbonatknollen sowie eisenhaltigen Dolomitkonkretionen. Bedeutender Tagesaufschluss: Durch die Brücke an der Autobahnauffahrt Eisenach-W und von dort auf der Nebenstraße nach NE bis zur Ziegeleigrube Stregda. Synonyme: Raricostaten-Schichten *pars*; Lotharing *pars*;

Lias $\beta 1$./TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juPA**
Literatur: H. KÖLBEL (1968); D. KLAUA (1974); G. SEIDEL (1992); W. ERNST (1995, 2003);
L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b)

Planitzer Devon [*Planitz Devonian*] — isoliertes Vorkommen von → Oberdevon am Südwestrand der → Vorerzgebirgssenke an der Zwickauer Mulde bei Zwickau-Planitz, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer vulkanischen Abfolge von Diabasmandelsteinen, körnigen Diabasen sowie Diabastuffen, kalkstreifigen Schiefern mit Tufflagen (→ Frasnium), einem Kellwasser-Horizont (→ Frasnium) sowie Kalkknollenschiefern, dichten Kalken und Knollenkalken (→ Famennium). Zahlreiche Fossilfunde stützen die stratigraphischen Einstufungen der tektonisch stark verschuppten Schichtenfolge. /MS/

Literatur: G. HÖSEL (1960); H.-J. BERGER et al. (2008, 2011)

Planitzer Flöz [*Planitz seam*] — Steinkohleflöz-Vorkommen des → Unterrotliegend am Westrand der → Chemnitzer Teilsenke, das ehemals wegen seiner nicht unbedeutenden Mächtigkeit von besonderem wirtschaftlichen Interesse war. /MS/

Literatur: H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006)

Planitzer Graben [*Planitz graben*] — Nord-Süd streichende spätvariszische Grabenstruktur im Bereich des Zwickauer Steinkohlenreviers. /MS/

Literatur: H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006)

Planitzer Lehmagerstätte → Zwickauer Lehmagerstätte.

Planitzer Schichten → Planitz-Formation.

Planitzer Störung [*Planitz Fault*] — NW-SE streichende Störung im Südwestabschnitt der → Zwickau-Oelsnitzer Senke, nordwestliche Verlängerung des → Roten Kamms am Nordostrand des → Kirchberger Granits. /MS/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1992)

Planitzer Uranerz-Vorkommen [*Planitz uranium deposit*] — lokales an Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes Uranerz-Vorkommen im äußersten Nordosten des → Vogtländischen Synklinoriums. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Planitz-Folge → Planitz-Formation.

Planitz-Formation [*Planitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend (Tab. 13) im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke (Abb. 37.1; Abb. 37.1.1) sowie des Südwestabschnitts des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (einschließlich → Altenburger Rotliegend), bestehend aus einer Folge von Vulkaniten (insbesondere ignimbritischer → Rochlitzer Quarzporphyr), verschiedenen Pyroklastiten und terrestrischen Sedimentiten, gliedert in die → Untere Planitz-Subformation und die → Obere Planitz-Subformation. Die Mächtigkeit außerhalb der Verbreitung basischer und intermediärer Laven beträgt 50-100 m, maximal im westlichen Beckenteil bis 130 m; im Verbreitungsgebiet der Laven können Mächtigkeiten von mehr als 250 m erreicht werden. Die extensiven vulkanotektonischen Aktivitäten während der Planitz-Formation korrelieren in einem größeren, durch biostratigraphische Daten und Isotopenalter gestützten zeitlichen Rahmen zwischen etwa 290 Ma und 280 Ma mit ähnlichen Aktivitäten im höchsten Unterrotliegend bis tiefsten Oberrotliegend I in weiteren Bereichen Ostdeutschlands (→ Oberhof-Formation und →

Rotterode-Formation des →Thüringer Wald-Beckens). Ausstrichgebiete der Planitz-Formation kommen insbesondere am Südrand und Nordrand der Senke vor. Makroflorenreste sowie Xenacanthiden-Zähne an der Basis der Formation legen ein → Asselium/Sakmarium-Alter nahe. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Schlossberg in Zwickau-Planitz; Ufer der Chemnitz östlich von Markersdorf; Oberhohndorf in der Nähe der Zwickauer Mulde. Synonyme: Planitz-Folge; Planitzer Schichten; Stufe der Unteren vulkanischen Tuffe und Ergüsse. /MS, TB, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZ**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1970); H.-J. PAECH *et al.* (1985); J.W. SCHNEIDER (1985); F. FISCHER & R. WIENHOLZ (1987); H. PRESCHER *et al.* (1987); F. FISCHER (1990); F. FISCHER *et al.* (1992); J.W. SCHNEIDER & J. ZAJIC (1994); H. LÜTZNER *et al.* (1995); L. KATZSCHMANN (1995); H.-J. BERGER (2001); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); M. MENNING *et al.* (2005a); H.-J. BERGER (2006); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); K. HOTH *et al.* (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012b); V. GEIßLER *et al.* (2014); R. RÖßLER *et al.* (2015); H. GRIESWALD (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018); M. MENNING (2018)

Planitz-Formation: Obere ... → Planitz-Subformation: Obere ...

Planitz-Formation: Untere ... → Planitz-Subformation: Untere ...

Planitz-Melaphyr [*Planitz Melaphyre*] — Horizont intermediärer bis basischer Vulkanite der → Planitz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke, der auf den mittleren und westlichen Abschnitt der → Chemnitzer Teilsenke beschränkt ist. Das auf mehrere Areale begrenzte Auftreten, die stark schwankenden Mächtigkeiten von 0 m bis über 200 m und die unterschiedliche petrographische Ausbildung weisen auf unterschiedliche Förderzentren hin. Bedeutender Tagesaufschluss: Schlossberg Zwickau-Planitz. /MS/ *Literatur:* M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012)

Planitz-Sandstein → Teilglied der Planitz-Formation

Planitz-Subformation: Obere ... [*Upper Planitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke sowie des Südwestabschnitts des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (einschließlich → Altenburger Rotliegend), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer 25-50 m mächtigen, lokal bis zu 600 m erreichenden Folge von feinklastischen terrestrischen Sedimenten mit einzelnen geringmächtigen gröberklastischen Rinnenfüllungen und drei pyroklastischen Leithorizonten. Im Liegendabschnitt der Subformation tritt der → Frauendorfer Quarzporphyr auf, im Hangendabschnitt kommen sog. „Rochlitz“-Ignimbrite (dem → Rochlitzer Quarzporphyr des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes wahrscheinlich äquivalente Bildungen) vor; zwischen beiden Komplexen befindet sich ein Tuffhorizont (→ Neukirchener Ignimbrit). Synonyme: Obere Planitz-Formation; Obere Planitz-Teilfolge. /MS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZ2**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH *et al.* (1985); F. FISCHER (1990); F. FISCHER *et al.* (1992); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); V. GEIßLER *et al.* (2014); H. GRIESWALD (2015)

Planitz-Subformation: Untere ... [*Lower Planitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke, bestehend aus einer Wechselfolge von Tuffen und Tuffiten mit Siltsteinen und Sandsteinen oder tuffitischen Sedimenten. Gegliedert wird die Folge (vom Liegenden zum Hangenden) in → Grüna-Tuff, → Niederplanitz-Seehorizont, → Thonhausen-Tuffe, → Mockern-Tuff sowie einem abschließenden Komplex basisch-intermediärer Vulkanite (K-spezialisierte Trachybasalte und Shoshonite, Basalte, Trachyandesite bis Trachyte, Trachydazite u.a.). Die stark schwankenden Mächtigkeiten der Subformation reichen von 15-200 m, lokal werden Maximalwerte von ca. 900 m erreicht. Der Subsidenzschwerpunkt liegt im Westen der Senke. Synonyme: Untere Planitz-Formation; Untere Planitz-Teilfolge. /MS, TB, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZ1**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. PAECH *et al.* (1985); F. FISCHER (1990); F. FISCHER *et al.* (1992); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995; 2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); V. GEIßLER *et al.* (2014); H. GRIESWALD (2015)

Planitz-Teilfolge: Obere ... → Planitz-Subformation: Obere ...

Planitz-Teilfolge: Untere ... → Planitz-Subformation: Untere ...

Planken-Calvörder Randlage → Plankener Randlage (im Osten) + → Calvörder Randlage (im Westen)..

Plankener Randlage [*Planken Ice Margin*] — annähernd ESE-WNW streichende Eisrandlage des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) am Südrand der → Calvörder Scholle (Calvörder Berge), deren exakte Zuordnung zum → Drenthe-Stadium oder aber zum → Warthe-Stadium widersprüchlich diskutiert wird (Tab. 31). Mehrheitlich scheint für die Plankener Randlage gegenwärtig ein drenthezeitliches Alter (Drenthe 2) angenommen zu werden, da sie offensichtlich vom Warthe-Eis nicht mehr erreicht wurde. Nach Norden bis in die nördliche Altmark hinein schließt sich eine Scharung mehrerer, heute nicht mehr deutlich erkennbarer und vom Warthe-Eis überfahrener Randlagen an, von denen die → Letzlinger Randlage die Maximalausdehnung des Warthe-Eises in diesem Raum nachzeichnen dürfte. Die östliche Fortsetzung der Plankener Randlage wird gelegentlich in der südostwärts gerichteten, ebenfalls als drenthezeitlich interpretierten → Petersberger Randlage gesehen (Abb. 24.1). Im Gegensatz dazu existieren jedoch auch Darstellungen, in denen die Plankener Randlage mit der warthezeitlichen → Fläming-Randlage verbunden wird. Die Schmelzwässer der Plankener Randlage wurden vom → Magdeburger Urstromtal aufgenommen. Synonyme: Plankener Stadium; Calvörde-Plankener Randlage (Ostabschnitt); Planken-Calvörder Endmoräne. /CA/
Literatur: R. SCHMIDT (1958); H. GLAPA (1965); H. SCHULZ (1970); H. GLAPA (1970, 1971b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. KNOTH (1993, 1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); W. NOWEL (2003a); L. STOTTMEISTER *ET AL.* (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Plankener Stadium → Plankener Randlage.

Planorbisbank → Planorbis-Schichten.

Planorbis-Schichten [*Planorbis Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Basisbereich des → Lias (→ Unteres Hettangium), im Gebiet der → Subherzynen Senke bestehend aus einem bis ca. 5 m mächtigen Kalksandsteinbank, lokal vertreten durch kalkhaltige

feinsandige Tonsteine mit Toneisensteinbänkchen, im Lias-Profil am Großen Seeberg bei Gotha (→ Thüringer Becken *s.str.*) zusammengesetzt aus einer 5-6 m mächtigen fossilführenden Folge teilweise knolliger blauschwarzer Mergelsteine und Tonsteine. Namengebendes Leitfossil ist die Ammonoideen-Art *Psiloceras planorbis*. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbrüche an der SW-Flanke des Großen Seeberges, ca. 5 km ost-südöstlich Gotha. Synonyme: Planorbisbank; Pylonotenton-Formation *pars*; Lias α 1a. /SH, TB/

Literatur: H.-J. TESCHKE (1959); D. KLAUA (1974); S. OTT (1967); G. PATZELT (2003); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Planschwitzer Stufe → im Gebiet des → Vogtländischen Synklinoriums ehemals gelegentlich verwendete Bezeichnung für das tiefste → Oberdevon (~Fransne), abgeleitet von → Planschwitz-Schichten.

Planschwitz-Horizont → Planschwitz-Schichten.

Planschwitz-Lauterbacher Teilscholle [*Planschwitz-Lauterbach Partial Block*]— NNW-SSE streichende, im Nordwestabschnitt überwiegend aus Gesteinsserien des → Devon, im Südostabschnitt aus Schichtenfolgen des → Ordovizium aufgebaute Teilscholle im nordöstlichen Bereich der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: D. HENNIG *et al.* (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Planschwitz-Schichten [*Planschwitz Member*] – informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Frasnium) im Bereich des → Vogtländischen Schiefergebirges, bestehend aus einer Serie von variszisch beanspruchten Grauwacken, Grauwackenschiefern und darüber folgenden Kalkknollenschiefern mit reichlicher Fossilführung. Die sog. „Planschwitzer Fauna“ besteht insbesondere aus relativ gut erhaltenen Korallen, Brachiopoden sowie Conodonten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am ehemaligen Bahnwärterhaus Magwitz, ca. 1 km südlich des Autobahnviadukts; Weganschnitt etwa 500 m südlich vom Bahnhof Plauen-Chrieschwitz. Synonym: Planschwitz-Horizont. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doP**

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952b); G. FREYER (1956); K. PIETZSCH (1956, 1962); G. FREYER (1995, 2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e)

Plantagenetgrund [*Plantagenet Ground*]— annähernd Ost-West orientierte, den Südrand der → Falster-Rügen-Platte nördlich der Halbinsel Zingst markierende Struktur des → Holozän im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee mit Wassertiefen von weniger als 10 m (Abb.25.36.1). Im Bereich der Untiefe, die von einem Saum grob- bis mittelkörniger Sande begleitet wird, erfolgte eine Aufarbeitung höherliegender Geschiebemergelflächen, auf denen sich abbauwürdige Kiessanddecken des → Holozän bildeten (Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: N. RÜHBERG *et al.* (1995); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Plate-Formation [*Plate Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Chattium (Oberoligozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum Südwestmecklenburg/Nordwestbrandenburg), bestehend aus einer selten über 10 m, max. ca. 25 m (Randsenke des → Salzstocks Helle) mächtigen Folge von in „Rupelton-Fazies“ entwickelten marinen hellgelb- bis grünlichblaugrauen schluffigen Tonen bis Schluffen (Tab. 30). Die kalk-, glaukonit- und makrofossilarmen Sedimente sind im Hangendabschnitt stellenweise in einen Hardground-artigen Wühlhorizont umgewandelt. Die Plate-Formation wird dem frühen Oberoligozän (Eochattium) zugeordnet; sie bildet den tiefsten Teil des sog.

→ Asterigerinen-Horizontes. Typische Profilabschnitte wurden in den Bohrungen Heiddorf 23/65 bei Dömitz und Moraas 5/66 bei Hagenow aufgeschlossen. Als absolutes Alter der Plate-Formation werden etwa 28 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Plate-Schichten; Plate-Member. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolPL**
Literatur: D. LOTSCH (1979, 1981); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); S. MÜLLER (2000); A. KÖTHE et al. (2002); G. STANDKE et al. (2002); D. LOTSCH (2002b); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004), M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE et al. (2005); W.v.BÜLOW (2006); D. LOTSCH (2010b); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); R. JANSSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Plate: Kiessand-Lagerstätte ... [*Plate gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südöstlich Schwerin (nordwestliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Plate-Member → Plate-Formation.

Plate-Schichten → Plate-Formation.

Platte [*Platte*] — in einigen Gebieten des → Thüringer Beckens (z.B. → Geraer Bucht) verwendete ältere Bezeichnung für den dunklen, plattig ausgebildeten und großteils als Bioklastit entwickelten unteren Abschnitt des → Plattendolomits (→ Leine-Karbonat-Subformation). Eine weitere Untergliederung der Platte nach der Farbe und nach der Stärke der Platten ist örtlich möglich. /TB/

Literatur: K. KERKMANN & G. SEIDEL (1976); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Platten: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Platten tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte im Südabschnitt der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.11). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Plattenbruch-Member → Plattenbruch-Subformation.

Plattenbruch-Subformation [*Plattenbruch Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (tieferes → Famennium; → ~ Nehden) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums bei Saalfeld (→ Bohlen) als Typusgebiet, unteres Teilglied der → Bohlen-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer 30-40 m mächtigen Folge von variszisch anchimetamorph deformierten band- und knotenstreifigen Kalkknotenschiefern und Tonschiefern (→ *Trimerocephalus*-Schiefer) mit zum Hangenden hin zunehmendem Karbonatgehalt (Abb. 34.5). Petrographisch werden fünf Schichtglieder ausgehalten. Biostratigraphisch gehört die Subformation in die *Cheiloceras*-Stufe. Wichtig für die Einstufung sind insbesondere Trilobiten. Unter den Mikrofaunen dominieren Ostracoden und untergeordnet auch Conodonten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südende der Bohlen-Wand, rechter Steilhang der Saale am Bohlen-Berg nordöstlich Obernitz bei Saalfeld; kleiner auflässiger Steinbruch an der Straße zwischen Oberloquitz und Arnsbach südlich Saalfeld, gegenüber der alten Dachschiefergrube Franik; Steinbruch nordöstlich des Pfaffenbergs im oberen Mühlthal bei Obernitz. Synonyme: Plattenbruch-Member; Trimerocephalus-Schichten; Trimerocephalus-Schiefer. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSBP**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); J. HELMS (1959); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961, 1963a) H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); H. BLUMENSTENGEL (1965); W. STEINBACH et al. (1967);

H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); H. BLUMENSTENGEL et al. (1997); K. BARTZSCH et al. (1997, 1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003; 2007, 2008h); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010)

Plattendolomit [*Plattendolomite*]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Leine-Formation in den Randprofilen des Zechsteinbeckens (Tab. 16; Tab. 19; Tab. 20), bestehend aus einer meist unter 10 m, örtlich (→ Südöstliches Harzvorland, → Mügelner Graben) jedoch bis 28 m mächtigen Serie von meist hell- bis dunkelgrauen Dolomiten und dolomitischen Kalksteinen, die durch einzelne 1-10 cm mächtige Tonsteinlagen in von einander getrennte Platten gegliedert werden. Besondere litho- und biofazielle Kennzeichen sind Ooide, Onkoide und Muscheln; gelegentlich konnten auch Koniferenreste nachgewiesen werden. Häufig wird die Bezeichnung Plattendolomit auch in den beckenzentraleren Salinarbereichen für → Leine-Karbonat-Subformation verwendet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken); Gipsbrüche von Krölpa (östliches Thüringer Becken); ausgedehntes Steinbruchgebiet zwischen Seifartsdorf und Caaschwitz (östliches Thüringer Becken); auflässiger Dolomit-Steinbruch zwischen Allendorf und Bechstedt, südwestlich vom Bahnhof Bechstedt/Trippstein (südliches Thüringer Becken); Steinbruch Oberrhon (TK 5127 Bad Salzungen); Heimkehle im Thyra-Tal südlich Rottleberode. Synonyme: Leine-Karbonat-Subformation, Leine-Dolomit. /SF, TB, EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. SEIDEL (1965a); W. JUNG (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. HECHT (1980); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); W. LINDERT et al. (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); W. GLÄSSER (1995b); J. ELLENBERG et al. (1997); G.H. BACHMANN et al. (1998); H. KÄSTNER (2000); A. SCHRÖTER et al. (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2004); K.-H. RADZINSKI (2008a); A. FRIEBE (2008a, 2011a); F. SCHELLENBERG (2009); C. WINTER et al. (2013); CHR. VÖLKER & R. VÖLKER (2014); K.-H. RADZINSKI (2014); CHR. VÖLKER et al. (2019); H. HUCKRIEDE et al. (2019)

Plattenquarzit [*Platten Quarzite*]— Quarzithorizont im Mittelabschnitt der ?altpaläozoischen → Struth-Formation (→ Ruhla-Gruppe) im Südteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1995a)

Plattensandstein [*Platten Sandstone*]— bis zu 15 m mächtiger Horizont von Sandsteinen im unteren Abschnitt des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Als absolutes Alter des Plattensandsteins werden etwa 244Ma b.p. angegeben. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); TH. KAMMERER & H. LÜTZNER (2012); J. LEPPER et al. (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Plattensandstein Zeta [*Platten Sandstone Zeta*]— informelle lithostratigraphische Einheit, bestehend aus einem 0,5-5 m mächtigen Sandsteinhorizont innerhalb der → Hassberge-Formation des → Mittleren Keuper im Bereich der → Grabfeld-Mulde Südthüringens sowie der → Thüringer Mulde *s.str.* (Gotha, Schillingstedt), distaler Abschnitt des sog. Coburger Sandsteins Frankens (Tab. 26). Lithofaziell handelt es sich um einen 0,5-5 m mächtigen Horizont von hellgrauen, feldspat- und glimmerführenden Feinsandsteinlagen mit geringmächtigen Zwischenschaltungen von roten bis rotbunten Tonmergelsteinen. Synonyme: Unterer

Semionotus-Sandstein; Coburger Sandstein; Coburger Bausandstein. /SF/

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1974); TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Plattenschiefer → Plattenschiefer-Zone.

Plattenschiefer-Übergangsfolge → Plattenschiefer-Zone.

Plattenschiefer-Übergangshorizont → Plattenschiefer-Zone.

Plattenschiefer-Übergangsschichten → Plattenschiefer-Zone.

Plattenschiefer-Zone [*Plattenschiefer Zone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des Mitteldevon (höheres → Eifelium; *costatus*- bis *ensensis*-Conodontenzone), basales Teilglied der → Wernigerode-Formation (Tab. 7), bestehend aus einer maximal 60 m mächtigen variszisch deformierten Wechsellagerung von schwarzgrauen kieseligen und glimmerhaltigen Wetz- und Siltschiefern mit blaugrauen, stark verkieselten, teilweise sandigen, plattigen bis dünnbankigen Kalkbänken sowie Einschaltungen von dunklen diabasfreien sandigen Tonschiefern und adinolartigen Tuffschieferhorizonten im Hangendabschnitt. Die Lithoeinheit bildet den Übergang von der diabasführenden → Wissenbach-Formation im Liegenden zum → Unteren Wernigerode-Flinz im Hangenden. Bedeutender Tagesaufschluss: Parkplatz am Südwesthang des Schneckenberges bei Harzgerode. Synonyme: Plattenschiefer, Plattenschiefer-Übergangsschichten; Plattenschiefer-Übergangsfolge; Plattenschiefer-Übergangshorizont. /HZ/
Literatur: H. GRABERT (1950); W. SCHWAN (1950); H.-K. ERBEN (1953); H. LUTZENS (1958, 1959); E. SCHLEGEL (1961); K. RUCHHOLZ (1961); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); K. RABITZSCH (1967); K. RUCHHOLZ (1969); H. LUTZENS & G. ZIMMERMANN (1969); H. LUTZENS (1973a); K. MOHR (1993); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C. SCHRÖDL *et al.* (2012); H. KEMNITZ *et al.* (2017); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Plattige Kalkbänderschiefer-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für die sog. „Plattigen Kalkbänderschiefer“ des → Oberen Wernigerode-Flinz der → Wernigerode-Formation.

Platyclymenia-Stufe [*Platyclymenia Stage*] — in der älteren Devonliteratur Ostdeutschlands häufig verwendete “Stufen”-Bezeichnung nach der Cephalopoden-Chronologie; entspricht einem Teil des mittleren → Famennium der globalen Referenzskala bzw. dem → Hemberg der „herzynischen“ Oberdevon-Gliederung. Untergliederung in 3 Zonen (III α , III β , IV). Synonyme: Oberdevon III/IV, toIII/IV (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH *et al.* (2001)

Platylenticeraten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des tieferen Unter-Valanginium mit Vorkommen von *Platylenticeras*. Synonym: Garnierien-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krPT**

Plaue: Marmorvorkommen von ... [*Plaue marble occurrence*] — Vorkommen von Dolomitmarmor mit Linsen von Kalzitmarmor der → „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“

(?Oberkambrium) nordöstlich der Augustusburg zwischen Zschopau und der Flöha (→ Erzgebirgs-Nordrandzone) in einer Mächtigkeit zwischen 100 und 150 m (max. 200 m), wobei die Mächtigkeit der reinen Kalkflöze allerdings niemals einen Meter übersteigt (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); A. WEINHOLD (2005); K. HOTH et al. (2010)

Plaue: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Plaue limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im südwestlichen Bereich des → Thüringer Beckens südlich Arnstadt (Lage siehe Nr. 96 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Plaue: Salinenstandort ... [*Plaue saline location*] — Salinenstandort im südöstlichen → Thüringer Becken. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Plauener Bögen [*Plauen Arcs*] — Bezeichnung für im alten geologischen Kartenbild annähernd bogenförmig, vorwiegend NNW-SSE bis NNE-SSW verlaufende Grenzen stratigraphischer Einheiten des → Ordovizium bis → Mitteldevon im Zentralabschnitt des → Vogtländischen Synklinoriums (→ Vogtländische Hauptmulde) zwischen → Tauschwitz Querzone im Nordosten und → Triebeler Querzone im Südwesten. Die ehemals unterschiedlichen tektonischen Deutungsvarianten sind heute weitgehend gegenstandslos geworden, da durch neuere Kartierungsarbeiten Veränderungen in der stratigraphischen Einstufung zahlreicher Schichtenfolgen des Gebietes erfolgten, die die bogenförmigen Strukturen weit weniger signifikant erscheinen lassen. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETZSCH (1951, 1956); W. SCHWAN (1957, 1962); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H.-J. BERGER (1993); G. FREYER (1995)

Plauener Magnetanomalien [*Plauen Magnetic Anomalies*] — Magnetanomalie westlich Plauen, die auf die Existenz der in diesem Gebiet nachgewiesenen basischen Effusiva (Diabase und Diabastuffe des → Devon) hinweist; Magnetanomalie östlich Plauen, die durch Kontaktgesteine des → Kirchberger Granits und/oder des → Bergener Granits hervorgerufen werden. /LS/

Literatur: B. WITTHAUER & O KRENTZ (2009)

Plauener Sattel → ehemals ausgeschiedene Antiklinalstruktur im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde); heute Teilglied der → Falten-Schuppenzone von Plauen-Möschwitz-Pöhl.

Plauener Trog → selten verwendete Bezeichnung für eine NE-SW streichende oberdevonische Senkungsstruktur im Bereich des → Vogtländischen Synklinoriums mit erhöhten Mächtigkeiten von Produkten des tiefoberdevonischen Diabasvulkanismus.

Plauener Uranerz-Vorkommen [*Plauen uranium deposit*] — lokales an Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes Uranerz-Vorkommen im Südwesten des → Vogtländischen Synklinoriums. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Plauen-Mittweidaer Störungszone [*Plauen-Mittweida Fault Zone*] — aus dem regionalen Schwerebild abgeleitete SW-NE streichende Störungszone, die als schematische Nordwestbegrenzung der Zone des → Zentralsächsischen Lineaments betrachtet wird. /VS, MS,

GG/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Plauen-Möschwitzer Sattel → ehemals ausgeschiedene Antiklinalstruktur im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde); heute Teilglied der → Falten-Schuppenzone von Plauen-Möschwitz-Pöhl.

Plauen-Möschwitz-Pöhl: Falten-Schuppenzone von ... [*Plauen-Möschwitz-Pöhl Fold and Thrust Zone*] — NE-SW streichender Bereich intensiver südostvergenger variszischer Falten- und Überschiebungstektonik im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde, aufgebaut vorwiegend von Schichtenfolgen der ordovizischen → Gräfenthal-Gruppe, des → Silur sowie des → Unter- bis Mitteldevon. Synonyme: Pöhl-Möschwitzer Faltenzone; Plauen-Möschwitzer Sattel; Möschwitzer Sattel *pars*; Plauener Sattel *pars*; Pöhl-Sattel *pars*. /VS/

Literatur: H. ZIERMANN (1959); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H.-J. BERGER et al. (1992); H.-J. BERGER (1997b); H.-J. BERGER et al. (1999); H.-J. BERGER (2008a)

Plauen-Thiergartener Faltenzone [*Plauen-Thiergarten Fold Zone*] — Bereich intensiver südostvergenger variszischer Falten- und Überschiebungstektonik im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde, aufgebaut vorwiegend von Schichtenfolgen des → Ordovizium und → Silur, lokal flach überlagert von Serien des → Oberdevon. /VS/

Literatur: G. FAHR et al. (1967); H.-J. BERGER et al. (1992); G. FREYER (1995)

Plauenwiesen-Becken [*Plauenwiesen Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Nordostabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Plauen-Zwickauer Tertiär [*Plauen-Zwickau Tertiary*] — in einer Südwest-Nordost gerichteten Zone auftretende isolierte Tertiärvorkommen zwischen Plauen, Netzschkau und Zwickau, die aufgrund ihrer Schwermineralführung und Höhenlage stratigraphisch dem → Priabonium (Obereozän) zugewiesen werden. /VS/

Literatur: G. ROHDE & K. STEINKE (1982); G. STANDKE (2008b)

Plaue-Ohrdrufer Hochlage → Plaue-Ohrdrufer Schwelle

Plaue-Ohrdrufer Scholle → Plaue-Ohrdrufer Schwelle.

Plaue-Ohrdrufer Schwelle [*Plaue-Ohrdruf Swell*] — zwischen → Saale-Senke im Nordosten und der ehemals ausgewiesenen, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachteten → Thüringer Wald-Senke im Südwesten zeitweilig wirksam gewordene NW-SE orientierte permosilesische Hochlage südwestlich der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone im nordöstlichen Vorland der → Oberhofer Mulde, die während des → Unterrotliegend (insbesondere → Goldlauter-Formation) als Sedimentliefergebiet wirksam geworden sein soll. Bedeutsam für die Lokalisierung der Schwelle ist das Ergebnis der → Bohrung Gotha 1/63. Synonyme: Plaue-Ohrdrufer Scholle; Ohrdrufer Querscholle; Plaue-Ohrdrufer Hochlage; Plaue-Ohrdruf-Hochscholle. /TW, TB/

Literatur: H. LÜTZNER (1978, 1981); D. ANDREAS (1988a); H. LÜTZNER et al. (1995); H. LÜTZNER (2000); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Plaue-Ohrdruf-Hochschule → Plaue-Ohrdrufer Schwelle

Plauer Mulde [*Plau Syncline*] — NW-SE konturierte saxonische Synklijalstruktur im Südostabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle südlich des → Gosseler Sattels mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Muldenkern (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2004)

Plauer Scholle [*Plau Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Müritz-Störung, im Südwesten durch die → Sternberger Störung; im Südosten bildet der → Rheinsberger Tiefenbruch eine markante Grenze (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b)

Plavno: Schichten von ... → „Plavno-Subformation“.

Plavno-Störung → auf tschechischem Gebiet liegende Südostverlängerung der → Rittersgrüner Störung (Nordostrand der → Westerzgebirgischen Querzone).

„**Plavno-Subformation**“ [*“Plavno Member“*] — als „lithostratigraphische Kartierungseinheit“ des → ?Mittelkambrium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, mittleres Teilglied der so genannten → „Grießbach-Formation“, bestehend aus einer 50-200 m mächtigen bunten Serie von Zweiglimmerschiefern und Biotitglimmerschiefern mit Einlagerungen von Metagrauwacken, Grauwackengneisen, Metakonglomeraten, Zweiglimmerparagneisen, Kalzitmarmoren bzw. Kalksilikatfelsen und Skarnen sowie, örtlich wechselnd, von Metabasiten, Quarziten und Metarhyolithoiden. Aus Kalksilikatfelsen nordöstlich von Schwarzenberg wurden die ersten Fossilfunde im höher metamorphen Kristallin des Erzgebirges in Form von Stromatolithenresten geborgen. Bedeutender Tagesaufschluss: Zechengrundtal südlich des Fichtelberges. Synonym: Schichten von Plavno. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); K. HOTH (1967); W. LORENZ & K. HOTH (1968); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH (1984b); W. LORENZ & K. HOTH (1990); K. HOTH *et al.* (1991); G. HÖSEL *et al.* (1994); G. HÖSEL *et al.* (1996); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011)

Pleiße-Kaltzeit [*Pleiße Cold Stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär im sächsisch-westthüringischen Raum, Teilglied des → Unterpleistozän im Range einer regionalen Stufe, charakterisiert durch Schotterbildungen der Unteren frühpleistozänen Terrasse der Saale („Großgörschener Terrasse“), des → Dahlen-Schmiedeberger Elbelaufs und anderer Flüsse. Typisch für die Kaltzeit sind weiterhin ältere Lössbildungen, Fließerden und Kryoturbationsmerkmale wie Eiskeile und Würgestrukturen.. Als zeitliches Synonym wird häufig die → Menap-Kaltzeit angegeben, andererseits erfolgt jedoch auch eine Parallelisierung mit der → Helme-Kaltzeit des → Cromerium-Komplexes. /TB, NW, HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b, 1995, 2006); T. LITT & S. WANSA (2008)

Pleiße-Schotter [*Pleiße gravels*] — Schotterbildungen des → Elster-Frühglazials (Höhere Mittelterrasse) der in die unterpleistozäne Elster einmündenden Pleiße im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht, die an den Rändern der Braunkohlentagebaue → Peres, → Schleenhain, → Regis, → Witznitz und → Neukirchen nachgewiesen wurden. Bei Werdau liegt die Höhere Mittelterrasse der Pleiße 16-18 m über der Aue. Diesem Schotterterrassenniveau

gehören wahrscheinlich auch eine Reihe 12-15 m (Basis) über der Aue liegende Schotterreste im oberen Elstertal an. /NW/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Pleistozän [*Pleistocene*] — klimatostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Serie, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit einem Zeitumfang von ca. 2,57 Ma (2,58-0,0117 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilglied des → Quartär (Tab. 31), gegliedert auf klimatostratigraphischer Grundlage in (vom Liegenden zum Hangenden) in → Gelasium, → Kalabrium, → Mittelpleistozän und → Oberpleistozän. Neuerdings fanden allerdings die seit längerer Zeit diskutierten Vorschläge, die Untergrenze des Pleistozän mit der zu einem markanten Florenwechsel geführten ersten deutlichen Abkühlungsphase (→ Prätiglium-Komplex) zu ziehen und in diesem Zusammenhang die knapp darunter liegende paläomagnetisch definierte Gauss/Matuyama-Grenze (ca. 2,6 Ma b.p.) als zusätzlichen Korrelationshorizont zu nutzen, von den zuständigen internationalen Gremien offizielle Zustimmung. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands wird die Pleistozän-Untergrenze in Übereinstimmung mit dem jetzigen Beschluss traditionell mit dem → Prätiglium-Komplex bei ca. 2.580 Ma b.p. gezogen. Die klimatostratigraphische Untergliederung des Pleistozän (Tab. 31) in Einheiten 1. Ordnung (Kaltzeiten/“Glaziale“ und Warmzeiten/“Interglaziale“) ist weitgehend gesichert, in Einheiten 2. Ordnung (Stadiale und Interstadiale) dagegen im Detail noch umstritten. Hauptgründe für differierende Auffassungen sind der regional unterschiedliche Erforschungsgrad, die Anwendung verschiedener Methoden sowie zahlreiche, durch die Wirkung des Inlandeises in der Vorstoß- und der Rückschmelzphase, durch dessen Schmelzwässer und durch die periglaziale Denudation verursachte Erosionslücken in der Gesamtabfolge. Eine endgültige Wichtung ist daher gegenwärtig noch nicht zufriedenstellend möglich. Synonym: Diluvium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qp**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1964); A.G. CEPEK (1968a); K. ERD (1973); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974b); L. EISSMANN (1975); A.G. CEPEK & L. LIPPSTREU (1975); A.G. CEPEK (1976); F. PRÄGER (1976); L. EISSMANN (1981); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); J. EIERMANN (1984); N. RÜHBERG (1987); G. STEINICH (1988); L. WOLF et al. (1992); W. KNOTH (1993); A.G. CEPEK (1994); A.G. CEPEK et al. (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); N. RÜHBERG et al. (1995); W. KNOTH (1995); K.P. UNGER (1995); L. EISSMANN et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); W.-A. PANZIG (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); L. STOTTMEISTER (1998); L. STOTTMEISTER (1998b); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); S. WANSA (1999); A.G. CEPEK (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); S. WANSA (2001); T. LITT et al. (2002a); L. LIPPSTREU (2002a); T. LITT et al. (2002); J. ELLENBERG (2003); U. MÜLLER et al. (2003); K.P. UNGER (2003); A. BUDDENBOHM (2003); S. WANSA et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003, 2004b); G. KATZUNG & U. MÜLLER (2004); G. HOFFANN et al. (2004); U. MÜLLER (2004a, 2004b); F. BREMER (2004); S. WANSA (2004); T. LITT et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005); L. LIPPSTREU (2006); A. BÖRNER (2007); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. STOTTMEISTER (2010a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. STOTTMEISTER (2012a, 2012b); K. SCHUBERTH (2014b); M. MESCHÉDE (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); K. HAHNE et al. (2015); K. OBST et al. (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHIE (2016); A. ROHDE (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH

(2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018); M. BÖSE et al. (2018); L. KATZSCHMANN et al. (2019)

Plenus-Bank → *Plenus-Zone*.

Plenus-Basiston → *Plenus-Ton*.

Plenus-Event [*Plenus event*]—erstmals im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynyen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des höchsten Ober-Cenomanium. /NS, SH, EZ/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 2000a, 2008b)

Plenus-Pläner [*Plenus Pläner*]—wenige Meter bis etwa 22 m mächtiger Plänerhorizont der Oberkreide (hohes Ober-Cenomanium) im Bereich der → Elbtalkreide und der ihr südwestlich vorgelagerten isolierten Oberkreidevorkommen des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, höheres Teilglied der → *Plenus-Zone* („obere *Plenus-Zone*“) bzw. der → Dölzschen-Formation. Synonyme: Unterpläner; Carinaten-Pläner. /EZ, EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b); T. VOIGT (1999, 2000b); K.-A. TRÖGER (2001b); K.-A. TRÖGER & S. VOIGT (2001); H.-J. BERGER (2001)

Plenus-Plänersandstein → *Plenus-Sandstein*.

Plenus-Sandstein [*Plenus Sandstone*]—im Südostabschnitt der → Elbtalkreide auftretender, bis zu 15 m mächtiger Sandsteinhorizont des Ober-Cenomanium (bis tiefsten → Turonium? („obere *Plenus-Zone*“); stärker klastisches Äquivalent des → *Plenus-Pläner* im Nordwestabschnitt der Elbtalkreide (Abb. 39.1). Synonym: *Plenus-Plänersandstein*. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); T. VOIGT (1999); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Plenus-Ton [*Plenus Clay*] — geringmächtiger, örtlich als Konglomerat ausgebildeter Tonsteinhorizont der Oberkreide (hohes Ober-Cenomanium) an der Basis der → *Plenus-Zone* im Bereich der → Elbtalkreide und der ihr südwestlich vorgelagerten isolierten Oberkreidevorkommen des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs; Grenzhorizont der → Dölzschen-Formation zur → Oberhäslich-Formation im Liegenden (Abb. 39.1). Synonym: *Plenus-Basiston*. /EZ, EG/

Literatur: H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b); T. VOIGT (2000b)

Plenus-Zone (1) [*Plenus Zone*]—lithofaziell und in Bezug auf die Mächtigkeiten sehr variabel zusammengesetzte informelle lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (hohes Ober-Cenomanium, lokal bis tieferes Unter-Turonium) im Gebiet der → Elbtalkreide und der ihr südwestlich vorgelagerten isolierten Oberkreidevorkommen des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, Hauptglied der → Dölzschen-Formation, in der „Normalfazies“ bestehend aus Mergelstein-, Tonstein- und Tonschluffstein-Ablagerungen (untere *Plenus-Zone*), fossilreichen Feinsandsteinen (→ Pennricher Sandstein) und tonigen Sandsteinen (mittlere *Plenus-Zone*) sowie Plänern und Plänersandsteinen (obere *Plenus-Zone*). Die „Schwellenfazies“ setzt sich aus Konglomeraten, Brekzien, Sandsteinen, Plänersandsteinen, Tonsteinen und Mergelsteinen, die „Klippenfazies“ aus fossilreichen kalkigen und mergeligen Schichten oder

groben Konglomeraten zusammen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Horckenberg bei Cunnersdorf; Steinbruch an der Heidenschanze bei Coschütz; Steinbruch bei Grillenburg; Hoher Stein bei Dresden-Plauen; Ratssteinbruch bei Dresden-Plauen; Steinbruch 1 km nördlich von Paulshain; Hang 750 m östlich der Autobahnausfahrt Dresden-Nord. Synonyme: ~Dölzschen-Formation; cenoman-turone Übergangszone. /EZ, EG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krc6**

Literatur: A. SEIFERT (1955); K.-A. TRÖGER (1956); K. PIETZSCH (1956); W. KRUTZSCH (1957b); H. PRESCHER (1959); K.-A. TRÖGER (1961); F. DECKER (1961); K. PIETZSCH (1962); F. DECKER (1963); K.-A. TRÖGER (1963, 1964, 1969); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1979); E. VOIGT (1989); H. LÖSER (1989); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); T. VOIGT *et al.* (1994); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1999, 2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); U. SEBASTIAN (2001)

Plenus-Zone (2) [*Plenus Zone*]— biostratigraphisch bedeutsamer Horizont im höchsten Ober-Cenomanium (mit dem Belemniten *Praeactinocamax plenus*) zwischen dem letzten Auftreten cenomaner Inoceramen sowie dem Ammoniten *Acanthoceras rhotomagense* und dem Einsetzen der unterturonen Gruppe des *Mytiloides* (ehemals *Inoceramus*) *labiatus*. Synonym: *Plenus-Bank*. /NS, SH, EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1966a)

Plessa: Braunkohlentagebau ... [*Plessa brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich Elsterwerda (Lage siehe Abb. 23.6), in dem die Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998)

Plessa: Flaschenton-Lagerstätte ... [*Plessa bottle clay deposit*] — Flaschenton-Lagerstätte des → Miozän im Landkreis Elbe-Elster (Südbrandenburg). Benachbart ist die Tonlagerstätte Sallgast. /LS/

Literatur: V. MANHENKE *et al.* (1994); TH. HÖDING *et al.* (1995, 2007)

Plessa-Elsterwerdaer Endmoräne → Plessaer Endmoräne.

Plessa-Grünewalder Störungsgebiet [*Plessa-Grünewalde Fault Area*] — Gebiet von Dislokationen des → Pleistozän in Schichtenfolgen des → Tertiär mit Ausbildung von zwei bis drei markanten, West-Ost streichenden Sattelstrukturen. Es besteht eine Übereinstimmung der Streichrichtung der Störungen mit dem Verlauf der morphologisch deutlich hervortretenden → Plessaer Endmoräne. Zeitlich wird eine Zuordnung zum riß-(saale-)eiszeitlichen Hauptvorstoß angenommen. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Plessaer Endmoräne [*Plessa end moraine*]— generell NW-SE streichender Endmoränenzug im Nordwestabschnitt der Lausitzer Scholle nördlich der Schwarzen Elster nordwestlich Elsterwerda, der als mittelpleistozäne Bildung sowohl des zweiten Eisvorstoßes der → Elster-Kaltzeit (→ Elster-Hochglazial) als auch als → Drenthe 2-Randlage der Saale-Kaltzeit (→ Saale-Hochglazial) interpretiert wird. Ein Charakteristikum sind mächtige, häufig gestauchte Schmelzwasserbildungen im Wechsel mit Geschiebemergeln und Schollen unterpleistozäner und tertiärer Lockergesteine. Synonyme: Elsterwerda-Plessaer Randlage; Plessa-Elsterwerdaer Endmoräne. /LS/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. WOLF et al. (1992); L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. LIPPSTREU et al. (1997); W. NOWEL (2003a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Pliensbach → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von Pliensbachium.

Pliensbachium [*Pliensbachian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied des → Unterjura mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 8,1 Ma (190,8-182,7 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres Pliensbachium (Carixium) und Oberes Pliensbachium (Domerium). Lithostratigraphisch erfolgt im ostdeutschen Raum eine Unterteilung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Capricornuton-Formation und → Amaltheenton-Formation (Ta. 27). Hauptverbreitungsgebiet ist die → Nordostdeutsche Senke, kleinere Vorkommen treten in der → Subherzynen Senke sowie am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.*, vereinzelt auch im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle auf. Lithologisch sind im Norden im Liegendabschnitt (→ Carixium) infolge aus westlicher Richtung einsetzender Transgressionen insbesondere marine, teilweise karbonathaltige tonig-schluffige Sedimente entwickelt, in dem durch regressive Tendenzen geprägten Hangendabschnitt (→ Domerium) treten neben den im Westen noch vorkommenden marinen Sedimenten (Amaltheenton-Formation) vor allem im Osten verstärkt auch limnische Schluffsteine und Sandsteine (mit örtlicher Grobsandführung) auf. Lokal (nördliches Harzvorland) kommen oolithische Eisenerze sowie Mergelsteine und Kalksteine im Carixium vor. In Thüringen ist das tiefere Pliensbachium (→ Numismalis-Schichten) durchgehend karbonatisch (Wechselagerung von Kalk- und Mergelsteinen), das höhere Pliensbachium dagegen vornehmlich tonig mit fossilreichen Karbonatknollen. Die heutigen Mächtigkeiten betragen in der → Nordostdeutschen Senke ca. 55-190 m, in der Subherzynen Senke 65-100 m und im → Thüringer Becken *s.str.* >60 m. Im Allgemeinen beträgt die Mächtigkeit des Domerium ein Vielfaches die des Carixium. Die Untergrenze zu dem im Liegenden angrenzenden → Sinemurium kann in ostdeutschen Profilen bislang nur nach lithologischen Kriterien gefasst werden. Dazu dient ein sandig-karbonatischer, in Bohrlochmesskurven gut verfolgbarer Transgressionshorizont an der Basis des Carixium. Die Obergrenze zum im Hangenden folgenden → Toarcium wird generell ebenfalls lediglich auf der Grundlage von auch in Bohrlochmesskurven identifizierbaren Lithofaziesmerkmalen gezogen. In den westlichen Gebieten (Altmark, Südwest-Mecklenburg) sind dies unterschiedliche Karbonatgehalte, in den mittleren und östlichen Räumen die Grenze zwischen überwiegend sandig-schluffigem Domerium und vorwiegend tonigem basalen Toarcium. Sandsteinhorizonte des Domerium bilden im Bereich der Nordostdeutschen Senke gelegentlich gute reflexionsseismische Horizonte. Wirtschaftlich lassen sich der Sandsteinhorizonte des Domerium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Synonym: Lias γ + Lias δ ; alternative Schreibweise: Pliensbach. /NS, SH, TB, SF/

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1959); K.-H. SCHUMACHER & H. SONNTAG (1964); J. RUSSBÜLT & M. PETZKA (1964); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b, 1967); S. OTT (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); W. NÖLDEKE (1967); J. WORMS (1976); R. TESSIN (1995); W. ERNST (1995); R. KUNERT (1998b); M. GÖTHEL (1999); H. EIERMANN et al. (2002); G. PATZELT (2003); W. ERNST (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); M. PETZKA et al. (2004); M. WOLFGRAMM et al. (2005); M. GÖTHEL (2006); H. FELDRAPPE et al. (2007); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); H. FELDRAPPE et al. (2008); K. OBST et al. (2009); R. TESSIN (2010); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); A. BEBIOLKA et al.

(2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2016, 2018b); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR *et al.* (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018); I. RAPPSILBER *et al.* (2019); K. OBST (2019)

Pliensbachium: Oberes ... → Domerium.

Pliensbachium: Unteres ... → Carixium.

Plieskendorf: Ton-Lagerstätte ... [*Plieskendorf clay deposit*] — Ton-Lagerstätte (Flaschenton) des → Quartär im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Südbrandenburg). Benachbart ist die Tonlagerstätte Plieskendorf -SW. /LS/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Plieskendorfer Graben [*Plieskendorf Graben*] — an das Störungsregime des → Lausitzer Abbruchs gebundene saxonische Grabenstruktur. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996)

Plieskendorfer Störung → Calau-Plieskendorf-Buchwäldchen-Störungszone.

Plieskendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Plieskendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Südbrandenburg). Eine benachbarte Lagerstätte ist Plieskendorf SW. /LS/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Pließnitz-Formation [*Pließnitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Miozän (Burdigalium/Langhium) im Bereich des → Berzdorfer Beckens der Oberlausitz, untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Untere Pließnitz-Subformation (Liegendton, Flözbänke 1-4 und eingeschaltete Basaltdecke), Mittlere Pließnitz-Subformation (> 10 m bis max.122 m fluviatiler Sedimentkeil, sog. „Schluffmulde“/ Hauptzwischenmittel) sowie Obere Pließnitz-Subformation (Flözbänke 5-99). /LS/

Literatur: O. TIETZ & A. CZAJA (2010)

Pliozän [*Pliocene*]— chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit einem Zeitumfang von ca. 2,753 Ma (5.333-2,588 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des → Neogen, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Zancleum und → Placenzium; alternative (ältere) Untergliederung auch in → Unterpliozän und → Oberpliozän (Tab. 30). Die Zuordnung des ehemals dem Pliozän zugewiesenen → Gelasium (und damit auch des Prätiglium-Komplexes) im stratigraphischen System, d.h. zum → Tertiär oder aber zum → Quartär, war international lange nicht entschieden. Im Jahre 2009 hat die Internationale Kommission für Quartärstratigraphie endgültig festgelegt, das Gelasium dem basalen Quartär zuzuordnen. Ablagerungen des Pliozän sind im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (vom Liegenden zum Hangenden) durch die → Göblow-Formation, die → Quassel-Formation und die → Loosen-Formation vertreten. Im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets wird die → Weißwasser-Subformation (oberer Teil der → Rauno-Formation) ins Pliozän gestellt. Kleine Vorkommen pliozäner Ablagerungen sind aus dem → Thüringer Becken *s.l.* (Nordhausen, Berga, Rippersroda, Kranichfeld) und von der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Gerstungen, Oberzella) bekannt. Bedeutender Tagesaufschluss: ehemaliges Walkerde-Vorkommen bei Dienstedt (Rudolstadt West). /NT/

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplG**

Literatur: O. GEHL (1958); A.G. CEPEK (1958); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); F. WIEGANGK (1981); H.-D. KAHLKE *et al.* (1984); W. KRUTZSCH (1988); A. STEINMÜLLER (1995); J. HAUPT (1996); G. STANDKE *et al.* (2002); A. STEINMÜLLER (2003); J. HAUPT (1996); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); A. BERKNER & P. WOLF (2004); W.A. BARTHOLOMÄUS & K. GRANITZKI (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b, 2011a, 2011b); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); T. KRAUSE & T. VOIGT (2015); G. STANDKE (2015); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. GÖTHEL (2018a); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016)

Pln → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten in den 1980er Jahren in Ostdeutschland oft verwendete Kurzform für → Leine-Formation.

Plohner Granite [*Plohn Granites*] — durch bergmännische Arbeiten, Bohrungen und Schürfe nachgewiesene variszisch-postkinematische Granitvorkommen am Westrand der → Westerzgebirgischen Querzone westlich des → Kirchberger Granits. Lithologisch handelt es sich zumeist um mittelkörnige equigranulare Granite, die nicht dem Typ des Kirchberger Granits entsprechen, sondern jüngere Intrusionen darstellen. Vermutlich stehen sie genetisch mit den zahlreichen, ehemals mit dem Kirchberger Granit in Verbindung gebrachten Wolframitvererzungen dieses Raumes (→ Lagerstättenrevier Pechtelsgrün-Stangengrün) in Zusammenhang. Als Besonderheit wurden Erzminerale wie Wolframit und Molybdänit in den Graniten nachgewiesen. /VS/

Literatur: H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011)

Plömnitz UT 2/55: Bohrung ... [*Plömnitz UT 2/55 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschiefer-Bohrung im Bereich der → Edderitzer Mulde, die unter 214 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zu Endteufe von 431,6 m das variszische Grundgebirge der → Nördlichen Phyllitzone (Abschnitt → Hettstedt-Akener Zone) aufschloss. Das Kernmaterial der Bohrung lieferte die ersten fossilmäßigen Belege (Acritarchen) für das Vorkommen von Schichtenfolgen des → Ordovizium (phyllitische Tonschiefer der → Plömnitz-Formation) im tieferen Untergrund der östlichen → Subherzynen Senke. Ein ähnliches Profil wies auch die wenig weiter nördlich gelegenen Bohrungen Plömnitz 3 und Plömnitz UT 4/55 nach. /SH/

Literatur: B. STEINBRECHER (1959a); F. REUTER (1964); G. BURMANN (1973c); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Plömnitz-Formation [*Plömnitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Llanvirn) im Bereich der → Aken-Hettstedter Zone (→ Paschlebener Scholle sowie verdeckt in der → Edderitzer Mulde; Abb. 30.3), oberes Teilglied des → Edderitz-Köthen-Tonschieferkomplexes, bestehend aus einer mindestens 200 m mächtigen Folge von variszisch deformierten dunkel- bis schwarzgrauen phyllitischen Tonschiefern sowie fein- bis kleinkörnigen flaserigen Quarzitschiefern und Quarziten; selten kommen auch geringmächtige Diabaseinschlüsse vor (Tab. 5). Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch an der Mühle bei Paschleben. Synonyme: Plömnitz-Tonschiefer-Quarzit-Formation; Paschlebener Grauwacke *pars.* /HW, SH/

Literatur: A. SCHÜLLER (1956); B. STEINBRECHER (1959); F. REUTER (1964); G. BURMANN (1973c); G. BURMANN *et al.* (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Plömnitz-Tonschiefer-Quarzit-Formation → Plömnitz-Formation.

Plothener Mulde [*Plöthen Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur im → Dinantium des Südostabschnitts des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Plötz 472/58: Bohrung ... [*Plötz 472/58 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Steinkohlebohrung, die am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle unter → Känozoikum sowie Vulkaniten und Sedimenten des Permokarbon in einer Teufe von 343-559 m eine Serie von Paragneisen, Metabasiten und Granodioritgneisen des → Hohnsdorfer Kristallinkomplexes der → Mitteldeutschen Kristallzone aufschloss. An Biotitgneisen wurde ein K/Ar-Glimmeralter von 332 ± 8 Ma (→ Viséum) ermittelt. Analoge Gesteinsfolgen wurden in der näheren Umgebung in den Bohrungen Plötz 370/55, Plötz 481/59, Hohnsdorf 370/58, Löbejün-Plötz 617/59 und Wismut BAW 222/74 nachgewiesen. /HW/

Literatur: R. ERZBERGER *et al.* (1962); W. GOTTESMANN & K. STEINKE (1962); D. MARHEINE (1997); J. KOPP & M. TICHOMIROVA (2000); R. KUNERT & S. WANSA/Hrsg. (2001)); P. BANKWITZ *et al.* (2001a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Plötz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Plötzthau gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordwestabschnitt der Halle-Wittenberger Scholle nördlich von Halle/Saale, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Plötzen-Becken [*Plötzen Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Südabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Plötzer Kiessand-Lagerstätte [*Plötz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig). Abgebaut wird auch in der benachbarten Kiessand-Lagerstätte Plötz-Kösseln (Stand 1999). /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Plötzer Lehm-Lagerstätte [*Plötz loam deposit*] — auflässige Lehmgrube der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke südlich von Plötz (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig) /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Plötzer Sattel [*Plötz Anticline*] — NNW-SSE streichende, während der → saalischen Bewegungen angelegte Antiklinalstruktur im Bereich des → Plötz-Löbejüner Steinkohlenreviers (Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle), aufgebaut hauptsächlich von Schichtenfolgen der → Wettin-Subformation. /HW/

Literatur: M. SCHWAB (1965); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972)

Plötzer Störung [*Plötz Fault*] — NW-SE streichende Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle; südwestliche Grenzstörung des → Fuhne-Horstes. /HW/

Literatur: R. KUNERT (2001)

Plötzin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Plötzin gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Plötz-Löbejüner Steinkohlenrevier [*Plötz-Löbejün coal district*] — 585 Jahre bebautes, seit 1967 aufgelassenes Steinkohlenrevier im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, in dem 3 Flöze der produktiven Fazies („Obere Wettiner Schichten“) der → Wettin-Subformation des → Stefanium C (2 m Oberflöz, 1 m Mittelflöz, 1 m Unterflöz) abgebaut wurden. Die kumulative Gesamtfördermenge beträgt 5,25 Mio t. Die Qualität der Kohlen wurde maßgeblich von deren Position zu den Rhyolithen und Andesiten des → Halleschen Vulkanitkomplexes bestimmt. In der Regel handelt es sich um unreine Fettkohle bis Anthrazit in Mächtigkeiten zwischen 45-150 cm, max. 400 cm. Synonym: Löbejün-Plötzer Steinkohlenlagerstätte. /HW/

Literatur: H. FRIESE (1955); M. SCHWAB (1961a, 1961b); A. KAMPE & W. REMY (1962); G. SCHWAB (1962b); M. SCHWAB (1965); J. RUDER (1998); P. KARPE (1999); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); B.-C. EHLING et al (2006); K. HOTH & P. WOLF (2007); J. RUDER (2007); M. SCHWAB (2008e)

Plutoschacht-Störung [*Plutoschacht Fault*] — NW-SE-streichende Störung im Bereich des → Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenreviers (Nordostteil der → Zwickau-Oelsnitzer Senke). Die untertage direkt nachgewiesene Sprunghöhe beträgt bis zu 140 m. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Pöbelbach-Seegrund-Störung [*Pöbelbach-Seegrund Fault*] — NNW-SSE streichende Bruchstörung im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, bildet streckenweise die Südwestbegrenzung des → Schellerhauer Granits. /EG/

Literatur: W. SCHILKA & L. BAUMANN (1996); L. BAUMANN et al. (2000)

Pobershau: Zinnerz-lagerstätte ... [*Pobershau tin deposit*] — im → Lagerstättendistrikt Marienberg-Pobershau (Mittelerzgebirge) integrierte Zinnerz-lagerstätte (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11), in der im Zeitraum 1497-1866 Zinnerz abgebaut wurde. Gegenwärtig wird noch mit prognostischen Vorräten von 5000 t Zinn verteilt auf 2.500.000 t Roherz gerechnet. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009)

Pobershau: Uranerz-Vorkommen von ... (*Pobershau uranium deposit*) — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Lagerstättendistrikt Marienberg-Pobershau (→ Mittelerzgebirgischer Antiklinalbereich; Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Pobershauer Granit [*Pobershau Granite*] — bohrtechnisch erschlossenes Vorkommen eines verdeckten variszisch-postkinematischen, fluor- und phosphorreichen Lithiumglimmergranits im Bereich der → Marienberger Struktur (Nordostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs) mit unterschiedlichen Granitvarietäten (Abb. 36.2). Als Besonderheit wurden Andalusit, Sekaninait und untergeordnet auch Hercynit und Sillimanit im Granit nachgewiesen. Radiometrische Altersbestimmungen ergaben Werte um 321 ± 3 Mio Jahre (→ höheres Namurium).

Literatur: G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); T. SEIFERT (1997); F. WARKUS (1997); T. WENZEL (1997); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); G. TISCHENDORF et al. (1999); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. BERGER (2001); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Pödelwitz-Commichau: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Pödelwitz-Commichau brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets, in dem Schichtenfolgen des Untermiozän mit dem Bitterfelder Flöz aufgeschlossen wurden. (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Pödelwitzer Formsand → Pödelwitz-Subformation.

Pödelwitzer Sande → Pödelwitz-Subformation.

Pödelwitzer Subrosionsstruktur [*Pödelwitz Subrosion Structure*] — durch Subrosionsprozesse entstandene Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“). /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Pödelwitz-Subformation [*Pödelwitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) bis tiefsten → Chattium (Oberoligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), bestehend aus einem maximal 20 m mächtigen Horizont von kaolinischen graue Feinsanden, lokal vertreten durch stark feinsandige Schluffe mit Tonlagen. Bemerkenswert ist das Auftreten einer Ichnofauna. Die Pödelwitzer Sande sind die randnahen Faziesvertreter der → Markkleeberg-Subformation in Beckenfazies (→ Muschelschluff). Synonyme: Pödelwitzer Formsand; Pödelwitzer Sande; Formsand-Gruppe (II). /TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); A. STEINMÜLLER (1995); H. WALTER (1997); G. STANDKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003); J. RASCHER et al. (2005); L. EISSMANN (2006); G. STANDKE (2008a); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2011)

Podelzig: Salzkissen ... [*Podelzig Salt Pillow*] — Ost-West orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 2200 m unter NN (Abb. 25.1). Über dem Top der Salinarstruktur findet die → Potsdamer Störung ihre östliche Fortsetzung. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a, 2003); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Poeler Westkliff [*Poel West Cliff*] — zwischen 2 m und 10,5 m hohes Kliff im Bereich der Insel Poel, bestehend aus drei Geschiebemergelhorizonten mit zwischengelagerten Schluffen und Feinsanden, die stratigraphisch dem ersten Pommerschen Eisvorstoß, dem Pommerschen Hauptvorstoß sowie dem Mecklenburger Gletschvorstoß zugewiesen werden. /NT

Literatur: R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011)/

Poggendorf-Züssow-Achse → Züssow-Poggendorfer Achse.

Pöhla – Raschau – Haj: Dolomitmarmor-Horizont von ... [*Pöhla – Raschau – Haj dolomitic marble horizon*] — zusammenfassende Bezeichnung für einen 10-130 m, max. bis 260 m mächtigen, z.T. stark aufgegliederten, regional aushaltenden NW-SE streichenden Dolomitmarmor-Horizont der → „Raschau-Formation“ (→ „Keilberg-Gruppe“ des ?Unterkambrium) am Westrand des → Mittel erzgebirgischen Antiklinalbereichs (vgl. Abb. 36.14.1). *Locus typicus*: Schiefereigutweg bei Pöhla. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT et al. (1997); K. HOTH et al. (2010)

Pöhla: Ganglagerstätte ... → Pöhla-Globenstein: Magnetitlagerstätte ...

Pöhla: Uranerz-Vorkommen ... [*Pöhla uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs von der Umrandung der Schwarzenberger Augengneiskuppel bis in die flache Mulde der „Brachysynklinale“ bei Tellerhäuser. Gewonnen wurde das Uran im Zeitraum von 1980 bis 1990 in den Lagerstätten Pöhla-Hämmerlein (12,8 t) und Pöhla-Tellerhäuser (1204 t). Letztere enthält noch Reserven von ca. 1200 t. Gleiches gilt für die benachbarte Lagerstätte Pöhla-Nordwestflanke mit 6050 t Uran-Reserven. /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Pöhlaer Granit [*Pöhla Granite*] — in Bohrungen in der weiteren Umgebung des Erzfeldes Pöhla-Tellerhäuser (Südabschnitt der → Westergebirgischen Querzone) sowie durch bergmännische Auffahrungen erschlossene Vorkommen von überwiegend mittel- bis grobkörnigen variszisch-postkinematischen P-reichen Lithiumglimmer-Graniten der → Westergebirgischen Plutonregion. Nachgewiesen wurden in sechs Bohrungen auch Uran-Vorkommen mit unwirtschaftlichen Uran-Vorkommen von 0.01-0,029%. Der Pöhlaer Granit gilt als Vertreter des jüngeren variszisch-postkinematischen Intrusivkomplexes im Erzgebirge. /EG/
Literatur: G. HÖSEL et al. (2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013)

Pöhla-Globenstein Skarnlagerstätte → Pöhla-Globenstein: Magnetitlagerstätte.

Pöhla-Globenstein: Magnetitlagerstätte ... [*Pöhla-Globenstein magnetite deposit*] — ehemals bebaute Skarnlagerstätte innerhalb von Glimmerschiefern, Amphiboliten und Dolomit-Marmorlagen des → (?)Kambrium im Bereich der → Westergebirgischen Querzone (Abb. 36.6, Abb. 36.7, Abb.36.11), in der örtlich auch eine Scheelitvererzung nachgewiesen wurde. Die Gesamtfördermenge an Magnetit betrug zwischen 1822 und 1941 rund 27 300 t Magnetit. In den Jahren von 1957 bis 1988 wurde das Erzlager bis in eine Teufe von 460 m erneut untersucht und lediglich auf den Abbau von Uranerz ausgerichtet. Im Verlauf mehrerer Erkundungsetappen wurden insgesamt 438 Bohrungen mit einem Gesamtbohrmeterumfang von 112 545 m niedergebracht. Bemerkenswert sind zudem Fluorit-Vorkommen des postmagmatisch-hydrothermalen Typs. Zusätzlich wurden in den Skarnen bedeutende Vorräte an Zinn-, Zink-, Kupfer- und Wolframerzen nachgewiesen, die Vorratsmengen von 83.9000 t Zinn, 34.500 t Wolfram und 129.000 t Zink beinhalten. Eine wirtschaftliche Nutzung wird in Erwägung gezogen, soweit die erforderliche Aufbereitungstechnologie geklärt ist. /EG/
Literatur: G. HÖSEL & L. PFEIFFER (1965); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2003); P. LANGE (2007); G. HÖSEL et al. (1997); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); E. KUSCHKA (2009); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); P. HOLLER/Hrsg. (2014); B. CRAMER (2018)

Pöhla-Globenstein: Marmorvorkommen ... [*Pöhla-Globenstein marble occurrence*] — 4-12 m, maximal 75-80 m mächtiges Vorkommen von weißgrauem bis dunkelgrauem reinem bis glimmerstreifigen Dolomitmarmor der „Raschau-Formation“ der → „Keilberg-Gruppe“ des → ?Unterkambrium im Grenzgebiet zwischen → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich im Osten und → Westergebirgischer Querzone im Westen. Bemerkenswert sind zahlreiche Gangmineralisationen. Bedeutender Aufschluss: 500 m nordnordöstlich des Friedhofs von Pöhla (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/
Literatur: G. HÖSEL & L. PFEIFFER (1965); K. HOTH & W. LORENZ (1966); G. HÖSEL (1968); R. HAAKE & F. HOFMANN (1991); K. HOTH et al. (2010)

Pöhla-Globenstein: Uranerzvorkommen von ... → Pöhla: Uranerz-Vorkommen.

Pöhla-Globenstein: Zinn-Wolfram-Lagerstätte → siehe: Pöhla-Globenstein: Magnetit-Lagerstätte.

Pöhla-Globenstein-Granit → Globenstein-Granit.

Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser: Lagerstättenrevier von ... [*Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser ore district*] — Lagerstättenrevier (Skarnlagerstätten) mit Zinn-Vererzungen in Dolomit-Marmorlagen des → Kambrium im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone innerhalb der → Gera-Jáchymov-Zone (Abb. 36.11). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009); W. SC HUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013)

Pöhla-Neusilberhoffnung: Marmorvorkommen ... [*Pöhla-Neusilberhoffnung marble occurrence*] — 16-30 m, maximal bis 65 m mächtiges Vorkommen von reinweißem bis bräunlich gefärbtem Dolomitmarmor der „Raschau-Formation“ der → „Keilberg-Gruppe“ des → ?Unterkambrium im Grenzgebiet zwischen → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich im Osten und → Westerzgebirgischer Querzone im Westen. Bedeutender Aufschluss: 500 m nordnordöstlich des Friedhofs von Pöhla (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Pöhlauer Sprung → Pöhlauer Störung.

Pöhlauer Störung [*Pöhlau Fault*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende, leicht bogenförmig verlaufende Störung im Südwestteil der → Zwickau-Oelsnitzer Senke (Nordostabschnitt des → Zwickauer Steinkohlenreviers), bestehend aus zwei Teilverwerfungen. Die Störung ist Teilglied der → Gera-Jáchymov-Zone. Synonym: Pöhlauer Sprung. MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); K. HOTH et al. (2009)

Pöhlbach-Störung [*Pöhlbach Fault*] — NNE-SSW streichende Störung im Südwestabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs im Gebiet des → Lagerstättendistrikts von Niederschlag-Bärenstein. Die abschnittsweise mineralisierte Störung ist Teilglied des → Waldheim-Zschopau-Bärenstein-Störungssystems. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Pöhlberg-Augit-Nephelinit [*Pöhlberg augite nephelinite*] — am Pöhlberg (882,5 m NN) bei Annaberg als Rest primär bis etwa 60 m mächtiger Deckenergüsse vorliegendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän-Grenzbereich) im Nordabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Gebiet der → Annaberger Struktur). Bemerkenswert ist die ausgezeichnete senkrechte Säulenbildung. Titanaugit und Magnetit kommen als Einsprenglinge im Nephelinit vor. An das Eruptivvorkommen sind 15-20 m mächtige fluviatile Sedimente (Kiese und Sande) gebunden, die auf der Grundlage einer ähnlichen Schwermineral-Gemeinschaft (Zirkon, Rutil, Topas, Anatas u.a.) mit fossilmäßig als → Oberoligozän belegten Vorkommen Ostthüringens und des Zwickauer Gebietes (→ Mosel-Schichten) korreliert werden. K-Ar-Datierungen des Vulkanits ergaben einen Wert von 24,2 Ma b.p. belegen eine Bildung desselben an der Wende vom → Oligozän zum → Miozän (Lage siehe Abb. 23). Bedeutender Tagesaufschluss: Pöhlberg am Ostrand der Stadt Annaberg. Synonym: Pöhlberg-Basalt. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); B. ROHDE & K. STEINKE (1981); L. PFEIFFER (1982); G. KAISER & J. PILOT (1986); H. PRESCHER et al. (1987); L. PFEIFFER (1990);

W. ALEXOWSKY (1994); D. LEONHARDT (1995); L. EISSMANN (1997c); P. ROTHE (2005); L. PFEIFFER & P. SUHR (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013)

Pöhlberg-Basalt → Pöhlberg-Augit-Nephelinit.

Pohlener Störung [*Pohlen Fault*]—NW-SE streichende Störung am Südostende der → Finne-Störungszone; Teilglied der → Gera-Jáchymov-Zone (Lage siehe Abb. 32.3); trennt die → Ronneburger Querzone im Nordosten vom Buntsandstein/Perm-Graben am Ostrand der → Geraer Senke (→ Culmitscher Halbgraben) mit einem Versatz von mindestens 120 bis 170 m. Im Südosten ist die Störung mit einem Streichen von 120/60° NE als Überschiebung, im Nordwesten mit einem Streichen von 125-130/70-80°SW als Abschiebung ausgebildet (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Synonyme: Pohlener Störungszone; Eisenberg-Pohlener Störungszone *pars.* /TB, TS/

Literatur: R. BENEK (1958); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); R. GATZWEILER *et al.* (1997); G. SEIDEL (2004); G. MEIN HOLD (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); K. HOTH *et al.* (2009)

Pohlener Störungszone → Pohlener Störung.

Pöhler Sattel [*Pöhl Anticline*]—im Bereich der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ausgeschiedene NE-SW streichende südostvergente variszische Antiklinalstruktur mit Schichtenfolgen des → Ordovizium (→ Hauptquarzit-Formation) im Sattelkern; heute Teilglied der → Falten- und Schuppenzone von Plauen-Möschwitz-Pöhl. /VS/

Literatur: W. SCHWAN (1962); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. FREYER (1995)

Pöhlitz-Becken [*Pöhlitz Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Nordabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Pöhlitz: Bohrung ... [*Pöhlitz well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südostrand der → Hermundurischen Scholle mit Nachweis von Sedimenten des → Geraer Rotliegend unter dem Tafeldeckgebirge des → Zechstein. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Pöhlitzer Tonvorkommen [*Pöhlitz clay deposit*] — Vorkommen von Interglazialton des → Pleistozän am Südostrand Brandenburgs im Nordwesten von Eisenhüttenstadt. /NT/

Literatur: T. HÖDING *et al.* (1995)

Pöhl-Möschwitzer Faltenzone → Falten-Schuppenzone von Plauen-Möschwitz-Pöhl.

Pokrent: Kiessand-Lagerstätte ... [*Pokrent gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit vom Sander-Typ im Bereich südlich Gadebusch (Mecklenburg-Vorpommern; Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Poley-West: Kiessand-Lagerstätte ... [*Poley-Westz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Polkerner Eemium [*Polkern Eemian*] — im Bereich der nördlichen Altmark nördlich von Osterburg nachgewiesenen Vorkommen von Moorerden, Torfen, Sanden und Schluffen, die stratigraphisch der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän zugewiesen werden. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Pollebener Tertiärbecken [*Polleben Tertiary Basin*] — Tertiärvorkommen am Nordwestende der → Schwittersdorfer Mulde im Zentrum der → Mansfelder Mulde, das diskordant über Ablagerungen des → Muschelkalk eine Folge von 4 m Liegendsanden, bis zu 12 m mächtigen Braunkohlen sowie 7 m Decksanden des → Eozän aufweist. Die relativ hohe Mächtigkeit der Braunkohle in trichterförmiger Lagerung weist auf die Wirksamkeit von Subrosionsprozessen hin. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964)

Polßener Störung [*Polßen Fault*] — NE-SW streichende, auf der Grundlage komplexgeophysikalischer Kriterien ausgeschiedene Störung im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Gramzower Störung im Nordosten und Cottbuser Störung im Südwesten. Die das → Mecklenburger Schwerehoch im Südwesten begrenzende Störung erreicht bei Gramzow etwa 15 km Tiefe. Synonym: Oranienburger Störungszone. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996, 2000, 2001)

polyplocum-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide nach dem Vorkommen von *Bostrychoceras polyplocum* zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren Ober-Campanium.

Polyplocus-Sandstein → Polyplocus-Schichten.

Polyplocus-Schichten [*Polyplocus Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Mitteljura (Dogger β; Oberes Aalenium) im Bereich des → Allertalgrabens, nachgewiesen im Schacht Wefensleben, bestehend aus einer 40 m mächtigen Serie von dunklen glimmerreichen Tonsteinen und feinkörnigen Sandsteinen (Tab. 27). Im Land Brandenburg lassen sich sandige Äquivalente der Polyplocus-Schichten als Aquifere nutzen. Synonym: Polyplocus-Sandstein. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmP**

Literatur: G. PATZELT (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); G. BEUTLER et al. (2007); M. GÖTHEL (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Polyptychiten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren Unter-Valanginium mit Vorkommen verschiedener *Polyptychites*-Arten, gelegentlich untergliedert in Untere und Obere Polyptychiten-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krPP**

Pölziger Sandstein → Zeitzer Sandstein.

Pomellen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Pomellen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit an der Grenze zu Polen nordöstlich von Penkun (Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Pommelte: Kiessand-Lagerstätte ... [*Pommelte gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordabschnitt der Subherzynen Senke südöstlich von

Schönebeck, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Pommern-Formation [*Pommern Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Weichselium im Bereich des Nordostdeutschen Tieflandes, bestehend aus einer 40-60 m mächtigen Serie von Geschiebemergeln und Geschiebelehmen, gebietsweise (mittleres und westliches Mecklenburg) zweigeteilt in Grundmoräne über Vorschüttsanden der → Hauptpommern-Subformation im Hangenden und Grundmoräne und Vorschüttsanden der → Krakow-Subformation im Liegenden. Typusregion ist das Gebiet der Pommerschen Haupteisrandlage von Grevesmühlen (NW-Mecklenburg) über Feldberg (E-Mecklenburg) bis Joachimstal und Oderberg in Brandenburg. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kliff Klütz; Kliff Höved; Kliff Poel; Kliff Stoltera westlich Warnemünde. Das Typusprofil der Pommern-Formation wurde in den Bohrungen Kussewitz (Mecklenburg-Vorpommern) aufgeschlossen. /NT/

Literatur: W.v.BÜHLOW & N. RÜHBERG (1995); U. MÜLLER & H.-J. STEPHAN (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Pommern-Gruppe [*Pommern Group; Pomeranian Group*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Neoproterozoikum (Tab. 3) im kaledonisch deformierten Untergrund Vorpommerns, regional gegliedert in → Lubmin-Sandstein-Formation (→ Bohrung Loissin 1/70) und → Schwarbe-Buntschiefer-Formation (→ Bohrung Rügen 5/66). Als absolutes Alter der Gruppe werden etwa 565 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npPM**

Literatur: D. FRANKE & K. ILLERS (1969); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT et al. (1977); D. FRANKE (1978, 1990a); K. HOTH et al. (1993a); D. FRANKE & K. ILLERS (1994); U. GIESE et al. (1997a, 1997b); M. KURZE et al. (1996); R. TSCHERNOSTER et al. (1997); N. HOFFMANN et al. (1998); R.D. DALLMEYER et al. (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (1999b, 2001); U. GIESE et al. (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); G. KATZUNG (2001), H. BEIER et al. (2001a); G. KATZUNG et al. (2004a); H. BEIER et al. (2010); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016)

Pommern-Phase [*Pomeranian phase*] — mittlere klimatostratigraphische Einheit des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials der → Weichsel-Kaltzeit (Tab. 31), im Süden Mecklenburg-Vorpommerns gebietsweise vergesellschaftet mit einer die maximale Ausdehnung des Weichsel-Eises dokumentierenden → Frühpommerschen Randlage, im nordostbrandenburgischen Raum zeitlich gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Frühpommerscher Vorstoß, → Pommerschen Hauptvorstoß, → Parsteiner Halt, → Angermünder Halt und → Gerswalder Randlage. Der Verlauf der Inlandeis-Randlage der Pommern-Phase von NW nach SE ist durch die in den Stoss-Bereichen häufig als Kegelsander ausgebildeten Sedimentationsränder sowie durch die in den Bereichen deutlicher Lobusbildung aufgehäuften Endmoränen markiert. Hinzuweisen ist auf den Lobuscharakter des Endbereichs der Pommern-Phase in Mecklenburg-Vorpommern. Lithofaziell kennzeichnend sind Grundmoränenkomplexe mit ausgeprägten Endmoränen, Sanderbildungen, fluviatile Serien und Beckenablagerungen. Gelegentlich wird für die Grundmoräne der Pommern-Phase eine eigenständige Geschiebegemeinschaft angegeben. Auch werden regional mit Hilfe der Kleingeschiebeanalyse zwei pommersche Grundmoränen (W2u, W2o) unterschieden, die zu den Endmoränenlagen W2_{max} bzw. W2 (Hauptendmoräne) gehören. Als Minimalalter der Pommern-Phase werden etwa 13,7 ka angegeben. Die gemittelte Alterseinschätzung für das Abschmelzen

der Pommern-Phase liegt zwischen 17-16 ka, für die finale Deglaziation zwischen 15-14 ka. Diese Datierungen passen sich gut in die bestehende chronologische Abfolge der weichselglazialen Deglaziation in Norddeutschland ein. Synonyme: Pommersches Stadium; Pommerscher Vorstoß. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qw2**

Literatur: A.G. CEPEK (1965a, 1972); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); A.G. CEPEK (1994); F. BREMER et al. (1994); N. RÜHBERG et al. (1995); K. DUPHORN & H. KLIWE (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); F. BREMER et al. (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); K. GRANITZKI (2001); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003); F. BROSE et al. (2003); H. LIEDTKE (2003); M. HANNEMANN (2003); M. GORSKA (2003); D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); J.H. SCHRÖDER (2004); F. BREMER (2004); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER et al. (2011, 2013/14); M. BÖSE et al. (2018)

Pommern-Pomorska-Randlage → Pommersche Hauptrandlage mit östlicher Fortsetzung auf polnischem Territorium.

Pommersche Bucht [*Pommern Bay*]— annähernd dreieckige Beckenstruktur des → Holozän im mecklenburg-vorpommerschen Anteil der Ostsee südlich des → Arkona-Beckens und östlich der Insel Rügen mit einer charakteristischen Untiefe (→ Oderbank) im Zentrum (Abb. 24.4). /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1994); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); K. OBST et al. (2015)

Pommersche Eisrandlage → Pommersche Hauptrandlage.

Pommersche Endmoräne → Pommersche Hauptrandlage.

Pommersche Haupteisrandlage → Pommersche Hauptrandlage.

Pommersche Hauptendmoräne → Pommersche Hauptrandlage.

Pommersche Hauptrandlage [*Pomeranian Main Ice Margin*]— generell NW-SE streichende, in südwestkonvexen Loben verlaufende, nahezu lückenlos verfolgbare Randlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit mitsamt einer Anzahl tiefgelegener Beckenstrukturen in ihrem Rückland, die sich auf ostdeutschem Gebiet aus dem Raum der Wismarer Bucht über Krakow, Waren/Müritz und Feldberg bis in den nordostbrandenburgischen Raum nördlich Bad Freienwalde erstreckt (Abb. 24.1), südliches Randglied des → Pommerschen Gürtels. Nach Nordwesten lässt sich die Hauptrandlage mit seinem gesamten Formenschatz bis in den Raum von Schleswig-Holstein, nach Osten bis in das Polnische Tiefland verfolgen. Lithofaziell typisch sind sandige Satzmoränen, lithologisch stark differenzierte Stauchwälle sowie eine im reliefreichen Rückland flächenhaft verbreitete Grundmoräne. Die Gletscher-Entwässerung ins Vorland erfolgte aus zum Teil deutlich markierten Gletschertoren, von denen zwischen Wismar und Feldberg ein auf lange Erstreckung hin zusammenhängender Sander geschüttet wurde. An die Lobenkerben mit Hauptgletschertoren sind bedeutende Kiessandlagerstätten gebunden. Morphologisch sind im Rückland der Randlage frische Landschaftsformen mit einer Vielzahl von Seen kennzeichnend (Feldberger Seen, Malchiner und Kummerower See, Tollensesee und Ückerseen als Zungenseen, Grimnitzsee und Parsteiner See als typische Grundmoränenseen sowie Werbelinsee als klassischer Rinnensee). Quer zur Pommerschen Hauptrandlage verläuft im Raum Feldberg die Wasserscheide zwischen Nordsee und Ostsee. Für die Randlage wird ein kalibriertes Alter von 17,6 ka b.p. angegeben, der Beginn des Eisrückzuges wird mit etwa 17,2 ka datiert.. Auch

werden neuerdings ältere Werte um 20 ka b.p. diskutiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kegelsander in Kiesgrube zwischen Althüttendorf und Groß Ziethen östlich von Joachimsthal (Nordost-Brandenburg); Kiesgruben Hohensaaten östlich Oderberg unmittelbar an der Grenze zu Polen; Hangaufschluss mit Blockpackung im Bereich der Sperlinsherberge (Kreis Barnim). Synonyme: Pommerscher Hauptvorstoß; Pommersche Staffel; Pommersche Endmoräne; Pommersche Eisrandlage; Pommersche Haupteisrandlage; Pommersche Hauptendmoräne; Pommerscher Vorstoß. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwPO**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); A.G. CEPEK (1994); K.-D. JÄGER *et al.* (1994); K.-D. JÄGER & M. HANNEMANN (1994); F. BREMER *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); N. RÜHBERG *et al.* (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995a); L. LIPPSTREU (1997); F. BREMER *et al.* (2000); L. LIPPSTREU (2002b); U. MÜLLER *et al.* (2003); H. LIEDKE (2003); J.H. SCHROEDER (2003); M. GORSKA (2003); A. BUDDENBOHM (2003); A. ZACKE *et al.* (2003); D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); F. BREMER (2004); L. LIPPSTREU (2004); A. SONNTAG (2005); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT *et al.* (2007); TH. HÖDING (2007); U. MÜLLER (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); A. BÖRNER *et al.* (2007); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); A. BÖRNER *et al.* (2011); K. OBST *et al.* (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); H. ROTHER *et al.* (2015); M. BÖSE *et al.* (2018)

Pommersche Staffel → Pommersche Hauptrandlage.

Pommerscher Gürtel [*Pomeranian Belt*] — NW-SE konturierte, 20-30 km breite flache bis wellige reliefreiche Moränenlandschaft (überwiegend Grundmoränen- und Schmelzwassersandflächen) des Jüngeren Jungmoränengebietes des → Weichsel-Hochglazials (→ Pommern-Phase) im Nordabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes, abgegrenzt gegen den südlich anschließenden → Frankfurter Gürtel durch die → Pommersche Hauptrandlage. Tiefe Hohlformen können mit ihrer Basis bis unter NN hinabreichen (→ Malchiner Becken, → Tollense-Becken). Die meist regellos verteilten Höhen, die örtlich als ins Rückland der Hauptrandlage zurückreichende Kerbstauch-Moränen in Endmoränen-Gabeln zwischen Eisloben gedeutet werden können, überragen ihre Umgebung oft signifikant. Der Pommersche Gürtel kann als glaziale Aufschüttungslandschaft bezeichnet werden, wobei allerdings ein relativ geringer periglaziärer Formenschatz (periglaziäre Täler fast nur in Hochgebieten, geringere Verbreitung äolischer periglaziärer Bildungen und anderes) typisch sind. In der älteren Literatur wurde der Begriff „Pommerscher Gürtel“ für das gesamte nördlich der Pommerschen Hauptrandlage liegende Gebiet, also einschließlich des heute zusätzlich ausgeschiedenen → Mecklenburger Gürtels, verwendet. Synonym: Jüngerer weichselzeitlicher Gürtel. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); N. RÜHBERG (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. LIPPSTREU (2002b); F. BREMER (2004); TH. HÖDING *et al.* (2007); L. LIPPSTREU (2010); R.-O. NIEDERMEIER *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2010, 2015a); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Pommerscher Hauptvorstoß → Pommersche Hauptrandlage.

Pommerscher Sandersaum [*Pomeranian Sander*] — während der → Pommern-Phase des mittelpleistozänen → Weichsel-Hochglazials vor der → Pommerschen Hauptrandlage gebildeter Sandersaum. Typusgebiete im nordöstlichen Brandenburg sind unter anderen die Gegend um Milmersdorf bei Templin sowie der Raum Althüttendorf südwestlich Angermünde. /NT/

Literatur: K.-D. JÄGER et al. (1994); N. RÜHBERG et al. (1995); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); F. BREMER (2004); L. LIPPSTREU (2006); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Pommerscher Vorstoß → Pommern-Phase.

Pommersches Schweretief [*Pomeranian Gravity Low*] — NW-SE streichendes Schweretiefgebiet am Nordostrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Tiefstwerten von <-15 mGal (Abb. 25.18), zuweilen gegliedert in → Greifswalder Schweretief im Nordwesten und → Oderhaff-Schweretief im Südosten. /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); G. KATZUNG (2004e)

Pommersches Stadium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands weit verbreitete Bezeichnung für eine klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes. Da zwischen dem vorhergehenden „Brandenburger Stadium“ und dem „Pommerschen Stadium“ bislang keine interstadialen Bildungen nachgewiesen werden konnten, wird den Empfehlungen der Subkommission Quartär der Deutschen Stratigraphischen Kommission folgend der Begriff → Pommern-Phase verwendet.

Literatur: E. SCHULTZ (2001); M. GORSKA (2003); L. SCHIRRMEISTER & V. STRAUSS (2004); T. LITT et al. (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Pommersches Terrane [*Pomerania Terrane*] — Verbreitungsgebiet kaledonisch deformierten Altpaläozoikums am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (→ Rügener-Gruppe), in der südlichen Ostsee sowie in NW-Polen, das im Sinne der Terrane-Geologie interpretiert wird. Synonym: Rügen-Pomorze-Terrane. /NS/

Literatur: W. POŻARYSKI (1990, 1991); D. FRANKE (1994a, 1994b)BALTICA; D. FRANKE et al. (2015a)

Pommersches Urstromtal [*Pommeranian Ice Marginal Valley*] — SE-NW gerichtetes, sich nach Nordwesten verjüngendes weichselzeitliches Urstromtal im Nordostabschnitt des Nordostdeutschen Tieflandes (Linie Pasewalk-Stralsund) /NT/

Literatur: N. RÜHBERG et al. (1995); F. BREMER et al (1994, 2000); F. BREMER (2004);

Pommorska-Urstromtal → polnische Originalbezeichnung für → Pommersches Urstromtal.

Pompeckj-Scholle [*Pompeckj Block*] — NE-SW streichende oberjurassisch-unterkretazische Hebungsstruktur am Nordrand des Niedersächsischen Beckens, im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke bis auf ostdeutsches Gebiet übergreifend und dort als → Nordmecklenburg-Hochlage bezeichnet (Abb. 18 – Abb. 21); Charakteristisch sind nur geringmächtige und lückenhafte bis fehlende Ausbildung der Unterkreide transgressiv über unterschiedlichen Einheiten des Jura sowie vollständige Entwicklung der → Oberkreide (Abb. 22) und des → Tertiär (Abb. 23) in diesem Raum. Synonym: Pompeckj-Schwelle. /NS/

Literatur: I. DIENER (1968, 1974, 2000a); M. HISS et al. (2005); D. MÖNNIG (2008)

Pompeckj-Schwelle → Nordmecklenburg-Hochlage.

Pomßener Endmoräne [*Pomßen end moraine*] — NE-SW streichender Endmoränenzug des mittelpleistozänen Saale-Komplexes (→ Drenthe-Stadium) im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht westlich Grimma. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1997a)

Pomßener Mischschotter [*Pomßen mixed gravels*] — aus Fluss- und Schmelzwässern abgesetzter kaltklimatischer Schotterhorizont der → Zeitz-Glaziär-Formation des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht westlich Grimma, abgelagert über der älteren oder Ersten Saalemoräne (Tab. 31). Synonyme: Pomsener Schotter; Pomßener Stauschotter. /NW/.

Literatur: V. MANHENKE & R. GROSSE (1970); L. EISSMANN (1975, 1994b, 1995, 1997a); T. LITT et al. (2007); S. WANSA (2007b, 2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Pomßener Schotter → Pomßener Mischschotter.

Pomßener Stauschotter → Pomßener Mischschotter.

Pomßen-Intervall [*Pomßen interval*] — klimatostratigraphische Einheit des Grenzbereichs (Abschmelzphase) zwischen den Eisvorstößen der → Zeitz-Phase und der → Leipzig-Phase des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und ihrer Randgebiete (Tab. 31). Lithofaziell sind insbesondere Schmelzwassersedimente (→ Pomßener Mischschotter) sowie die eine kurze Wiederbelebung der südlichen Flüsse belegenden glazifluviatilen/fluviatilen Mischschotter des → Bruckdorf-Horizonts charakteristisch. Die Untergrenze des Intervalls wird von der Grundmoräne der → Zeitz-Phase bzw. von den diese überlagernden Eisstauseesedimenten (Unterer Bruckdorfer Bänderton), die Obergrenze vom Oberen Bruckdorfer Bänderton an der Basis der ersten Grundmoräne der → Leipzig-Phase gebildet. Als Typusregion gilt die → Leipziger Tieflandsbucht. Die Ablagerungen des Pomßen-Intervalls sind Bestandteil der → Zeitz-Glaziär-Formation. /HW, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsPO**

Literatur: V. MANHENKE & R. GROSSE (1970); L. EISSMANN (1975, 1994b, 1995); F.W. JUNGE et al. (1999); T. LITT et al. (2007); S. WANSA (2007a, 2007b, 2008)

Pönitzer Bernsteinhorizont [*Pönitz amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär lokal ausgehaltener Bernstein führender Horizont nordwestlich von Eilenburg. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Poppau: Salzstock ... [*Poppau salt stock*] — Salzdiapir des → Zechstein an der Grenze von → Südaltnark-Scholle im Südosten und → Salzwedeler Scholle im Nordwesten, aufgedrungen im Bereich der → Poppau-Apenburger Störungszone (Abb. 25.20); charakteristisch sind ein Salzüberhang und eine tertiäre Randsenke. Überlagert wird der Salzstock von Schichtenfolgen des → Känozoikum. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Poppau-Apenburger Störungszone [*Poppau-Apenburg Fault Zone*] — NNE-SSW streichende Störungszone im Suprasalinar der → Altmark-Scholle an der Grenze zwischen → Südaltnark-Scholle im Südosten und → Salzwedeler Scholle im Nordwesten. Im Bereich der Störungszone sind der → Salzstock Poppau sowie der → Salzstock Apenburg aufgedrungen. Bedeutsam ist der nachhaltige Einfluss der Bruchstruktur auf das Sedimentationsgeschehen bereits in der → Trias. In gleicher Position befindet sich im → Subsalinar die → Apenburg-Poppauer Störungszone. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Poppendorfer Sattel [*Poppendorf Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Nordostrand der → Jenaer Scholle südlich der → Eisenberg-Störung mit Schichtenfolgen des → Unteren Muschelkalk im Kern des Sattels (Lage siehe Abb. 32.2, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL & A. STEINMÜLLER *et al.* (1993); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2004)

Poppenhöhe West: Kalkstein-Vorkommen von ... [*Poppenhöhe West limestone deposit*] — auflässiges Kalkstein-Vorkommen des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation/Unterer Wellenkalk) im Zentrum der → Querfurter Mulde südwestlich von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Pörmitz: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Pörmitz Iron Ore Deposit*] — im Bereich der → Pörmitzer Faltenzone (Nordwestrand des → Bergaer Antiklinorium) gelegene, schon im Mittelalter bebaute und in den 1950er Jahren durch ein umfangreiches Bohrprogramm (144 Bohrungen mit insgesamt 14247 Bohrmeter) eingehend neu erkundete Lagerstätte tiefoberdevonischer, vorwiegend hämatitischer vulkanogen-hydrothermalen sedimentärer Eisenerze vom Lahn-Dill-Typus; Teilobjekt des → Schleizer Eisenerzreviers (gegenwärtig ohne wirtschaftliche Bedeutung). /TS/

Literatur: H. DECKER (1955, 1956); K. STEINIKE (1957, 1958); R. GRÄBE (1962); K. STEINIKE (1963); K. BORS DORF *et al.* (1973); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H. WIEFEL (1976); K. SEHM *et al.* (1989); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); P. LANGE (2007)

Pörmitzer Faltenzone [*Pörmitz Fold Zone*] — dem → Bergaer Antiklinorium nordwestlich vorgelagerte NE-SW streichende, ausgeprägt nordwestvergente (divergente) variszische Zone mit annähernd isoklinalen pilzartigen Faltenstrukturen am Südostrand des → Ziegenrücker Teilsynklinorium (Abb. 34), in der vulkanitreiche Schichten des → Oberdevon (→ Görkwitz-Formation) sowie Karbonate der → Schleiz-Gruppe klippenartig aus dem → Dinantium des Teilsynklinorium herausragen. Die NW-SE streichende → Mühltruffer Querzone teilt die Faltenzone in einen kleinen Nordostabschnitt und einen größeren Südwestabschnitt. Nach Südwesten wird zwischen → Gräfenwarther Störungszone und → Saalburger Querzone über den → Ebersdorf-Röppischer Sattel hinaus eine Erstreckung der Faltenzone bis an die → Lobensteiner Verwerfung vermutet. Synonyme: Schleiz-Pörmitzer Faltenzone; Devonklippenzüge von Zoppoten-Pörmitz. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1956, 1962); R. GRÄBE *et al.* (1968, 1970); K. WUCHER (1970); G. HEMPEL (1974); H. WIEFEL (1976); K. BARTZSCH *et al.* (1997); K. WUCHER (1998); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Pörmitzer Nordsattel [*Pörmitz Northern Anticline*] — schmale NE-SW bis ENE-WSW streichende, schwach nordwestvergente variszische Antiklinalstruktur am Nordrand der → Pörmitzer Faltenzone zwischen → Buschholz-Mulde im Süden und dem Dinantium-Verbreitungsgebiet des → Ziegenrücker Teilsynklinorium im Norden mit überwiegend vulkanischen und vulkanoklastischen Schichtenfolgen der → Görkwitz-Formation des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Sattelkern.

Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Pörmitzer Südsattel [*Pörmitz Southern Anticline*] — schmale NE-SW bis ENE-WSW streichende, schwach südostvergente variszische Antiklinalstruktur im Nordabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone zwischen → Schäferei-Mulde im Süden und → Buschholz-Mulde im Norden mit überwiegend vulkanischen und vulkanoklastischen Schichtenfolgen der

→ Görkwitz-Formation des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Sattelkern.
Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Porphyrkonglomerat: Oberes ... → Totenstein-Konglomerat.

Porphyrkonglomerat: Unteres ... → Schwalbenstein-Konglomerat.

Pörstener Schotter [*Pörsten gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der unterpleistozänen → Großgörschener Terrasse der Saale nordöstlich von Weißenfels und Kölzen, die sich in ihrer Schwermineralzusammensetzung von den der älteren → Sitteler Terrasse (→ Mittlere Frühpleistozäne Schotterterrasse) durch wesentlich höhere Anteile an instabilen Mineralen unterscheiden, während im Geröllspektrum kaum Unterschiede zu erkennen sind. Bemerkenswert ist allerdings ein relativ hoher Kalkstein-Anteil, der in den älteren unterpleistozänen Terrassen des Leipziger Saalearms nicht auftritt./TB/

Literatur: L. EISSMANN (1975); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Porta-Formation [*Porta Formation*] — lithostratigraphische Einheit Einheit des norddeutschen → Dogger, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten werden kann; die von Sandsteinen dominierte Formation („Porta-Sandstein“) entspricht dem Unteren → Callovium der internationalen stratigraphischen Referenzskala. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 163 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Macrocephalen-Sandstein; Macrocephalenoolith-Subformation. /NS/

Literatur: E. MÖNNIG (2005, 2008)

Porta-Sandstein → Porta-Formation.

Portland [*Portlandian*] — ehemals in Ostdeutschland gelegentlich ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des → Oberjura (Malm) im Range einer Stufe mit einem Zeitumfang, der häufig mit ca. 3,6 Ma (~145,6-142,0 Ma b.p.) angegeben wurde. Nach der alten Terminologie erfolgte eine Untergliederung insbesondere auf der Grundlage der Ostracodenfauna (vom Liegenden zum Hangenden) in Portland 1 (*gigas*-„Schichten“; → Gigaskalkstein-Formation), Portland 2 (→ Einbeckhausen-Plattenkalk-Formation), Portland 3 (→ Unterer Münder-Mergel), Portland 4 (→ Mittlerer Münder-Mergel), Portland 5 (→ Oberer Münder-Mergel) und Portland 6 (→ Serpilit). Heute werden die ins Portland 5 und Portland 6 gestellten Schichtenfolgen der tiefsten → Unterkreide (tiefes → Berriasium) zugeordnet. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig benutzte annähernde stratigraphische Synonyme: Tithon; Obermalm; Wolga. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joPO**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); M. GÖTHEL (2018a)

Portlandia-Ton [*Portlandia Clay*] — lithologische Einheit der späten → Saale-Kaltzeit, mittleres Teilglied der → Vittformation im Bereich der Insel Rügen. Bedeutender Tagesaufschluss: Klüsser Nische am Kap Arkona (Insel Rügen). /NT/

Literatur: K. OBST *et al.* (2019b) **Posener Stadium** → Frankfurt-Phase.

Posema: Salzvorkommen ... [*Posema salt occurrence*] — in den Jahren 1577-1588 abgebautes historisches Salzvorkommen am Nordostrand des → Thüringer Beckens im Bereich von Lützen südwestlich Leipzig (Lage siehe Abb. 25.22.4). Synonym: Salzvorkommen von Lützen. /TB/

Literatur: K. REINHOLD *et al.* (2008); K. OBST (2019)

Posener Ton → Weißwasser-Subformation.

Poseritz: Ton-Lagerstätte ... [*Poseritz clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Pleistozän am Südwestrand der Insel Rügen nordöstlich Stralsund. /NT/
Literatur: A. BÖRNER (2011)

Posidonienschichten → Posidonienschiefer-Formation.

Posidonienschiefer → Kurzform von Posidonienschiefer-Formation.

Posidonienschiefer-Formation [*Posidonia Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterjura (Lias), unteres Teilglied des → Toarcium (Tab. 27), örtlich bis ins höhere Toarcium hineinreichend, im Bereich der → Nordostdeutschen Senke bestehend aus einer max. bis >70 m (Südwestmecklenburg) mächtigen Serie von im euxinischen Milieu abgelagerten dunkelgrauen bis schwarzen bituminösen kalkigen Tonsteinen mit örtlich auftretender Lias epsilon-Fauna. Die Schiefer sind mit teilweise 5-10% Corg ein potenzielles Erdölmuttergestein („Ölschiefer“). Benthische Organismen und Lebensspuren sind selten. Die namengebende Muschel *Posidonia* (heute: *Bositra buchi*) wurde in den ostdeutschen Profilen nur selten nachgewiesen. Die Mächtigkeiten erreichen im Westen Werte bis >70 m, in Richtung Osten tritt der Posidonienschiefer geringmächtiger und vermutlich lückenhaft auf. Im Bereich der → Subherzynen Senke werden bis 12 m mächtige dunkle Tonsteine mit dunkelgrauen Kalkbänkchen als äquivalente Bildungen betrachtet. Am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* sind stratigraphisch und lithologisch analoge Serien mit zwischengelagerten Kalksteinbänkchen (Stinkkalke, → Monotisbank) mit einer Mächtigkeit von 8-10 m ausgebildet. Eine Sonderentwicklung im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellt die sog. → Grüne Serie dar. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 182 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Lias-Tongrube 2-3 km NNE Grimmen. Synonyme: Posidonienschiefer; Posidonienschichten; Ölschiefer-Formation; Lias ϵ 1-3. /NS, SB, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juPS**

Literatur: R. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1968); D. KLAUA (1974); J. WORMBS (1976a); W. ERNST (1995); M. PETZKA et al. (1995); P. HÖRINGKLEE (1995); H. EIERMANN et al. (2002); W. ERNST (2003); G. PATZELT (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); M. PETZKA et al. (2004); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); R. TESSIN (2010); E. MÖNNIG et al. (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. BECKER (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Pößneck: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Pößneck sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein am östlichen Rand des → Thüringer Beckens (Lage siehe Nr.38 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (1028)

Pößnecker Quartär [*Pößneck Quarternary*] — Quartäre Fundstelle mit stratigraphisch bedeutsamen und paläoökologisch wichtigen Säugetierresten wie *Arvicola terrestris*, *Microtus subterranius*, *Spermophilus major* und *Rangifer tarandus*. Als Begleitfauna wurden darüber hinaus Vögel und Amphibien nachgewiesen. Eine einheitliche zeitliche Einordnung konnte bislang nicht erfolgen, es zeigte sich allerdings eine Tendenz zu einer kaltzeitlichen Fauna. /TB/
Literatur: L. MAMMITZSCH & C. STEFEN (2014)

Pößnecker Riffe [*Pößneck reefs*] — im Ostabschnitt der → Ostthüringischen Monoklinale im Orla-Tal vorkommende, ausgezeichnet erhaltene Riffe des basalen → Zechstein. Gerüstbauer sind wahrscheinlich Cyanobakterien, Bryozoen, Brachiopoden und andere Makroorganismen. Es

kommen Barriere-, Flecken- und isolierte *pinnacle*-Riffe vor. Alle Riffgesteine lassen sich anhand ihrer Ausbildung in die Vorriff-, Hang-, Riffkanten- und Plattform-Fazies einteilen. Aus der Konfiguration der Riffe kann auf die zechsteinzeitliche Morphologie des Meeresbodens und die genauen Wassertiefen geschlossen werden, was für paläozoische Riffe bislang einmalig ist. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2013)

Pößnecker Rotliegend [*Pößneck Rotliegend*] — flächenmäßig kleines Vorkommen von sedimentären → Rotliegend im Ostabschnitt der → Ostthüringischen Monoklinale südöstlich des → Rudolstädter Beckens (Abb. 9), bestehend aus Rotsandsteinen sowie 2-3 m mächtigen Konglomeraten mit Geröllen aus Quarziten, Kieselschiefern, Kulmgrauwacken, Kulmtonschiefern und Quarzen; teils zu Tage ausstreichend, teils von Tafeldeckgebirge überlagert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Altenburg in Pößneck; Roter Berg zwischen Kamsdorf und Saalfeld. /TB, TS/

Literatur: W. BAUERSACHS (1957); W. STEINER & H.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); P. BROSIN & H. LÜTZNER (2012); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2013)

Pößneck-Gera-Borna: Schwereplusachse von ... [*Pößneck-Gera-Borna positive gravity axis*] — generell SW-NE bis WSW-ESE, leicht bogenförmig verlaufende Schwereplusachse am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.*, deren Ursache in den gegenüber den angrenzenden Bereichen an granitischen Einschaltungen offensichtlich ärmeren Einheiten des variszischen Basement gesucht wird. Synonyme: Schwerehoch von Altenburg *pars*; Schwerehoch von Gera-Borna *pars*. /TB/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD et al. (1994); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996)

Pößnitz-Rinne [*Pößnitz Channel*] — NNE-SSW streichende, nach Norden in das → Lipten-Lugen Rinnensystem einmündende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich der → Klettwitzer Hochfläche, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. NOWEL (1995a)

Postaer Sandstein [*Posta sandstone*] — mittel-bis grobkörniger, reichlich kieseliges Bindemittel sowie geringen Pelitanteil führender Quarzsandstein mittlerer bis hoher Festigkeit der → Sächsischen Kreide. Verwendung findet der Sandstein als Sockel- und Brückenmauerwerk, als Bau- und Dekorationsstein sowie für Mahl- und Schleisteine. Steinbruchgebiete sind Pirna-Wehlen-Rathen-Lohmen. /EZ/

Literatur: F. SCHELLENBERG (2009); H. SIEDEL et al. (2011)

Postdüne: Weichsel-Spätglazial ... [*Postdüne Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südwestlich Eberswalde. /NT/

Literatur: S. JAHNS (2000); J. STRAHL (2005)

Postelwitzer Schichten → Postelwitz-Formation.

Postelwitz-Formation [*Postelwitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Mittel-Turonium bis basales Ober-Turonium) im Südostabschnitt der → Elbtalkreide, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29; Abb. 39.1), bestehend aus einer maximal bis 280 m mächtigen fossilarmen Folge von in einzelne Unterabschnitte (Sandstein a1 bis Sandstein c3) gegliederten grauen und ockerfarbenen Fein- bis Mittelsandsteinen, denen gelegentlich Bänke von Grobsandsteinen zwischengeschaltet sind (Postelwitzer Sandstein). Typisch sind stark schwankende Bankmächtigkeiten. Steinbruchgebiet ist Bad Schandau. Weiter nordwestlich im Bereich der sog. „Übergangsfazies“ (Raum Pirna) liegt bei geringerer Mächtigkeit (durchschnittlich 150 m) eine lithofaziell stärker wechselnde Ausbildung sowie eine Verzahnung mit Teilen der → Räcknitz-Formation vor (Abb. 39.3). Sedimentliefergebiet war die Westsudetische Insel. Die Fauna der Postelwitz-Formation besteht überwiegend aus Muscheln, von denen biostratigraphisch insbesondere die Inoceramen (typisch: *Inoceramus lamarcki*), aber auch Ammoniten wichtig sind. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 91 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tafelberge des Elbtals wie Rauenstein, Lilienstein, Pfaffenstein („Barbarine“), Schrammsteine und andere; Steinbrüche bei Postelwitz; Weiße Brüche an der Elbe zwischen Rathen und Wehlen unterhalb der Bastei. Synonyme: Postelwitzer Schichten; ~ *Lamarcki-Zone*; Oberer Quader; Hauptquader; *Brongniarti*-Sandstein. /EZ/
Literatur: H. PRESCHER (1954b); A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a); T. VOIGT (1999); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2007h, 2008); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H. SIEDEL et al. (2011); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); J.-M. LANGE et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018); B. NIEBUHR et al. (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Postelwitzer Sandstein → Postelwitz-Formation.

Postera-Sandstein [*Postera Sandstone*] — feinkörniger grünlicher oder hellgrauer, hauptsächlich vom Fennoskandischen Schild als Liefergebiet herzuleitender Sandstein der → Postera-Schichten. Wirtschaftlich lässt sich der Sandsteinhorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (z.B. im Raum Neubrandenburg) als geothermischer Aquifer nutzen. Bedeutender Tagesaufschluss: Kammerbruch am Großen Seeberg südöstlich von Gotha. /TB, NS/
Literatur: G. BEUTLER (1998c); K. OBST & J. IFFLAND (2004); H. FELDRAPPE et al. (2007); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); TH. AGEMAR et al. (2018); M. FRANZ et al. (2018); I. RAPPSILBER et al. (2019)

Postera-Schichten [*Postera Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied des → Oberen Keuper (→ Exter-Formation; Tab. 26), bestehend aus einer maximal bis >95 m mächtigen Serie von verschiedenfarbigen Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen in regional stark unterschiedlichem Mengenverhältnis zueinander; gebietsweise auch mit Dolomit- und Mergelsteinlagen. Typisch ist das überwiegend in Sandsteinlagen oft massenhafte Auftreten der Muschel *Unionites posterus* (früher: *Anodontophora postera*). Im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke ist der Begriff zuweilen für ein Teilglied einer neutralen Gliederung verwendet worden, das bei gleichzeitiger Tieferlegung der Liegendgrenze in → Obere Postera-Schichten und → Untere Postera-Schichten untergliedert wurde. Die Postera-Schichten bilden das basale Teilglied der → Exter-Formation. Als absolutes Alter der Postera-Schichten werden etwa 206 Ma b.p. angegeben. Bedeutender

Tagesaufschluss: Kammerbruch am Großen Seeberg südöstlich von Gotha. Synonyme: Rinteln-Subformation; Unteres Rhaetium; Oberer Keuper; Unterer Rhätkeuper; Untere Rhät-Folge; Unterrhät III; ko₁ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **koPo**

Literatur: G. BEUTLER (1976, 1985); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER et al. (1997, 1998); G. BEUTLER (1998c); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. 2004b); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); G. BEUTLER (2004, 2005a); G.-H. BACHMANN et al. (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & M. WOLFGRAHM (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); K. REINHOLD et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018a); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018); T. VOIGT (2018a)

Postera-Schichten: Obere ... [*Upper Postera Beds*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des → Oberen Keuper im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einer 30-85 m mächtigen stark wechselnden Abfolge von hellen, bunten und grüngrauen kalkigen Tonsteinen, vereinzelt auftretenden Mergelsteinen sowie grauen Feinsandsteinen. Fein- bis Mittelsandsteine der Oberen Postera-Schichten eignen sich im Neubrandenburg Raum als geothermisch nutzbare Horizonte. Bedeutender Tagesaufschluss: Kammerbruch am Großen Seeberg südöstlich von Gotha./TB/

Literatur: G. BEUTLER (1976); K. OBST & J. IFFLAND (2004)

Postera-Schichten: Untere ... [*Lower Postera Beds*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, ehemals interpretiert als unteres Teilglied des → Oberen Keuper *sensu lato* (einschließlich → Steinmergelkeuper) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, heute als Äquivalent der → Mittleren und → Oberen Arnstadt-Formation Thüringens in den Hangendabschnitt der → Arnstadt-Formation gestellt, bestehend aus einer 10-70 m mächtigen Serie vorwiegend heller, bunter Dolomitmergelsteine (→ Steinmergel) mit vereinzelt Tonsteinzwischenhaltungen; lokale Vorkommen von konglomeratischen Partien sowie Kalkoolithen. Bedeutender Tagesaufschluss: Kammerbruch am Großen Seeberg südöstlich von Gotha. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1976); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005)

Posterstein: Bohrung ... [*Posterstein well*] — von der → SDAG Wimut im Rahmen der Uranerkundung im Bereich der → Ronneburger Querzone geteufte Bohrung, aus der ein Pyroklastit im Liegenden der oberdevonischen Diabasvulkanite datiert wurde. Das mittlere Alter von sechs datierten Zirkonen beträgt 375 ± 4 Ma, was etwa der Grenze → Givetium/→ Frasnium entspricht. /TS/

Literatur: U. LINNEMANN et al. (1999, 2004, 2008)

Posterstein: Uran-Lagerstätte ... [*Posterstein uranium deposit*] — stillgelegte Uran-Lagerstätte im Nordostabschnitt der → Ronneburger Querzone im Bereich der → Crimmitschauer Störung. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER (1995)

Postersteiner Mulde → Postersteiner Synklinale.

Postersteiner Synklinale [*Posterstein Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklijalstruktur im Bereich der → Ronneburger Querzone, nordöstliches Teilglied des

→ Bergaer Antiklinorium; nach Nordosten fortstreichend bis in das → Nordsächsische Synklinorium. Synonyme: Postersteiner Mulde; Prehnaer Synklinale *pars.* /TS/
Literatur: H. SCHMIDT & C. REICHARDT (1993); H. WIEFEL (1995); H.-J. BERGER & A. DOCEKAL (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Postera-Sandstein [*Postera Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit der → Postera-Schichten des → Oberen Keuper (→ Exter-Formation) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Der Sandstein gilt als geeigneter Speicherkomplex und lässt sich (z.B. in Mecklenburg-Vorpommern und Nordbrandenburg/Oberer Posterus-Sandstein) als Aquifer nutzen (Abb. 25.22.7). Die Sandsteine sind aufgrund ihrer Rinnenfazies allerdings nur in relativ schmalen, häufig Nord-Süd streichenden Bereichen (z.B. zwischen Grevesmühlen und Boizenburg, westlich Rostock – Goldberg sowie im Gebiet zwischen Stralsund und Neubrandenburg mit kumulativen Mächtigkeiten von bis über 10 m) nachweisen. /NS/
Literatur: H. FELDRAPPE *et al.* (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. GÖTHEL (2014); K. OBST (2019)

Postfenn: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Postfenn Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Westen Berlins. /NT/
Literatur: R. BÖCKER *et al.* (1986); J. STRAHL (2005)

Post-Herzyn [*Post-Hercynian*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Harzes (Tab. 9), die im Hangenden der vorwiegend devonischen → Herzynkalk-Formation deren lithofazielle Entwicklung bis ins tiefere Dinantium hinein lokal fortsetzt. Herzynkalke des frühen → Tournaisium wurden insbesondere im Ostabschnitt der → Harzgeröder Zone (Harzgerode; Umrahmung der → Selke-Decke) nachgewiesen. Lithologisch handelt es sich um Linsen dunkler Kalke mit hohem Tongehalt, die als Olistolithe im → Harzgerode-Olisthostrom nachgewiesen wurden und für dessen stratigraphische Einstufung von ausschlaggebender Bedeutung sind. Die Mächtigkeiten bewegen sich zwischen 1-4 m. Den Abschluss der Herzynkalk-Sedimentation im Harz bilden nach gegenwärtigem Kenntnisstand Herzynkalk-Konglomerate der *duplicata*-Conodontenzone des tiefen Tournaisium, die in der westlichen Harzgeröder Zone nachgewiesen wurden. Synonyme: Postherzynkalk.; Jüngster Herzynkalk. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdHK**

Literatur: M. REICHSTEIN (1962); P. STRING (1967); B. RUSSE (1967); K. RUCHHOLZ (1968a); K. RUCHHOLZ & G. SCHULZE (1968); M. SCHWAB (1976); P. BUCHHOLZ & F.W. LUPPOLD (1990); K. MOHR (1993); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Postherzynkalk → Post-Herzyn.

Post-Illawarra-Rotliegend [*post-Illawarra Rotliegend*] — auf der Grundlage magnetostratigraphischer Kriterien ausgehaltener Zeitabschnitt des höheren → Rotliegend (→ Oberrotliegend II), der den Zeitraum von ~265-254 Ma b.p. umfasst und damit die → Havel-Subgruppe (abgesehen vom ältesten Teil der → Parchim-Formation) und die → Elbe-Subgruppe im Bereich der → Nordostdeutschen Senke und deren eventuellen stratigraphischen Äquivalente (z.B. Eisleben-Formation) im Raum des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes vertritt.
Literatur: M. MENNING (1986); M. MENNING *et al.* (1988); M. MENNING (1995b, 2001); M. MENNING *et al.* (2005); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012)

Postsalinar → Suprasalinar.

Potschappel-Porphyrit → Potschappel-Wilsdruff-Porphyrit.

Potschappel-Porphyrit-Member → Potschappel-Wilsdruff-Porphyrit.

Potschappel-Porphyrit-Subformation → Potschappel-Wilsdruff-Porphyrit.

Potschappel-Wilsdruff-Porphyrit [*Potschappel-Wilsdruff Porphyrite*]— lithostratigraphische Einheit des → ?Silesium (→ ?Stefanium) im Range einer Subformation, oberes Teilglied der → Unkersdorf-Formation des → Döhlener Beckens (Abb. 39.6), bestehend aus einer 2-40 m, max. 80 m, vereinzelt sogar bis 108 m (Bohrung Pesterwitz) mächtigen Folge von zumeist violettgrauen Rhyodaziten bis Trachyandesiten mit untergeordneten Einschaltungen von Tuffen und Pyroklastiten. Meist ist der Porphyrit stockförmig massig (z.B. im Tagebau Wilsdruff), in manchen Aufschlüssen auch unregelmäßig polyedrisch oder es sind unförmig gestaltete Säulen angedeutet. Das Hauptverbreitungsgebiet der „Porphyrite“ liegt im Nordwest-Abschnitt des Döhlener Beckens. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Osterberg bei Potschappel; auflässiger Steinbruch am Eichberg in Freital-Potschappel; Steinbruch in Kesselsdorf nordwestlich Freital; Wüster Berg bei Kesselsdorf. Synonyme: Wilsdruff-Potschappeler Porphyrit; Potschappel-Porphyrit; Potschappel-Porphyrit-Member; Potschappel-Porphyrit-Subformation. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL (1966, 1970, 1985); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); J. GÖBEL *et al.* (1997); U. HOFFMANN (2000); H.-J. BERGER (2001); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); J.W. SCHNEIDER & U. HOFFMANN (2001); U. SEBASTIAN (2001); U. HOFFMANN *et al.* (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Potsdam 111/88: Bohrung ... [*Potsdam 111/88 well*] — regionalgeologisch bedeutsame hydrogeologische Bohrung am nördlichen Rand von Potsdam mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. Nachgewiesen wurden auch saalespät- und weichselfrühglaziale Anteile. Ein ähnliches Profil erteufte auch die Bohrung Potsdam 115/88. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Potsdam 7: Bohrung ... [*Potsdam 7 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Zentralabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls mit einem Typusprofil des → Malm. /NS/

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Potsdam: Erdgas-Vorkommen ... [*Potsdam gas field*] — im Jahre 1973 im zentralbrandenburgischen Bereich des Zechsteinbeckens (Bohrung Potsdam 13/73) im → Rotliegend nachgewiesenes nicht förderwürdiges Erdgas-Vorkommen. /NS/

Literatur: S. SCHRETZENMAYR (2015)

Potsdam: Geothermie-Standort [*Potsdam geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Potsdam: Salzkissen ... [*Potsdam Salt Pillow*]—annähernd Ost-West gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls mit einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2000 m unter NN (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); H. BEER (2000a)

Potsdam: Struktur ... [*Potsdam Structure*] — schmale West-Ost streichende Antiklinalstruktur, deren nördliche Begrenzung sich von den Ortslagen Phöben – Altöplitz – Grube - Bornim bis in den Berliner Raum erstreckt. Im Süden wird die Struktur durch die Linie Kemnitz – Golm – Eiche bis in den Berliner Raum wiedergegeben. Nach Nordwesten und Westen geht sie in die noch höher aufgewölbte → Antiklinale von Brandenburg-Ketzin über. Die Struktur Potsdam stellt eine wallartige Bildung dar, die in Richtung Osten einen allgemeinen Anstiegstrend aufweist. Hervorzuheben ist eine Aufwölbung des → Oberjura (→ Malm), auf der mit einer Erosionsdiskordanz zumeist Ablagerungen des → Tertiär, lokal auch → Unterkreide (→ Wealden) folgen. Die Struktur wird von mobilen Ablagerungen des → Zechstein unterlagert, wodurch ihre vorwiegend halokinetische (kretazische?) Genese begründet wird. Der Abschluss der Strukturbildung erfolgte zu Beginn des → Obereozän. /NS/

Literatur: W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001); J. KOPP (2001); W. STACKEBRANDT (2001)

Potsdam-Buckower Störungszone → Potsdamer Störung.

Potsdam-Süd: Kiessand-Lagerstätte ... [*Potsdam-Süd gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Landkreis Potsdam-Stadt (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Potsdamer Störung [*Potsdam Fault*] — WSW-ENE streichende, nach Osten in die NNE-SSW-Richtung umbiegende Störung, deren Westteil im Zentralabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls ihr auch als → Buckower Störung bezeichneter Ostteil im Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke liegt. In der Literatur viel zitierte, jedoch nicht exakt definierbare Bruchstruktur. Keine exakte Widerspiegelung im geophysikalischen Bild. Angegeben wird eine Längserstreckung von ca. 150 km. Als Sprunghöhe und -richtung werden 250-300 m S/SSE angegeben. Die Störung hat eine Fortsetzung bis auf polnische Gebiet. (Abb. 25.12.2). Synonyme: Potsdamer Tiefenbruch; Potsdam-Buckower Störungszone; Potsdam-Rüdersdorfer Störungszone. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. AHRENS et al. (1995); G. KATZUNG (1995); K.-B. JUBITZ (1995); G. BEUTLER (1995); G. KATZUNG & G. BEUTLER (1995); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); G. BEUTLER et al. (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Potsdamer Tiefenbruch → Potsdamer Störung.

Potsdamer Urstromtal → gelegentlich verwendete Bezeichnung für einen weichselzeitlichen Schmelzwasserweg (sog. Urstomtalung), der sich aus dem Spreeabschnitt des → Baruther Urstromtals (Saalow-Christinendorfer Rinne) bis in den Bereich um Potsdam erstreckt.

Potsdam-Rüdersdorfer Störungszone → Potsdamer Störung.

Potsdam-Waldstadt: Eemium-Vorkommen von ... [*Potsdam-Waldstadt Eemian*] — Vorkommen von palynologisch gesicherten limischen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Stadtgebiet von Potsdam, eines der größten zusammenhängenden Eem-Becken in Brandenburg. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997)

Potzlow 1/73: Bohrung ... [*Potzlow 1/73 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung im Bereich der Uckermark (Jungmoränengebiet des → Pommerschen Stadiums) mit einem Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. Ein analoges Profil erschloss

auch die Bohrung Potzlow 2000. THW/NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Pottiga-Eisenbühl-Störung [*Pottiga-Eisenbühl Fault*] — NW-SE streichende Störung im Südostabschnitt der → Frankenwälder Querzone. /TS/
Literatur: W. SCHWAN (1956, 1999)

Pottiga-Sparnberg: Schweretief von ... [*Pottiga-Sparnberg Gravity Low*] — im Bereich der → Blintendorfer Synklinale auftretendes deutliches Schwereminimum, dessen Ursachen im durch Bohrungen nachgewiesenen → Sparnberger Granit als südöstlichem Teilglied der → Thüringer Granitlinie betrachtet werden; Teilglied der → Schwereminusachse Henneberg-Pottiga-Sparnberg-Eichigt.
Literatur: W. CONRAD (1996)

Präalb-Diskordanz [*Pre-Albian Discordance*] — im Bereich der → Nordostdeutschen Senke regional bedeutendste Diskordanz in der → Unterkreide. Im Liegenden von Mittelalb bis Oberalb lassen sich tiefreichende Schichtausfälle, lokal bis auf Ablagerungen des → Buntsandstein, nachweisen. Im seismischen Bild ist die Diskordanzfläche ein bedeutsamer Reflexionshorizont. Regionale Blockbewegungen führten zu beträchtlichen Abtragungsbeträgen von mehreren hundert Metern. /NS/
Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Präboreal [*Preboreal*] — unterste klimatostratigraphische Einheit des → Holozän (Tab. 32) mit einer Zeitdauer von 2500 Jahren (11,5-9,0 ka b.p.), charakterisiert durch boreal-winterkaltes Klima mit Beginn einer kontinuierlichen Erwärmung nach der letzten Eiszeit (→ Weichsel-Kaltzeit). Charakteristische sedimentäre Ablagerungen in den ostdeutschen Flachlandgebieten sind Mudden, Schluffe und Sande sowie Dünenbildungen. In der Waldentwicklung erweisen sich Birke und Kiefer in wechselnder Dominanz als typisch. In der südbaltischen Ostsee-Entwicklung ist im frühen Präboreal eine Festlandszeit zu verzeichnen, die im späten Präboreal von der → Ancyclus-Transgression abgelöst wird. Vorherrschende Sedimente sind Feinsande, Schluffe, Böden und Torfe. Die Küsten-Entwicklung zeichnet sich durch Bodenbildungen und die Sedimentation in Ostsee-Buchten aus. Nach der archäologischen Gliederung umfasst das Präboreal das frühe Mesolithikum.

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. DUPHORN et al. (1995); H. KLIWE (1995a); F. BROSE in L. LIPPSTREU et al. (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); F. BROSE (2002); IUGS (2004); W. JANKE (2004); H. KLIWE (2004a, 2004b); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); S. LORENZ et al. (2008); J. STRAHL (2008); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); N. SCHLAAK (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Prä-Elsterzeit → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den Zeitabschnitt von der ersten Tundraphase im ausgehenden → Tertiär bis zum Beginn der → Elster-Kaltzeit. Dazu gehören nach der mitteldeutschen Gliederung (vom Hangenden zum Liegenden) → Thüringen-Komplex, → Pleiße-Kaltzeit, → Artern-Warmzeit, → Wyhra-Kaltzeit, → Zeuchfeld-Warmzeit und → Mulde-Kaltzeit. Der Begriff Prä-Elsterzeit ist nicht gleichzusetzen mit → Unterpleistozän, da die Grenze zwischen letzterem und dem → Mittelpleistozän mit der innerhalb des Thüringen-Komplexes liegenden paläomagnetisch definierten → Brunhes/Matuyama-Grenze gezogen wird. Synonym: Präglazial. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qpe**

Prag → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Pragium.

Pragium [*Pragian*] — chronostratigraphische Einheit des → Unterdevon der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 3,2 Ma (410,8 Ma-407,6 Ma b.p.) veranschlagt wird (Tab. 7). Diese Stufenbezeichnung wird seit der in den 1960er Jahren erzielten internationalen Übereinkunft über die Grenzziehung Silur/Devon sowie die Gliederung dieses Grenzbereiches auch in Ostdeutschland allgemein angewendet. Die lithofazielle Ausbildung im → Saxothuringikum (z.B. → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) wird vorwiegend durch Knollenkalke und Kalkknollenschiefer (→ Tentakulitenknollenkalk-Formation), im → Rhenoharzynikum (→ Unterharz) durch zumeist allochthone Tonschiefer mit Kalklinsen (→ Älteres Harzyn) bzw. durch Ablagerungen der sog. → Kalkgrauwacken-Formation charakterisiert (Tab. 7); im Bereich der prävariszischen Tafel (Mecklenburg-Vorpommern) konnten Ablagerungen des Pragium trotz des Vorhandenseins von Bohrungen, die das → Devon durchteuften, bisher nicht nachgewiesen werden. Synonyme: Siegen *pars*. Alternative Schreibweise: Prag. /TS, VS, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dp**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995); G. FREYER (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); G. LANGE *et al.* (1999); H. BLUMENSTENGEL (2003); J. MALETZ (2006); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G. FREYER (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); D. FRANKE (2015e); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. MENNING *et al.* (2017); E. SCHINDLER *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Präglazial [*Pre-Glacial*] → Prä-Elsterzeit.

Prähauterive-Diskordanz [*Pre-Hauterive Discordance*] — Bezeichnung für mehrere Diskordanzen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, die durch mehrphasige tektonische Bewegungen im → Oberen Jura, an der Grenze → Oberer Jura-Berrias sowie an der Grenze → Berrias/Valangin-Hauterive generiert wurden. Im Bereich dieser Diskordanzen kam es zu Abtragungen von lokal bis über 100 m. Gebietsweise lässt sich Bruchtektonik und verbreitet auch Salinartektonik nachweisen. /NS/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Prä-Herzyn [*Pre-Hercynian*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Ludlowium bis → Lochkovium im Range einer Subformation, unterstes Teilglied der → Herzynkalk-Formation des → Unter- und Mittelharzes mit ersten Vorkommen vereinzelt auftretender geringmächtiger Linsen von schwarzen mikrosparitischen Kalksteinen und Mergelsteinen (Tab. 7). Bekanntestes Vorkommen des Prä-Herzyn ist der untere Abschnitt des → Wiedaer Herzynkalks (hell- bis dunkelgraue fossilreiche Kalksteine) im Westabschnitt der → Harzgeröder Zone (bereits auf niedersächsischem Gebiet liegend), dessen stratigraphische Reichweite vom → Ludlowium mit Unterbrechungen bis zum → Pragium angegeben wird. Zuweilen werden auch die bei Harzgerode in Tonschieferabfolgen nachgewiesenen, an Crinoiden, Brachiopoden, Nautiliden und Pflanzenresten reichen Mergel noch dem Prä-Herzyn zugewiesen (Hercynellenkalk der Harzgeröder Ziegelhütte; höheres → Lochkovium). Gelegentlich wird der Begriff Prä-Herzyn durch den Terminus → Ältestes Harzyn vollständig oder in (oberen) Teilen ersetzt. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siHAE**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. RUCHHOLZ (1963c); H.-D. MARONDE (1966, 1968);

K. RUCHHOLZ (1972); H. ALBERTI (1977); K. MOHR (1993); G.K.B. ALBERTI (1993, 1994, 1995); H. WACHENDORF et al. (1995); G. BURMANN (2006); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G.K.B. ALBERTI & J. ALBERTI (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Prä-Illawarra-Rotliegend [*pre-Illawarra Rotliegend*] — auf der Grundlage magnetostratigraphischer Kriterien ausgehaltener Zeitabschnitt des tieferen → Rotliegend, der den Zeitraum von ~302-265 Ma b.p. umfasst und damit etwa den Liegendabschnitt unterhalb der → Parchim-Formation im Bereich der → Nordostdeutschen Senke und dessen zeitliches Äquivalent im Raum des → Sächsischen-Thüringischen Schollenkomplexes vertritt.

Literatur: M. MENNING (1986); M. MENNING et al. (1988); M. MENNING (1995b, 2001); M. MENNING et al. (2005a)

Präkambrium [*Precambrian*] — chronostratigraphischer Begriff für → Proterozoikum + → Archäikum und → Handeum der internationalen stratigraphischen Referenzskala, der insbesondere in der älteren Literatur häufig Verwendung findet und den geologischen Gegebenheiten Ostdeutschlands entsprechend in der Regel Einheiten des → Neoproterozoikum betrifft. Die Obergrenze des Präkambrium zum → Phanerozoikum wird gegenwärtig bei 541 Ma b.p. gezogen, die Untergrenze ist nicht definiert. Synonym: Kryptozoikum. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pr**

Literatur: INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Präkänozoikum → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete zusammenfassende Bezeichnung für sämtliche Gesteinsfolgen im stratigraphisch Liegenden des känozoischen → Hüllstockwerks.

Präkänozoikum-Diskordanz [*Pre-Cenozoic Discordance*] — im Bereich der → Nordostdeutschen Senke durch Hebungs- und Abtragungsvorgänge insbesondere im Prä-Campan und Prä-Oberpaläozän erzeugte Diskordanzfläche mit Schichtausfällen von gebietsweise über hundert Metern. Die Anlage erfolgte während der → Oberkreide. Erzeugt wurde durch Inversionstektonik ein stark verändertes Strukturbild. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Prälank: Findlingsgarten ... [*Prälank boulder garden*] — Findlingsgarten im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Präparchim-Schichten → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die sedimentären Einheiten unterhalb des → Oberrotliegend II (→ Oberrotliegend I, → Unterrotliegend) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke.

Präperm [*Pre-Permian*] — informelle chronostratigraphische Bezeichnung für den Gesamtkomplex stratigraphischer Einheiten im Liegenden des Perm, und zwar sowohl für die variszisch und prävariszisch beanspruchten Serien einschließlich karbonischer Molassesedimente im Süden Ostdeutschlands als auch für die lediglich durch Bohrungen erschlossenen devonisch-karbonischen Tafelsedimente und die kaledonisch dislozierten prädevonischen Komplexe im Nordteil Ostdeutschlands.

präpermischer Untergrund → präpermisches Grundgebirge.

präpermisches Grundgebirge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete allgemeine Bezeichnung für die variszisch oder/und prävariszisch deformierten

Schichtenfolgen im Südteil Ostdeutschlands (→ Saxothuringische Zone; Rhenoharzynische Zone).

Prasinit-Einheit → Prasinit-Formation-Einheit.

Prasinit-Formation [*Prasinit Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum und/oder → Altpaläozoikum (ehemals als devonisch betrachtet), beschränkt auf eine tektonisch begrenzte Scholle am Nordrand des → Frankenger Zwischengebirges (Abb. 38). Die Formation besteht aus einer ca. 300-750 m mächtigen Serie von Amphibolschiefern, Epidot-Amphibolschiefern, Chloritschiefern und Quarz-Albitschiefern; untergeordnet treten als Einlagerungen Kalzitmarmore, Phyllite, Graphitphyllite und Graphitquarzite (Metalydite) auf. Zirkon-Altersdatierungen aus einem Quarz-Keratophyr-Tuff ergaben ein „verjüngtes“ Alter von 309 ± 5 Ma sowie aus einem Altbestandszirkon ein Alter von 568 ± 9 Ma. In Analogie zu der durch Mikrobiota als tieferes → Ediacarium belegten Prasinit-Phyllit-Einheit am Südrand des Münchberger Kristallinkomplexes wird auch das Frankenger Prasinitvorkommen zumeist dem Jungproterozoikum zugewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Weg am Ostufer der Zschopau von der Sachsenburg zur ehemaligen Krumbach-Fähre (2 km) und weiter Richtung Schönborn-Dreiwerden (etwa 5 km); kleiner Steinbruch am Westhang des Treppenhauers nördlich Chemnitz, unterhalb und oberhalb des Bruhm-Weges (rechtes Zschopau-Ufer); Zschopautal unterhalb von Sachsenburg. Synonyme: Sachsenburg-Kaltofen-Prasinit-Einheit; Prasinit-Einheit von Hainichen-Berbersdorf; Prasinit-Serie; Prasinit-Einheit. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); M. KURZE (1966); C.-D. WERNER (1981); M. KURZE et al. (1982); C.-D. WERNER (1986); H. PRESCHER et al. (1987); C.-D. WERNER (1990, 1993); A. FRISCHBUTTER (2003); T. HEUSE et al. (1994); H.-J. BERGER et al. (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); M. GEHMLICH (2003); H.-J. BERGER et al. (2008a); U. LINNEMANN et al. (2008a); R. KLEMD (2010); H.-J. BERGER et al. (2011a); M. KURZE (2012)

Prasinit-Serie → Prasinit-Formation.

Prätegelen → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Prätegelen-Komplex (heute: Prätigium-Komplex).

Prätegelen-Kaltzeit → Prätigium-Komplex

Prätegelen-Komplex → Prätigium-Komplex

Prätigium → Kurzform von Prätigium-Komplex

Prätigium-Komplex [*Pre-Tiglian complex*] — untere regionale stratigraphische Einheit des → Gelasium im Range einer Stufe (Tab. 31). Die Zuordnung des Gelasium (und damit auch des Prätigium-Komplexes) im stratigraphischen System, d.h. zum → Tertiär oder aber zum → Quartär, war international lange nicht entschieden. Im Jahre 2009 hat die Internationale Kommission für Quartärstratigraphie endgültig festgelegt, das Gelasium dem basalen Quartär zuzuordnen. In Gebieten Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens wird gelegentlich die sog. → Mulde-Kaltzeit, abweichend von anderen Interpretationen, als ein annäherndes zeitliches Äquivalent des Prätigium-Komplexes betrachtet. Auf ostdeutschem Gebiet werden insbesondere unterschiedliche Schotterbildungen thüringischer und sächsischer Flüsse zum Prätigium-Komplex gestellt (→ Obere frühpleistozäne Saale-Terrasse; → Jüngerer Senftenberger Elbelauf u.a.). Auch limnisch-fluviatile Füllungen von Auslaugungssenken in verschiedenen Teilen Thüringens gehören eventuell in dieses stratigraphische Niveau. Im

Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes konnten im Liegenden der tiefreichenden Erosionsdiskordanz an der Basis der glaziären Serien bislang nur sehr selten fluviatile Kiessande (z.B. → Loosen-Formation) nachgewiesen werden, die unter Vorbehalten dem Grenzabschnitt Tertiär/Quartär zugewiesen werden können (vgl. Tab. 31). Als absolutes Alter des Prätigium-Komplexes werden etwa 2,5-3 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Prätegelen; Prätegelen-Kaltzeit; Prätegelen-Komplex; Brüggen-Kaltzeit; Mulde-Kaltzeit (?); Biber-Kaltzeit (Alpenraum). Kurzform: Prätigium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qpt**

Literatur: K. GENIESER (1955, 1962); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974); L. WOLF (1980); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); W. KRUTZSCH (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF et al. (1992); L. EISSMANN (1994b, 1995); W. KNOTH (1995); K.P. UNGER (1995); A.G. CEPEK (1999); T. LITT et al. (2002); L. LIPPSTREU (2002a); K.P. UNGER (2003); J. ELLENBERG (2003); T. LITT et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. WALTER (2014); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Pratschütz: Kiessand-Lagerstätte [*Pratschütz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Tertiär im Norsostabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich von Eisenberg. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Pratschützer Becken [*Pratschütz Basin*] — im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Bereich der → Hermundurischen Scholle nördlich von Eisenberg; Lage siehe Abb. 23) in Ablagerungen des → Oberen Buntsandstein wahrscheinlich atektonisch eingesenktes Becken mit Schichtenfolgen des → Tertiär (→ Paläogen), gegliedert in eine bis zu 10 m mächtige mitteleozäne Untere Folge (feinsandige Mittelsande bis schluffige Feinsande) und eine erosionsdiskordant auflagernde obereozäne bis ?unteroligozäne Obere Folge (Kiessande, grobsandige Mittelsande, kohlige Schluffe, bis 3 m mächtiges Kohleflöz). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoS**

Literatur: A. STEINMÜLLER & R. ORTMANN (1970); A. STEINMÜLLER et al. (1994)

Präzechstein → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete zusammenfassende Bezeichnung für sämtliche Gesteinsfolgen im stratigraphisch Liegenden des → Zechstein.

Preetz: Salzkissen ... [*Preetz Salt Pillow*] — NW-SE gestreckte, im Nordosten störungskontrollierte Salinarstruktur des → Zechstein am Südrand der → Rügen-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1450 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997)

Prehna: Uranerz-Vorkommen ... [*Prehna uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen im Bereich der → Prehnaer Synklinale mit prognostizierten Uran-Ressourcen von 8531 t. /TB/
Literatur: H.-J. BOECK (2016)

Prehnaer Mulde → Prehnaer Synklinale.

Prehnaer Mulde 8003/84: Bohrung ... [*Prehna Syncline 8003/84 well*] — von der → Wismut AG im Rahmen der Uranerz-Erkundung im Bereich der verdeckten → Prehnaer

Synklinale geteufte Bohrung, die bis 69 m → Buntsandstein, bis 162,7 m → Zechstein, bis 592,0 m → Rotliegend und darunter ein repräsentatives Profil des variszisch deformierten Grundgebirges aufschloss (bis 645,7 m → Schwärzschiefer-Formation mit zwischengeschalteten Diabasen, bis 694,3 m → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation, bis 706,5 m → Tentakulitenknollenkalk-Formation, bis 858,9 m ein mehrfach gestörtes Profil des → Silur und bis zur Endteufe von 893,0 m Ablagerungen der → Hauptquarzit-Formation des → Ordovizium). /TB/

Literatur: H. GLÄSSER et al. (1995)

Prehnaer Synklinale [*Prehna Syncline*] — NE-SW streichende, von permotriassischen Einheiten der → Zeitz-Schmöllner Mulde und der → Bornaer Mulde verdeckte variszische Synklijalstruktur mit Schichtenfolgen des → Dinantium und → Oberdevon im Muldenkern sowie des → Unter- bis Mitteldevon und → Silur an den Flanken; alle Einheiten weisen die aus dem östlichen → Thüringischen Schiefergebirge bekannte Normalausbildung auf. Die Synklinale hebt sich in nordöstliche Richtung (→ Nordsächsisches Synklinorium) allmählich heraus. Synonyme: Prehnaer Teilsynklinale; Prehnaer Mulde; Postersteiner Synklinale *pars.* /TB, NW/

Literatur: H. SCHMIDT & C. REICHARDT (1993); H. WIEFEL (1995); H.-J. BERGER & A. DOCEKAL (1997); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Prehnaer Teilsynklinale → Prehnaer Synklinale.

Preißnitzberg-Riff [*Preißnitzberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Bereich des → Saalfeld-Pößneck-Neustädter Riffgürtels südlich von Pößneck im Nordwesten der Ortschaft Ranis. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Prellheide: Holstein-Vorkommen der ... [*Prellheide Holsteinian*] — kontinuierlich sich aus elsterzeitlichen glazifluviatil-fluviatilen und glazilimnischen Ablagerungen entwickelndes bedeutsames Vorkommen von Bildungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Nordostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht südlich von Bad Dübén mit einer nahezu vollständigen Pollensequenz des Interglazials. /EZ/

Literatur: K. ERD & A. MÜLLER (1977); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); M. SEIFERT-EULEN & R. FUHRMANN (2008)

Prenden: Salzkissen ... [*Prenden Salt Pillow*] — NE-SW gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25-30) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1800 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Struktur mit → Lias unter → Känozoikum; Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2100 m unter NN. Die strukturbildenden Bewegungen erfolgten hauptsächlich während der Ablagerung der höheren → Malliß-Formation des → Miozän. Synonym: Struktur Prenden. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER (2004); H. JORTZIG (2004); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Prenden: Struktur ... → Prenden: Salzkissen ...

Prenzlau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Prenzlau gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Prenzlau 1/75: Bohrung ... [*Prenzlau 1/75 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Ostmecklenburg), die bei einer Endteufe von 6015 m unter → Känozoikum und → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge ein Randprofil der → Elbe-Subgruppe des → Oberrotliegend II über → Unterrotliegend-Vulkaniten aufschloss. /NS/

Literatur: L. SCHRÖDER et al. (1995); U. GEBHARDT (1995); M. WOLFGGRAMM (2005); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Prenzlau 1/86: Geothermie-Bohrung ... [*Prenzlau 1/86 geothermy-well*] — Geothermie-Tiefbohrung mit einer Endteufe von 1657 m unter NN, die im östlichen Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke südöstlich Neubrandenburg zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde (Lage siehe Abb. 25.22.5). Zielhorizonte waren Sandsteine des → Hettangium und des → Sinemurium. Mit der gleichen Zielsetzung wurden die Geothermie-Bohrungen Prenzlau 2/85 (ET 1455 m) und Prenzlau 3/89 (ET 1048 m) abgeteuft. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit diesen Bohrungen ein nahezu durchgängiges Profil des → Mesozoikum aufgeschlossen wurde. /NT/

Literatur: H. SCHNEIDER (2007); M. GÖTHEL (2016); K. OBST (2019)

Prenzlauer Senke [*Prenzlau Basin*] — im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke nördlich der → Greifenberger Schwelle ausgewiesene NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend (Abb. 9). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Prerow 1/65: Bohrung ... [*Prerow 1/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Halbinsel Darß; Dok 57, Abb. 25.4), die unter 44 m → Quartär und 2716 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge, 186 m Sedimente des → Rotliegend (mit Kohlenkalk-Geröllen des → Dinantium in Konglomerathorizonten), 654 m → Unterrotliegend-Vulkanite sowie bis zur Endteufe von 5250 m ein 1650 m mächtiges Profil des → Silesium aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); K. HOTH (1993); K. HOTH et al. (1993a); A. SCHUSTER et al. (1993); H. RIEKE (2001); K. KORNIPIHL (2004); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. HOTH et al. (2005); N. HOFFMANN et al. (2006); G. BEUTLER et al. (2012)

Prerow: Salzkissen ... [*Prerow Salt Pillow*] — annähernd Ost-West streichende Salinarstruktur des → Zechstein am Südwestrand der → Rügen-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Prerower Störung [*Prerow Fault*] — WNW-ESE streichende Bruchstörung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke, nordwestliches Teilglied der → Prerow-Wolgaster Störung (Abb. 25.8.2). An abgesunkenen Schollen im Bereich der Störung kommen isolierte Reste von → Wealden mit Mächtigkeiten zwischen 130 m und 360 m vor. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); I. DIENER (2000a); I. DIENER et al. (2004a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); K. OBST et al. (2015a); A. DEUTSCHMANN et al. (2015)

Prerow-Lubmin-Usedom: Obere Rhyolithoid-Folge von ... [*Prerow-Lubmin-Usedom Upper Rhyolitoid Sequence*]— regional enger begrenzte, bis 180 m mächtige Folge von Rhyolithoiden des → Unterrotliegend (→ Winkelstedt-Formation, höherer Teil) im Nordwest- und Nordostabschnitt des → Darß-Uckermark-Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: D. KORICH (1968, 1986, 1992a, 1992b); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Prerow-Wolgaster Störung [*Prerow-Wolgast Fault*] — NW-SE streichende, wahrscheinlich bereits präwestfalisch angelegte Bruchstörung im Bereich der → Grimmener Scholle mit vermutlich nach Südwesten gerichtetem Abschiebungscharakter, jüngere Reaktivierungen sind nachgewiesen. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Pressener Tertiärhochlage [*Pressen Tertiary High*] — Tertiärhochlage im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: L. EISSMANN & F. JUNGE (2015)

Pressiger Störung [*Pressig Fault*] — NNW-SSE streichende postpermische Störung im Zentralabschnitt des → Stockheimer Beckens, an der die → Grössau-Rothenkirchener Scholle auf die → Heinersdorf-Glosberger Scholle nach Westen überschoben wurde. /SF/

Literatur: R. HERRMANN (1958); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Preßnitz-Gruppe [*Preßnitz Group*] — als übergeordnete lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, bestehend aus einer durchschnittlich 2000 m mächtigen Serie von Zweiglimmergneisen, Zweiglimmerschiefern, Granatglimmerschiefern, Metagrauwacken, Metakarbonaten und Metarhyolithoiden; Gegliedert wurde die „Gruppe in → „Rusová- (Reischdorf“-) Formation im Liegenden und → „Měděnec“- („Kupferberg“-) Formation im Hangenden. Da die „Měděnec-Formation“ nach neueren Erkenntnissen eine variszische Melange-Einheit aus unterschiedlich alten gestapelten Deckenfragmenten darstellt, die sowohl Gesteinskomplexe des cadomischen Basement und cadomische Magmatite als auch frühpaläozoische saure und basische Metavulkanite enthält, kann sie nicht mehr als Teilglied einer übergeordneten proterozoischen Preßnitz-Gruppe klassifiziert werden. Somit bleibt allein die „Rusová-Formation“ Bestandteil der Preßnitz-Gruppe, was deren gesonderte (übergeordnete) Ausscheidung nicht mehr rechtfertigt. Als absolutes Alter der Preßnitz-Gruppe werden etwa 600 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Preßnitzer Serie; Metagrauwacken-Komplex *pars.* /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); K. WALTHER (1972); W. LORENZ (1974b); G. HIRSCHMANN et al. (1976); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1979, 1983, 1984) K. HOTH (1984b); K. HOTH et al. (1985); W. LORENZ & K. HOTH (1990); D. LEONHARDT et al. (1990); H.-J. BERGER et al. (1990); W. BÜDER et al. (1991); K. HOTH et al. (1991); W. LORENZ (1993); G. HIRSCHMANN (1994); H.-J. BERGER et al. (1994); W. LORENZ et al. (1994); G. HÖSEL (1994) et al.; M. WOLF (1995); D. LEONHARDT et al. (1997); E.A. KOCH (1999a, 1999e); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH et al. (2002a); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); G. HÖSEL et al. (1994); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a); D. LEONHARDT et al. (2012); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); et al. H. KEMNITZ et al. (2017)

Preßnitzer Serie → Preßnitz-, „Gruppe“.

Pretitz: Gips-Vorkommen ... [*Pretitz gypsum deposit*] — auflässiges Gipsstein-Vorkommen des → Oberen Buntsandstein (→ Vitzenburg-Subformation) im Südabschnitt der → Querfurter Mulde südwestlich von Liederstadt (im Süden von Querfurt). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Prettin-Calauer Störung [*Prettin-Calau Fault*] — annähernd Ost-West streichende, im gravimetrischen Bild nachgezeichnete Störung an der Grenze von → Lausitzer Scholle und → Nordostdeutscher Senke. /LS, NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Prettin-Drehnaer Folge → Drehna-Gruppe.

Prettin-Drehnaer Gruppe → Drehna-Gruppe.

Prettin-Drehnaer Serie → Drehna-Gruppe.

Prettiner Folge [*Prettin Folge*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Elster-Hochglazials (→ Jüngeres Elster-Stadial) der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Elbtal-Glazialwanne, bestehend aus einer bis zu 160 m mächtigen Schichtserie von glazilimnischen und glazifluviatilen Schluffen (mit Spurenfossilien) und Feinsanden des → Miltitz-Intervalls. Das Liegende bilden frühlsterzeitliche Moränenablagerungen. /HW, EZ, NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qePT**

Literatur: AN. MÜLLER (1973, 1988); L. EISSMANN (1994b, 1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); H. WALTER & P. SUHR (1998); K. SCHUBERTH (2005c); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Prettiner Granodioritmassiv → Prettiner Plutonit-Teilmassiv.

Prettiner Massiv → Prettiner Plutonit-Teilmassiv.

Prettiner Plutonit-Teilmassiv [*Prettin Plutonite Sub-Massif*] — NNW-SSE orientiertes, allseitig durch Störungen begrenztes variszisches Plutonitmassiv im Nordwestabschnitt der → Lausitzer Scholle (→ Jessener Scholle), mittleres Teiglied des → Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonitmassivs (Abb. 31.1), an der Oberfläche des → Präkämzoikum vom → Schönewalder Plutonit-Teilmassiv durch den → Holzdorfer Graben, vom → Pretzsch-Plutonit-Teilmassiv durch Störungen in der Südostfortsetzung der → Wittenberger Störung getrennt. Zusammengesetzt wird das Teilmassiv aus Graniten bis Granodioriten, Quarzmonzoniten bis Quarzmonzodioriten, Tonaliten (bis Quarzdioriten) und Dioriten bis Gabbros. Radiometrische Datierungen ergaben Werte um 330 Ma b.p. (höheres → Viséum). Die kontaktmetamorphe Beanspruchung des → Kambriums im südöstlichen und östlichen Kontakthof des Teilmassivs führten zur Umwandlung der kohlenstoffhaltigen Kieselschiefer in Quarzhornfelse, der Kalksteine in Marmore, Kalksilikatfelse und Pyroxen-Skarne bis Pyroxen-Hornfelse, die Diabase in Amphibolite und die Schluff- und Sandsteine in feinkörnige Quarz-Biotit-Hornfelse. Südlich des Prettiner Plutonit-Teilmassivs wurde im Einflussbereich der → Wittenberger Störung das → Uranerz-Vorkommen Prettin nachgewiesen. Synonyme: Prettiner Massiv; Prettiner Granodioritmassiv; Herzberg-Züllsdorfer Granit. /LS/

Literatur: R. ERZBERGER *et al.* (1962; 1964); G. RÖLLIG *et al.* (1995); J. KOPP & W. BARTMANN (1996); J. HAMMER *et al.* (1998); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); J. KOPP *et al.* (2001a); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. ZEH & T. M. WILL (2010); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Prettin: Magnetanomalie von ... [*Prettin Magnetic Anomaly*] — aus mehreren kleinen Anomalien bestehender Störkörper, der in größerer Tiefe auf die Existenz der in Bohrungen nachgewiesenen Plutonite und deren Kontakgesteine hinweisen. /LS/

Literatur: W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008); B. WITTHAUER & O KRENTZ (2009)

Prettin: Uranerz-Vorkommen von ... [*Prettin uranium deposit*] — in zwei Bohrungen der → SDAG Wismut angetroffenes Uranerz-Vorkommen mit Gehalten (nach Röntgenfluoreszenz-Analysen) von 157 bzw. 490 g/t Uran über scheinbare Mächtigkeiten von 0,2-0,6 m in einer Teufe von 451-455 m. Das Vorkommen stellt eine infiltrative Anreicherung in der reduzierenden Fazies kohligter Schiefertone mit Brandschieferlagen innerhalb einer grauen Sedimentfolge des Permokarbons dar. Der vererzte Horizont erwies sich nach weiterer Erkundung durch Nachfolgebohrungen als lateral nicht aushaltend und somit wirtschaftlich bedeutungslos. /LS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Pretzier-Meißdorfer Störung [*Pretzier-Meißdorf Fault*] — NW-SE streichende Störung im Subsalinar der nördlichen → Altmark-Senke, trennt die → Nordost-Altmark-Scholle von der → Südwest-Altmark-Scholle; entspricht in ihrer Position etwa der → Störungszone von Lüge-Liesten-Meißdorf bzw. der → Salzwedeler Störung. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Pretzschendorfer Synklinalstruktur [*Pretzschendorf Synclinal Structure*] — NE-SW streichende synklinalartige Struktur im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs südlich der → Freiburger Struktur, vorwiegend aufgebaut aus neoproterozoischen Gesteinsserien der → Freiberg-Formation (→ Freiburger Gneis: Innerer); im Nordosten begrenzt durch die → Großhartmannsdorf-Klingenberger Strukturzone. /EG/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1990, 1994)

Pretzscher Massiv → Pretzscher Plutonit-Teilmassiv.

Pretzscher Plutonit-Teilmassiv [*Pretzsch Plutonite Sub-Massif*] — NW-SE orientiertes, allseitig durch Störungen begrenztes variszisches Plutonitmassiv im Nordostabschnitt der → Dessauer Scholle, westliches Teilglied des → Pretzsch-Prettiner Plutonitmassivs (Abb. 30.2; Abb. 31.1). Zusammengesetzt wird das Teilmassiv aus Graniten bis Granodioriten, Tonaliten (bis Quarzdioriten), Quarzmonzoniten bis Quarzmonzodioriten sowie Dioriten. Radiometrische Datierungen ergaben Werte um 327–330 Ma b.p. (höheres → Viséum). Synonym: Pretzscher Massiv. /HW/

Literatur: G. RÖLLIG et al. (1995); J. KOPP & W. BARTMANN (1996); J. HAMMER et al. (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001); J. KOPP et al. (2001a); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); D. FRANKE et al. (2015b)

Pretzsch-Prettiner Granodioritkomplex → östliches Teilglied des Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonitmassivs.

Pretzsch-Prettiner Intrusivkomplex → östliches Teilglied des Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonitmassivs.

Pretzsch-Prettiner Plutonitmassiv → östliches Teilglied des Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonitmassivs.

Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonitmassiv [*Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonite Massif*] — durch zahlreiche Bohrungen an der Oberfläche des → Präkambrium, des → Präzechstein oder des → Präsilium nachgewiesenes Plutonitmassiv im Grenzbereich zwischen dem Nordoststrand der → Halle-Wittenberger Scholle, dem Nordwestabschnitt der → Lausitzer Scholle (→ Jessener Scholle) sowie dem Südrand der → Nordostdeutschen Senke, Teilglied der → Mitteldeutschen Kristallzone (Abb. 31.1). Bedeutsame Störungselemente sind die → Wittenberger Störung sowie Störungen in dessen Südostfortsetzung, die → Schweinitzer Störung sowie die → Schönewalder Störung, die das Massiv in SE-NW-Richtung queren und in einzelne Teilblöcke gliedern: das → Schönewalder Plutonit Teilmassiv im Osten, das → Pretzcher Plutonit Teilmassiv im Westen und das → Prettiner Plutonit Teilmassiv in der Mitte. Zwischen den einzelnen Störungen bildeten sich Horst- und Grabenstrukturen, die vertikal und wahrscheinlich auch lateral gegeneinander versetzt sind, was zu einem unterschiedlichen Anschnittsniveau der einzelnen Abschnitte des Plutonitmassivs führte. Zusammengesetzt wird das Massiv aus teilweise amphibolführenden mittel- bis grobkörnigen, lokal auch fein- bis feinkörnigen, gelegentlich als synkollisional interpretierten Biotit-Granodioriten, Amphibol-Biotit- bis Biotit-Amphibol-Dioriten und –Quarzdioriten, aus Quarzsyeniten sowie, auf den Südrand des → Prettiner Plutonit-Teilmassivs sowie des → Schönewalder Plutonit-Teilmassivs beschränkt, aus Gabbros bzw. Gabbrodioriten. Die Granitoide dominieren mengen- und flächenmäßig bei weitem. In zahlreichen Bohrungen wurden auch Ganggesteine angetroffen, die als Ganggefölschaft der Plutonite zu werten sind. Es handelt sich hauptsächlich um Aplite, Pegmatite, Mikrogabbros bis Mikrodiorite und Mikrosyenite sowie um porphyrisch texturierte Varietäten dieser Gesteine. Die bisherigen radiometrischen Datierungen der Granite und Diorite ergaben stark schwankende Werte zwischen 356 Ma b.p. (→ Devon/Dinantium-Grenzbereich) und 280 Ma b.p. (→ Rotliegend). Die Mehrzahl der Werte spricht für ein → variszisches Intrusionsalter um 330 Ma b.p. Extremwerte um 475 Ma werden auf ererbte Zirkonkomponenten zurückgeföhrt. Im Dach des Massivs sind zwischen → Pretzcher Plutonit-Teilmassiv und → Prettiner Plutonit-Teilmassiv → ?neoproterozoische vulkanogen-sedimentäre Folgen (?Äquivalente der → Rothstein-Formation) nachgewiesen worden, deren mesozonale Metamorphose durch Kontaktmetamorphose überprägt wurde. Gesteine des → Kambrium des Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums wurden am Südrand des → Prettiner Plutonit-Teilmassivs von der Kontaktaureole erfasst. Jüngerer Präsilium konnte im Kontaktbereich nicht nachgewiesen werden, so dass präzisere geologische Kriterien für die Fixierung des exakten Intrusionsalters der Plutonite nicht verfügbar sind. Ererbte Zirkon-Xenokristalle in den Granodioriten der Hydrobohrung Schmiedeberg 1/93 mit einem Alter bis 1653 Ma b.p. (Grenzbereich Mesoproterozoikum/Paläoproterozoikum) weisen auf die Existenz alter proterozoischer Kruste im tieferen Untergrund hin. Aufgeschlossen wurden die Einheiten des Plutonitmassivs in den 1970er Jahren durch zahlreiche Bohrungen der → SDAG Wismut. Zudem haben die Kartierungsbohrungen Schweinitz 3/60, Züllsdorf 1/63, Söllichau 1/64 und Schmiedeberg 2/64 sowie Erkundungsbohrungen im Raum Prettin und Torgau zum heute vorliegenden guten Kenntnisstand beigetragen Synonyme: Pretzsch-Prettiner Plutonitmassiv *pars*; Pretzsch-Prettiner Intrusivkomplex *pars*; Pretzsch-Prettiner Granodioritkomplex *pars*. /HW, LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **PP**

Literatur: R. ERZBERGER *et al.* (1962); W. GOTTESMANN (1962); T. KAEMMEL (1962); F. KÖLBEL (1962); H. BUNZLER (1963); B. GOTTESMANN & W. KNOTH (1966); B. GOTTESMANN (1971, 1972); H. BRÄUER (1980); G. RÖLLIG *et al.* (1989, 1990b, 1995); J. KOPP & W. BARTMANN (1996); J. HAMMER *et al.* (1996); J. KOPP & G. RÖLLIG (1996); G. ANTHES & T. REISCHMANN (1996); B. RÖBER *et al.* (1996); J. HAMMER *et al.* (1996) ; J. KOPP (1997); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997) ;

B. RÖBER et al. (1997, 1998); G. ANTHES (1998); G. ANTHES & T. REISCHMANN (1996); J. HAMMER et al. (1998, 1999); D. MARTIKLOS et al. (2001); J. KOPP et al. (2001a); T. HAMMERSCHMIDT et al. (2003); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); B.-C. EHLING (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B.-C. EHLING (2008a); J. EIDAM et al. (2009); A. ZEH & T. M. WILL (2010); D. FRANKE et al. (2015b)

Preußnitz: Braunkohlevorkommen von ... [*Preußnitz browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke südwestlich von Köthen mit geologischen Vorräten in Höhe von 77 Mio Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Mariensee Preußnitz, Tonloch Preußnitz, Fahrt Preußnitz und weitere Restlöcher). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Preußnitz-Lebendorfer Tertiärbecken [*Preußnitz-Lebendorf Tertiary Basin*] — NW-SE orientierte Senkungsstruktur des → Tertiär im Bereich der → Edderitzer Mulde südlich von Bernburg (Lage siehe Abb. 23), aufgebaut aus teilweise von marinem → Mitteloligozän überlagerten Schichtenfolgen des höheren → Ypresium (Untereozän) und → Lutetium (Unteres Mitteleozän). Ausgehalten werden (vom Liegenden zum Hangenden) Basisflöz (5,2 m), terrestrische Liegendsedimente des Unterflözes, Unterflöz (4,4 m), Zwischenmittel, Mittelflöz, Zwischenmittel, Oberflöz (4,4 m), terrestrische Hangendsedimente des Oberflözes). Die geologischen Vorräte an Braunkohle werden mit 77 Mio t (Preußnitz) bzw. 48 Mio t (Lebendorf) beziffert. Die tertiären Schichtenfolgen erhielten ihre heutige Beckenposition erst nachträglich durch Subrosionsprozesse. Das kleinflächige Braunkohlenvorkommen kommt für eine wirtschaftliche Nutzung nicht in Betracht. Synonym: Preußnitz-Formation. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoPL**

Literatur: W. KRUTZSCH (1955); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Priabon → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Priabonium.

Priabonium [*Priabonian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 3,9 Ma (~37,8-33,9 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des → Eozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Das Priabonium Ostdeutschlands wird im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke sowie des (westlichen) → Niederlausitzer Tertiärgebiets durch die flachmarine → Schönewalde-Formation, im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet sowie im südwestlich angrenzenden → Halle-Merseburger Tertiärgebiet durch vorwiegend paralische Bildungen der (vom Liegenden zum Hangenden) → Bruckdorf-Subformation, → Schkeuditz-Formation und → Zöschen-Formation und im Gebiet des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) durch die randnah gelegene, flachmarine bis paralische → Borna-Formation vertreten. Bedeutender Tagesaufschluss: Kiesgrube Nobitz südöstlich von Altenburg. Synonyme: Obereozän; früher auch oberes Obereozän. Alternative Schreibweise: Priabon. (NT, HW, TB, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **t** Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teop**

Literatur: D. LOTSCH (1968); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); L. EISSMANN (1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); R. HELMS *et al.* (1988); W. ALEXOWSKY (1994); A. STEINMÜLLER (1995); W. NOWEL (1995a); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); G. STANDKE (1995); H. WALTER (1997); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); H. BLUMENSTENGEL (1998); R. KUNERT (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. BÜCHNER (1999); S. WANSA (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); F.W. JUNGE *et al.* (2001); H. BLUMENSTENGEL (2002); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002); F.W. JUNGE *et al.* (2002); A. STEINMÜLLER (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); H. BLUMENSTENGEL (2004); M. GÖTHEL (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE *et al.* (2005); B.-C. EHLING *et al.* (2006); L. EISSMANN (2006); L. STOTTMEISTER (2007b); W. KRUTZSCH (2008a); K. GÜRS *et al.* (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER (2009); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); M. SCHUDACK & K. NUGLISCH (2013); J. RASCHER *et al.* (2013); H. BLUMENSTENGEL (2013); A. MÜLLER *et al.* (2014); G. STANDKE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018b); L. KUNZMANN *et al.* (2018)

Přídolí [*Přídolí*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Silur der globalen Referenzskala mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 3,8 Ma (423,0-419,2 Ma b.p.) angegeben wird. Der Begriff wurde in der Literatur zum ostdeutschen Silur seit der Neufassung der Silur/Devon-Grenze Mitte der 1960er Jahre häufig als Stufenbezeichnung angewendet, daneben war aber auch der das im Liegenden folgende → Ludlow mit einschließende Stufenbegriff → Budnan bzw. Budnanium für das höhere Silur gebräuchlich (Tab. 6). Neuerdings wird der bisherige Stufenbegriff in den Rang einer Serie erhoben, ohne dass bislang eine weitere Untergliederung in Stufen erfolgte. Graptolithenstratigraphisch umfasst das Přídolí den Bereich von der *Neocolonograptus parultimus*-Zone im Liegenden bis zur *Istrograptus*-Zone im Hangenden. Die lithofazielle Ausbildung ist in der → Saxothuringischen Zone (z.B. → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) insbesondere durch Karbonate des höheren Abschnitts der → Ockerkalk-Formation gekennzeichnet, die in der regional nur untergeordnet (z.B. → Frankenger Zwischengebirge) vorkommenden sog. → bayerischen Fazies von geringmächtigen → Graugrünen Schiefen vertreten werden. Den Hangendabschnitt bilden die basalen Lagen der überwiegend ins → Unterdevon (→ Lochkovium) gehörenden → Oberen Graptolithenschiefer-Formation. Im ostdeutschen Anteil der → Rhenoherynischen Zone (→ Harz) ist das Profil aufschluss- oder erosionsbedingt lückenhaft und besteht vornehmlich aus wahrscheinlich nur geringmächtigen pelitisch-mergeligen und karbonatischen Schichtfolgen; meist sind diese Vorkommen allerdings als Olistolithe in Olisthostromen des Dinantium enthalten. Im Bereich des prävariszischen Vorlandes konnten Ablagerungen des Přídolí bisher nicht nachgewiesen werden. Alternative Schreibweise: Přídolium. /TS, VS, MS, EZ, LS, HZ, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **sip**

Literatur: A. MÜNCH (1952); K. BEYER (1952); W. SCHRIEL (1954); H. JAEGER (1955, 1959); K.-A. TRÖGER (1959a); H. JAEGER (1960, 1962); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964a); M. KURZE (1966); D. FRANKE (1967b, 1968c); R. WALTER (1972); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); H. JAEGER (1977); D. FRANKE (1978); D. FRANKE (1989b); H. JAEGER (1991, 1992); G. SCHLEGEL (1995); G. FREYER (1995); G.K.B. ALBERTI (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); J. MALETZ *et al.* (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006); J. MALETZ (2006); H. BRAUSE (2006);

H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); D. FRANKE (2015c); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Přidolium [*Přidolian*] von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlene, bisher jedoch in der Literatur zum ostdeutschen Silur noch wenig verwendete alternative Schreibweise von → Přidolí.

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999)

Priepert-Joachimsthaler Schwelle [*Priepert-Joachimsthal Elevation*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NW-SE bis W-E streichende Hebungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Barnim-Senke im Süden sowie → Lychener Senke im Norden (Abb. 9, Abb. 25.24). Im Ostabschnitt nordwärtige Verschmelzung mit der → Greifenberger Schwelle. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Prierow: Schwerehoch von ... [*Prierow Gravity High*] — lokale Schwereanomalie am Ostrand des → Schwerehochs von Dahme im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls mit Höchstwerten von 20 mGal, nördliches Teilglied des überregionalen → Lausitzer Schwerehochs (Abb. 25.12). Vermutet werden Störursachen, die auch die → geomagnetische Anomalie von Staakow hervorrufen (intermediäre Magmatite am Nordrand der → Mitteldeutschen Kristallinzone). /NS/

Literatur: W. CONRAD (1994, 1996); G. GABRIEL et al. (2015)

Prießener Mulde [*Priessen Syncline*] — ENE-WSW streichende spätvariszische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt des → Doberluger Beckens mit Schichtenfolgen der → Werenzhain-Formation als jüngstes Schichtglied im Kern der Mulde. /LS/

Literatur: K. DETTE et al. (1960); W. NÖLDEKE (1968, 1976); A. KAMPE et al. (2006); TH. HÖDING et al. (2007); D. FRANKE (2015f)

Prießener Tertiärvorkommen [*Priessen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich von Doberlug-Kirchhain. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Prießnitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Köthen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Eozän im Bereich der → Naumburger Mulde südlich von Naumburg, deren Produkte überwiegend als Betonzuschlagstoff bzw. Rohkiessand Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Priestewitzer Eruptivkomplex [*Priestewitz Eruptive Complex*] — im höheren → Silesium geförderter Komplex von Vulkaniten im Zentralbereich des → Meißener Massivs, rechtselbisches Teilglied des → Meißener Eruptivkomplexes i.w.S., der sich offensichtlich insbesondere durch eine abweichende Vulkanitabfolge und das Fehlen von Ignimbriten von dem durch den Nordwestast der → Lausitzer Überschiebung getrennten linkselbischen Anteil (→ Meißener Eruptivkomplex i.e.S.) unterscheidet. Synonym: Meißener-Priestewitzer Vulkanitkomplex *pars*. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); R. BENEK et al. (1977); G. RÖLLIG (1985); D. BEEGER &

W. QUELLMALZ (1994); D. LEONHARDT (1995); H.-J. BERGER (2001); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); F. SCHELLENBERG (2009); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Prignitz [*Prignitz* —] Altmoränengebiet der → Warthe-Kaltzeit, ausgezeichnet durch eine morphologisch exponierte kuppige Grundmoränenlandschaft mit End- und Stauchmoränen. /NT/
Literatur: K. BERNER & M. PAWLITZKY (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Prignitz-Altmark-Brandenburger Becken → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke.

Prignitz-Becken → nordwestliches Endglied der → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke.

Prignitz-Block → Prignitz-Schwereanomalie.

Prignitzer Autun-Senke → veraltete Bezeichnung für einen Teil des → Havel-Peene-Vulkanitkomplexes des → Unterrotliegend.

Prignitz-Güstrow-Wustrow: Schwereplusachse ... [*Prignitz-Güstrow-Wustrow positive gravity axis*] — NNE-SSW bis N-S verlaufende Schwereplusachse, die aus dem Bereich der → Prignitz-Schwereanomalie nordwärts über das → Güstrower Schwerehoch eventuell bis zur dänischen Insel Møn verfolgt werden kann. /NS/
Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Prignitz-Hochlage → Prignitz-Schwelle.

Prignitz-Lausitzer Block → Prignitz-Lausitzer Wall.

Prignitz-Lausitzer Schwelle → Prignitz-Lausitzer Wall.

Prignitz-Lausitzer Wall [*Prignitz-Lausitz Elevation*] — NW-SE streichende, vom Zentralteil der → Nordostdeutschen Senke bis an deren Südostrand sich erstreckende, durch → subherzynisch (oberkretazisch) initiierte und bis ins Tertiär andauernde Hebungsvorgänge generierte Inversionsstruktur (Abb. 22, 25.10), im Südwesten begrenzt (von Nordwesten nach Südosten) durch die Auflagerung von → Oberkreide bzw. → Mittel/Oberalbiun der → Altmark-Fläming-Scholle, die → Wittenberger Störung, die → Lausitzer Monoklinale und den → Lausitzer Abbruch, , im Nordwesten und Nordosten durch die Auflagerung von Mittel/Oberalbiun bzw. Oberkreide der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke und der sich südöstlich anschließenden → Ostbrandenburgisch-Nordsudetischen Senke. Die Präkänozoikum-Oberfläche wird im Nordwestabschnitt hauptsächlich von unterkretazischen, im Havelland auch von Oberkreide-Ablagerungen gebildet. Im Zentralteil (Berliner Raum) tritt zusätzlich → Jura verbreitet auf. Im Südosten (Lausitz) überwiegen Bildungen der → Trias. Charakteristisch ist das häufige Vorkommen halokinetischer bzw. halotektonisch geformter Strukturen (Salzkissen und Salzstöcke). In ihrem Bereich kommt als Ältestes häufig → Zechstein bis an die Präkänozoikum-Oberfläche. Von den Ablagerungen der überregionalen → Alb/Cenoman-Transgression sowie der jüngeren Oberkreide sind nur an wenigen Stellen (insbesondere im Südosten) Schollen diskordant über älteren Einheiten erhalten geblieben. Stärker gegliedert in lokale Strukturen ist insbesondere der NW- und Zentralteil, wohingegen im Südostabschnitt NW-SE bis WSW-ESE, untergeordnet auch NE-SW streichende Störungszonen eine größere Rolle spielen. Synonym: Prignitz-Lausitzer Scholle. /NS/

Literatur: H. KÖLBEL (1957); I. DIENER (1968c); I. DIENER & D. LOTSCH (1968); R. MUSSTOW (1988); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. KATZUNG (1995); K.-B. JUBITZ (1995); H. BEER

(1997b) W. KNOTH *et al.* (2000); H. BEER (2002b); I. DIENER *et al.* (2004b); T. VOIGT (2009); H. BEER (2010b) A. BEBIOLKA *et al.* (2011); T. VOIGT (2015); CHR. MÜLLER *et al.* (2016); W. STACKEBRANDT (2018); M. BÖSE *et al.* (2018)

Prignitz-Rinne [*Prignitz Channel*] — annähernd NE-SW streichende, durchschnittlich 200-500 m, örtlich auch >500 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im südwestlichen Abschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes, in der die pleistozäne Schichtenfolge gebietsweise bis in den tertiären Untergrund (→ Kreide) ausgeräumt wurde. Die Rinnenbildung steht wahrscheinlich überwiegend mit elsterzeitlichen subglaziären Prozessabläufen in Verbindung. /NT/

Literatur: A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2002); H. JORTZIG (2002); V. MANHENKE (2004); A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2010)

Prignitz-Sandstein → Prignitz-Sandstein-Subformation.

Prignitz-Sandstein-Subformation [*Prignitz Sandstone Member*] — lithostratigraphische Einheit des norddeutschen → Dogger, durchschnittlich 70 m, maximal 125 m mächtiger charakteristischer Sandsteinhorizont des hohen → Bajocium im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, annäherndes stratigraphisches Äquivalent der Parkinsonienton-Formation NW-Deutschlands. Lithofaziell herrschen limnische, schwach kalkige Sandsteine mit Feinsandanteilen vor. Zu erwähnen sind geringe Anteile an Eisenooïden. An Faunen wurden limnische oder schwach brackische Ostracoden nachgewiesen. Auch kommen gelegentlich Pflanzenhäcksel vor. Der Prignitz-Sandstein ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand auf das Gebiet der Salzstock-Randsenken → Gorleben-Rambow und → Werle beschränkt. Als absolutes Alter der Subformation werden etwa 167 Ma b.p. angegeben. Typusprofil: Bohrung Karstädt Nord 7. Synonym: Prignitz-Sandstein; Parkinsonien-Sandstein. /NS/

Literatur: H. EIERMANN *et al.* (2002); D. MÖNNIG (2005, 2008, 2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Prignitz-Scholle [*Prignitz Block*] — trapezförmige Scholleneinheit im Nordwesten Brandenburgs mit 50 km Längserstreckung in NW-SE-Richtung und 70 km größter Breite im Nordwesten sowie Verjüngung bis auf 40 km im Südosten. Begrenzt wird die Scholle im Nordwesten durch die → Rambow-Marnitzer Störung, im Südwesten durch die → Unterelbe-Barenthin-Störung. Die Nordostgrenze bildet die → Wismar-Eberswalder Störung, die Südostgrenze die → Mirow-Störung (vgl. Abb. 25.12.1). Strukturell ist die Scholle nur gering gegliedert. Von Bedeutung sind der → Salzstock Helle, das → Salzkissen Königsberg sowie die → Schildkrötenstruktur Karstädt. Die Trias weist im Bereich der Scholle normale durchschnittliche Mächtigkeiten auf, währenddessen Dogger, Malm und Unterkreide sich durch erhöhte Werte auszeichnen. Oberkreide fehlt in großen Teilen der Scholle, was auf Inversionsvorgänge zurückgeführt wird. Die → Prignitz-Scholle bildet das Nordwestende des Prignitz-LausitzerWalls. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Prignitz-Schwelle [*Prignitz Elevation*] — Hochlagenzone des → Rotliegend im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke im Gebiet der Prignitz westlich der → Havel-Müritz-Senke (→ Bohrung Pröttlin 1/81; → Bohrung Eldena 1/74; → Bohrung Parchim 1/68; Abb. 9.3). Synonyme: Prignitz-Hochlage; Altmark-Prignitz-Schwelle *pars.* /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Prignitz-Schwereanomalie [*Prignitz positive gravity anomaly*] — N-S bis NNE-SSW streichende positive Schwereanomalie im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke mit Höchstwerten von >20 mGal (Abb. 25.18), südliches Teilglied des → Mecklenburger Schwerehochs. Als Ursache des Schwerehochs wird zumeist ein Intrusivkörper in größerer Tiefe vermutet. In diesem Zusammenhang wird die räumliche Übereinstimmung der gravimetrischen Anomalie mit der → Pritzwalker Magnetanomalie hervorgehoben. Zuweilen wird auch eine Verbindung zum → Magdeburger Schwerehoch vermutet. Lokalisiert wird die Anomalie häufig in der Unter- bzw. Mittelkruste mit deren Oberkante bei ca. 14 km Tiefe. Die erhöhten Dichten in diesem Bereich decken sich nahezu mit erhöhten seismischen Geschwindigkeiten sowie mit Anomalien magnetotellurischer Messungen, die als magmatisches Underplating interpretiert werden. Synonyme: Prignitz-Hoch; Prignitz-Block; Pritzwalker Schwerehoch, Mecklenburger Schwerehoch *pars.* /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); G. SIEMENS (1953); R. MEINHOLD (1955); W. CONRAD *et al.* (1976); W. NEUMANN (1978); W. CONRAD (1980); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE *et al.* (1990); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); H.-J. BRINK *et al.* (1994); N. HOFFMANN *et al.* (1994); W. CONRAD *et al.* (1994); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); N. HOFFMANN *et al.* (1996); G. GABRIEL & I. RAPPSILBER (1999); J. KUDER (2002); G. KATZUNG (2004e); C.M. KRACZYK *et al.* (2008); N. HOFFMANN (2015); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015); G. GABRIEL *et al.* (2015); N. HOFFMANN (2015)

Prignitzer Wall → nordwestliches Teilglied des → Prignitz-Lausitzer Walls.

Primogäa [*Primogea*] — wenig gebräuchlicher Begriff für einen vermuteten ersten Großkontinent, der im Zeitabschnitt von 1900-1600 Ma b.p. durch globale Closing-Prozesse gebildet worden sein soll .

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Primus-Event [*Primus Event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynyen Kreidemulde belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Unter-Cenomanium/Mittel-Cenomanium-Grenzbereichs. /SH/

Literatur: G. ERNST *et al.* (1983); K.-A. TRÖGER (2000a)

Princeps-Kalk [*Princeps Limestone*] — meist allochthon als Olistolith bzw. Gleitscholle in variszisch deformierten Olisthostromalen Schichtenfolgen des → Dinantium enthaltenes, max. bis 10 m mächtiges Karbonatgestein des → Unterdevon (nach der Conodonten- und Brachiopoden-Fauna → Pragianum bis tieferes → Emsium), gesondert ausgehaltenes Teilglied des → Älteren Herzyns der → Herzynkalk-Formation des → Unterharzes und → Mittelharzes, bestehend aus meist grobkörnigen oder spätigen weißgrauen bis dunkelgrauen, gebankten oder auch massigen Kalksteinen, die Crinoiden, Stromatoporen, Brachiopoden, Trilobiten, Lamellibranchiaten, Korallen und Conodonten enthalten. Der *Princeps*-Kalk wird an verschiedenen Orten vom → Dalmaniten-Knollenkalk überlagert. Namengebendes Fossil ist *Uncinulus princeps* (BARR.). Als absolutes Alter des *Princeps*-Kalks werden etwa 405 Ma b.p. angegeben. Synonym: *Princeps*-Schichten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Abwasser-Aufbereitungsanlage unterhalb des Judenteichs (Südhang des Schneckenberges) bei Harzgerode; Aufschluss südlich des Großen Mittelberges nördlich von Zorge; Ludetal, ca. m südöstlich der Badeanstalt von Stolberg/Harz (Parkplatz); Schneckenberg bei Harzgerode. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dzPR**

Literatur: H.-K. ERBEN (1953); W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1972);

K. RUCHHOLZ et al. (1973); K. RUCHHOLZ (1978); M. SCHWAB (1988); M. REICHSTEIN (1991b); K. MOHR (1993); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); G.K.B. ALBERTI & L. ALBERTI (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Princeps-Schichten → Princeps-Kalk.

Prinz: Kaolin-Lagerstätte ... [*Prinz kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte nördlich der Stadtgrenze von Halle südlich der Ortschaft Teicha. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Priort/Fuchsberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Priort/Fuchsberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Prieroser Pforte [*Prierose Channel*] — NW-SE streichende pleistozäne Rinnenstruktur im Bereich südöstlich von Berlin zwischen → Pätzer Platte im Westen und → Groß Eichholzer Platte im Ostendes (Abb. 24.5). /LS/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Pritzener Fluvialit [*Pritzen fluvial*] — kaltzeitliche fluviale Sedimentbildung des → Saale-Frühglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des → Lausitzer Grenzwalls südwestlich von Cottbus, Teilglied des sog. → Mittleren Fluvialit-Komplexes. Das 6 bis 8 m mächtige, sandig-kiesige fluviale Sediment ist deutlich geschichtet und an der Basis stärker kiesig mit Lyditen und erkennbarer Quarzdominanz entwickelt. Eingelagert sind Horizonte umgelagerter grobstückiger Braunkohle. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1995b); W. NOWEL (1995a); L. LIPPSTREU (2002a); S. LEOPOLD (2004); L. LIPPSTREU (2006); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Pritzener Störung [*Pritzen Fault*] — Nordwest-Südost orientierte saxonische Bruchstruktur mit tiefen Senken über ausstreichendem und subrodiertem Zechsteinsalinar im Bereich des → Lausitzer Abbruchs. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Pritzerbe/Mützlitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Pritzerbe/Mützlitz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Pritzierer Folge → Pritzier-Formation.

Pritzierer Holsteinium [*Pritzier Holsteinian*] — Vorkommen von Tonen und Mudden der → Holstein-Warmzeit im Altmoränengebiet Südwestmecklenburgs nördlich von Lübtheen. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Pritzier-Formation [*Pritzier Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Langhium bis → Tortonium (unteres Mittelmiozän bis unteres Obermiozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (West- und Südwestmecklenburg, Nordbrandenburg; Tab 30), bestehend aus einer durchschnittlich 80 m, in Randsenken (z.B. Randsenke des → Salzstocks Lübtheen) lokal bis >500 m mächtigen flachmarinen Folge von schwarzen bis dunkelbraunen tonigen, schwach kalkhaltigen, glimmerführenden und kohligen Schluffen mit geringem, zum Hangenden hin zunehmenden Feinsand-Gehalt. Vereinzelt treten Markasite und

Mergelstein-Konkretionen auf. Bemerkenswert ist der Faunenreichtum der Schichtenfolge (insbesondere Mollusken). Der sog. „Helle Horizont“, ein bis zu 10 m mächtiger hellbrauner bis weißer, stark toniger Schluff, erlaubt eine Gliederung in Untere Pritzier-Subformation (ehemals: Untere Pritzier-Schichten) und Obere Pritzier-Subformation (ehemals: Obere Pritzier-Schichten). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 12 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Richtprofile: Bohrung Lübtheen 22/82, Bohrung Lübtheen 4A/81) Synonyme: Pritzier-Schichten; Pritzierer Folge; Pritzier Member; Glimmerton-Komplex. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiPR**

Literatur: D. LOTSCH (1981); J. HAUPT (1996); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); A. KÖTHE (2000); G. STANDKE et al. (2002); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE et al. (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); G. STANDKE (2005); W.v.BÜLOW (2006); D. LOTSCH (2010b); J. KALBE & K. OBST (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Pritzier-Member → Pritzier-Formation.

Pritzier-Schichten → Pritzier-Formation.

Pritzwalk 1/99: Bohrung ... [*Pritzwalk 1/99*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des Altmoränengebietes der Prignitz nördlich Pritzwalk mit einem Referenzprofil von Ablagerungen des → Saale-Spätglazials, pollenstratigraphisch nachgewiesenen Sedimentserien der → Eem-Warmzeit sowie Anteilen des → Weichsel-Frühglazials. Eine ähnliche Profilabfolge schlossen auch die Bohrungen Pritzwalk 8/77 und Pritzwalk 1/78 auf. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Pritzwalk 2/89: Geothermie-Bohrung ... [*Pritzwalk 2/89 geothermy well*] — Tiefbohrung mit einer Endteufe von 2050 m, die im Bereich der Uckermark südwestlich Neubrandenburg zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit dieser Bohrung ein nahezu durchgängiges Profil des → Mesozoikum aufgeschlossen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: H. SCHNEIDER (2007); K. OBST (2019)

Pritzwalk 1E/61: Bohrung ... [*Pritzwalk 1E/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung in Nordwestbrandenburg (Prignitz), in der ein Typusprofil der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän mit einer als Standard für den ostdeutschen Raum geltenden kontinuierlichen Pollenzonen-Abfolge erbohrt wurde. Mit dem zusätzlichen Nachweis von Diatomeen und Hystrichosphären ist zudem die Verbrackung des nordwestbrandenburgischen Raumes als Folge der aus Westen kommenden marinen Transgression der → Holstein-See angezeigt. Im Hangendabschnitt des Profils wird durch den Wechsel von borealen zu subarktischen Klimaverhältnissen der offensichtlich kontinuierliche Übergang von der Holstein-Warmzeit zur → Fuhne-Kaltzeit sowohl sedimentologisch als auch pollenanalytisch belegt. Über holsteinzeitlichen Ablagerungen liegt konkordant eine 36 m mächtige Folge von kaltzeitlichen Mudden und wechselnd schluffigen, kalkfreien Feinsanden mit vereinzelt geringmächtigen Schluffmuddelagen. Die Bohrung schloss zudem ein Typusprofil des → Lias auf. Nachgewiesen wurde darüber hinaus die → Präalb-Diskordanz. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1965a, 1967); K. ERD (1970a, 1973a, 1973b); A.G. CEPEK et al. (1975); L. LIPPSTREU et al. (1995, 2002a); W.v.BÜLOW (2004); U. MÜLLER (2004a); L. LIPPSTREU (2006); G. BEUTLER et al. (2012); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Pritzwalk-Anomalie [*Pritzwalk Anomaly*]— annähernd Nord-Süd streichendes Gebiet positiver magnetischer (>200 nT) und gravimetrischer (>20 mGal) Anomalien (→ Pritzwalk-Magnetanomalie, → Pritzwalker Schwerehoch bzw. → Prignitz-Schwerehoch) im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (Bereich des → Ostelbischen Massivs). Als gemeinsamer Störkörper werden sowohl präkambrische kristalline Scholleneinheiten als auch im Zeitintervall höheres → Stefanium/tieferes → Rotliegend in die untere und mittlere Kruste intrudiertes ultrabasisches Mantelmaterial betrachtet. Oft werden auch eine generelle Moho-Hochlage, seltener tertiäre Basifizierungen als Ursache der Anomalien angenommen (Abb. 25.17, Abb. 25.18). Synonyme: Pritzwalk-Hoch; Pritzwalker Massiv; Pritzwalker Magnetanomalie *pars*; Pritzwalker Schwerehoch *pars*; Prignitz-Schwerehoch *pars*. /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); G. SIEMENS (1953); R. LAUTERBACH (1953); R. MEINHOLD (1955); W. NEUMANN (1978); W. CONRAD (1980); H. SCHUBERT & W. CONRAD (1981); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); H. KÄMPF *et al.* (1994); H. BRAUSE *et al.* (1994); N. HOFFMANN *et al.* (1994); W. CONRAD *et al.* (1994); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); W. CONRAD (1996); N. HOFFMANN *et al.* (1996); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); N. HOFFMANN (1998); DEKORP-BASIN RESEARCH GROUP (1999); N. HOFFMANN & H.-J BRINK (2001); H. LINDNER *et al.* (2004); G. KATZUNG (2004e); G. GABRIEL *et al.* (2015); N. HOFFMANN (2015)

Pritzwalker Magnetanomalie [*Pritzwalk Magnetic Anomaly*]— nahezu Nord-Süd streichende Magnetanomalie im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (Bereich des → Ostelbischen Massivs) mit Höchstwerten von >200 nT. Als Ursache wird die Intrusion basischer bis ultrabasischer Magmen in die untere und mittlere Kruste betrachtet (siehe auch → Pritzwalk-Anomalie). Dabei wird vermutet, dass die Intrusion die Form einer flachen Platte mit einer Verdickung im zentralen Teil bildet. Die Oberkante der Intrusion wurde aus der Analyse des Leistungsspektrums der magnetischen Anomalien abgeleitet und liegt im flachsten Niveau bei etwa 15 km Tiefe. Im Bereich der postulierten Intrusion wurde auf dem reflexionsseismischen Profil Kyritz 4 ein Aufbrechen der Moho festgestellt. Synonym: Pritzwalk-Hoch; Pritzwalk-Anomalie *pars*. (Abb. 25.17). /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); W. NEUMANN (1978); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); N. HOFFMANN *et al.* (1994, 1996); H. LINDNER *et al.* (2004); G. KATZUNG (2004e); G. GABRIEL *et al.* (2015); N. HOFFMANN (2015)

Pritzwalker Massiv → Pritzwalk-Anomalie.

Pritzwalker Schwerehoch → in Analogie zur annähernd deckungsgleichen positiven → Pritzwalker Magnetanomalie verwendete Bezeichnung, die jedoch zur eindeutigen Unterscheidung von dieser häufig durch den Begriff → Prignitz-Schwereanomalie ersetzt wird.

Pritzwalk-Hoch → Pritzwalk-Anomalie.

Pritzwalk-Interglazial → Pritzwalk Interstadial.

Pritzwalk-Interstadial [*Pritzwalk interstadial epoch*] — geringmächtiges Interstadial des mittelpleistozänen → Saale-Frühglazials zwischen Stadial 1 und Stadial 2 der → Fuhne-Kaltzeit im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes und der südlich angrenzenden Bereiche (Tab. 31). Richtprofil des Interstadials ist das Profil der Bohrung → Pritzwalk 1E/61. Synonyme: Pritzwalk-Interglazial; Pritzwalk-Wärmeschwankung. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qs(PW)**

Literatur: A.G. CEPEK (1965a, 1967); K. ERD (1970a, 1973a, 1973b); J. MARCINEK & B. NITZ

(1973); K. ERD (1978); A.G. CEPEK (1999); J.H. SCHROEDER (2000); L. LIPPSTREU (2002a); J. STRAHL & R. ZWIRNER (2002); J.H. SCHROEDER (2003); U. MÜLLER (2004a); L. LIPPSTREU (2006); M. SEIFERT-EULEN & R. FUHRMANN (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Pritzwalk-Wärmeschwankung → Pritzwalk-Interstadial.

Proarieten-Schichten [*Proarietes Beds*] — im Lias-Profil am Großen Seeberg bei Gotha (→ Thüringer Becken *s.str.*) ehemals ausgeschiedener ca. 2,50 m mächtiger fossilführender Horizont von wechselnd blaugrauen Tonsteinen und braunen Sandsteinen des → Unteren Hettangium mit einer kompakten Kalksandsteinbank in der Mitte. /TB/

Literatur: H.-J. TESCHKE (1959); D. KLAUA (1974)

Prödel 1/56: Bohrung ... [*Prödel 1/56 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordwestrand der → Roßlauer Teilscholle (→ Prödeler Zone; Abb. 27), die unter 68,5 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 300,0 m eine Serie variszisch deformierter rotbrauner phyllitischer Tonschiefer sowie eine Wechsellagerung von gebänderten Schiefen und Kieselgesteinen aufschloss, die als → Prödel-Formation zusammengefasst wurden. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); H. JÄGER (1999b); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006)

Prödeler Schichten → Prödel-Formation.

Prödeler Zone [*Prödel Zone*] — NE-SW streichende, sich über etwa 20 km erstreckende und durchschnittlich 4-8 km breite variszische Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (Abb. 27), im Nordosten begrenzt durch die → Wittenberger Störung, im Südwesten durch die → Südflechtinger Störung. Durch Bohrungen wurden unterhalb des → känozoischen Deckgebirges variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Prödel-Formation nachgewiesen. Vermutet wird eine Verbindung der Zone über die → Subherzyne Senke hinweg zur → Blankenburger Zone des → Harzes (→ Blankenburg-Prödeler Zone). /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); G. MARTIKLOS et al. (2001); H.-J. PAECH et al. (2006); B.-C. EHLING (2008c); D. FRANKE (2015d)

Prödel-Formation [*Prödel Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Devon am Nordwestrand der → Roßlauer Teilscholle (→ Prödeler Zone; Abb. 27), bestehend aus einer Wechsellagerung von variszisch deformierten dunkelgrauen und (sekundär?) rotbraunen Tonschiefern, gebänderten Tonschiefern, Kalkmergelschiefer und Kieselschiefern, denen gelegentlich auch geringmächtige Quarzite und Quarzitschiefer sowie basische Vulkanite und Pyroklastite zwischengeschaltet sind. Die nachgewiesenen Pyrit- und Sideritmineralisationen werden als formationstypische Bildungen betrachtet. Auch für die Bildung von Manganerzen wurden positive metallogenetische Faktoren nachgewiesen, allerdings ohne Anzeichen einer wirtschaftlich bedeutsamen Mangananreicherung. Bemerkenswert sind eine intensive Verfaltung sowie boudinageartige Deformationen. Synonym: Prödeler Schichten. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dPDL**

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); K.-H. BORSODORF et al. (1985); G. RÖLLIG et al. (1990); K.-H. BORSODORF et al. (1991); H. JÄGER (1999a, 1999b); G. PATZELT (2003); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); B.-C. EHLING (2008c)

Productus-Bank [*Productus Layer*] — im Liegendabschnitt des → Zechsteinkalks an der Grenze zum → Kupferschiefer auftretender mehrere Dezimeter mächtiger Karbonathorizont mit

massenhaftem Vorkommen von *Horridonia* (ehem. *Productus*) *horrida*. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch am westlichen Ortsausgang von Bad Köstritz (östliches Thüringer Becken); Aufschluss Märzenberg nahe der Bushaltestelle Gera-Milbitz (südöstliches Thüringer Becken). /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003); M. GÖTHEL (2012)

Profen: Braunkohlentagebau ... [*Profen brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Zentralbereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Steinbecken“) 10 km nördlich von Zeitz mit einer Größe von 1660 Hektar (Lage siehe Abb. 23.5, Abb. 31.4, Abb. 31.6), in dem Braunkohlen der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän; → Bornaer Hauptflöz) seit 1944 sowie der → Profen-Formation des → Bartonium (Oberes Mitteleozän; → Sächsisch-Thüringisches Unterflöz) seit 1981 aufgeschlossen wurden. Die Lagerungsverhältnisse sind geprägt durch Auslaugungsprozesse im prätertiären → Werra-Anhydrit im Zusammenspiel mit tertiärer und quartärer Sedimentation und Erosion. Der Tagebau gliedert sich in Profen-Nord und Profen-Süd. Die jährliche Fördermenge belief sich ehemals auf durchschnittlich 20-30 Mio Tonnen Rohkohle; im völlig ausgekohlten Feld Profen-Nord wurden im Zeitraum von 1944-1991 insgesamt 243,3 Mio Tonnen Rohkohle gefördert. Gegenwärtig wird der Tagebau mit den drei Abbaufeldern Süd/D1, Schwerzau und Domsen von der → MIBRAG betrieben. /TB/

Literatur: R. HELMS et al. (1988); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a, 1994c); F.W. JUNGE et al. (1995); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); H.-J. BELLMANN (2004); R. HYKA (2007); F.W. JUNGE & L. EISSMANN (2007); AN. MÜLLER (2008); F.W. JUNGE et al. (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER et al. (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013); C. WINTER et al. (2013); L. EISSMANN & T.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); H. GERSCHEL (2018)

Profener Kessel [*Profen Sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete schlauchförmige Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz der → Profen-Formation des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von durchschnittlich 25-35 m erreicht. Synonym: Profener Subrosionsstruktur. /TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Profener Subrosionsstruktur → Profener Kessel.

Profen-Formation [*Profen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Bereich der → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Tab. 30, Abb. 31.7), im Süden (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Steingrimma-Subformation, → Pegau-Subformation und → Zeitz-Subformation, im Nordwesten (→ Halle-Merseburger Tertiärgebiet) untergliedert in heute als eigenständige Subformationen ausgewiesenen → Merseburg-„Schichten“ im Liegenden und → Wallendorf-„Schichten“ im Hangenden. Die Formation besteht vornehmlich aus einer mit Erosionslücke dem prätertiären Untergrund auflagernden Folge fluviatiler Kiese, Sande und Tone, denen bauwürdige Flözhorizonte (Unterflözkomplex/Flöz I bzw. → Flöz Merseburg und → Flöz Wallendorf) zwischengeschaltet sind. Als absolutes Alter werden Werte

zwischen 41,5-37 Ma angegeben. Synonyme: Untere Bornaer Schichten; Bornaer Folge A. /TB/
Literatur: L. EISSMANN (1968, 1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); G. STANDKE et al. (2002, 2005); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a, 2008b); K. KLEEBERG (2009); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); J. RASCHER (2018); H. GERSCHEL (2018); L. KUNZMANN et al. (2018)

Profen-Tonlagerstätte [*Profen clay deposit*] — Tonlagerstätte des → Rupelium (→ Borna-Formation/ → Ober-Eozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets. Die Tone finden Verwendung für die Herstellung von keramischen Produkten. /TB/
Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Promoiseler Schreibkreide-Lagerstätte [*Promoisel white chalk deposit*] — Schreibkreide-Lagerstätte der → Oberkreide auf der Halbinsel Jasmund (Rügen) nordwestlich von Sassnitz (Abb.25.36.1). Nutzung der Kreide in der Landwirtschaft sowie in der chemischen Industrie und in der Medizin. /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007); A. BÖRNER (2011)

Proschim 1092/85: Bohrung ... [*Proschim 1092/85 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Braunkohlebohrung an der Nordspitze des → Görlitzer Synklinoriums unmittelbar am → Lausitzer Abbruch, die unter geringmächtigem → Känozoikum eine flyschoiden Schichtenfolge von Grauwacken und pflanzenführenden Tonschiefern des → Dinantium aufschloss. /LS/
Literatur: M. GÖTHEL (2001)

Proschimer Störung [*Proschim fault*] — vermutlich subrosionsbedingt, unmittelbar über dem → Lausitzer Hauptabbruch angelegte NW-SE streichende Störung des → Quartär. Die Störung zeigt sich in der unterlagernden Schichtenfolge des → Tertiär durch einen vertikalen Versatz von bis zu 9 m, von dem auch die Quartärbasis betroffen ist. /LS/
Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2012); C. STANULLA et al. (2018)

Prößdorf-Falkenhainer Braunkohlevorkommen [*Prößdorf-Falkenhain browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen mit beträchtlichen Kohle-Restbeträgen im Bereich des Weißelsterbeckens südlich von Meuselwitz (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets/“Weißelsterbecken“), heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Prößdorfer See). /TB/
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Prosigk: Uranvorkommen ... [*Prosigk Uranium occurrence*] — im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle in den vulkanogen-sedimentären Bildungen des Permokarbon in einer Bohrung bei Prosigk in einer Teufe von 140-160 m unter Geländeoberkante nachgewiesenes, nicht bauwürdiges Uranvorkommen mit Urangelhalten von 0,030-0,077%. Die Tiefe der Vererzung liegt bei 140-160 m unter Geländeoberkante. /HW/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Prossener Schotter [*Prossen gravels*] — Schotterbildungen westlich von Bad Schandau, die wahrscheinlich Teilglieder der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs darstellen. Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/
Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Proterozoikum [*Proterozoic*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Präkambrium der Globalen Referenzskala im Range eines Äonothems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit einer Zeitdauer von 1959 Ma (2500-541 Ma b.p.) angegeben wird. Eine weltweit einheitliche Unterteilung des Proterozoikum in chronometrisch definierte Äratheme wurde in den 1990er Jahren von der Internationalen Union für Geologische Wissenschaften (IUGS) auf Vorschlag der Internationalen Kommission für Stratigraphie (ICS) bestätigt. Sie sieht eine Gliederung in → Paläoproterozoikum, → Mesoproterozoikum und → Neoproterozoikum vor, die ihrerseits wiederum in einzelne Systeme gegliedert sind. Dieser IUGS-Gliederung wird neuerdings in der Regel auch in den ostdeutschen Bundesländern gefolgt, wobei das Neoproterozoikum den bei weitem größten Anteil am Aufbau der unmittelbar zugänglichen präkambrischen Krustenabschnitte ausmacht (Tab. 3). Zuweilen sind aber auch noch abweichende, in der älteren ostdeutschen Literatur häufig benutzte Termini in Gebrauch. Dazu gehören insbesondere die Begriffe → Vendium und → Riphäikum. Alle übrigen das Präkambrium unterteilenden Bezeichnungen werden nur sehr selten und zudem oft unterschiedlich angewendet. Die zutage austreichende bzw. von nur geringmächtigem → Känozoikum überlagerte regionale Verbreitung der als proterozoisch betrachteten lithostratigraphischen Einheiten konzentriert sich auf den Bereich der → Saxothuringischen Zone, in Sachsen insbesondere auf das → Erzgebirgs-Antiklinorium, das → Granulitgebirge und dessen Rahmen, die → Elbezone und die → Lausitzer Scholle, im thüringischen Raum auf das → Schwarzburger Antiklinorium und das → Ruhlaer Kristallin einschließlich der in Bohrungen des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie im → Kyffhäuser-Kristallin aufgeschlossenen Anteile der → Mitteldeutschen Kristallinzone (Abb. 4). Neben nur schwach cadomisch beanspruchtem sedimentärem Proterozoikum handelt es sich oft um metamorphe Gesteinseinheiten mit vermutet siliziklastisch-sedimentären oder magmatischen Edukten, wobei jedoch eine Unterscheidung zwischen Para- und Orthometamorphiten zuweilen schwierig und noch in Diskussion ist. Faunistische Belege für proterozoisches Alter liegen lediglich aus den schwach- oder nichtmetamorphen Einheiten für das → Ediacarium vor (z.B. Lausitz-Hauptgruppe). Die meist fehlende biostratigraphische Eichung ist auch der ausschlaggebende Grund für unterschiedliche Interpretationsvarianten. So werden die ins Proterozoikum eingestuften Metamorphite des Erzgebirges nach geochemischen, tektonischen und radiogeochronologischen Kriterien auch als tiefpaläozoisch betrachtet. Ebenso unsicher ist die stratigraphische Stellung anderer Einheiten (z.B. → Brotterode-Gruppe im → Ruhlaer Kristallin). Im Bereich der → Rhenoharzynischen Zone wurde auf der Grundlage radiogeochronologischer Datierungen der → Eckergneis (im Grenzbereich auf niedersächsischem Gebiet liegend) als proterozoisch betrachtet; neuere Datierungen belegen jedoch nunmehr ein paläozoisches Alter der Protolithe. Häufig können nur Xenolithe in jüngeren Magmatiten vage Hinweise auf die mögliche lithologische Ausbildung des tieferen proterozoischen Untergrundes liefern. Ähnlich hypothetisch sind die Vorstellungen über proterozoische Einheiten im tieferen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke; auch dort geben nur Xenolithe und Xenocrysten in permischen Vulkaniten erste Auskunft (mögliches → Mesoproterozoikum des → Westmecklenburger Kristallinkomplexes und des → Ostmecklenburger Kristallinkomplexes). Die bisher einzigen Direktnachweise von Proterozoikum nördlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone gelangen am Nordrand der Nordostdeutschen Senke mit den Tiefbohrungen → Rügen 5/66 (→ Schwarbe-Buntschiefer-Formation) und → Loissin 1/70 (→ Lubmin-Sandstein-Formation) sowie der im deutschen Anteil der südlichen Ostsee niedergebrachten Offshore-Bohrung → G 14-1/86, in der das mesoproterozoische kristalline Fundament der Osteuropäischen Tafel (Baltica) aufgeschlossen

wurde. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pz**

/TW, TS, TB, EG, GB, MS, EZ, LS, NW, NS/

Literatur: F. DEUBEL (1959); K. PIETZSCH (1962); W. LORENZ & K. HOTH (1964); A. WATZNAUER (1964, 1965); G. BURMANN (1966); D. FRANKE (1967b); G. HIRSCHMANN *et al.* (1968); K. HOTH (1968); G. BURMANN (1969); W. LORENZ & G. BURMANN (1972); F. FALK (1974); G. HIRSCHMANN *et al.* (1978); K. HOTH & W. LORENZ (1990); K.A. PLUMB (1991); U. LINNEMANN (1991); G. HÖSEL *et al.* (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995); B. BUSCHMANN (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995); B. BUSCHMANN *et al.* (1995); E. BANKWITZ *et al.* (1997); M. KURZE *et al.* (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); H. BRAUSE *et al.* (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER (1997e); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); G. BURMANN (1999, 2000); G. BURMANN (2001); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); K.-H. RADZINSKI (2001a); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); K. HOTH *et al.* (2002a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003); M. GEHMLICH (2003); G. KATZUNG *et al.* (2004a); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); D. LEONHARDT *et al.* (2005); C. EHLING (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2011a); R. KAISER (2014); B. BUSCHMANN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Proterozoikum: Mittleres ... → Mesoproterozoikum.

Proterozoikum: Oberes ... → Neoproterozoikum.

Proterozoikum: terminales ... → Briovérien.

Proterozoikum: Unteres ... → Paläoproterozoikum.

Protriton-Horizont [*Protriton Horizon*] — Brachiosaurier-Reste und/oder andere Faunen- und Florenelemente führende karbonatische limnisch-fluviatile Grau- bis Schwarzpelite der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, oft gegliedert in Unteren, Mittleren und Oberen *Protriton*-Horizont; lokal treten bis zu 6 *Protriton*-Horizonte auf. Erbohrt wurde der Horizont unter anderem in der → Bohrung Schnellbach 1/1962. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Lochbrunnen bei Oberhof; Obere Schweizer Hütte im Nordwesten von Oberhof; auflässiger Steinbruch an der Straße Tambach-Nesselhof. Synonym: Protritonschichten. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2s3**

Literatur: H. WEBER (1955); A.H. MÜLLER (1957b); A. ARNHARDT (1972); D. ANDREAS *et al.* (1974); A.H. MÜLLER (1975); T. MARTENS (1983a, 1983b); R. WERNEBURG (1983); H. HAUBOLD (1985); R. WERNEBURG (1988c); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996, 1998); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012); D. ANDREAS (2014); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Protritonschichten → *Protriton*-Horizont.

Pröttlin 1/81: Bohrung ... [*Pröttlin 1/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordostbrandenburg, Abb. 3.2, Abb. 25.3, Abb. 25.8, Abb. 25.9.1), die unter 757 m → Känozoikum, 3065 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie 930 m sedimentärem → Rotliegend bis zur Endteufe von 7008 m eine variszisch intensiv deformierte Serie von Tonsteinen, Siltsteinen und Sandsteinen des biostratigraphisch belegten → Namurium B (wahre Mächtigkeit etwa 640 m bzw. 740 m) und → Namurium A (wahre Mächtigkeit etwa 500-800 m) sowie des (sehr

fraglichen) → Ober-Viséum erschloss (Dok. 3, Dok. 4). /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b); D. FRANKE (1990a); K. HOTH *et al.* (1993a); P. HOTH (1993); G. KATZUNG (1995); D. FRANKE *et al.* (1995, 1996); P. HOTH (1997); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1997); G. DROZDZEWSKI & V. WREDE (1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2001); G. KATZUNG (2004b); K. KORNIPIHL (2004); P. HOTH *et al.* (2005); P. KRULL (2005); M. WOLFGRAMM (2005); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015e); D. FRANKE *et al.* (2015a, 2015b)

Pröttliner Hochlage → Westmecklenburg-Hochlage *pars.*

Prötzel: Salzkissen ... [*Prötzel Salt Pillow*] — NE-SW streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 2000 m unter NN. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a, 2003); M. GÖTHEL (2018b)

Prüfern-Horizont [*Prüfern Horizon*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, Teilglied der → Choren-Formation, bestehend aus einem etwa 3 m mächtigen Horizont von variszisch deformierten Kieselschiefer-Hornsteinbrekzien und -konglomeraten, eingelagert im tieferen Teil der → Beicha-Subformation. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Prützke: Kiessand-Lagerstätte ... [*Prützke gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Landkreises Potsdam-Mittelmaek (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

pseudobilingue Teilstufe [*pseudobilingue Substage*] — auf der Ammonoideen-Chronologie der sog. Kulm-Fazies basierende stratigraphische Einheit des → Namurium der traditionellen deutschen Karbongliederung im Range einer Teilstufe, unteres Teilglied der → *Eumorphoceras*-Stufe; eine Untergliederung in Zonen und Genozonen ist möglich. Synonym: E₁ (in der Literatur zuweilen verwendetes Symbol).

Literatur: M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006)

Pseudomorphosen-Keuper → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper).

Pseudotuffit-Schichten [*Pseudotuffite Member*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Dinantium an der Südostflanke des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Buschteich-Folge, bestehend aus einer Serie variszisch deformierter graugrüner („pseudotuffitischer“) Tonschiefer. Synonym: Graugüne Schiefer. /TS/

Literatur: H.-J. RÖSLER (1960); H. BLUMENSTENGEL & K. WUCHER (1963); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981b), H. PFEIFFER *et al.* (1995); G. LANGE *et al.* (1999); K. WUCHER (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003)

Psiloceraten-Schichten → Psilonotenton-Formation.

Psilonoten-Bank [*Psiloceras Bank*] — an der Basis der → Psilonotenton-Formation gebietsweise (z.B. → Subherzyne Senke, → Altmark) ausgebildete geringmächtige fossilreiche Kalksteinbank (häufig mit dem Ammoniten *Psiloceras* sp.), die einen guten Leithorizont des tiefen → Hettangium (→ Lias) und damit der Trias-Jura-Grenze darstellt. /NS, SH/

Literatur: D. KLAUA (1974); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008)

Psilonoten-Sandstein → gebietsweise verwendete informelle lithostratigraphische Bezeichnung für in weiten Bereichen der → Nordostdeutschen Senke vorherrschende fossilarme hellgraue, graue und bräunlichgraue Siltstein- und Sandsteinkomplexe des tiefen → Hettangium, die als fazielle Vertretung der insbesondere in den westlichen Räumen Ostdeutschlands (→ Thüringer Becken, → Subherzyne Senke) entwickelten → Pylonotenton-Formation betrachtet werden (vgl. Tab. 27). Örtlich (z.B. in der Niederlausitz) sind die Sandsteine auch als Aquifere nutzbar. Als absolutes Alter des Pylonoten-Sandsteins werden etwa 200 Ma b.p. angegeben.

Psilonoten-Schichten → Pylonotenton-Formation.

Psilonotenton-Formation [*Psilonoceras Clay Formation*]— lithostratigraphische Einheit des tieferen → Hettangium (Tab. 27), im ostdeutschen Raum nachgewiesen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (dunkle Tonsteine und/oder helle Silt- bis Feinsandsteine in regional variierendem Verhältnis), in der → Subherzynen Senke, am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* sowie im Gebiet der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (ca. 10 m Wechsellagerung von Ton- und Siltsteinen mit vereinzelt karbonatischen Einschaltungen). An der Basis kommt gebietsweise eine geringmächtige Kalksteinbank (→ Pylonoten-Bank) vor. Im Bereich der Nordostdeutschen Senke nimmt die Siltstein-Sandsteinführung des Hettangium von West nach Ost zu und die Fossilführung ab. Infolgedessen lässt sich in diesem Gebiet eine eindeutige Gliederung in „Pylonoten-Schichten“ und überlagernde „Angulaten-Schichten“ nicht durchführen. Die Formation enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Örtlich (z.B. in der Niederlausitz) sind die eingelagerten Sande der Pylonotenton-Formation als Aquifere nutzbar. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 199 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Pylonoten-Schichten; Psiloceraten-Schichten, Pylonoten-Sandstein; Planorbis-Schichten; Lias α1. /NS, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juSL**

Literatur: K.-H. SCHUMACHER & H. SONNTAG (1964); R. WIENHOLZ (1967); S. OTT (1967); H. KÖLBEL (1968); D. KLAUA (1974); J. WORMBS (1976a); G. PATZELT (2003); W. ERNST (1995); H. EIERMANN *et al.* (2002); W. ERNST (2003); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRAND & L. Lippstreu (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Pteroceras-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Malm, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten wurde; entspricht einem Teilglied des → Kimmeridgium der internationalen stratigraphischen Referenzskala. Synonym: Mittel-Malm 2.

Pudagla 1/86: Bohrung ... [*Pudagla 1/86 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Insel Usedom, Abb. 3.2; Abb. 34), die unter 55 m → Quartär und 2940 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 201 m Sedimente des → Rotliegend, 951 m → Unterrotliegend-Vulkanite, 2023 m → Silesium, 950 m → Dinantium (→ Usedom-Dinantium) sowie unter Ausfall des → Tournaisium als stratigraphisch ältesten Horizont bis zur Endteufe von 7550 m ein 430 m mächtiges Profil des marinen → Devon (→ Famennium und jüngstes → Frasnium) aufschloss (Dok. 1, Dok. 2, Dok. 3). /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1993a); A. SCHUSTER *et al.* (1993); W. KRAMER (1994); D. FRANKE *et al.* (1996); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1999); K. HAHNE *et al.* (1999, 2000); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); W. LINDERT &

N. HOFFMANN (2004); K. KORNIHL (2004); J.W. SCHNEIDER et al. (2005c); K. HOTH et al. (2005); N. HOFFMANN et al. (2006); M. AEHNELT (2008); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); D. FRANKE et al. (2015b); K. HAHNE et al. (2015)

Pudagla: Findlingsgarten ... [*Pudagla boulder garden*] — Findlingsgarten im Zentralbereich der Insel Usedom. Der Findlingsgarten ist mit über 140 Geschieben einer der größten in Mecklenburg-Vorpommern. Die Geschiebefundpunkte liegen nahezu alle im Bereich der Insel Usedom. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER (2004); G. HOFFMANN & H. DIETRICH (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Püggen 1h/72: Bohrung ... [*Püggen 1h/72 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Bereich der Altmark mit einem Typusprofil der → Heidberg-Subformation (höchstes → Oberrotliegend II). /NS/

Literatur: R. GAST et al. (1995)

Purbeck → bereits Mitte des 19. Jahrhunderts ausgeschiedene, ehemals dem höchsten → Jura (~ Malm) zugewiesene stratigraphische Einheit, im norddeutschen Raum bestehend aus → Münder Mergel und → Serpulit (heute zusammengefasst zur → Münder-Formation). Die späterhin international festgelegte Grenze zwischen Jura und Kreide liegt allerdings nach neueren biostratigraphischen Forschungsergebnissen in diesem Grenzbereich innerhalb der Münder-Formation, und zwar an der Basis der Oberen Münder Mergel. Das bedeutet, dass das Purbeck nicht allein hochjurassische, sondern zusätzlich noch tiefkretazische Anteile enthält, was demzufolge auch für den oft fälschlicherweise pauschal mit dem Oberjura gleichgesetzten Malm zutrifft (vgl. Tab. 27 und Tab. 28). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joPB**

Purpurberg-Quarzit → Purpurberg-Subformation.

Purpurberg-Schichten → Purpurberg-Subformation.

Purpurberg-Subformation [*Purpurberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Südostabschnitt der → Elbezone (→ „Westlausitzer Zug“), Teilglied der → Oberseidewitz-Formation, hauptsächlich bestehend aus einem etwa 70 m mächtigen Horizont von zweifach (cadomisch und variszisch) deformierten hellen, sedimentologisch reifen Quarziten, die lokal von hellgelben Quarzphylliten und einem Basalkonglomerat begleitet werden. Faziesanalysen des Purpurberg-Quarzits belegen, dass seine Ablagerung im Zuge eines glazieostatisch generierten extremen Abfalls des Meeresspiegels erfolgte. Altersbestimmungen an detritischen Zirkonen (mit jüngsten Werten von 558 ± 16 Ma) belegen Gondwana-relevante archaische sowie paläo-, meso- und neoproterozoische Liefergebiete. Ein stratigraphisches Äquivalent des Quarzits wurde in der → Clanzschwitz-Gruppe im Ostabschnitt des → Nordsächsischen Antiklinoriums nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen im Bahra-Tal südlich Pirna, etwa 200 m östlich des Purpurbergs bei Friedrichswalde; Spitze des Purpurbergs zwischen Tal der Seidewitz und dem Bahra-Tal südlich von Pirna; Felsklippen an der Eisenbahnbrücke Weesenstein;. Synonyme: Pupurberg-Schichten; Purpurberg-Quarzit. /EZ/

Literatur: F. ALDER (1987), U. LINNEMANN (1990); G. RÖLLIG et al. (1990); U. LINNEMANN (1991); M. KURZE et al. (1991, 1992); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); U. LINNEMANN (1995); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE (1997a, 1997b, 1999a, 1999c); U. LINNEMANN (2004b);

U. LINNEMANN *et al.* (2007); K.-H. BERGER *et al.* (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b); M. GÖTHEL (2014, 2018)

Purschwitz-Anomalie [*Purschwitz anomaly*] — geophysikalische Anomalie im Bereich der → Lausitzer Scholle nordöstlich von Bautzen, deren Ursache in einem verdeckten basischen Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän) vermutete wird. Synonym: Purschwitzer Maar. /LS/

Literatur: H. LINDNER (1970); H.-J. GÖTZE *et al.* (2003); H. LINDNER *et al.* (2006)

Purschwitzer Maar → Purschwitz-Anomalie.

Puschwitzer Moldavite [*Puschwitz Moldavites*] — Fundstelle Lausitzer Moldavite des → Bautzener Elbelaufs nordwestlich von Bautzen. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Puschwitzer Tertiärvorkommen [*Puschwitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich von Bautzen. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Puschwitz-Wetro: Braunkohlen-Vorkommen [*Puschwitz-Wetro brown coal occurrence*] — isoliertes Braunkohlenvorkommen im Bereich der südlichen Randbecken des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes der Oberlausitz nördlich der Linie Kamenz-Bautzen-Weißenberg. /LS/

Literatur: G. STANDKE (2008, 2011)

Putbus: Teilscholle von ... [*Putbus Partial Block*] — NW-SE streichende, präwestfälisch gebildete Leistenscholle im Nordabschnitt der → Südrügen-Scholle, im Nordosten begrenzt durch den Südast der → Bergener Störungszone, im Südwesten durch die → Samtenser Störung (Abb. 25.7; 25.8). Aufbau des → Präwestfals aus unterkarbonisch-devonischen Schichtenfolgen in Tafeldeckgebirgsentwicklung. Wahrscheinlich ist eine diskordante Unterlagerung durch kaledonisch gefaltete Einheiten des → Ordovizium. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Putbuser Störung [*Putbus Fault*] — NNW-SSE streichende, nach Westen einfallende Abschiebung im Zentral- und Ostabschnitt der Insel Rügen mit einem Verwurfsbetrag von ca. 100 m. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993); G. MÖBUS (1996)

Putzmühle-Formation [*Putzmühle Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium B/C im Westabschnitt der → Altenberger Scholle, die im Gebiet um Schönfeld aus fluviatilen Gneiskonglomeraten und Arkosen, weiter südlich (Hermsdorf) feinerklastisch aus Sandsteinen, Tonsteinen und geringmächtigen anthrazitischer Kohlen besteht. Die Mächtigkeiten der dem variszischen Grundgebirge diskordant auflagernden Formation betragen im Norden maximal 50-60 m, im Süden dagegen nur 10 m; lokal werden auch 110 m erreicht. Die Formation ist das untere Teilglied des → Silesium von Schönfeld und wird von Sedimenten der → Schönfeld-Formation bzw. von Bildungen des → Teplitzer Rhyoliths diskordant überlagert. Die stratigraphische Einstufung erfolgte insbesondere auf der Grundlage von Makrofloren. Bedeutender Tagesaufschluss: Nördlich der Putzmühle im Pöbeltal westlich von Schellerhau. Synonym: Putzmühle-Schichten. /EG/

Literatur: L. WOLF (1960); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); M. LOBIN (1986); J.W. SCHNEIDER *et al.*

(2005b); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF et al. (2008, 2011); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015)

Putzmühle-Schichten → Putzmühle-Formation.

Pycnodonte-Event [*Pycnodonte event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Mittel-Cenomanium. /SH/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a)

Q

Q-Diskordanz → Quickborn-Diskordanz.

Quadendambecker Schotter [*Quadendambeck gravels*] — unter wechselnden, vorwiegend kaltklimatischen periglazialen Klimabedingungen entstandene fluviatile Terrassenbildung des → Saale-Frühglazials (Hauptterrassen-Komplex der mittelpleistozänen → Delitzsch-Phase) im Bereich der nördlichen Altmark (südlich von Salzwedel). Kennzeichnend sind kiesige Sande mit eingeschalteten Siltbändern. Im Geröllbestand fällt der Reichtum an Quarz und an Porphyren südlicher Herkunft auf. Als Leitgerölle werden Restquarze mit Turmalinnadeln betrachtet, die für Schotter der vereinigten Saale-Muldes typisch sind. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER ET AL. (2008)

Quadersandstein → zuweilen verwendete Bezeichnung für den → *Labiatus*-Sandstein (→ Schmilka-Formation) der → Elbtalkreide. Allgemein werden unter Quadersandstein quaderartig abgesonderte, meist schichtungslöse Sandsteine unterschiedlicher Körnigkeit verstanden, die morphologisch durch Steilabfälle an Hängen, wie sie im Elbsandsteingebirge der Sächsischen Schweiz typisch vorkommen, deutlich in Erscheinung treten und so bei der Kartierung genutzt werden konnten.

Quadersandstein: Oberster ... → Herrenleite-Sandstein.

Quadersandsteine: Untere ... → Niederschöna-Formation.

Quadratenschichten → Ilsenburg-Formation.

Quadraten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide nach dem Vorkommen von *Goniot euthis quadrata* häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren Unter-Campanium mit Vorkommen von *Goniot euthis quadrata quadrata*. Im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde ehemals als Synonym von → Ilsenburg-Formation verwendet.

Quadraten-Senon [*Quadrata Senonian*] — in der (meist älteren) Literatur zur Kreide-Stratigraphie Ostdeutschlands häufig zu findende Bezeichnung für den stratigraphischen Abschnitt des höheren Unter-Campanium, zuweilen gegliedert in Unteres Quadraten-Senon und

Oberes Quadraten-Senon; im Bereich der → Subherzynyen Kreidemulde wurde der Begriff auch als Synonym für → Ilsenburg-Formation verwendet. /NS, SH/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krSQ**

Literatur: I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966b); R. MUSSTOW (1968); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997)

Quartär [*Quarternary*]— chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2008 noch mit ca. 1,8 Ma (~1,8 Ma b.p. bis rezent) angegeben wurde, oberes Teiglied des → Känozoikum, gegliedert auf klimatostratigraphischer Grundlage (vom Liegenden zum Hangenden) in → Pleistozän (Tab. 31) und → Holozän (Tab. 32). Neuerdings fanden allerdings seit längerer Zeit diskutierte Vorschläge, die Untergrenze des Quartär mit der zu einem markanten Florenwechsel geführten ersten deutlichen Abkühlungsphase (→ Prätiglium-Komplex) zu ziehen und in diesem Zusammenhang die knapp darunter liegende paläomagnetisch definierte Gauss/Matuyama-Grenze (ca. 2,8 bis 2,6 Ma b.p.) als zusätzlichen Korrelationshorizont zu nutzen, von den zuständigen internationalen Gremien offizielle Zustimmung. Demgegenüber wurde der Vorschlag, das Quartär mit in das gelegentlich als System definierte → Neogen einzubeziehen, international bislang nicht akzeptiert. Ungeachtet dieser unterschiedlichen Grenzziehungsvarianten wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands die Quartär-Untergrenze traditionell mit dem → Prätiglium-Komplex bei ca. 2.588 Ma b.p. gezogen und steht somit im Einklang mit dem jetzt offiziell bestätigten Grenzziehungsbeschluss. Ablagerungen des Quartär kommen in den ostdeutschen Bundesländern in weiter Verbreitung als annähernd geschlossene Decke insbesondere im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes vor (Abb. 24). Grundlage der Untergliederung ist eine klimatostratigraphischen Typisierung in Kaltzeiten und Warmzeiten. Vom Liegenden zum Hangenden werden → Unterpleistozän (bzw. Altpleistozän), → Mittelpleistozän, → Oberpleistozän (bzw. Jungpleistozän) und → Holozän unterschieden. Neben der vorwiegend lithofaziell begründeten Klimastratigraphie besitzen die Biostratigraphie (Pollenanalyse, Säugetierstratigraphie u.a.), die Geochronologie (Warvenchronologie/Jahresschichtenzählung, Dendrochronologie/Baumring-Datierung, Radiokarbon-Datierung) sowie die Morphostratigraphie besondere Bedeutung. Die internationale Stufengliederung des Quartär erfolgt (vom Liegenden zum Hangenden) in → Gelasium, → Calabrium, → Ionium und → Tarantium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **q**

Literatur: P. WOLDSTEDT (1950); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1964); A.G. CEPEK (1965, 1967, 1968a, 1968b); B.v. POBLOZKI (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); P. WOLDSTEDT & K. DUPHORN (1974); A.G. CEPEK *et al.* (1975); L. EISSMANN (1975); A.G. CEPEK (1976); L. EISSMANN (1981); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); L. WOLF *et al.* (1992); A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. EISSMANN (1994b); A.G. CEPEK (1994); F. BREMER *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994a, 1994b, 1995); W. KNOTH (1995); W. NOWEL (1995); L. EISSMANN (1995); L. EISSMANN *et al.* (1995); N. RÜHBERG *et al.* (1995); W.-A. PANZIG (1995); H. KÄSTNER *et al.* (1996); L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER (1998a); L. STOTTMEISTER (1998b); R. KUNERT (1998e); S. WANSA (1999); A.G. CEPEK (1999); L. STOTTMEISTER & B.v. POBLOZKI (1999); L. LIPPSTREU (2000); F. BREMER *et al.* (2000); J.H. SCHRÖDER (2000); A. BREMER (2001); R. KUNERT & S. WANSA (2001); S. WANSA (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); J. HAUPT (2002) T. LITT *et al.* (2002); L. LIPPSTREU (2002a); B.v. POBLOZKI (2002); U. MÜLLER *et al.* (2003); A. BUDDENBOHN (2003); W. NOWEL (2003a); A. BUDDENBOHM (2003); K. GRANITZKI (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); J. EHLERS *et al.* (2004); U. MÜLLER (2004a, 2004b); S. WANSA (2004); T. LITT

et al. (2005); **K. SCHUBERT (2005c)**; M.A. GEYH & H. MÜLLER (2005); P. ROTHE (2005); **L. STOTTMEISTER & C. BERGER (2006)**; L. LIPPSTREU (2006); A. BÖRNER (2007); T. LITT et al. (2007); B. URBAN (2007); M.R. KRBETSCHKEK et al. (2008); W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & P. GIBBARD (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); P.L. GIBBARD & M.J. HEAD (2010); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); W. STACKEBRANDT (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); K. SCHUBERTH (2014b); M. MESCHEDE (2015); D. KÜHN (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); R. KÜHNER et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); A. ROHDE (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); M. BÖSE et al. (2018); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); F. BITTMANN et al. (2018); M. BÖSE et al. (2018); L. KATZSCHMANN et al. (2019)

Quartär: Mittleres → ehemals ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des Quartär für den Abschnitt → Cromerium-Komplex bis → Holstein-Warmzeit.

Quartär: Oberes → ehemals ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des Quartär für den Abschnitt → Saale-Kaltzeit bis → Holozän einschließlich.

Quartär: Unteres → ehemals ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des Quartär für den Abschnitt → Prätigium-Komplex bis → Waalium-Komplex.

Quarzit: Oberer ... → veraltete Bezeichnung für → Oberritz-Subformation der oberdevonischen → Gleitsch-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (→ Thüringisches Schiefergebirge). Synonym: Hangender Quarzit.

Quarzitbank-Schichten → Quarzitbank-Subformation.

Quarzitbank-Subformation [*Quartzite Bank Member*] — 250-350 m mächtige Serie von variszisch deformierten, überwiegend hellgrauen bankigen siltig-sandigen Quarziten mit Zwischenlagen von dunkelgrauen Tonschiefern, oberes Teilglied der ordovizischen → Phycodenquarzit-Formation (Abb. 34.3) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt westlich Meura am Nordosthang des Lichtetals; Steinbruch an der Wegkehre am SW-Hang des Tierberges bei Steinach; aufgelassener Steinbruch an der Straße von Unterwirschbach nach Dittrichshütte. Synonym: Quarzitbank-Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPQ2**

Literatur: H. WIEFEL (1974, 1977); H. LÜTZNER et al. (1986); F. FALK et al. (1988); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H. LÜTZNER & M. MANN in E. BANKWITZ et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a, 2008a); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015)

Quarzit-Foge → Quarzit-Formation.

Quarzit-Formation [*Quartzite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Kambrium im Bereich der → Vesser-Zone ohne spezielle Lokalbezeichnung, oberes Teilglied der → Hundsrück-Gruppe (Tab.4; Abb. 33.3), bestehend aus einer ca. 250 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Serizitphylliten mit Quarzitlagen, Quarzitschiefern bis -phylliten sowie Einlagerungen von Quarzitlinsen, Konglomeratlinsen, Kalksteinhorizonten und geringmächtigen Keratophyren. Die Quarzit-Formation wird abweichend von der hier dargestellten Einstufung zuweilen mit der → Unteren Frauenbachquarzit-Formation des tiefen → Ordovizium (→ Tremadocium) parallelisiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen am Hundsrück, 1,5 km

nördlich Thomasmühle (Bl. Schleusingen). Synonym: Quarzit-Folge. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbHQ**

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); P. BANKWITZ *et al.* (1989, 1990, 1994); S. ESTRADA *et al.* (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1997); P. BANKWITZ *et al.* (1998); H. KEMNITZ *et al.* (1998); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN (2004a); T. HEUSE *et al.* (2010)

Quarzit-Konglomerat: Oberes [*Upper Quarzite Conglomerate*] — lithostratigraphische Einheit im Range einer Subformation, oberes Teilglied der → unterpermischen Hornburg-Formation, bestehend aus einer meist dichbankigen Folge rotbrauner Konglomerate mit Quarz- und Quarzitgeröllern und einem etwa 40% betragenden Anteil von Vulkanitgeröllern. Die Geröllgröße wechselt bankweise. Regional nimmt die Geröllgröße von Westen nach Osten ab. Die Matrix des Konglomerats besteht aus rundkörnigem Sandstein. Die Mächtigkeit beträgt maximal ca. 70 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bahneinschnitte nordöstlich des Tunnels bei Blankenheim (Hornburger Sattel); Neckendorfer Grund. /HW, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roHGo1**

Literatur: E.v. HOYNINGEN-HUENE (1963); K.-H. RADZINSKI (2001a); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2011); A. EHLING (2011b); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Quarzit-Konglomerat: Unteres [*Lower Quarzite Conglomerate*] — lithostratigraphische Einheit im Range einer Subformation, unteres Teilglied der → unterpermischen Hornburg-Formation, bestehend aus einer maximal 90 m mächtigen dichbankigen bis massigen Folge rotbrauner Konglomerate mit Quarz- und Quarzitgeröllern sowie Kieselschieren und einem etwa 20%-Anteil von Vulkanitgeröllern (Porphyren). Die Geröllgröße wechselt bankweise. Regional nimmt die Geröllgröße von Westen nach Osten ab. Gebietsweise kommt ein Wechsel von Sandsteinen und Konglomeraten vor. Das Untere Quarzitkonglomerat ist wahrscheinlich als proximaler Schwemmfächer abgelagert worden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch an der Ruine Bornstedt (Hornburger Sattel); östliche Böschung der Straße Bornstedt-Eisleben 200 m nördlich der Ruine Bornstedt. /HW, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roHGu1**

Literatur: E.v. HOYNINGEN-HUENE (1960, 1963); K.-H. RADZINSKI (2001a); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2011); A. EHLING (2011b); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Quarzit-Konglomerat-Stufe [*Quarzite-Conglomerate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Bereich des → Rudolstädter Beckens, bestehend aus einer dreigeteilten klastischen, insgesamt 45 m mächtigen Folge von im unteren Abschnitt vorwiegend Geröllsandsteinen und Siltsteinlagen, im mittleren Abschnitt klastischen Serien mit nur geringem Matrixanteil und erhöhtem Anteil an Karbonatgeröllern sowie einem oberen Abschnitt deutlich geschichteter Konglomerate mit Übergängen zu Sandlagen. Synonym: Rotliegend-Schichten 2. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRUcq**

Literatur: P. BROSIN & H. LÜTZNER (2012)

Quarzitplatten-Schichten → Quarzitplatten-Subformation.

Quarzitplatten-Subformation [*Quartzite Plate Member*] — 150-200 m mächtige Serie von variszisch deformierten, meist hellgrauen plattig spaltenden siltig-sandigen Quarziten mit Zwischenlagen von dunkelgrauen Tonschiefern, unteres Teilglied der ordovizischen → Phycodenquarzit-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 34.3). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt westlich Meura am Nordosthang

des Lichttals; Vorkommen an der Straße durch den Göritzgrund von Steinheid bis zur Einmündung in das Steinach-Tal. Synonym: Quarzitplatten-Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPQ1**

Literatur: H. WIEFEL (1974, 1977); H. LÜTZNER *et al.* (1986); F. FALK *et al.* (1988); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H. LÜTZNER & M. MANN in E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a, 2008a)

Quarzit-Schiefer-Folge → Quarzit-Schiefer-Formation.

Quarzit-Schiefer-Formation [*Quartzite Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → ?Unterkambrium bis → ?Mittelkambrium im Bereich des → Lobensteiner Horstes ohne spezielle Lokalbezeichnung, unteres Teilglied der → Heinersdorf-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer >70 m mächtigen variszisch deformierten Wechsellagerung graugrüner sandig gebänderter Silt-/Tonschiefer und weißlicher Arkosen bzw. feldspatführender, teilweise karbonatischer Sandsteine. Synonyme: Quarzit-Schiefer-Serie; Quarzit-Schiefer-Folge. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbHQ**

Literatur: K. WUCHER (1967, 1970), K. WUCHER & G. MEINEL (1970); K. WUCHER (1972, 1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H. BLUMENSTENGEL (1980), H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); F. FALK & K. WUCHER (2003b)

Quarzit-Schiefer-Serie → Quarzit-Schiefer-Formation.

Quarzkeratophyrtuff-Kohlenkalk-Wechsellagerung → Keratophyrtuff-Kohlenkalk-Schichten bzw. (neuzeitliche Nomenklatur) → Buschteich-Formation (oberer Teil).

Quarzsand-Gruppe → Möllin-Formation.

Quarzsandgruppe: Flözhorizont der ... → Malliäßer Unterflöz.

Quarzsandhorizont → Möllin-Formation.

Quassel-Formation [*Quassel Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Placenzium (unteres Oberpliozän) im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Bereich der Randsenke des → Salzstockes Lüththen/Südwestmecklenburg; Tab. 30), bislang einziges nachgewiesenes Vorkommen von Schichtenfolgen des Placenzium im Gebiet nördlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs (ostdeutscher Anteil). Der etwa 80 m mächtige Liegendabschnitt besteht aus fein- bis grobkörnigen fluviatilen Quarzsanden mit einigen als → Trebser Flussschotter bezeichneten Kieslagen. Der ca. 40 m mächtige Hangendabschnitt setzt sich aus Feinsanden zusammen, denen mehrere Braunkohlenschluff-Bänke sowie bis zu vier Braunkohlenflöze („Flözgruppe Quassel“) zwischengeschaltet sein können. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 3,5 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Quassel-Schichten; Trebser Kiese; Trebser Schotter. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplQS**

Literatur: D. LOTSCH (1981); W.v.BÜLOW (2002a, 2000b); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005); W.v.BÜLOW (2006); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Quassel-Schichten → Quassel-Formation.

Quatitzer Tertiärvorkommen [*Quatitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets zwischen Bautzen im Süden und Großdubrau im Norden. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Quedlinburg Hy 1/79: Bohrung ... [*Quedlinburg Hy 1/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame hydrogeologische Kernbohrung mit einem Referenzprofil der → Emscher-Formation der → Oberkreide (Coniacium/Santonium) im Bereich der → Blankenburger Mulde zwischen Thale und Blankenburg (→ Subherzyne Kreidemulde). Erbohrt wurden Kreide-Ablagerungen bis in eine Teufe von 890 m (Abb. 22). /SH/

Literatur: T. VOIGT et al. (2006); B. NIEBUHR et al. (2007); W. KARPE (2008)

Quedlinburg: Quarzsand-Lagerstätte ... [*Quedlinburg quartz sand deposit*] — in Abbau befindliche Quarzsand-Lagerstätte der → Oberkreide im Bereich der → Quedlinburger Sattels. Die Quarzsande werden zur Herstellung von Glassand, Gießereisand und sonstigem Spezialsand verwendet. /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Quedlinburg: Ton-Lagerstätte ... [*Quedlinburg clay deposit*] — in Abbau befindliche Ton-Lagerstätte der → Oberkreide im Bereich des → Quedlinburger Sattels. Die Tone sind ein bedeutsamer Ziegelrohstoff. /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Quedlinburg: Salzkissen ... [*Quedlinburg Salt Pillow*] — NW-SE gestrecktes Salzkissen des → Zechstein im Bereich des → Quedlinburger Sattels. /SH/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996)

Quedlinburger Bild [*Quedlinburg Picture*] — typische Mikrofloren-Assoziation des Mittel-Santonium (Oberkreide) im Ostabschnitt der → Subherzyne Kreidemulde. /SH/

Literatur: W. KRUTZSCH (1957b, 1966a)

Quedlinburger Lias [*Quedlinburg Liassic*] — isoliertes Vorkommen von zutage tretenden Ablagerungen des → Lias im Zentrum des → Quedlinburger Sattels (Lage siehe Abb. 18). /SH/

Literatur: S. OTT (1967); G. PATZELT (2003)

Quedlinburger Sattel [*Quedlinburg Anticline*] — NW-SE streichende Antiklinalstruktur im Ostabschnitt der → Subherzyne Kreidemulde, im Nordosten begrenzt durch die → Halberstädter Mulde, im Südwesten durch die → Blankenburger Mulde (Abb 28.1; Abb 28.3, Abb. 28.5). Im Kern des Sattels treten zwischen Langenstein und Quedlinburg Keuper- und Lias-Ablagerungen, östlich Quedlinburg bei Badeborn auch Muschelkalk zutage, an den Flanken jeweils ein schmales Band von Unterkreide (→ „Neokom-Sandstein“). Im Bereich des Quedlinburger Sattels transgrediert → Cenomanium über → Barremium und → Aptium. Der Sattel ist an der → Westerhausener Störung nach Süden auf die Blankenburger Mulde überschoben. Gedeutet wird der Sattel als überpresste Grabenstruktur, die sich ab Ende → Unterkreide bis Ende → Turonium zum Graben öffnete und ab → Santonium überpresst wurde, sodass sie heute als Antiklinale erscheint. Die im Bereich des Sattels nachgewiesenen und mehrfach intensiv erkundeten unterkretazischen Trümmererzlager wurden wegen ihrer geringen Fe-Gehalte nie genutzt. Nachgewiesen wurde im Bereich des Quedlinburger Sattels ein keilförmiger Diapir von Zechsteinsalz. Synonyme: Langenstein-Badeborner Sattellinie; Hoppelbergsattel. /SH/

Literatur: K. HEIMLICH (1959); H.-J. METTCHEN *et al.* (1963); E. SCHLEGEL (1964); K.-B. JUBITZ *et al.* (1964); S. OTT (1967); W. KARPE (1967); A. LÄCHELT (1972); W. KARPE (1973); W. KARPE *et al.* (1978); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); W. KNOTH (1992); K.-A. TRÖGER (1996); F. HORNA (1997); C. HINZE *et al.* (1998); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); T. VOIGT *et al.* (2004); H.J. FRANZKE *et al.* (2004); T. VOIGT *et al.* (2006); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); W. KARPE (2008); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011); A. EHLING (2011i); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Quedlinburg-Formation [*Quedlinburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Unterkreide (Ober-Hauterivium bis Unter-albium) im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde mit einer Mächtigkeit bis 280 m (Abb. 28.4), gegliedert nach Transgressions- und Regressionszyklen (vom zum Liegenden zum Hangenden) in Erster Zynklus (30-40 m Sandsteine des Oberhauterivium bis Barremium), Zweiter Zyklus (60 m grobsandig-konglomeratische Sandsteine des Barremium mit Trümmereisenerzen und Glaukonit im unteren Abschnitt sowie schräg geschichteten Sandsteinen mit Wurzelhorizonten und Pflanzenresten im oberen Abschnitt), Dritter Zyklus (35-41 m tonig-glaukonitische Sandsteine mit Trümmereisenerzen im unteren Abschnitt und 70-90 m Quarzsandsteinen des → Aptium im oberen Abschnitt) sowie Vierter Zynklus (4 m glaukonitische, tonig-kalkige Sandsteine mit Basiskonglomerat des Unter-Albium). Die hellbraunen, gelbgrauen und graugrünen Sandsteine sind überwiegend fein- bis mittelkörnig, teilweise auch grobkörnig, schluffig bis tonig, glaukonitisch und häufig schräggeschichtet. Nachgewiesen wurden sowohl marine Faunen als auch autochthone Pflanzenreste und Wurzelböden, was wechselnd flachmarines und limnisches Milieu belegt. Die Erze stellen Trümmererze sowie oolithische Eisenerze dar. An der Basis tritt ein Transgressionskonglomerat mit Toneisensteingeröllen auf. Die Formation enthält Speichergesteine mit hohem Sandsteinanteil. Bedeutsame Tagesaufschlüsse: Ehemaliger Steinbruch Hammwarte am nördlichen Stadtrand von Quedlinburg; Sandsteinfelsen am Fuß des Schlossberges in Quedlinburg. Synonyme: Neokom-Sandstein mit Trümmereisenerzen; Unterquader; Formsand. /SH/

Literatur: R. DABER (1953); K. HEIMLICH (1956); H.-J. METTCHEN *et al.* (1963); E. SCHLEGEL (1964); I. DIENER (1966); I. BACH & J. WORMBS (1966); S. OTT (1967); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K.-A. TRÖGER (2000a); W. KARPE (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. ERBACHER *et al.* (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018)

Queisauer Kessel [*Queisau Sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von bis zu 10 m erreicht. /TS/
Literatur: L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004)

Queis-Schkeuditzer-Porphyr [*Queis-Schkeuditz Porphyry*] — Bezeichnung für einen eine Sonderstellung einnehmenden „Porphyr“-Typ des → Halleschen Vulkanitkomplexes (→ Unterrotliegend), der aus verschweißten Pyroklastiten besteht (Abb. 30.2). Eine Fortsetzung bis südlich der → Halleschen Störung ist nachgewiesen. /HW/
Literatur: C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); W. KNOTH *et al.* (1998); I. RAPPSILBER (2003)

Quellendorfer Magnetanomalie [*Quellendorf magnetic anomaly*] — lokaler Anomalienkomplex am Nordwestrand der → Wolfener Scholle, bestehend aus einzelnen kleineren Teilmaxima. Als Störursache werden sowohl Porphyrite des → Rotliegend als auch

Metabasite der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Quellendorf-Metabasit) angesehen. /HW/
Literatur: I. RAPPSILBER (2003)

Quellendorfer Schwelle [*Quellendorf High*] — im tieferen Zechstein wirksam gewordene Schwellenregion im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke (Bereich der → Wulfener „Mulde“). /SH/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968)

Quellendorf-Metabasit [*Quellendorf Metabasite*] — im Nordwestabschnitt der → Wolfener Scholle südwestlich Dessau in Bohrungen nachgewiesene Metabasite der → Mitteldeutschen Kristallinzone mit unbestimmter stratigraphischer Stellung; Teilglied des → Dessauer Kristallinkomplexes. /HW/

Literatur: P. BANKWITZ et al. (2001a)

Quenstedt-Mehringener Sattel [*Quenstedt-Mehringen Anticline*] — ENE-WSW streichende spätsaxonische (kimmerische?) flache Aufwölbung im Bereich des → Ascherslebener Kalisalzgebietes im südöstlichen Grenzbereich zwischen → Oschersleben-Bernburger Scholle und → Halberstadt-Blankenburger Scholle (Abb. 28.1); quert als positive Salinarstruktur den → Ascherslebener Sattel. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); P.H. BALASKE (1998, 1999)

Querenberg-Melaphyr [*Querenberg Melaphyre*] — Basalt der → Lohme-Schichten des → Unterrotliegend an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Querfurt 1/64: Bohrung ... [*Querfurt 1/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Forschungsbohrung im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* ca. 12 km südöstlich des → Hornburger Sattels bei Domstedt (→ Saale-Senke; GK 25 Teutschenthal), die unter geringmächtiger quartärer Bedeckung und einem 1383,5 m mächtigen → permotriassischen Tafeldeckgebirge (→ Buntsandstein und → Zechstein) ein 816,5 m mächtiges, allerdings sehr lückenhaftes Profil des → Rotliegend (107,5 m → Eisleben-Formation, 127 m → „Brachwitz-Formation“ („Mischkörniger Sandstein“), 202 m → Hornburg-Formation (oberer Zyklus), 159 m → Hornburg-Formation (unterer Zyklus) und 221 m → Halle-Formation) sowie 802 m nicht durchteufte Schichten des → Oberkarbons (359 m 36 → Siebigerode/Wettin-Formation, 416 m → Rothenburg-Formation, 27 m Hangendabschnitt von → Gorenzen/Grillenbergs-Formation). Die Bohrung Querfurt 1/64 ist mit einer Endteufe von 3001,70 m eine der tiefsten Aufschlüsse im Bereich der → Saale-Senke (Abb. 30.5). Der präsilische Untergrund wurde in der Bohrung nicht erreicht. Synonym: Bohrung Dornstedt 1. /TB/

Literatur: U. HAGENDORF & H.J. SCHWAHN (1969); W. STEINER & P.G. BROSI (1974); W. STEINER & G. SEIDEL (1974); A. KAMPE & M. SCHWAB (1989); K. HOTH et al. (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); T. McCANN (1996); B. GAITZSCH et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); H. LÜTZNER et al. (2003); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL (2004 a, 2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); R.M.C. EAGAR (2005); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008c); U. GEBHARDT & M. HIETE (2008); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); K. SCHUBERT (2014a); U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a, 2014b); K.-H. RADZINSKI (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); I. RAPPSILBER (2014); K. SCHUBERT (2014e); G. SEIDEL (2015)

Querfurt Süd: Kiessand-Vorkommen ... [*Querfurt Süd gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mitteleozän (→ Raßnitz-Gruppe/→ Geiseltal-Subgruppe) im

Bereich der → Querfurter Mulde südöstlich Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Querfurt-Süd:: Löss-Vorkommen ... [*Querfurt-Süd loess deposit*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde im Südwesten von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Querfurter Geotope [*Querfurt geotopes*] — westlich von Querfurt, südlich der Straße Querfurt-Lodersleben südöstlich des Galgenberges gelegenes Geotop mit einem Großaufschluss im → Unteren Muschelkalk (mit Oolithbänken). Ein weiteres Geotop befindet sich am Burgraben der Burg Querfurt zwischen Westtoranlage und Südostrandell mit Schaumkalkbänken des → Unteren Muschelkalk. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Querfurter Kalkstein-Vorkommen ... [*Querfurt limestone deposits*] — am westlichen Stadtrand von Querfurt gelegene auflässige Kalkstein-Vorkommen des → Unteren Muschelkalk (Querfurt-Thaldorf West, Querfurt-Thaldorf Süd, Querfurt-Thaldorf Fichtensiedlung, Kuhberg, Kuhberg-Nord). Lithofaziell handelt es sich um Terebratelbänke und Oberen Wellenkalk. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Querfurter Mulde [*Querfurt Syncline*] — wahrscheinlich bereits → altkimmerisch angelegte flache NNW-SSE streichende saxonische Synklinalstruktur im Zentralteil der → Merseburger Scholle, deren Zentrum durch den Ausstrichbereich des Oberen Muschelkalk nachgezeichnet wird, im Süden begrenzt durch den → Roßlebener Sattel bzw. den Übergang in die Nordost-Südwest gerichtete → Naumburger Mulde, im Norden abgegrenzt von der → Mansfelder Mulde durch den → Teutschenthaler Sattel; der Westabschnitt der → Hornburger Tiefenstörung trennt die Mulde im Nordwesten von der → Sangerhäuser Mulde, nach Osten hebt sie sich allmählich zur → Merseburger Buntsandsteinplatte heraus (Lage siehe Abb. 32.2). Die Querfurter Mulde ist auffällig wenig tektonisch beansprucht. Auf Bruchstrukturen deuten nur sehr vereinzelt Störungshinweise in den reflexionsseismischen Profilen und Lineationen im gravimetrischen Anomalienbild hin. Bei den wenigen regellos angeordneten Störungen im Flankenbereich der Mulde wird ebenfalls die Disharmonie zwischen Subsalinar und Suprasalinar deutlich. Insgesamt gesehen ist die Muldenstruktur weniger bruchtektonisch beansprucht worden als ihr Umfeld. Die reflexionsseismischen Profile belegen, dass die Salzmächtigkeit in den zentralen Abschnitten der Mulde reduziert ist, was offensichtlich auf Salzwanderungen in die Randbereiche der Mulde zurückzuführen ist. Im Kern der flachen Muldenstruktur treten Braunkohlen führende Ablagerungen des → Eozän auf, die an den Ausstrich des subrodierten → Mittleren Muschelkalk gebunden sind. Relativ mächtiges, in einer asymmetrischen halokinetischen Randmulde sedimentiertes Tertiär (Mitteloazän bis Unteroligozän) kommt auch am Nordrand der Mulde bei Röblingen vor. Dort, wo die Hülsedimente des → Känozoikum fehlen, tritt → Muschelkalk zutage, umrahmt von Ablagerungen des → Buntsandstein. Bei Karsdorf wird Unterer Muschelkalk zur Zementherstellung gewonnen. Das reflexionsseismisch ermittelte Relief der Zechsteinoberfläche fällt zum Muldenzentrum hin bis auf über 800 m unter NN ab. Da sich das Zentrum der Mulde etwa mit der tiefsten Lage der Oberfläche des präsilischen Basement deckt wird angenommen, dass nicht nur das Zechsteinsalinar, sondern insbesondere auch der subsalinare Untergrund wesentlichen Einfluss auf die Bildung der Synklinalstruktur ausübte. Östlich der Querfurter Mulde schließt sich die Ost-West streichende Pultscholle des → Merseburger Sattels an, an deren Südflanke das aus mächtigen Sedimenten des → Eozän bestehende → Geiseltal-Becken angrenzt. Nach Osten geht die Querfurter Mulde in die

→ Merseburger Buntsandsteinplatte über. Synonyme: Querfurt-Freyburger Mulde; Freyburg-Querfurter Mulde; Querfurter Triasmulde; Querfurter Muschelkalkmulde. /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); U. HAGEDORN & H.-J. SCHWAHN (1969); K.-H. RADZINSKI (1971); P. PUFF (1974); R. JAGSCH (1977); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); K.-H. RADZINSKI (1995b); H.-H. PRETSCHOLD (1995); U. KRIEBEL *et al.* (1998); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); S. WANSA *et al.* (2003); I. RAPPSILBER *et al.* (2004); C.-H. FRIEDEL (2004a); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); S. WANSA *et al.* (2006b); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); K. SCHUBERT (2014a); B.-C. EHLING (2014); I. RAPPSILBER (2014); I. RAPPSILBER & K. SCHUBERTH (2014); G. SEIDEL (2015b); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b)

Querfurter Muschelkalkmulde → Querfurter Mulde.

Querfurter Tertiärbecken [*Querfurt Tertiary Basin*] — NNW-SSE konturiertes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Eozän im Nordabschnitt der → Querfurter Mulde mit einem bis zu 8 m mächtigen Braunkohlenflöz (Lage siehe Abb. 23). /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); K.-H. RADZINSKI (2001a); G. MARTIKLOS (2002a)

Querfurter Triasmulde → Querfurt-Mulde.

Querfurt-Freyburger Mulde → Querfurter Mulde.

Querfurt-Member → Querfurt-Subformation.

Querfurt-Quernetal: Auelehm-Vorkommen ... [*Querfurt-Quernetal meadow loam deposit*] — auflässiges Auelehm-Vorkommen des → Holzän im Bereich der → Querfurter Mulde am östlichen Stadtrand von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Querfurt-Subformation [*Querfurt Member*] — als lithostratigraphische Einheit des → Stefanium B/C im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke (→ Bohrung Querfurt 1/64) ausgewiesene fazielle Sonderentwicklung (Beckenfazies) im Topbereich der → Rothenburg-Formation (Tab. 13), bestehend aus einer 330 m mächtigen Folge überwiegend grauer bis schwarzgrauer fossilreicher lakustriner und teilweise palustriner feinklastischer Sedimente (Abb. 30.4). Alternativ werden diese Sedimente der → Wettin-Subformation zugewiesen. Als absolutes Alter der Subformation werden etwa 302 Ma b.p. angegeben. Synonym: Querfurt-Member. /TB/

Literatur: U. HAGEDORN & H.-J. SCHWAHN (1969); U. GEBHARDT (1988b); B. GAITZSCH *et al.* (1998); U. GEBHARDT *et al.* (2000); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); C.-H. FRIEDEL (2004a); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005c); B.-C. EHLING *et al.* (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008c); U. GEBHARDT & M. HIETE (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011)

Querfurt-Thaldorfer Geotop [*Querfurt-Thaldorf geotope*] — am Nordgiebel des Schützenhauses von Querfurt gelegener seltener Aufschluss der → Terebratelbänke des → Unteren Muschelkalk. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Quersattel-Spalte → Gräfenthaler Störung.

Quetzer Berg: Hartgesteins-Lagerstätten [*Quetzer Berg hard rock deposit*] — auflässige Lagerstätten von → Quetzer Rhyolith im Norden und Nordosten von Quetzdölsdorf nordöstlich

Halle/Saale. /HW/

Literatur: **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Quetzer Quarzporphyr → Quetzer Rhyolith.

Quetzer Rhyolith [*Quetz rhyolite*] — grauer kleinformyrischer sanidinführender Rhyolith im Bereich der → Halleschen Scholle, Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes. Die initiale lakkolithische Platznahme des Rhyoliths erfolgte in Schichtenfolgen der → Wettin-Subformation des → Stefanium C. In einer meist granulösen Grundmasse mit reichlichem Magnetitgehalt liegen bis zu 8 mm große Phänokristen von Sanidin, Oligoklas und Quarz; untergeordnet tritt Biotit auf. $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ -Datierungen ergaben einen Wert von $299,0 \pm 2,4$ Ma b.p., der stratigraphisch dem Grenzbereich → Gzhelium/Asselium der internationalen Standardskala entspricht und damit ins hohe Stefanium C bis tiefe Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung einzuordnen ist. Der Quetzer Rhyolith wird als sanidinführende Varietät des → Petersberg-Rhyoliths betrachtet. Abbau in Quetz-Dölsdorf (Quetzer Berg). Synonym: Quetzer Quarzporphyr. /HW/

Literatur: H.J. SEYDEWITZ (1961); T. KAEMMEL et al (1970a); R.A. KOCH (1975); R.A. KOCH & H.J. SEYDEWITZ (1977); C. BREITKREUT et al. (2009); V. VON SECKENDORFF (2012); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Quickborn-Diskordanz [*Quickborn Discordance*] — im Bereich der → Nordostdeutschen Senke lokal entwickelte Diskordanzfläche an der Grenze zwischen → Unterem Buntsandstein und → Mittlerem Buntsandstein, die diskordant die liegende → Bernburg-Formation überdeckt. Nachgewiesen wurden Abtragungsbeträge von unter 50 m. Synonym: Q-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2015)

Quickborn-Formation → Quickborn-Subformation.

Quickborn-Sandstein → Quickborn-Subformation.

Quickborn-Sandstein-Formation → Quickborn-Subformation.

Quickborn-Subformation [*Quickborn Member*] — ehemals als eigenständige lithostratigraphische Einheit des → Buntsandstein zwischen → Bernburg-Formation im Liegenden und → Volpriehausen-Formation im Hangenden ausgewiesene, heute häufig der Volpriehausen-Formation zugeordneter Komplex, im ostdeutschen Raum regional offensichtlich weitgehend beschränkt auf die beckenzentrale → Westmecklenburg-Senke. Lithologisch besteht die Subformation aus einer 40-50 m mächtigen Wechsellagerung fluviatiler Sandsteine und lakustriner Siltsteine. Außerhalb der beckenzentralen Gebiete sind geringmächtige Sandsteine, die mit denen der Quickborn-Subformation verglichen werden, im Bereich des nördlichen → Thüringer Beckens *s.l.* bei Wangen/Unstrut nachgewiesen worden. In den übrigen Gebieten ist der Horizont wahrscheinlich erodiert und wird dort zeitlich durch die → Volpriehausen-Diskordanz repräsentiert. Als absolutes Alter der Subformation werden etwa 249 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch am rechten Unstruthang bei Groß-Wangen. Synonyme: Quickborn-Sandstein; Quickborn-Formation; Quickborn-Sandstein-Formation; untere s3-Folge. /NS/

Literatur: H.-G. RÖHLING (1994, 1998); T. VOIGT et al. (2001); J. LEPPER et al. (2002); K.-H. RADZINSKI (2008b); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J. LEPPER et al. (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013,

2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Quittenbacher Folge → Quittenbach-Subformation.

Quittenbacher Schichten → Quittenbach-Subformation.

Quittenbach-Subformation [*Quittenbach Member*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Oberkambrium (bzw. Kambro-Ordovizium) der → Südvogtländischen Querzone, oberes Teilmglied der → Kraslice-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer 50-150 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten, vorwiegend dunkel- bis mittelgrauen anchimetamorphen Tonphylliten im Wechsel mit hellgrünlichgrauen, selten quarzitstreifigen Schluffphylliten. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Lämpelberg von Klingenthal (südwestlich Waldgutberg). Synonyme: Quittenbacher Folge; Quittenbacher Schichten. /VS/
Literatur: H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); G. RÖLLIG *et al.* (1990); K. HOTH (1993); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008)

Quohrener Nebenmulde → Hainsberg-Quohrener Nebenmulde.

Q1: reflexionsseismischer Horizont ... [*Q1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont der Oberfläche des Geschiebemergels der → Elsterkaltzeit im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflands. /NT/
Literatur: *Literatur:* M. GÖTHEL (2018)

R

Raakower Rinne [*Raakow Channel*] — generell West-Ost angelegte, leicht bogenförmig verlaufende, etwa 80 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im mittleren Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum südlich Drebkau), in der die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ins → Burdigalium (Oberes Untermiozän), und damit auch der wirtschaftlich bedeutsame → Zweite Miozäne Flözkomplex des → Langhium (unteres Mittelmiozän), durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/
Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994)

Rabenberg-Basalt [*Rabenberg basalt*] — am Nordostrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs südlich von Zöblitz auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Augit-Nephelinit. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978)

Rabenberg: Uranerz-Vorkommen von ... → Seifenbacher Uranerz-Vorkommen.

Rabenberg-Halbmeile: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Rabenberg-Halbmeile tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte am Ostrand des → Eibenstocker Granits (Abb. 36.11). /EG/
Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1997); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Rabenholz-Quarzit [*Rabenholz Quartzite*] — klastenführender, z.T. Sulfiderzlagen enthaltender variszisch deformierter Quarzit innerhalb der → Rabenholz-Subformation der → Erzgebirgs-Nordrandzone. /EG/

Literatur: E. GEISSLER (1983); D. LEONHARDT et al. (1997)

„**Rabenholz-Schichten**“ → „Rabenholz-Subformation“.

„**Rabenholz-Subformation**“ [*“Rabenholz Member“*] — ehemals ausgeschiedene, heute als obsolet betrachtete „lithostratigraphische“ Einheit des → ?höheren Kambrium bis → ?tieferen Ordovizium, bestehend aus einer grünschieferfaziell metamorphen Gesteinsabfolge im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone, oberes Teilglied der so genannten → „Jahnsbach-Formation“, bestehend aus einer 70-170 m mächtigen variszisch deformierten Serie von meist grüngrauen, lokal auch dunkelgrauen Phylliten mit Linsen und Lagen von Quarzphylliten, Quarzitschiefern und Quarziten. Hervorzuheben ist das Vorkommen einer 50-80 m mächtigen stratiformen Sulfiderzzone im Liegenden des Metabasit-Horizontes an der Basis der überlagernden → „Buchberg-Formation“. Diese Sulfiderzzone besteht aus lagen- und streifenförmigen schichtungsparallelen Erzlagen von Sphalerit und Galenit mit 1 bis 3 cm, maximal 40 cm Mächtigkeit. Seltener treten Chalkopyrit, Pyrit und Pyrrothin auf. Angenommen wurde eine synsedimentäre-syngenetische Entstehung mit altpaläozoischer Überprägung und Mobilisation von Erzkomponenten. Nach dem gegenwärtigen Modell der tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins gehört die Rabenholz-Subformation dem Deckenkomplex der → Erzgebirgs-Granat-Phyllit-Einheit an. Synonym: Rabenholz-Schichten. /EG/

Literatur: E. GEISSLER (1983); K. HOTH (1993); G. HÖSEL et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); H. KEMNITZ et al. (2017)

Rabenstein: Karbonatgesteinshorizont von ... [*Rabenstein carbonatic rock horizon*] — 25-35 m mächtiger fossilführender Karbonatgesteinshorizont innerhalb der ?kambrischen → Rabenstein-Formation im Westabschnitt der → Rabenstein-Roßwein-Synklinale (Felsendome Rabenstein), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus 8-10 m weißen bis mittelgrauen Kalzitmarmor, 10-15 m Zwischenmittel mit Kalklagen und 5-10 m dunkelgrauem Kalzitmarmor. An Fossilien wurden unter anderem Achaocyathiden-Reste(?), Echinodermen-Sklerite, Radiolarien und Poriferen nachgewiesen. Bedeutender Tagesaufschluss: Kalksteinhöhlen (Felsendome) von Nieder-Rabenstein. Synonym: Karbonathorizont von Rabenstein-Auerswalde-Oberlichtenau. /GG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); M. KURZE (1962, 1966); G. FREYER et al. (1982); H. PRESCHER et al. (1987); J.W. SCHNEIDER et al. (1988); M. KURZE (1993); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Rabenstein: Schwerehoch von ... [*Rabenstein Gravity High*] — NE-SW streichendes, sehr schmales relatives Schwerehochgebiet am Rand des südlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantels nördlich Chemnitz mit Höchstwerten von -5 mGal (Abb. 25.12). /GG/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Rabenstein-Auerswalde-Oberlichtenau: Karbonathorizont von ... → Rabenstein: Karbonatgesteinshorizont von ...

Rabensteiner Folge → Rabenstein-Formation.

Rabensteiner Schichten → Rabenstein-Formation.

Rabenstein-Formation [*Rabenstein Formation*]— lithostratigraphische Einheit des höheren(?) → Kambrium im Südostabschnitt der äußeren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels (→ Rabenstein-Roßweiner Synklinale), bestehend aus einer etwa 250-?500 m mächtigen Wechsellagerung von intensiv gefalteten Amphibolschiefern mit mittelgrauen bis grünlichen Phylliten und dunkelgrauen bis schwarzen kohlenstoffreichen Phylliten, denen ein teilweise zweigliedriger, 25-35 m mächtiger Horizont aus weißgrauen und schwarzgrauen fossilführenden Kalzitmarmoren (→ Karbonatgesteinshorizont von Rabenstein) eingeschaltet ist; im höheren Teil der Formation treten örtlich geröllführende Grauwacken auf (→ Rotluffer Grauwacke). Ferner wurden der Formation Metabasite und Metatuffe sowie Metakieselschiefer und Graphitquarzite zugewiesen. An Fossilien werden unter anderen Crinozoen, Stromatoliten, Acritarchen und Sporomorphen erwähnt. Die Ablagerung der Schichtserien erfolgte wahrscheinlich im Tiefschelf unterhalb der Sturmwellenbasis. Die Formation geht mit unscharfer Grenze aus der → Röhrsdorf-Formation hervor, die Obergrenze ist problematisch (Tab. 4). Bedeutender Tagesaufschluss: Kalksteinhöhlen (Felsendome) von Nieder-Rabenstein. Synonyme: Rabensteiner Folge; Rabensteiner Schichten; Niederwieser Serie. /GG/
Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); M. KURZE (1962); K. HOTH (1964); M. KURZE (1966); G. FREYER *et al.* (1982); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1988); M. KURZE (1993); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997a); B. LEISSRING & B. SCHRÖDER (1998); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); O. ELICKI *et al.* (2008); O. ELICKI (2008); M. KURZE & K. HOTH (2010); O. ELICKI *et al.* (2011)

Rabenstein-Roßweiner Synklinale [*Rabenstein-Roßwein Syncline*] — SW-NE streichende variszische Synklinalstruktur zwischen → Granulitgebirge im Nordwesten und → Erzgebirge im Südosten, nordöstliches Teilglied der → Vogtländisch-Mittelsächsischen Synklinalzone. Die nordöstliche Begrenzung gegen das Paläozoikum des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges bildet die → Marbacher Störungszone, im Südwesten lässt sich die Synklinalstruktur, verdeckt durch permosilesische Molassebildungen der → Chemnitzer Teilsenke, mittels Tiefbohrungen und bergbaulichen Auffahrungen der ehemaligen Zwickau-Oelsnitzer Steinkohlenindustrie bis in das Gebiet um Hohenstein-Ernstthal-Lugau verfolgen. Lithologisch besteht die Synklinalstruktur in ihrem vergleichsweise relativ breiten Nordwestabschnitt aus tiefpaläozoischen Schichtenfolgen des äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantels. Auffällige Schichtglieder sind drei charakteristische Horizonte mit Kieselschiefern und Schwarzschiefer des → Kambrium (→ Röhrsdorf-Formation, → Rabenstein-Formation) und → Silur. Kennzeichnend ist auch die für diese Zone typische Ausbildung von Folgen des höheren → Ordovizium (Äquivalente des → Döbra-Sandsteins) und des → Devon in der sog. → bayerischen Fazies. Wahrscheinlich bestehen in dieser Richtung Beziehungen zum → Frankenberger Paläozoikumkomplex. Die Synklinale wurde örtlich von der → Prasinit-Formation deckenförmig überfahren. In dem südlich des → Frankenberger Paläozoikumskomplexes ausgewiesenen schmalen, gegen den → Glimmerschieferzug von Langenstrieses des Erzgebirges durch eine Scherzone begrenzten Südostflügel der Synklinale kommen ebenfalls tiefpaläozoischen Komplex von Graphitphylliten, dunklen Kieselschiefern und konglomeratischen Grauwacken vor (→ Hausdorf-Formation). Insgesamt stellt die Rabenstein-Roßweiner Synklinale zusammen mit dem Frankenberger Paläozoikumskomplex den parautochthonen Untergrund des Frankenberger Deckenkomplexes dar. MS/
Literatur: K. HOTH (1963); G. FREYER *et al.* (1982); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1988); K. HOTH *et al.* (1997); H.-J. BERGER *et al.* (2008, 2008f); O. ELICKI *et al.* (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008f, 2011f); O. ELICKI *et al.* (2011)

Rabutz: Eemium-Vorkommen von ... [*Rabutz Eemian*] — bedeutsames Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht östlich von Halle/Saale (Tab. 31). Die Beckenfolge beginnt mit einem typischen Bänderton (→ Rabutzer Bänderton), der Reste von Zwergweide und Zwergbirke enthält. Die Warmzeitbildungen bestehen aus fettem Ton, Schluffmudde, Mudde und Torf. Nachgewiesen wurden Sedimentationslücken. Das Vorkommen ist an eine Hohlform gebunden, die durch austauendes Toteis entstanden ist. Das Liegende bildet Moränenmaterial des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän). Die nachgewiesene Wirbeltierfauna besteht aus einer typischen Wald- und Waldsteppengemeinschaft. Gelegentlich wurde das Rabutzer Vorkommen in die sog. → Treene-Warmzeit eingestuft. Synonym: Rabutzer Folge. /HW/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. ERD (1990); T. WEBER (1990); L. WOLF et al. (1992); L. EISSMANN (1994b, 1995); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1997a; 1990); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Rabutzer Bänderton [*Rabutz banded clay*] — Bänderton-Horizont der → Leipzig-Phase des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht, positioniert im Hangenden der Zweiten Drenthe-Grundmoräne (obere Bank). Nachgewiesen wurden in den Bändertonen Reste von Zwergweide und Zwergbirke. /NW, HW/

Literatur: K. ERD (1990); L. EISSMANN (1994b)

Rabutzer Folge → Rabutz: Eemium-Vorkommen von ...

Räcknitz: Pläner von ... → Räcknitz-Formation.

Räcknitzer Schichten → Räcknitz-Formation.

Räcknitzer Schichten: Untere ... → *Lamarcki-Zone*.

Räcknitzer Schotter [*Räcknitz gravels*] — Schotterbildungen der → Mittleren Mittelterrasse des Frühglazials des → Elster 2-Stadiums (→ Elster-Hochglazial des → Mittelpleistozän) im bei Dresden gelegenen Mündungsbereich der Roten Weißeritz in die mittelpleistozäne Elbe. /EZ/

Literatur: L. WOLF (1977); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); W. ALEXOWSKY et al. (2001); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Räcknitz-Formation [*Räcknitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Mittel-Turonium bis tieferes Ober-Turonium) im Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29), bestehend aus einer relativ eintönigen Folge bioturbater grauer bis dunkelgrauer kalkhaltiger Tonsteine bis Mergelsteine, der in ihren basalen Abschnitten stärker feinsandige kalkhaltige glaukonitische Siltsteine und Pläner eingeschaltet sind. Die infolge schlechter Aufschlussverhältnisse schwer einschätzbaren Mächtigkeiten erreichen wahrscheinlich Werte zwischen 70-90 m. Sedimentliefergebiet war die Westsudetische Insel. Die biostratigraphisch bedeutsame Fossilführung besteht überwiegend aus Inoceramen, daneben besteht die relativ reiche Fauna noch aus Foraminiferen, Ostracoden, lagenweise angereicherten Brachiopoden (Terebratulinen) sowie Gastropoden, Ammoniten, Baculiten, Echiniden und Fischresten. An der Grenze zwischen Räcknitz-Formation und → Strehlen-Formation treten gelegentlich, teilweise verbunden mit transgressiven Tendenzen, Schichtlücken auf. Weiter südöstlich im Bereich der sog. „Übergangsfazies“ (Raum Pirna) existiert eine lithofaziell stärker wechselnde Ausbildung und Verzahnung mit Teilen der → Postelwitz-Formation und der basalen → Schrammstein-Formation. Vom Liegenden zum Hangenden sind

dies → Unterer Mergel, → Unterer Grünsandstein, → *Lamarcki*-Pläner, → Mittlerer Grünsandstein, → Oberer glaukonitisch-sandiger Mergel und → Pirna-Oberquader (Abb. 39.1). Zeitliches Äquivalent der Räcknitz-Formation im Elbsandsteingebirge ist die → Postelwitz-Formation, im Zittauer Gebirge die höhere → mit 130 m mächtigem Referenzprofilformation. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 91 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Tongrube der Ziegelei Luga bei Dresden. Synonyme: Räcknitzer Schichten; Räcknitz-Member; ~*Lamarcki*-Zone *pars*; *Brogniarti*-Mergel; Pläner von Räcknitz; Pläner von Zschertnitz. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1963); J. GRÜNDEL (1970); H. PRECHER (1979, 1981); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER & M. WEJDA (1997); S. VOIGT & H. HILBRECHT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b, 1999a, 1999b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2001a, 2001b); K.-A. TRÖGER & S. VOIGT (2001); H.-J. BERGER (2001); M. HISS et al. (2005); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2007g, 2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018); B. NIEBUHR et al. (2020)

Räcknitz-Member → Räcknitz-Subformation.

Räcknitz-Subformation → zeitweilig ausgeschiedene, heute wieder aufgehobene lithostratigraphische Einheit des Mittel-Turonium bis tieferen Ober-Turonium im Bereich der → Elbtalkreide, unteres Teilglied der sog. → Dresden-Formation. Synonym: Räcknitz-Member.

Radduscher Rinne [*Raddusch Channel*] — SE-NW streichende, nach Norden in die → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne einmündende, nur 500-800 m breite quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. Erbohrt wurde ein geringmächtiges grundmoräneartiges Material an der Basis. Darüber folgen rund 100 m mächtige gleichförmige Sande mit viel umgelagerten, offensichtlich nicht weit transportiertem Tertiärmaterial /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. NOWEL (1994, 1995a)

Radeburg: Kaolinlagerstätte (I) ... [*Radeburg kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte im Raum Meißen-Radeburg, in der Kaolin für die Herstellung von Schamotte, Backofenplatten und Ofenmantelsteinen gewonnen wird. Primärgestein ist Monzodiorit. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Radeburg: Kaolinlagerstätte (II) ... [*Radeburg kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte im Raum Meißen-Radeburg, in der Kaolin für die Herstellung von Schamotte und Ausbausteinen für Öfen gewonnen wird. Primärgestein ist Grauwacke. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Radeburg-Kamenzer Grauwacke → veraltete Bezeichnung für → Lausitz-Hauptgruppe.

Radeburg-Kamenzer Grauwackengebiet [*Radeburg-Kamenz greywacke area*] — in der älteren Literatur zuweilen verwendeter Begriff für das Verbreitungsgebiet von Grauwacken der

→ Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum im Südabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs zwischen Radeburg im Westen und der Umgebung nördlich Kamenz im Osten (Lage siehe Abb. 40.2). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); G. SCHWAB (1962); G. MÖBUS (1964)

Raden: Erdgas-Lagerstätte ... [*Raden gas field*] — im Jahre 1965 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1972 abgeworfene Erdgas-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Radensdorfer Rinne [*Radensdorf Channel*] — etwa 120 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum Greifenhain), in der die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ins → Aquitanium (Unteres Untermiozän), und damit auch der wirtschaftlich bedeutsame → Zweite Miozäne Flözkomplex des → Langhium (unteres Mittelmiozän) durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit ausgeräumt wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994)

Radewiese-Briesnig: Störungsgebiet ... [*Radewiese-Briesnig Dislocation Area*] — Gebiet von Dislokationen in Schichtenfolgen des → Pleistozän im Gebiet südöstlich Luckau (ehemaliger → Braunkohlentagebau Schlabendorf-Nord), das durch vorwiegend E-W, untergeordnet auch NE-SW streichende Strukturen gekennzeichnet ist. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südlich und nördlich der Straße Crinitz-Drehna, mehrere Tongruben nördlich Bahnhof Crinitz und nördlich Gahro (Tongrube Buchheide). /LS/

Literatur: S. SCHMIEDEL (1988); W. NOWEL (1995); R. BESCHOW (1995); R. KÜHNER (2013, 2017)

Radgendorfer Neißeschotter [*Radgendorf Neisse gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse einer Urneisse mit einem Geröllbestand, der sich durch hohe Anteile an Iser- und Riesengebirgsgranit bzw. Feldspat auszeichnet. Der Schwermineralbestand weist auffallend hohe Stabil-Anteile (Rutil, Zirkon, Anastas, Brookit) auf. /LS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Radgendorfer-Schotter [*Radgendorf gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der Neisse (→ Menap-Kaltzeit und/oder jünger?) bei Radgendorf/Oberlausitz, deren Geröllbestand durch hohe Anteile an Iser- und Riesengebirgsgranit gekennzeichnet ist. Die Schwermineralzusammensetzung weist auffallend hohe Stabil-Anteile (Rutil, Zirkon, Anastas, Brookit) auf. /LS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Radibor-Kleinwelka: Tertiär von ... [*Radibor-Kleinwelka Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Nordrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs nördlich von Bautzen, in dem über Granodioritzersatz Kaolin und plastische hellgraue und bräunlichgraue Tone des → Miozän liegen. Höher folgen Braunkohle und geringmächtige kiesige Quarzsande. (Lage siehe Abb. 23). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); W. ALEXOWSKY (1994)

Radis 338/1988: Bohrung ... [*Radis 338/1988 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Braunkohle-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke auf Blatt 4242 südlich

Wittenberg, die im Liegenden des permomesozischen Deckgebirges Granodiorit der → Mitteldeutschen Kristallinzone aufschloss. /NS/

Literatur: B.-C. EHLING (2005)

Rägelin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Rägelin gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentralbereich des Landkreises Ostprignitz-Ruppin (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Ragösen 1/72: Bohrung ... [*Ragösen 1/72 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südwestbrandenburg, Dok. 58, Abb. 25.3), die unter 213 m → Känozoikum, 3041 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie 182 m sedimentärem → Rotliegend bei Ausfall von Rotliegendvulkaniten (→ Westbrandenburg-Schwelle) bis zur Endteufe von 3462,1 m variszisch deformierte Serien der → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone aufschloss. /NS/

Literatur: K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); E. BERGMANN et al. (1983); G. KATZUNG (1995); D. FRANKE (2006); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015b, 2015e); D. FRANKE et al. (2015b)

Ragösen: Salzkissen ... → Salzkissen Golzow.

Ragow: Flöz ... [*Ragow Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum südlich von Berlin), gegliedert in Flöz Ragow-Unterbank, Flöz Ragow-Mittelbank und Flöz Ragow-Oberbank. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFRG**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Raguhn 1/59: Bohrung ... [*Raguhn 1/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Steinkohlenbohrung im Gebiet zwischen Halle und Wittenberg, in der Ablagerungen des Halleschen Permokarbonkomplexes aufgeschlossen wurden. /HW/

Literatur: A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997)

Railaer Mulde [*Raila Syncline*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Synklinalstruktur im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums mit Schichtenfolgen des → Ordovizium im Muldenkern. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Ralswieker Schwelle [*Ralswiek Elevation*] — im → Unteren Unter-Viséum wirksam gewordene Hebungsstruktur im Bereich der → Teilscholle von Neuenkirchen (Mittelrügen), die zu intra-unterkarbonischen Erosionen führte. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN et al. (1975); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Ralswieker Störung [*Ralswiek Fault*] — NNW-SSE streichende, nach Westen einfallende Abschiebung im Bereich der Insel Rügen mit einem Verwurfsbetrag von 200-300 m. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Ramberg-Auerberg-Tuff [*Ramberg-Auerberg Tuff*] — 30-50 km von den → Auerberg-Rhyoliten entfernt abgelagerter Tuffhorizont. Die diagenetisch geplätteten oder gesinterten Bims-Lapilli erreichen bis 5 cm Durchmesser und 1 cm Dicke auf den Schichtflächen der Sedimente. /HZ/

Literatur: G. HOPPE et al. (1965); V. VON SECKENDORFF (2012)

Ramberg-Granit → Ramberg-Pluton.

Ramberg-Magmatitsystem [*Ramberg magmatic system*]— zuweilen verwendete Bezeichnung für ein petrogenetisches Magmatitsystem des Permokarbon im Bereich des → Ostharrzes, zu dem an Vulkaniten die → Auerberg-Rhyolithe und die → Mittelharzer Eruptivgesteinsgänge, an Plutoniten der namengebende → Ramberg-Pluton gerechnet werden. Typisch sind NNE-SSW streichende Förderkanäle. /HZ/

Literatur: O. TIETZ (1996); M. SCHWAB (2008a); V. VON SECKENDORFF (2012)

Ramberg-Massiv → Ramberg-Pluton.

Ramberg-Nordrandstörung [*Ramberg Northern Boundary Fault*] — NW-SE streichende, spitzwinklig zur → Harznordrand-Störung verlaufende postvariszische (saxonische) Bruchstruktur, die den → Ramberg-Pluton im Süden von einem schmalen, etwa 1 km breiten Streifen variszisch deformierter Serien der mitteldevonischen → Wissenbach-Formation (im Nordosten) sowie Schichtenfolgen des → Harznordrand-Olisthostroms und der → Thale-Randgrauwacke des → Dinantium (im Nordwesten) trennt (Abb. 29.6). Die Störung fungiert auch als Aufstiegsweg für mineralhaltige Wässer, die am Harzrand vielerorts als Solquellen an der Erdoberfläche austreten (z.B. in Thale auf der Hubertusinsel zwischen zwei Bode-Armen am Eingang des Bodetals). Bedeutender Tagesaufschluss: Südwestseite des Burggrabens der Kl. Lauenburg oberhalb von Stecklenberg südlich Neinstedt bei Thale. Synonym: Granitnordrand-Störung. /HZ/

Literatur: R. BENEK (1967); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Ramberg-Olisthostrom [*Ramberg Olisthostrome*]— gelegentlich verwendete Bezeichnung für Olisthostromale Schichtenfolgen in der südlichen und östlichen Umrahmung des → Ramberg-Plutons (Abb. 29.2). /HZ/

Literatur: F. SCHUST et al. (1991); C. HINZE et al. (1998)

Ramberg-Pluton [*Ramberg Pluton*]— variszischer postkinematischer, im höchsten → Silesium bis tieferen → Rotliegend (K/Ar-Abkühlungs-Alter um 300 Ma b.p.) in zwei Phasen entlang einer NNE-SSW bis N-S streichenden Störungszone (→ Ramberg-Lineament) in Schichtenfolgen der → Wissenbach-Formation der → Blankenburger Zone des → Mittelharzes intrudierter adamellitischer Zweiglimmer-Syenogranit (Abb. 29.6). Unterschieden wird zwischen einem älteren mittel- und gleichkörnigen (sog. „normalkörnigen“) weißen bis hellgrauen Granit (Zweiglimmer-Syenogranit) im Nordwesten und Osten des Plutons und einem jüngeren mittelkörniger „porphyrtartigen“ hellen, schwach bläulichgrauen Granit (Biotit-Syenogranit, sog. Normalgranit) als ca. 3 km breiter Nord-Süd verlaufender Streifen in der Mitte des Plutons. Im Nordosten erfolgt eine geradlinige störungskontrollierte Begrenzung des Granits annähernd parallel zur → Harznordrand-Störung. Die nördliche Kontaktfläche zum Rahmen fällt nahezu senkrecht ein. Im Westen, Süden und Osten ist ein charakteristischer Kontakthof ausgebildet mit einer inneren Biotit-Muskowit-Hornfels-Zone und einer äußeren Knotenhornfels-Knotenschiefer-Zone. Der sich nach Süden verbreiternde Kontakthof sowie geophysikalische Messungen weisen auf ein in diese Richtung flaches, etwa 25° betragendes Abtauchen des Intrusivkörpers, wahrscheinlich über den Harz hinaus, hin. Sein Volumen ist ungleich größer als das des → Brocken-Plutons, und entsprechend ausgeprägter sind die kontaktmetamorphen Erscheinungen, vor allem in seiner südlichen und westlichen Umrahmung, die von Schichtenfolgen der → Blankenburger Zone allseitig gebildet wird. An akzessorischen Bestandteilen treten im Granit Turmalin, Andalusit und Granat sowie Zirkon, Xenotim, Apatit,

Monzonit, Ilmenit und Titanit auf. Als Spaltenfüllungen kommen flache leukokrate Lagergänge (feinkörnige Granite), fächerförmig angeordnete steile Aplitgänge sowie Quarzgänge mit Turmalintrümmern vor. Der Ramberg-Pluton wird durch eine markante Nord-Süd gestreckte und nach Süden abtauchende negative Schwereanomalie (→ Ramberg-Schweretief) nachgezeichnet. Der Aufstieg und die Platznahme des Ramberg-Plutons wird gelegentlich mit den tektonischen Aktivitäten während den → saalischen Bewegungen in Zusammenhang gebracht. Es wird vermutet, dass der granitische Tiefenkörper über den Bereich des Harzes hinaus weiter nach Süden reicht. Die lagerstättenkundliche Bedeutung des Ramberg-Plutons als Erzbringer der osthärzer Mineralgänge wurde in der Vergangenheit überschätzt. Die wesentlichen Vererzungen fanden erst im → Keuper statt (~226 Ma b.p. für die Sulfide; ~206 Ma b.p. für die Spate). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kontaktzone — Wanderweg vom Hotel Rosstrappe im Süden von Thale zu den Granitklippen der Rosstrappe; Grenze Kontaktzone/Granit — 100 m vor dem Rosstrappe-Felsen rechts Aussichtspunkt nach Westen in die Bodetal-Klamm; Anschnitt des Granitkontakts mit überlagerndem angewittertem Hornfels am Weg oberhalb des Bodekessels; Granit — Rosstrappe-Felsen; isolierte Vorkommen südlich des Plutons: Erichsburg südwestlich Friedrichsbrunn; Felsklippen („Viktorklippen“) südwestlich Bad Suderode an der Straße nach Friedrichsbrunn. Synonyme: Ramberg-Granit; Ramberg-Massiv. HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **csRG**

Literatur: J. HESEMANN (1930); G. BISCHOFF (1951); W. SCHRIEL (1954); F. SCHUST (1958); R. BENEK (1965); R. BENEK & S.M. CHROBOK (1965); G. MÖBUS (1966); R. BENEK (1967); J. EIDAM & R. SEIM (1971); R. BENEK et al. (1973); G. MEINEL et al. (1973); R. SEIM & J. EIDAM (1974); H. WACHENDORF (1986); M. BIRKE & J. RENTZSCH (1990); F. SCHUST et al. (1991); K. STEINKE (1992); K. MOHR (1993); K. KNÖLLER (1993); T. KAEMMEL (1993, 1995); T. KAEMMEL & F. SCHUST (1993, 1995a, 1995b); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1996); O. TIETZ (1996); F. SCHUST et al. (1997); F. KNOLLE et al. (1997); C. HINZE et al. (1998); M. GOLL et al. (1999); F. SCHUST (2001b); F. SCHUST & J. WASTERNAK (2002); J. ILLGNER et al. (2009); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); V. VON SECKENDORFF (2012); G. MEYENBURG (2017); W. LIEßMANN (2018)

Ramberg-Schweretief [*Ramberg Gravity Low*] — annähernd Nord-Süd streichendes und nach Süden abtauchendes Schweretiefgebiet am Nordrand des → Harzes mit Werten bis -15 mGal, dessen Ursachen eindeutig auf die Verbreitung des → Ramberg-Plutons zurückzuführen sind (Abb. 25.12). Es wird angenommen, dass ein Tiefenbruchsystem (Südwest-Fortsetzung des → Rheinsberger Tiefenbruchs?) den Aufstieg der magmatischen Schmelzen aus der Unterkruste bzw. dem Mantelbereich auslöste bzw. zumindest begünstigte. /HZ/

Literatur: G. SIEMENS (1953); S. GROSSE et al. (1990); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); W. CONRAD et al. (1994); H. WACHENDORF et al. (1995); W. CONRAD (1995, 1996); D. HÄNIG et al. (1996); W. LANGE & I. RAPPILBER (2008)

Rambin-Formation → Rambin-Schichten.

Rambin-Schichten [*Rambin Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (höchstes → Westfalium D und/oder tieferes → Stefanium), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, oberes Teilglied der → Zentralrügen-Subgruppe (Tab. 10.1, Tab. 13), bestehend aus einer 150-170 m, max. 215 m mächtigen rotfarbenen Wechsellagerung fluviatiler bis alluvialer Sandsteine, Siltsteine und Tonssteine, die von der überlagernden → Mönchgut-Schichten offensichtlich regional durch eine Schichtlücke (→ fränkische Bewegungen) getrennt ist. Stratigraphisch bedeutsam ist das Vorkommen von „Walchia“. Als absolutes Alter der Rambin-Schichten werden etwa

305 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Rambin-Formation; Rote Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstRS**

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); B. GAITZSCH *et al.* (1998); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. KORNIHL (2004); K. HOTH *et al.* (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Rambow 11a/69: Bohrung ... [*Rambow 11a/69 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordwestbrandenburg, Abb. 3.2, Abb. 25.4), die unter 463 m → Känozoikum und 2996 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 4250 m ein 551 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) mit einer vollständigen Abfolge der → Elbe-Subgruppe einschließlich eines Teiles des Typusprofils der → Rambow-Schichten des → Oberrotliegend I der älteren Rotliegend-Nomenklatur aufschloss. Eine ähnliche Profilabfolge hat auch die Bohrung Rambow 14h/69 durchörtert. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1993a); H.J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); L. SCHRÖDER *et al.* (1995); U. GEBHARDT (1995); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. GAST *et al.* (1998); W.v.BÜLOW (2004); G. KATZUNG (2004b); M. WOLFGRAMM (2005)

Rambow 17/70: Bohrung ... [*Rambow 17/70 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordwestbrandenburg), die unter 603 m → Känozoikum und 3096 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 4584 m ein 885 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) mit einem Teil des Typusprofils der → Eldena-Schichten der älteren Rotliegend-Nomenklatur aufschloss. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1993a); H.J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); G. KATZUNG (2004b); M. WOLFGRAMM (2005)

Rambow: Salzstock ... [*Rambow salt stock*] — NE-SW gestreckter und nach SE geneigter, von → Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein am Nordwestrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.21, **Abb. 25.22.1**, Abb. 25.30, Abb. 25.31); Die Amplitude der umgebenden Salinarstruktur beträgt etwa 700 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Diapirdurchbruch begann im → Wealden aus einem seit dem → Keuper/eventuell → Muschelkalk aufgestiegenen Salzkissen und hatte unmittelbar anschließend seine Hauptentwicklung. Der Top des Diapirs liegt bei ca. 200 m unter NN. Bemerkenswert ist ein besonders breiter Salzfuß im Nordwesten. Die begleitende sekundäre Randsenke ist überwiegend mit Sedimenten des → Wealden gefüllt. Für die Kreidebasis werden Tiefenwerte um 1600 m erreicht. Die Anlage von Rambower See und Rudower See über dem Diapir belegen junge Aktivitäten. Der Salzstock bildet zusammen mit der für die Endlagerung radioaktiver Abfälle intensiv untersuchten Salinarstruktur Gorleben (Landkreis Lüchow-Dannenberg im östlichen Niedersachsen) ein kräftiges Schwereminimum. Synonym: Salzstock Gorleben-Rambow (Nordostabschnitt). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1957, 1959); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); A.G. CEPEK (1968a); A.G. CEPEK; G. LANGE *et al.* (1990); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG *et al.* (1996, 1997); W. STACKEBRANDT (1997b); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG *et al.* (1997); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); A. KÖTHE *et al.* (2002); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); J. STRAHL & R. ZWIRNER (2002); A. KÖTHE (2003); P. KRULL (2004a); M. WOLFGRAMM (2005); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); A. KÖTHE *et al.* (2007);

TH. HÖDING *et al.* (2007); U. MÜLLER & K. OBST (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); V. BRÄUER (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); TH. HÖDING (2014); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Rambow-Binzer Störung [*Rambow-Binz Fault*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte überregionale Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5). Im Bereich der südlichen Ostsee östlich Rügen wahrscheinlich als rechtslaterale Blattverschiebung (Wrench-Zone) angelegt, die die kaledonische Deformationsfront um etwa 5-10 km versetzt. Synonym: Rambow-Marnitzer Störung *pars.* /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); D. FRANKE *et al.* (1989b); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1998)

Rambow-Einheit → synonyme Bezeichnung für → Rambow-Schichten.

Rambow-Formation → Rambow-Schichten.

Rambow-Marnitzer Störung [*Rambow-Marnitz Fault*] — NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Zentralabschnitts der → Nordostdeutschen Senke, südwestliches Teilglied der → Rambow-Binzer Störung. Die Störung bildet die NW-Grenze der → Prignitz-Scholle gegen die → Hagenower Scholle und die → Parchimer Scholle. /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); D. HÄNIG *et al.* (1997); N. RÜHBERG *et al.* (1997); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Rambow-Marnitzer Störung [*Rambow-Marnitz Fault*] — NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Zentralabschnitts der → Nordostdeutschen Senke, südwestliches Teilglied der → Rambow-Binzer Störung. Die Störung bildet die NW-Grenze der → Prignitz-Scholle gegen die → Hagenower Scholle und die → Parchimer Scholle (Abb. 25.12.2). /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); D. HÄNIG *et al.* (1997); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Rambow-Schichten [*Rambow Schichten*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, unterstes Teilglied der → Elbe-Folge der älteren Rotliegend-Nomenklatur Ostdeutschlands, bestehend aus einer bis max. 300 m mächtigen Folge von siliziklastischen terrestrischen Rotsedimenten mit vorwiegend sandigen Randfaziestypen (→ Elbe-Hauptsandstein *pars.*). Die Rambow-Schichten entsprechen stratigraphisch dem unteren Teil der → Dethlingen Formation (→ Sande-Subformation bis etwa → Wettenbostel-Subformation) der neueren Rotliegend-Nomenklatur. Als absolutes Alter der Rambow-Schichten werden etwa 262 Ma b.p. angegeben. Synonym: Rambow-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roRb**

Literatur: G. KATZUNG *et al.* (1977); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); N. HOFFMANN *et al.* (1989); L. BEHRENDT (1990); W. LINDERT *et al.* (1990); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); E. PLEIN (1993); H. AHRENS *et al.* (1994); R. KUNERT (1998a); G. KATZUNG & K. OBST (2004); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION PERM-TRIAS (2011); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018)

Rammelburg-Formation → Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation.

Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation [*Rammelburg Phyllite-Quartzite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Arenig bis → ?Llanvirn) im Bereich des → Unterharzes (→ Wippraer Zone), oberes Teilglied der → Wippra-Gruppe (Abb. 29.11, Tab. 5), bestehend aus einer etwa 150-200 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten dunkelgrauen bis schwarzblaugrauen und grünlichgrauen, teilweise Ottrelith führenden phyllitischen Tonschiefern, roten phyllitischen Tonschiefern, fein- bis mittelkörnigen Quarzitschiefern und bis zu mehreren Metern mächtigen Bänken heller Quarzite. Fossilbelege für die stratigraphische Einstufung bilden Acritarchen. Eingeschaltet in die Sedimentserie sind Spilite, Spilituffe, Pikrite und Diabase. Als Metamorphose-Alter wurden 340 Ma ermittelt. Synonyme: Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation; Quarzit-Serie; Serie 3 der alten lithostratigraphischen Gliederung des Paläozoikum der Wippraer Zone. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 4662 Ma b.p. angegeben. Bedeutsame Tagesaufschlüsse: Brombachtal nördlich der Pferdeköpfe (NW-Hang des Ramsenberges) im Südwesten von Wippra; Felsklippen an der Westseite des Brombachtals, ca. 400 m vor der Einmündung in das Wippertal (Tankstelle); Felsanschnitt am südwestlichen Ortseingang von Rammelburg; Südwest-Flanke des Burgberges der Rammelburg (250 m südlich des Teichs). Synonym: Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1964a); G. MÖBUS (1966); I. BURCHARDT (1969); G. BURMANN (1973b); S. ACKERMANN (1985); M. SEHNERT (1991a, 1991b); K. MOHR (1993); H. SIEDEL & T. THEYE (1993); C.-D. WERNER (1995); T. THEYE (1995); K.-H. BORSORF & S. ESTRADA (1995); M. SCHWAB & G. JACOB (1996); H. AHRENDT et al. (1996); P. HOTH (1997); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); G. BURMANN & H.J. FRANZKE (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. MÜLLER et al. (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); W. LIEßMANN (2018)

Ramsin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Ramsin gravel sand deposit*] — ehemalige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum südöstlich von Bitterfeld (→ Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet), heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Kiessee Ramsin). /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Randkonglomerat [*Rand Conglomerate*] — lokale lithostratigraphische Bezeichnung für einen rasch auskeilenden, bis zu 12 m mächtigen Konglomerathorizont an der Basis der → Calvörde-Formation Ostthüringens (Raum Schmölln-Crimmitschau, Wünschendorf, Weida, Triptis). Synonym: Schmölln-Konglomerat. /TB/

Literatur: P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Rando-Netze-Talsandbildungen [*Randow-Netze valley sand*] — Talsandbildungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Raum von Nordbrandenburg. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006)

Randower Urstromtal [*Randow Ice Marginal valley*] — Urstromtal der → Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit (Zeit der → Velgaster Randlage) im östlichen Mecklenburg-Vorpommern. Synonyme: Randow-Recknitzer Urstromtal; Netze-Randower Urstromtal. Synonym: Randower Rinne. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1994); A. HULTZSCH (1994); H. LIEDTKE (2003); M. HANNEMANN (2003); A. BÖRNER et al. (2011); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015)

Randow-Inlandeislobus → Randow-Staffel.

Randow-Recknitzer Urstromtal → Randower Urstromtal.

Randow-Staffel [*Randow step*] — einen südwärts gerichteten Lobus bildende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Südabschnitt des Uecker-Randow-Kreises (südöstliches Vorpommern). Synonym: Randow-Inlandeislobus. /NT/

Literatur: G. MARKUSE (1966); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); R.-O. NIEDERMEYER (1995a); H. SCHROEDER (2003)

Rangsdorf: Flöz ... [*Rangsdorf seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum südlich von Berlin). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFRA**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Rankwitzer Os [*Rankwitz osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän am Ostrand des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ im Südabschnitt des Lieper Winkels (Insel Usedom). /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Rappin 1/79: Bohrung ... [*Rappin 1/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen, Dok. 59/60, Abb. 25.7; Abb. 25.8.1), die unter 58 m → Quartär und 1058 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 2950 m ein Profil des → Silesium, → Dinantium sowie → Oberdevon in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); D. KORICH & W. KRAMER (1994); D. FRANKE et al. (1996); K. HOTH & P. WOLF (1997); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN et al. (2006); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009)

Rappiner Störungszone [*Rappin Fault Zone*] — NW-SE streichende und nach Südwesten einfallende, aus zwei Ästen bestehende präwestfalisch angelegte Störungszone im Bereich der → Mittelrügen-Antiklinale zwischen der → Teilscholle von Neuenkirchen im Nordosten und der → Teilscholle von Trent im Südwesten (→ Mittelrügen-Scholle, Abb. 25.7; Abb. 25.8; Abb. 25.8.1) mit Sprungbeträgen von etwa 1000-1200 m. Die Störungszone bildet die Scheitelstruktur der → Mittelrügen-Antiklinale, von der das durch konstant schwach südfallende Westfalium diskordant überlagerte Präsilesium im Nordosten nach Nordosten, im Südwesten nach Südwesten einfällt. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993); G. MÖBUS (1996); W. CONRAD (1996); D. FRANKE et al. (1996); D. HÄNIG et al. (1997); K. HOTH & P. WOLF (1997); N. HOFFMANN et al. (1998); W. CONRAD (2001); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005); N. HOFFMANN et al. (2006); G. BEUTLER et al. (2012)

Raricostaten-Schichten → Raricostatenton-Formation.

Raricostatenton-Formation [*Raricostatus Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Sinemurium (Unterjura, Lias), die in ihrer vollmarin-tonigen Ausbildung auch in Profilen Ostdeutschlands (Thüringer Becken s.str., Subherzyne Senke, Altmark, Westmecklenburg) ausgehalten werden kann. Lithofaziell überwiegen hier eintönige Abfolgen von meist dunkelgrauen Tonsteinen, denen einzelne Karbonat-, Schluff- und/oder

Staubsandlagen zwischengeschaltet sein können. Die Mächtigkeiten liegen durchschnittlich bei 40-50 m. In Nordostmecklenburg und Westbrandenburg (z.B. → Struktur Ketzin) treten als lithofazielle Besonderheit gebietsweise rotbraune Tonsteine auf, deren Basis zuweilen als Untergrenze des Oberen Sinemurium interpretiert wird. Weiter östlich (Vorpommern, Ostbrandenburg) setzen regressive Einflüsse mit Siltsteinen und Feinsandsteinen sowie regional reduzierten Mächtigkeiten ein; lokal wurde in Südostbrandenburg mehrfach ein geringmächtiger Konglomerathorizont nachgewiesen. Namengebendes Leitfossil der Formation ist die Ammonoideen-Art *Echioceras raricostatum*. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 194 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Raricostaten-Schichten; Planicosta-Schichten; Lias β; Lotharing. /TB, SH, CA, NS/

Literatur: G. SCHULZE (1964); H. KÖLBEL (1968); J. WORMBS (1976a); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

„**Raschauer Folge**“ → „Raschau-Formation“.

Raschauer Karbonat [*Raschau Carbonate*]— 10-130 m mächtiger, z.T. stark aufgegliederter Horizont von fein- bis feinkristallinen, schwach verunreinigten kalzitführenden Dolomitmarmoren innerhalb der → „Raschau-Formation“ (→ „Keilberg-Gruppe“) am Westrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs. Das Dolomitlager bildet einen wichtigen lithostratigraphischen Leithorizont nahe der Untergrenze innerhalb der Glimmerschieferinheit des → Erzgebirges. Abgebaut wird der Marmor im → Kalkwerk Lengefeld. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemaliger Marmorsteinbruch Oberscheibe, 1 km südlich von Scheibenberg an der Straße nach Crottendorf. (Lage siehe Abb. 36.14.1). Synonyme: Raschauer Marmor; Marmor von Raschau-Langenberg. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); A. KÜHLE (1977); A. PESCHEL (1977); H. THIERGÄRTNER (1978); K. HOTH et al. (2010)

Raschauer Marmor → Raschauer Karbonat.

Raschau-Langenberg: Marmor von ... → Raschauer Karbonat

„**Raschauer Schichten**“ → „Raschau-Formation“.

„**Raschau-Formation**“ [*„Raschau Formation“*]— als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → ?Unterkambrium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilglied der → „Keilberg-Gruppe“ (Tab. 4; Abb. 36.8), bestehend aus einer in seiner Mächtigkeit regional zwischen 100 m und 650 m stark variierenden Serie von granatführenden Muskowit- und Zweiglimmergneisen. Einschaltungen von Zweiglimmerparagneisen bzw. Feldspatglimmerschiefern sind besonders im Liegendabschnitt häufig. Als besonders charakteristische Einlagerung kommt ein teilweise stark aufgegliederter Karbonathorizont (→ Raschauer Karbonat) vor, der in seinem Hangenden häufig von einem Quarzglimmerschiefer bis Quarzitschiefer (→ Emmler-Quarzit) begleitet wird. Die metallogenetische Relevanz der „Formation“ wird dokumentiert durch die syngenetischen (stratiformen) Erzlager von Lengefeld, Waschleithe und Schwarzenberg sowie die Skarnlager von Pöhla und Ehrenfriedersdorf. Bedeutsam sind zudem Fluorit-Vorkommen in Calcit- und Dolomitmarmoren (Fluorit der Quarz-Hämatit- oder der Quarz-Uranerz-Assoziation) bei Breitenbrunn. Die Uranvorkommen (Lagerstätte August) spielten in den frühen 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts (1950-1954) eine wenngleich untergeordnete Rolle (Vorräte von 22 t). Die Bestimmung von Blei-Blei-Modellaltern von stratiformen Galenitvererzungen aus

Karbonatgesteinshorizonten ergaben Werte zwischen 555 und 522 Ma b.p. (Präkambrium/Kambrium Grenzbereich). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aussichtsplattform des Marmorwerkes Lengefeld, 3 km südwestlich Lengefeld unmittelbar an der F 101; ehemaliger Marmorsteinbruch Oberscheibe, 1 km südlich von Scheibenberg an der Straße nach Crottendorf. Synonyme: „Raschauer Folge“; „Raschauer Schichten“. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); W. LORENZ (1972, 1974b); G. HIRSCHMANN *et al.* (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH *et al.* (1984); K. HOTH (1984b); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); W. BÜDER *et al.* (1991); G. HÖSEL *et al.* (1994); M. WOLF (1995); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 1998); O. KRENTZ *et al.* (1997); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); H.-J. BERGER (2001); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH *et al.* (2002b); G. HÖSEL *et al.* (2003); D. LEONHARDT (2007); G. HÖSEL *et al.* (1997); O. ELICKI *et al.* (2008); E. KUSCHKA (2009); O. ELICKI *et al.* (2011); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Raschau-Grünstädtel: Uranerz-Vorkommen [*Raschau-Grünstädtel uranium occurrence*]— rund um die → Schwarzenberger Struktur nachgewiesene zahlreiche kleine Uranerz-Vorkommen, die im Zeitraum von 1949 bis 1954 abgebaut wurden (Abb. 36.105). Die Lagerstätte gilt heute als ausgeerzt. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKKA (2008); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Raschau-Schwarzbacher Antiklinale [*Raschau-Schwarzbach Anticline*] — antiklinalartige Aufwölbung von Gesteinsfolgen der „Raschau-Formation“ im Westabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs. In diesem Gebiet wurden drei Bohrungen mit einer Gesamtteufe von 2641 m niedergebracht, die Uranerzintervalle mit > 0,030% Uran nachwiesen. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT (1998); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Raßnitzer Graben → Raßnitzer Grabenzone.

Raßnitzer Grabenzone [*Raßnitz Graben Zone*] — NW-SE streichende känozoische Senkungstruktur im Bereich der → Lützenscher Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung zwischen dem Stadtgebiet von Halle im Nordwesten und Zöschen im Südosten. Die Südwestgrenze der Grabenzone bildet der → Burgliebenau-Zöschener Rücken, der den Graben von der → Lössener Grabenzone trennt; die Nordostgrenze wird durch den → Dölkauer Rücken markiert. Die Raßnitzer Grabenzone ist Typusgebiet der → Raßnitz-Gruppe des → Eozän. Aufgebaut wird die Grabenzone weiterhin aus einer diskordant dem → Unteren Buntsandstein auflagernden, bis ca. 120 m mächtigen Schichtenfolge des → Priabonium (Obereozän) bis → Rupelium (Unteroligozän) mit den Braunkohlenflözen → Bruckdorf, → Lochau, → Dieskau sowie → Gröbers. In ihrem Umfeld förderten die wirtschaftlich bedeutsamen Tagebaue Bruckdorf, Lochau und Merseburg-Ost. Synonyme: Raßnitzer Graben; Lochauer Flözgraben. /TB/

Literatur: H. KAMMOLZ (1977); J. HÜBNER (1982); W. GLÄSSER (1994); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); G. STANDKE (2018b); L. EISSMANN & F. W. JUNGE (2019)

Raßnitz-Gruppe [*Raßnitz Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Eozän (Ypresium bis Priabonium) im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets (→ Amsdorfer Tertiärbecken, → Geiseltal-Becken), untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Kayna-Subgruppe im Liegenden, → Geiseltal-Subgruppe in der Mitte und → Döllnitz-Subgruppe im Hangenden. Lithologisch handelt es sich vorwiegend um Ablagerungen eines parapalustrischen Raumes, in

dem sich randnahe, durch Meeresspiegelschwankungen gesteuerte Kohlezyklen mit fluviatilen, limnisch palustrischen und brackisch-marinen Sedimenten verzahnen. In der Bohrung Hy Halle 2/94 wurde die Gruppe mit einer Mächtigkeit von nahezu 150 m durchteuft. Typuslokalität der Raßnitz-Gruppe ist die → Raßnitzer Grabenzone. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoR**

Literatur: H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002); H. BLUMENSTENGEL (2004), G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSA *et al.* (2006b); B.-C. EHLING *et al.* (2006); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); H. BLUMENSTENGEL (2013); H. BLUMENSTENGEL & K. SCHUBERTH (2014)

Rastenberger Störung [*Rastenberg Fault*] — im Bereich der Zechsteinbasis durch geophysikalische Messungen nachgewiesene NE-SW streichende saxonische Bruchstörung im Zentralbereich der → Hermundurischen Scholle; endet nach Südwesten an der → Finne-Störungszone (Lage siehe Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004)

Rastrites-Schiefer → in der Literatur bislang zumeist anzutreffende Kurzform von → Rastrites-Schiefer-Formation.

Rastrites-Schiefer-Formation [*Rastrites Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Silur (mittleres → Llandovery) in Südschweden, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einer ca. 340 m mächtigen Wechsellagerung von marinen Tonsteinen, Siltsteinen und Feinsandsteinen, im oberen Abschnitt auch mit Horizonten von Mittel- und Grobsandsteinen sowie feinkörnigen Konglomeratlagen (Abb. 25.15; Tab. 6). Die Folge ist erosiv gekappt. Die Fossilführung besteht aus Graptolithen, Chitinozoen, Brachiopoden, Korallen und Spurenfossilien. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 440 Ma b.p. angegeben. Synonym: Rastrites-Schiefer (Kurzform). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siRS**

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b); J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE (1990b, 1993); J. PISKE & E. NEUMANN (1993); D. FRANKE *et al.* (1994); J. PISKE *et al.* (1994); T. MCCANN (1996); J. MALETZ (1997); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER *et al.* (2000); J. SAMUELSSON *et al.* (2001); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); G. KATZUNG (2001); G. KATZUNG *et al.* (2004b); H. FELDRAPPE *et al.* (2006); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016)

Rät → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig zu findende Schreibweise von → Rhät (bzw. → Rhätium) die dem Ursprung des Begriffes (Rhätische Alpen) allerdings nicht entspricht; davon abgeleitet auch Rätkeuper, Rätkohle u.dgl.

Rathendorfer Lehmagerstätte [*Rathendorf loam deposit*] — Lehmagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke, in der pleistozäne Löss, Lösslehme, Beckenschluffe sowie Geschiebelehme gemeinsam mit Festgesteinszersatz die Rohstoffgrundlage für die Ziegel- und Klinkenherstellung bilden. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Rathener Schotter [*Rathen gravels*] — Schotterbildungen bei Rathen am Elbeknie östlich von Pirna, die wahrscheinlich Teilglieder der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs darstellen (Basis 40-45 m über der heutigen Elbe). Der Geröllbestand

hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/
Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Rathenow 1: Bohrung ... [*Rathenow 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Jungmoränengebiet des → Brandenburger Stadiums (Untere Havelniederung) am nordöstlichen Ortsrand von Rathenow mit Ablagerungen des → Saale-Spätglazials, pollenanalytisch nachgewiesenen Schichten der → Eem-Warmzeit (Referenzprofil) sowie Ablagerungen des → Weichsel-Frühglazials. /NT/

Literatur: H. FREUND (2000); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Rathenow: Geothermie-Standort [*Rathenow geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Rathenow: Schwerplusachse von ... [*Rathenow gravity plus axis*] — NNE-SSW streichende positive Anomalie der Bouguer-Schwere im Bereich der → Altmark-Senke, im Osten begrenzt durch den → Rheinsberger Tiefenbruch, im Westen durch die → Mirower Störung. /NS/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996)

Rathewalde-Formation → ehemals ausgeschiedne lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Unter-Coniacium) im Zentral- und Südostabschnitt der → Elbtalkreide, die den → Rathewalde-Sandstein sowie den sog. Sandstein e umfasste. Nach aktueller Interpretation werden diese Sandsteinhorizonte in den Hangendabschnitt der → Schrammstein-Formation integriert (Abb. 39.1). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 88 Ma b.p. angegeben.

Rathewalde-Sandstein [*Rathewalde Sandstone*] — Sandsteinhorizont der → Oberkreide (Unter-Coniacium) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide, oberes Teilmglied der → Schrammstein-Formation im Bereich der sog. „Übergangsfazies“ (Raum Pirna), bestehend aus einer 10-30 m mächtigen Folge von lichtgrauen bis graugelblichen, meist mittelkörnigen, seltener auch fein-oder grobkörnigen Sandsteinen (stratigraphisches Äquivalent des Sandstein e im Südostabschnitt der Elbtalkreide). Der Sandsteinhorizont ist fossilarm. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tafelberge des Elbtals wie Rauenstein, Lilienstein, Pfaffenstein und andere. Synonym: Rathewalder Schichten. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H.-J. BERGER (2002a); M. HISS et al. (2005); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Rathewalder Schichten → Rathewalde-Sandstein.

Rathsfeld: Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Rathsfeld copper shale deposit*] — ehemals bebaute Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordostrand des → Thüringer Beckens südwestlich des Kyffhäuser. /TB/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Rathmannsdorfer Felder: Braunkohlen-Vorkommen [*Rathmannsdorfer Felder brown coal deposit*] — lokales Braunkohlen-Vorkommen östlich Bad Lauchstedt mit Braunkohlen-Förderung im Tiefbau. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Rattmannsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Rattmannsdorf gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordostrand der → Merseburger Scholle südlich von Halle/Saale, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Rauensteiner Marmorvorkommen ... [*Rauenstein marble occurrence*] — 4-6 m mächtiges unwirtschaftliches Vorkommen von Kalzitmarmor der „?Kupferberg-Formation“ der Preßnitz-Gruppe des → Neoproterozoikum III ca. 900 m südwestlich der Einmündung des Roßbaches in den Lautenbach (1 km südsüdöstlich der Staumauer der unteren Talsperre Neunzehnhain bzw. etwa 750 m südsüdöstlich Rotes Haus im Lautenbachtal) im Nordwestabschnitt des → Mittel Erzgebirgischen Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); S. PACH (2003); K. HOTH et al. (2010)

Rhät → insbesondere in der älteren Literatur häufig verwendete Kurzform von → Rhätkeuper.

Rhätkeuper [*Rhaetian Keuper*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied des → Keuper (Tab. 26), auch bezeichnet als → Rhätkeuper-Folge (oder kurz als Rhät bzw. Rät) oder generell als → Oberer Keuper. Die von der Subkommission Perm-Trias (Keuper-Arbeitsgruppe) der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführte offizielle Bezeichnung ist → Exter-Formation (siehe auch dort). Im ostdeutschen Raum erfolgte häufig eine Untergliederung in → Unteren Rhätkeuper, → Mittleren Rhätkeuper und → Oberen Rhätkeuper bzw. alternativ in → Postera-Schichten, → Contorta-Schichten und → Triletes-Schichten. Charakteristisches lithologisches Merkmal gegenüber den älteren Einheiten des → Keuper ist die nahezu vollständig klastische Ausbildung aus verschiedenfarbigen Tonsteinen und zwischengeschalteten Siltsteinen sowie fein- bis mittelkörnigen Sandsteinen; Karbonate (meist Dolomite) treten nur untergeordnet auf, Salinargesteine fehlen vollkommen. Die Mächtigkeiten schwanken zwischen 45 m in Südthüringen (→ Grabfeld-Mulde), 60 m im → Thüringer Becken s.str., bis 230 m im → Allertalgraben der → Subherzynen Senke sowie max. 170 m im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Mecklenburg). Neben kohligem Pflanzenmaterial kommen auch marine Faunen vor; es herrschte ein Wechsel flachmarin-litoraler und terrestrisch-fluviatiler Bedingungen. Die Grenzziehung zur unterlagernden → Arnstadt-Formation (ehemals: Steinmergelkeuper) ist aus faziellen Gründen oft schwierig. Zuweilen wurde die Arnstadt-Formation noch dem Oberen Keuper zugerechnet; andererseits gehören die → Unteren Postera-Schichten gebietsweise faziell noch in den Mittleren Keuper, in anderen Räumen schon zum Oberen Keuper. Die Basis des Rhätkeuper bildet im Bereich der Nordostdeutschen Senke gelegentlich einen guten reflexionsseismische Horizont. Die Sandsteine des Rhätkeuper stellen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke oft gute Aquiferhorizonte dar (Abb. 25.22.7). Alternative Schreibweise: Rätkeuper. Synonym: Rhät (Kurzform). Bedeutender Tagesaufschluss: Kammerbruch am Großen Seeberg südöstlich von Gotha. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: E. SCHULZ (1962); D. KLAUA (1965); W. HOPPE (1966); E. SCHULZ (1967); G. KOOTZ & K.-H. SCHUMACHER (1967); R. WIENHOLZ (1967); R. DREYER (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); D. KLAUA (1969); J. DOCKTER et al. (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); E. SCHULZ (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); G. BEUTLER (1995); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); E. SCHULZ (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER (1997, 1998b, 1998c); M. GÖTHEL (1999); E. NITSCH et al. (2002); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. PATZELT (2003); G. BEUTLER (2004); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); E. NITSCH (2005b);

H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); E. NITSCH et al. (2005); G. BEUTLER (2005a, 2005b, 2005c); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G.-H. BACHMANN et al. (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); H. FELDRAPPE et al. (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); K. OBST et al. (2009); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); K. REINHOLD et al. (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. EHLING (2011h); M. FRANZ et al. (2013); K. REINHOLD et al. (2015); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2016); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR et al. (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018); K. OBST (2019)

Rhätkeuper: Mittlerer ... [*Middle Rhaetian Keuper*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, mittleres Teilglied des → Rhätkeuper bzw. der → Exter-Formation (Tab. 26), im stratigraphischen Umfang regional oft unterschiedlich definiert, heute allgemein als Äquivalent der sog. → Contorta-Schichten betrachtet. Im → Thüringer Becken *s.str.* besteht die etwa 15 m mächtige Abfolge aus nahezu schichtungslosen gelblichbraun-weißgelblichen fein- bis mittelkörnigen, gut sortierten limnischen bis litoralen Sandsteinen, denen einzelne bunte oder rötliche, bis 0,5 m mächtige Tonsteinschichten zwischengeschaltet sind; lokal kommen autochthone Pflanzenreste und Kohleschmitzen vor. Überwiegend feinkörnige Sandsteine bis Schluffsteine, die sich mit dunklen Tonsteinen verzahnen, herrschen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke vor, wo Mächtigkeiten bis 55 m erreicht werden (→ Westmecklenburg-Senke); die charakteristische *contorta*-Fauna fehlt hier. Als offizielle Bezeichnung für „Mittlerer Rhätkeuper“ bzw. „Mittelrhät“ wurde der Begriff → Oeynhausensubformation vorgeschlagen. Bedeutender Tagesaufschluss: Kammerbrüche auf dem Großen Seeberg bei Gotha. Synonyme: Mittelrät; Mittlere Rhät-Folge; Mittleres Rhät; Contorta-Schichten; ko₂ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: D. KLAUA (1965); W. HOPPE (1966); D. KLAUA (1969); J. DOCKTER et al. (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER et al. (1980); G. BEUTLER (1988); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER et al. (1997, 1998); G. BEUTLER (1998c); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. PATZELT (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER (2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011); M. FRANZ et al (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Rhätkeuper: Oberer ... [*Upper Rhaetian Keuper*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied des → Rhätkeuper (Tab. 26), im stratigraphischen Umfang regional zuweilen unterschiedlich definiert, heute allgemein als Äquivalent der → Triletes-Schichten betrachtet. Im → Thüringer Becken *s.str.* beginnt die 10-20 m mächtige Abfolge mit hellen Sandsteinen, die durch einzelne linsen- und flasergeschichteten Sandstein-Tonstein-Wechselagerungen zyklisch gegliedert sind. Mit scharfer Grenze folgt ein bis ca. 15 m mächtiger blaugrauer Tonstein (sog. Töpferton). Den Abschluss bilden Pflanzenhäcksel führende Wechselagerungen von schrägeschichteten Feinsandsteinen mit feinsandigen Tonsteinen, die zum Hangenden hin Karbonatknollen führen. In der → Subherzynen Senke ist der Nachweis von Schichtenfolgen des Oberen Rhätkeuper problematisch. Offensichtlich muss hier mit lückenhaften Profilen und Schichtausfällen gerechnet werden. Demgegenüber ist weiter nördlich im Bereich der → Nordostdeutschen Senke wieder eine vollständigerer Entwicklung

nachweisbar. In der durchschnittlich 20-30 m mächtigen Schichtfolge dominieren graue und grünliche Tonsteine mit Dolomit- und Sideritbänken. Lokal kommen Einschaltungen von feinkörnigen hellen glimmerreichen Sandsteinen vor. Gebietsweise kann auch eine Untergliederung in einen unteren tonsteinreichen und einen oberen stärker sandsteinführenden Komplex vorgenommen werden. Die Fossilführung besteht zumeist aus Pflanzenresten, darunter mit den namensgebenden trileten Megasporen. Selten wurden auch Ostracoden nachgewiesen. Gelegentlich kommen auch Ostracoden vor. Im Südosten der Senke (Brandenburg) liegt der Obere Rhätkeuper diskordant über → Mittlerem bzw. → Unterem Rhätkeuper. Als offizielle Bezeichnung für „Oberer Rhätkeuper“ bzw. „Oberrhät“ wurde der Begriff Vahlbruch-Subformation vorgeschlagen. Bedeutender Tagesaufschluss: Kammerbrüche auf dem Großen Seeberg bei Gotha. Synonyme: Obere Rhät-Folge; Oberes Rhät; Oberrhät; Triletes-Schichten; ko₃ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: D. KLAUA (1965); W. HOPPE (1966); D. KLAUA (1969); J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); W. ERNST (1985, 1989); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); W. ERNST (1994); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER *et al.* (1997, 1998); K.-H. RADZINSKI (1998); G. BEUTLER (1998c); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. PATZELT (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER (2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. EHLING (2011h); M. FRANZ *et al.* (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018)

Rhätkeuper: Unterer ... [*Lower Rhaethian Keuper*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied des → Oberen Keuper (Tab. 26), im stratigraphischen Umfang regional oft unterschiedlich definiert; heute allgemein als Äquivalent der → Postera-Schichten (allerdings mit faziell bedingt unterschiedlichem Umfang) betrachtet. Generell ist der Untere Rhätkeuper Ostdeutschlands im Verzahnungsbereich nordischer (skandinavischer) und südlicher (vindelizisch-böhmischer) Sedimentliefergebiete eine faziell sehr wechselvolle Einheit (Rinnenfazie, Zwischenrinnen-Fazies, trockene Playa u.a.). Im → Thüringer Becken *s.str.* besteht die lithologische Zusammensetzung aus einer etwa 25 m mächtigen klastischen Wechselfolge von unterschiedlich gefärbten Tonsteinen, Schluffsteinen und Sandsteinen. Wenig unter der Hangendgrenze treten einzelne geringmächtige Kalksteinlagen auf. Ähnliche Ausbildung weisen auch andere Keupervorkommen Ostdeutschlands auf. Örtlich werden jedoch Mächtigkeiten von 100 m (→ Westmecklenburg-Senke) bis max. 140 m (→ Allertalgraben) erreicht. In der Randfazies von Nordost-Mecklenburg sind 80 m mächtige kompakte Sandsteine nachgewiesen. Eine Sonderentwicklung kommt auch in Südostbrandenburg mit einer Steinmergelkeuper-Fazies vor. Als offizielle Bezeichnung für „Unterer Rhätkeuper“ bzw. „Unterrhät“ wurde der Begriff → Rinteln-Subformation vorgeschlagen. Synonyme: Untere Rhät-Folge; Unterrhät; Postera-Schichten; ko₁ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: D. DREYER (1962); D. KLAUA (1965); W. HOPPE (1966); D. KLAUA (1969); J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER *et al.* (1997, 1998); G. BEUTLER (1998c); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. PATZELT (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER

(2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011); M. FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018)

Räthkeuper-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach Herausgabe des Trias-Standards der DDR im Jahre 1974 häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Rhätkeuper bzw. → Oberer Keuper.

Rhät/Lias-Aquiferkomplex [*Rhaetian/Liasic aquifer complex*] — Aquiferkomplex von Sandsteinen des → Rhät und → Lias, der im Bereich der → Nordostdeutschen Senke mit kumulativen Mächtigkeiten bis maximal über 200 m insbesondere im Osten Mecklenburg-Vorpommerns (Raum Wolgast-Anklam-Pasewalk sowie Insel Usedom) wirtschaftliche Bedeutung besitzt. /NS/

Literatur: K. OBST et al. (2009)

Rätsandstein → Rhät-Sandstein.

Ratzdorf: Erdöl-Lagerstätte ... [*Ratzdorf oil field*] — im Jahre 1988 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte, im Jahre 1998 abgeworfen. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING et al. (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Ratzeburg: Massiv von → Ratzeburger Magnetanomalie.

Ratzeburger Hoch → Ratzeburger Magnetanomalie.

Ratzeburger Magnetanomalie [*Ratzeburg magnetic anomaly*] — positive Magnetanomalie am Nordwestrand der → Nordostdeutschen Senke (Bereich des → Ostelbischen Massivs i.w.S.) mit Werten von >175nT (Abb. 25.17); vorwiegend auf dem Gebiet Schleswig-Holsteins liegend. Synonyme: Ratzeburger Hoch; Massiv von Ratzeburg. /NS/

Literatur: R.v.ZWERGER (1948); H. LINDNER et al. (2004); G. KATZUNG (2004e)

Ratzen: Bohrung ... [*Ratzen well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Nordwestabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 79 m Schichten des → Känozoikum bis zur Endteufe von 500,2 m eine variszisch intensiv deformierte Wechselserie des → Silur und höheren → Ordovizium (→ Eichberg-Formation) sowie im Liegendabschnitt Schichten des → Dinantium (?) aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 12/62. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); W. LORENZ et al. (1994); H. BRAUSE (2006); H.-J. BERGER (2008a); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Raubschloß-Konglomerat [*Raubschloß conglomerate*] — Konglomerathorizont der → Goldlauter-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Scholle südlich Gräfenroda (Abb. 33.1) mit bis zu 40 cm großen Geröllkomponenten von Porphyren, Porphyriten sowie Schiefergebirgsmaterial (Quarzite u.a.). Lokal Gliederung in ein Unteres und Oberes Raubschloß-Konglomerat mit zwischengeschaltetem → Acanthodes-Horizont. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen am Gottlob am südlichen Ortsausgang von Friedrichroda. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruG2c1**

Literatur: H. WEBER (1955); F. ENDERLEIN (1961); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER (1978, 1979); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER (1981); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003)

Rauensche Berge [*Rauen mountains*] — markanter, die weichselzeitlich geprägte Landschaft bis >100 m überragender Stauchmoränenkomplex in Ostbrandenburg südlich Fürstenwalde (Spree), dessen Entstehung auf die Schubbeanspruchung durch den Eisvorstoß während des → Jüngeren Saale-(Warthe-)Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) zurückzuführen ist. Ab Mitte des 19. bis ins 20. Jahrhundert war der Komplex Gegenstand eines intensiven untertägigen Abbaus von durch elsterzeitliche Schmelzwassersande und sandig-schluffige Beckensedimente überlagerten Braunkohlenflözen und Tonen des → Miozän. Bedeutender Tagesaufschluss sind die Markgrafensteine. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1995); M. HANNEMANN (2003); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. KUPETZ (2015); W. STACKEBRANDT (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Rauner Folge → Raun-Gruppe.

Rauner Schichten → Raun-Gruppe.

Rauner Serie → Raun-Gruppe.

Raun-Gruppe [*Raun Group*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Mittelkambrium der → Südvogtländischen Querzone (Tab. 4), bestehend aus einer ca. 1000-1500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Phylliten, Glimmerschiefern und Quarziten, die örtlich mit einer Winkeldiskordanz von 20-30° die Schichtenfolgen der → Brambach-Gruppe überlagern. Untergeordnet kommen Graphitquarzit-Einlagerungen vor. Auch treten bei Gornau, Klingenthal und Brunndöbra als Intraplattenbasalte interpretierte jungcadomische Magmatite auf. Gegliedert wird die Gruppe in → Loučná-Formation im Liegenden und → Rohrbach-Formation im Hangenden. Synonyme: Rauner Schichten; Rauner Serie; Rauner Folge; Sohler Serie; Sohler Schichten. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1968); H. DOUFFET (1970a, 1970b); H. DOUFFET (1975); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); G. RÖLLIG et al. (1990); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); O. ELICKI et al. (2008); O. ELICKI (2008); O. ELICKI et al. (2011)

Raunoer Folge → Rauno-Formation + → Klettwitz-Subformation..

Raunoer Schichten → Rauno-Formation + → Klettwitz-Subformation.

Rauno-Formation [*Rauno Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Miozän/→ Pliozän-Übergangsbereichs (SPN-Zone XIII) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (vorwiegend Raum Klettwitz, Rauno, Calau, Welzow und Trebendorf), bestehend aus der → Mühlrose-Subformation im Liegenden und der → Weißwasser-Subformation im Hangenden (Tab. 30, Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Mit der Rauno-Formation setzt eine prinzipiell regressive Entwicklung ein, die den älteren Schwemmfächer-Sedimenten der → Lübbenau-Subformation (→ Spremberg-Formation) ähnelt und als → Jüngerer Lausitzer Schwemmfächer bezeichnet wird. Die exakte stratigraphische Position und der stratigraphische Umfang der Formation sind nicht bekannt. Auch ist mit größeren Schichtlücken zu rechnen. Die ehemals der Rauno-Formation zugeordnete → Klettwitz-Subformation (Klettwitz-„Schichten“) wird heute in die → Meuro-Formation des → Langhium/→ Serravallium (Mittelmiozän) gestellt. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 9,5 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Tonlagerstätte Plieskendorf im Gebiet der Calauer Schweiz. Synonyme:

Raunoer Schichten *pars*; Raunoer Folge *pars*. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiRA**

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1960); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); H. AHRENS *et al.* (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); P. SUHR & W. NOWEL (1995); W. NOWEL (1995a); G. STANDKE (1995); J.M. LANGE & P. SUHR (1999); G. STANDKE (2000); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE *et al.* (2002); M. GÖTHEL (2004); M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); H. LINDNER *et al.* (2006); G. STANDKE (2008a); K. KLEEBERG (2009); G. STANDKE (2011a, 2011b); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); R. KÜHNER *et al.* (2015); G. STANDKE (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); G. STANDKE (2018b); CHR. STANULA (2018)

Raunoer Hochfläche: Störungsgebiet ... [*Rauno Fault Region*] — Pleistozänes Störungsgebiet im Bereich des Tagebaus Meuro und angrenzender Tagebaue im Norden von Senftenberg (Niederlausitz), das durch schuppenförmige Überschiebungen sowie durch Verfaltungen (ESE-WNW streichende Sattel- und Muldenstrukturen) gekennzeichnet ist. /LS/
Literatur: R. KÜHNER (2017); H. GERSCHEL *et al.* (2017)

Raunoer Tertiärvorkommen [*Raunaz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralbereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich Senftenberg. /NT/
Literatur: D.H. MAI (1994)

Rauschwitz/Kindisch: Biotitgranodiorit von ... [*Rauschwirtz/Kindisch biotite granodiorite*] — fein- bis mittelkörniger grau bis hellgrau gefärbter variszischer Biotit-Granodiorit im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs, der wegen seiner regelmäßigen Klüftung und der ausgezeichneten Teilbarkeit ehemals überwiegend als Naturwerkstein, heute im Wesentlichen nur noch zur Produktion von Brechprodukten abgebaut wird. /LS/
Literatur: F. SCHELLENBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Ravensberg-Rhyolith [*Ravensberg rhyolite*] — Rhyolith innerhalb der permosilesischen Schichtenfolge im Bereich des → Ilfelder Beckens; wahrscheinlich zeitliches. Äquivalent der → Ilfelder Rhyodazite. /HZ/
Literatur: G. MÜLLER (1981); K. WAGNER *et al.* (1994); H. LÜTZNER *et al.* (1995)

Rayonierung → in der älteren ostdeutschen geologischen Literatur häufig anzutreffende, aus dem Russischen übernommene Bezeichnung für „Gebietsgliederung“, „Felderung“ u. dgl.

Rebersreuther Schichten → Synonym von → Zwota-Formation.

Rebesgrüner Horizont [*Rebesgrün horizon*] — selten verwendete Bezeichnung für die Kieselschiefer/Alauschiefer-Abfolgen des Silurs im Gebiet östlich der → Bergener Granits (Vogtländisches Synklinorium). /VS/
Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Rebesgrüner Störungszone [*Rebesgrün Fault Zone*] — NNE-SSW streichende Bruchstörung am südöstlichen Kontakthof des → Bergener Granits (→ Vogtländisches Synklinorium). /VS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Rebesgrüner Uranerz-Vorkommen [*Rebesgrün uranium deposit*] — lokales, an hydrothermale Gangvererzungen des → Paläozoikum gebundenes nicht bauwürdiges Uranerz-Vorkommen am Südostrand des → Vogtländischen Synklinoriums im Bereich des südöstlichen Kontakthaofs des → Bergener Granits. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Rebesgrün-Reumtengrün-Dorfstadt: Synklinalzone von ... [*Rebesgrün-Reumtengrün-Dorfstadt synclinal zone*] — am nordöstlichen äußeren Kontakthof des → Bergener Granits ausgehaltene, ca. 100-200 m Breite und bis zu 250 m Teufe erreichende, durch NNO streichende Störungen begrenzte variszische Synklinalstruktur, die örtlich zusätzlich durch NW- und submeridionale Bruchstrukturen untergliedert ist. Innerhalb der Synklinalzone sind intensiv dislozierte Schichtenfolgen der → Lederschiefer-Formation und → Hauptquarzit-Formation des Ordoviziums sowie Kieselschiefer und Alaunschiefer der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation des → Silur verbreitet. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Rechenberg-Moldava-Störung [*Rechenberg-Moldava Fault*] — WNW-ESE streichende, nach SSW einfallende Bruchstörung im Südabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs nördlich des → Fläje-Granits. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (im Druck)

Reddener Graben [*Redden Graben*] — an das Störungsregime des → Lausitzer Abbruchs gebundene saxonische Grabenstruktur mit Subrosionssenken im Ausstrichsbereich des → Salinarröts. Nachgewiesen wurde eine junge Kompressionstektonik, die zu einer Sattelstruktur mit Röttausstrich geführt hat. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1996)

Reddern: Eemium-Vorkommen von ... [*Reddern Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) bei Großräschen zwischen dem → Braunkohlentagebau Greifenhain im Süden und dem → Braunkohlentagebau Gräbendorf im Norden. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); W. NOWEL 1995a); K. ERD & J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Redderner Graben [*Reddern Graben*] — känozoische Grabenstruktur im Gebiet der nordwestlichen Lausitz im Bereich des → Lausitzer Hauptabbruchs bei Altdöbern, in dem Schichtenfolgen des → Tertiär (Schönwalde-Formation des → Priabonium/Obereozän) erhalten geblieben sind. /NT/

Literatur: W. NOWEL (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); M. GÖTHEL (2004)

Redentin-Formation [*Redentin Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Holozän im Bereich des Nordostdeutschen Tieflandes, bestehend aus einer maximal 4 m mächtigen Folge von stark durchwurzelten Schilf- und Salzweidentorfen im Hangenden der → Usedom-Formation bzw. der → Mecklenburg-Formation. /NT/

Literatur: R. LAMPE (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Rederstall-Stadial [*Rederstall stadial epoch*] — klimatostratigraphische Einheit des → Weichsel-Frühglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit zwischen → Brörup-

Interstadial im Liegenden und → Odderade-Interstadial im Hangenden; auf ostdeutschen Gebiet unter anderem nachgewiesen in einer Folge von Mudden oberhalb des → Gröberner Eemium (Nordrand der → Leipziger Tieflandsbucht bei Gräfenhainichen), in Lausitzer Profilen bei → Kittlitz (Südbrandenburg), in fluviatilen Sanden mit Mudden des → Lausitzer Urstromtals zwischen Senftenberg und Spremberg, in Lockersedimenten (Lösse u.a.) des → Naumburger Bodenkomplexes und des → Lommatscher Bodenkomplexes, in sedimentären Bildungen der → Ascherslebener Depression (Tagebau Königsau) sowie in zahlreichen, regional meist isolierten Bodenbildungen. Schließlich besitzen wahrscheinlich Anteile der → Niederterrassen zahlreicher ostdeutscher Flüsse ein Rederstall-Alter. Als absolutes Alter des Rederstall-Stadials wird allgemein ein Wert um 84-85 Ma angegeben. Bedeutender Aufschluss: Gröbern nördlich Meißen. Synonym: Stadial III des Weichsel-Frühglazials. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwRE**

Literatur: D. MANIA (1967); A.G. CEPEK (1968a); K. ERD (1973a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); S. WANSA & R. WIMMER (1990); T. LITT (1990, 1994); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); W. KNOTH (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. BÖSE et al. (2018); M. MENNING (2018)

Reetz: Bänderton-Lagerstätte ... [*Reetz banded clay deposit*] — Bänderton-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (1995, 2007); TH. HÖDING (2015a)

Reetz-Medewitzer Randlage [*Reetz-Medewitz Ice Margin*] — markante Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich von Südwestbrandenburg, Teilglied des → Jüngeren Saale-Gürtels. Die Randlage ist der bedeutendste Endmoränenzug des Hohen Fläming, der sich in zwei nach Osten offenen Bögen von Neuhütten über Reetz und Medewitz bis nach Setzsteig verfolgen lässt. Es handelt sich um eine intensiv lagerungsgestörte Stauchendmoräne. Vermutlich gleichalt sind die Endmoränen der → Hohenlobbeser Randlage. Synonym: Reetz-Medewitzer Staffel; Reetz-Medewitz-Setzsteiger Stauchmoräne (Westabschnitt); Fläming-Randlage (Westabschnitt). /NT/

Literatur: H. BRUNNER (1961); A.G. CEPEK (1968a); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); W. KNOTH (1993); L. EISSMANN (1994b); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2004); N. HERMSDORF (2005); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010a)

Reetz-Medewitzer Staffel → Reetz-Medewitzer Randlage.

Reetz-Medewitz-Setzsteiger Stauchmoräne → Fläming-Randlage.

Regenbergstein-Porphyr → Regenbergstein-Rhyolith.

Regenbergstein-Quarzporphyr → Regenbergstein-Rhyolith.

Regenbergstein-Rhyolith [*Regenbergstein Rhyolite*] — Rhyolith im unteren Abschnitt der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde (→ Blockfuge von Friedrichroda-Rotterode). Der auf flacher Intrusionsbahn eingedrungene Rhyolith weist kleine bis mittelgroße Einsprenglinge sowie eine strukturlose Grundmasse auf. Der Regenbergstein-Rhyolith wird von der an Volumen größeren

Intrusion des → Höhenberg-Dolerits durchbrochen. Erbohrt wurde der Rhyolith in der → Bohrung Finsterbergen 1/62 in einer Mächtigkeit von 82 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nahe der Ortschaft Nesselhof. Synonyme: Regenbergr-Porphyr; Regenbergr-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRORRe**
Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a); D. ANDREAS (2014)

Regenbergr-Schaumbergr-Störung [*Regenbergr-Schaumbergr Fault*] — NW-SE streichende Störung im Nordabschnitt der → Tambacher Mulde östlich der → Inselsbergr-Störung. /TW/
Literatur: T. MARTENS (2003)

Regensburg-Leipzig: Zone von ... → Leipzig-Regensburger Störungszone.

Regis: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Regis brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Südostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets südwestlich von Borna, in dem Schichtenfolgen des Oberoligozän (Thierbacher Ton, Thierbacher Kies, Pödelwitzer Sand), des Unteroligozän (Deckton, Böhlener Oberflöz, Haselbacher Ton), des Obereozän (Thüringer Hauptflöz, Bornaer Hauptflöz und tonig-sandige Zwischenmittel) sowie des Mitteleozän (mit Liegendton sowie Flusssanden und Flussskiesen) aufgeschlossen wurden. (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/
Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Regis-Breitungen: Braunkohlentagebau ... [*Regis-Breitungen brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau am Südrand des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), in dem Braunkohlen des → Bartonium (oberes Mitteleozän; → Sächsisch-Thüringisches Unterflöz) abgebaut wurden. /TB/
Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Rehburger Phase → Rehburger Randlage.

Rehburger Randlage [*Rehburg Ice Margin*] — WNW-ESE streichender markanter und gut erhaltener Stauchendmoränenzug (Vorstoßhalt) des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän), der sich aus dem Raum westlich Hannover über Braunschweig bis auf ostdeutsches Gebiet in die Gegend um Oschersleben verfolgen lässt (Abb. 24.1). Gelegentlich wurde die Randlage mit der → Petersberger Randlage weiter östlich korreliert. /SH/
Literatur: R. RUSKE (1963, 1964), H. LIEDKE (1981); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); L. FELDMANN (1996, 1997, 2002); G. PATZELT (2003)

Rehefeld: Silesium von ... → Silesium von Rehefeld-Zaunhaus.

Rehefelder Phyllitscholle → südliches Teilglied der → Phyllitschollen von Hermsdorf-Rehefeld.

Rehefelder Störungszone [*Rehefeld Fault Zone*] — Nord-Süd streichende Störungszone im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich von Rehefeld bis nördlich Naundorf mit mehreren parallel streichenden Bruchstrukturen. /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Rehefeld-Zaunhaus: Silesium von ... [*Rehefeld-Zaunhaus Silesian*] — regional begrenztes Silesium-Vorkommen (→ Westfalium) im Bereich der → Altenberger Scholle westlich des

→ Schellerhauer Granits, Teilglied des → Osterzgebirgischen Silesium-Senkenbereichs (Abb. 36.3). Synonyme: Silesium von Rehefeld; Silesium von Zaunhaus-Rehefeld. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Rehfeld 1/60: Bohrung ... [*Rehfeld 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Torgau-Doberluger Synklinoriums, in der unter geringmächtigem → Känozoikum eine variszisch schwach gefaltete Schichtenfolge des vorwiegend karbonatisch entwickelten → Unterkambrium mit Diabaseinschaltungen nachgewiesen wurde. /LS/
Literatur: H. BRAUSE (1969); J. KOPP et al. (2001a)

Rehhecke: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Rehhecke iron ore deposit*] — aufgelassene Lagerstätte sedimentärer oolithischer Eisenerze des Ordovizium (→ Schmiedefeld-Formation) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Das Revier Rehhecke gehörte zur → Eisenerz-Lagerstätte Schmiedefeld. /TS/
Literatur: P. LANGE (2007)

Rehhübeler Quarzit [*Rehhübel Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer heteroklastischer, mittel- bis grobkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Beerheide-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/
Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H. PRESCHER et al. (1987); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Rehhübeler Gangzug → Eibenstock-Rehhübel-Störung.

Rehmsdorfer Braunkohlevorkommen [*Rehmsdorf browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen mit beträchtlichen Kohle-Restbeträgen im Bereich des Weißelsterbeckens nordöstlich von Zeitz (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets/“Weißelsterbecken“). /TB/
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Rehna-Rütting: Salzkissen ... [*Rehna-Rütting salt pillow*] — NE-SW streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/
Literatur: R. MEINHOLD (1955, 1959); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011); G. BEUTLER (2012)

Rehnsdorf: Eemium-Vorkommen von ... [*Rehnsdorf Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) südöstlich von Drebkau am Nordrand des → Braunkohlentagebaus Welzow-Süd, bestehend aus einer unmittelbar über der älteren Saale-Grundmoräne (→ Drenthe-Stadium) abgelagerten bis zu 8 m mächtigen limnisch-organogenen Folge von Mudden, Schluffen, Sanden und Torfen. Mit dieser stratigraphischen Konstellation konnte für den Niederlausitzer Raum belegt werden, dass zwischen Drenthe- und Warthe-Stadium keine interglazialen Verhältnisse existiert haben. Neben den eeminterglazialen Bildungen konnten auch saalespätglaziale sowie weichselfrühglaziale Ablagerungen inklusive eines zweiphasigen Interstadials nachgewiesen werden. Synonym: Eemium-Vorkommen von Welzow Süd. /NT/
Literatur: A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); L. BEHRENDT

(1998); R. KÜHNER (2000); R. KÜHNER & J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Reichardts Garten: Steinkohlevorkommen ... [*Reichardts Garten hard coal deposit*] — historisches Steinkohlevorkommen im Baufeld Halle westlich Halle/Saale mit Abbau von 1766 bis 1788. 1816-1817 versuchte Aufwältigung ohne Erfolg und Beendigung des Bergbaus. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Reichenbach: Uranerz-Vorkommen ... [*Reichenbach uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im nördlichen Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Reichenower Graben [*Reichenow Graben*] — NNE-SSW streichende Grabenstruktur an der Südostflanke der → Buckower Störungszone westlich des → Salzkissens Neutrebbin. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2018b)

Reichenwalde: Kiessand-Lagerstätte ... [*Reichenwalde gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordwestabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Reicherskreuzer Halt → Reicherskreuzer Randlage.

Reicherskreuzer Randlage [*Reicherskreuz Ice Margin*] — WNW-ESE streichende Eisrandlage während des Eisstillstands der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit mit Bildung des → Lieberoser Bändertons sowie des → Reicherskreuzer Sanders im Bereich von Ostbrandenburg nördlich des → Baruther Urstromtales, Teilglied des → Brandenburger Gürtels (Tab. 31). Ihr Verlauf wird zwischen Byhleguhre und Lieberose sowie südlich Grabko und Schlagsdorf durch ausgeprägte Endmoränenzüge markiert. Im Zwischenraum um Schönhöhe, in dem die Endmoränen infolge jüngerer Schmelzwassererosion fehlen, kennzeichnen typische morphologische Strukturen innerhalb des → Reicherskreuzer Sanders des Grenze des ehemaligen Eisrandes. Synonyme: Reicherskreuzer Halt; Saarmund-Reicherskreuzer Staffel *pars.* /NT/. Symbol der Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwRK**

Literatur: J. MARCINEK (1960, 1961); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1997); K. BERNER (2000); L. LIPPSTREU (2002a, 2004); M. HORN et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); A. SONNTAG (2006); TH. HÖDING et al. (2007); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Reicherskreuzer Sander [*Reicherskreuz Sander*] — im Raum Reicherskreuz nordwestlich Guben nördlich des → Baruther Urstromtales (Ostbrandenburg/Niederlausitz) während des → Reicherskreuzer Halts der → Brandenburg-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials gebildeter bis zu 15 m mächtiger, generell NE-SW konturierter Sander. Hauptsächlicher Schmelzwasser- und Materiallieferant war in der Abschmelzphase des Weichseleises die → Schlaubetal-Rinne. /NT/

Literatur: J. MARCINEK (1961); L. LIPPSTREU et al. (1994a); A.G. CEPEK et al. (1994); W. NOWEL (1995); F. BROSE & J. MARCINEK (1995); K. BERNER (2000); L. LIPPSTREU (2002a); M. HORN et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Reichmannsdorfer Gold-Vorkommen [*Reichmannsdorf gold deposit*] — in historischer Zeit auf Goldquarzgängen betriebener bescheidener Goldbergbau im Bereich um Reichmannsdorf (→ Schwarzburger Antiklinorium). /TS/

Literatur: H. REH & N. SCHRÖDER (1974); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Reichmannsdorfer Kippschollen [*Reichmannsdorf Tilted Blocks*] — NW-SE streichende variszische Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Frankenwälder Querzone, gegliedert in → Hoheneiche-Scholle im Nordosten, → Creunitzer Scholle im Südwesten sowie → Schmiedfelder Scholle im Zwischengebiet; begrenzt im Nordosten durch die → Arnsgerether Grabenzone, im Südwesten durch ein ausgedehntes Verbreitungsgebiet der ordovizischen → Phycodengruppe der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/
Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a, 1999)

Reichstädter Spatvorkommen [*Reichstädt spar deposit*] — lokales Spat-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Nordrand des → Altenberger Granitporphyrs im Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.12). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Reichstädter Störung → Reichstädt-Schmiedeberger Störung.

Reichstädt-Schmiedeberger Störung [*Reichstädt-Schmiedeberg Fault*] — NW-SE streichende und nach Nordosten einfallende Bruchstörung im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Gebiet des → Teplitzer Rhyoliths). Synonym: Reichstädter Bruchzone. /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); E. KUSCHKA (im Druck)

Reichwalde: Bohrung ... [*Reichwalde well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordostrand des → Görlitzer Synklinoriums südwestlich des → Lausitzer Abbruchs (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 135,7 m änozoikum bis zur Endteufe von 506,7 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des höchsten → Silur und des → Devon aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 32/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a, 2006, 2008); H.-J. BERGER et al. (2008e)

Reichwalde: Braunkohlentagebau ... [*Reichwalde brown coal open cast*] — weitgehend auflässiger, in Teilbereichen jedoch noch weitergeführter Braunkohlentagebau im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich von Weißwasser mit einer Größe von etwa 2040 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem seit 1985 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut werden. Die Vorräte betragen im Jahr 2014 noch 9,1 Mio.t. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); J. RASCHER & W. BÖHNERT (1995); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007); J. RASCHER (2009); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); H. SCHUBERT (2017); W. STACKEBRANDT (2018)

Reichwalde-Horka: Tertiär von ... [*Reichwalde-Horka Tertiary*] — in einer NW-SE streichenden Grabenstruktur erhalten gebliebenes florenführendes Tertiärvorkommen im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer bis zu 100 m mächtigen Serie von Sanden und grauen, lokal auch bunten

Schluffen und Tonen der → Spremberg-Formation sowie 20-25 m mächtigen braunen Schluffen und Sanden der → Brieske-Formation. /LS/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. MAY (1994)

Reichwalder Rinne [*Reichwalde Channel*] — NW-SE streichende schmale, über 100 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt bzw. glazigen deformiert wurden. Die Rinnenfüllung besteht an der Basis aus geringmächtigem Geschiebelehm, darüber folgen 60 m gebänderte Beckenschluffe sowie ein aus Sanden und Kiesen bestehender Komplex. Die tieferen Abschnitte der Rinnenfüllung werden als elsterzeitlich, die höheren als saale- bis weichselzeitlich gedeutet. Gelegentlich wird die Depression als tektonischer Graben („Reichwalder Graben“) betrachtet. Die Rinne begrenzt das Braunkohlenfeld Reichwalde mit dem → Braunkohlentagebau Reichwalde im Südosten. /LS/

Literatur: H. BRAUSE *et al.* (1964); M. KUPETZ *et al.* (1989); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994)

Reichwalder Tertiärvorkommen [*Reichwalde Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets im Südosten von Weißwasser. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Reifstieg-Rhyolith [*Reifstieg Rhyolithe*] — effusiver Rhyolith der → Ilmenau-Formation im Bereich der südwestlichen → Winterstein-Scholle (→ Thüringer Wald) mit einem ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Zirkonalter um 287 Ma b.p. /TW/

Literatur: D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); D. ANDREAS (2014)

Reifstieg-Sedimente [*Reifstieg Sediments*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Bereich der südwestlichen → Winterstein-Scholle (→ Thüringer Wald), unterstes Teilglied der → Lindenberg-Subformation des → Rotliegend. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruILsR**

Reifstieg-Störung [*Reifstieg Fault*] — NW-SE streichende Störung, die den variszischen → Ruhlaer Granit gegen das Permokarbon der → Wintersteiner Scholle abgrenzt; zentral gelegene Teilstörung des → Westthüringer Quersprungs. An der Störung ist das → Rotliegend der → Wintersteiner Scholle nach Südwesten auf den → Ruhlaer Granit überschoben. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Reinbekium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten verwendeter Begriff einer regionalen stratigraphischen Einheit des → Tertiär (Mittelmiozän) von Nord- und Mitteldeutschland. Synonyme: Reinbek-Schichten; Bockup-Formation. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmir**

Reinbek-Schichten → Reinbekium.

Reinberger Störungszone [*Reinberg Fault Zone*] — NNW-SSE streichende, altkimmerisch angelegte Störungszone im Westabschnitt des → Vorpommern-Störungssystems mit grabenartigem Strukturbau im mesozoischen Tafeldeckgebirgskomplex. /NS/

Literatur: P. MAYER *et al.* (2000)

Reinhardtsdorfer Sandstein [*Reinhardtsdorf sandstone*] — feinkörniger Quarzsandstein der → Elbtalkreide mit kieseligem Bindemittel und mehr oder weniger hohen tonig-schluffigen Anteilen, der für Bildhauerarbeiten Verwendung findet. /EZ/

Literatur: F. SCHELLENBERG (2009); H. SIEDEL et al. (2011)

Reinhardtsgrimmaer Heide: Oberkreide der ...[*Reinhardtsgrimma Heide Upper Cretaceous*] der → Elbtalkreide südwestlich vorgelagertes isoliertes, an Bruchstrukturen (→ Karsdorfer Störung) gebundenes Cenomanium-Vorkommen (→ Niederschöna-Formation und → Unterquader) im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 39.2). /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1998b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Reinharzer Seen [*Reinharz lakes*]— geflutete Braunkohle-Tagebaue des →Tertiär im Nordenosten der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) nördlich von Bad Schmiedeberg. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Reinkenhagen 17: Bohrung ... [*Reinkenhagen 17 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralabschnitt der → Barth.Grimmener Strukturzone, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Altkimmerische Hauptdiskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Reinkenhagen: Erdöl-Lagerstätte ... [*Reinkenhagen oil field*] — im Jahre 1961 erste im nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Barth-Grimmener Strukturzone) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte. Die 1992 abgeworfene Lagerstätte hatte eine kumulative Förderung von 377.635 t Erdöl. Zur Position der Lagerstätte siehe Abb. 25.36.6. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Reinkenhagen: Salzkissen ... [*Reinkenhagen Salt Pillow*]— Salinarstruktur des → Zechstein im Ostteil der → Barth-Grimmener Strukturzone (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 450 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1000 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Die Salzmächtigkeit erreicht Werte von bis zu 1000 m. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004)

Reinkenhagener Störung [*Reinkenhagen Fault*]— NNW-SSE streichende Störung im Bereich des → Vorpommern-Störungssystems, synsedimentär aktiv insbesondere während des → Keuper und des → Jura, wobei es zu Mächtigkeitsanschwellungen von mehr als 500 m gegenüber der Umgebung kam. /NS/

Literatur: P. KRULL (2004a)

Reinsberger Gangbezirk [*Reinsberg vein district*]— Gangbezirk im nördlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation, Karbonat-Silber-Antimon-Assoziation und Uran-Quarz-Kalzit-Hämatit-Assoziation sowie der postvariszischen Hämatit-Baryt-Assoziation und BiCoNi-Assoziation abgebaut wurden. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Reinsdorfer Berg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Reinsdorfer Berg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend (→ Reinsdorfer Melaphyr) nordwestlich Brachstedt im Nordosten von Halle/Saale. /HW/

Literatur: **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Reinsdorfer Kies-Lagerstätte [*Reinsdorf gravel deposit*] — auflässige Kies-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle nördlich von Reinsdorf (Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Reinsdorfer Melaphyr [*Reinsdorf Melaphyre*] — basaltoides Ergussgestein des → Westfalium im tieferen Abschnitt der → Zwickau-Formation (→ Schedewitz-Subformation) der → Zwickauer Teilsenke. Lokal vertreten partiell subeffusive(?) Andesitoide diese Abfolge. Synonym: Vielau-Reinsdorfer Melaphyr. Bedeutender Tagesaufschluss: Mulde-Ufer an der Cainsdorfer Brücke in Zwickau-Cainsdorf. /MS/

Literatur: P. WOLF et al. (2008); K. HOTH et al. (2009); P. WOLF (2011)

Reinsdorfer Sprung → Reinsdorfer Störung.

Reinsdorfer Störung [*Reinsdorf Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Bruchstörung im Südwestabschnitt der → Zwickau-Oelsnitzer Senke, Teilglied der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone, die das → Zwickauer Steinkohlenrevier in dessen Nordostteil quert. Im Südwesten begrenzt sie die teilweise verdeckte variszische → Cainsdorfer Synklinale, im Südosten das → Wildenfesler Zwischengebirge. Nach Nordwesten lässt sich die Störung bis in das Verbreitungsgebiet permotriassischer Schichten südlich Ponitz (Ostrand der Meuselwitzer Scholle) verfolgen (Abb. 37.1). Synonym: Reinsdorfer Sprung. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. BERGER et al. (1992); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BERGER (2006); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); H.-J. BERGER et al. (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); K. HOTH et al. (2009); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011)

Reinsdorf-Horizont [*Reinsdorf Horizon*] — im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke an der Hangendgrenze der → Unteren Leukersdorf-Subformation des Grenzbereichs → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend I beckenweit auftretender 4-9 m mächtiger Horizont, bestehend aus einer Wechsellagerung von Ton- bis Schluffsteinen mit Feinsandsteinlaminaen und darin auftretenden bis zu zwei max. 0,9 m mächtigen Lagen limnischer Karbonate (Reinsdorf-Karbonathorizont). Das Karbonat ist in der Regel ein hellgrauer bis grauer, auch rötlichgrauer homogener Mikrit mit Übergängen zu Korngrößenlaminiten und laminierten Peloidkalken. Der Horizont enthält Mikroreste von Vertebraten, schlecht erhaltene Branchiosaurier-Skelette, Ostracoden, Gastropoden und andere Fossilien. Seine Ablagerung und Fazies deutet auf eine „Salz-Playa“ mit durchfeuchteter Oberfläche hin, wobei die westlichen Teile mit höheren Dolomitgehalten eine verstärkte Salinität gegenüber den Bildungen weiter östlich (→ Chemnitzer Teilsenke) aufweisen. Im paläogeographischen Sinne wird der Reinsdorf-Horizont zuweilen als Reinsdorfer Schüttungsfächer bezeichnet. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger „von Tranitz“-Steinbruch am Ostrand von Chemnitz. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruLK1RE**

Literatur: F. FISCHER (1990); R. WERNEBURG (1993, 1995a, 1995b); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER et al. (1995); U. GEBHARDT (1988a); H. DÖRING et al. (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER &

J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER et al. (2012); R. RÖßLER et al. (2015); H. GRIESWALD (2015)

Reinsdorf-Karbonathorizont → Reinsdorf-Horizont.

Reinsdorfer Schüttungsfächer → Reinsdorf-Horizont.

Reischdorfer Folge → deutsche Ortsbezeichnung für → „Rusová-Formation“.

Reischdorfer Gneis → in der älteren deutschen Literatur verwendete Bezeichnung für Rusová-Gneis.

Reischdorf-Formation → deutsche Ortsbezeichnung für → „Rusová-Formation“.

Reitbrooker Fazies → Reitbrook-Formation.

Reitbrooker Schichten → Reitbrook-Formation.

Reitbrook-Formation [*Reitbrook Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Ober-Maastrichtium) im Bereich der → Norddeutschen Senke, oberstes Teilglied der → Schreibkreide-Gruppe (Tab. 29), bestehend aus einer Abfolge flintreicher, glaukonitischer und poröser Kalkarenite. Die Formation ist in drei Subformationen gliederbar. Das Standardprofil der Schreibkreide-Gruppe und ihrer Formationen liegt im Grenzbereich von Schleswig-Holstein zu Niedersachsen (Lägerdorf-Kronsmoor-Hemmoor-Basbeck). Auf ostdeutschem Gebiet wurden stratigraphisch und lithofaziell äquivalente Schichtenfolgen im Nordwestabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (z.B. Randsenke des → Salzstocks Gülze-Sumte; Bohrung Nostorf 1) nachgewiesen. Es handelt sich hier um körnig-poröse glaukonitische, teils verkieselte und klüftige Kalkarenite mit Einlagerungen von Schreibkreide und Kalkmergelsteinen in Mächtigkeiten um 150 m. Typusregion ist die Umgebung der Salzstruktur südlich von Hamburg, Typusprofil die Bohrung Kallmoor Z1. Synonyme: Reitbrooker Schichten; Reitbrooker Fazies. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroRB**

Literatur (für den Bereich der Nordostdeutschen Senke): I. DIENER (1966, 1967b), I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); M.-G. SCHULZ & B. NIEBUHR (2000); I. DIENER et al. (2004b); B. NIEBUHR (2006a, 2006b; 2007j); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Reitsch-Formation [*Reitsch Formation*] — lithostatigraphische Einheit des → Rotliegend des → Stockheimer Beckens, oberes Teilglied des → Stockheimer Rotliegend, bestehend aus einer bis zu 300 m mächtigen Serie von rötlichen, lokal auch hellen fein- bis mittelkörnigen, teilweise großbogig schräggeschichteten Sandsteinen, denen untergeordnet rote Tonsteinlagen zwischengeschaltet sind; ein vergleichbares Sediment im → Thüringer Wald ist der → Elgersburger Sandstein. Synonym: Sandstein-Folge. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roR**

Literatur: R. HERRMANN (1958); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); D. ANDREAS (2014)

Reitzenhain-Katharinaberger Kuppel — Reitzenhainer Struktur.

Reitzenhainer Antiklinale → Reitzenhainer Struktur.

Reitzenhainer Gneiskuppel → Reitzenhainer Struktur.

Reitzenhainer Orthogneis → zuweilen verwendete spezielle Bezeichnung für die Rotgneisvorkommen im Bereich der → Reitzenhainer Struktur. Der Reitzenhainer Orthogneis wird als Teilglied einer überregionalen Mitteldruck-Mitteltemperatur-Einheit des → Erzgebirges betrachtet.

Reitzenhainer Orthogneisstruktur → Reitzenhainer Struktur.

Reitzenhainer Pyroxen-Nephelinit [*Reitzenhain Pyroxene Nephelinite*] — Pyroxen-Nephelinit des → Tertiär im Bereich der → Reitzenhainer Struktur, ausgebildet als kleine Querkuppe mit fächerförmiger Stellung der Säulen („Palmwedel“). Stellenweise liegen die Säulen auch horizontal (sog. „Riesentreppe“). Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch nördlich des Gasthauses am Hirtstein bei Satzung südöstlich von Annaberg-Buchholz in unmittelbarer Nähe zur tschechischen Grenze/EG/

Literatur: J.-M. LANGE *et al.* (1998); U. KRONER (2015)

Reitzenhainer Rotgneisstruktur → Reitzenhainer Struktur.

Reitzenhainer Struktur [*Reitzenhain Structure*] — antiklinalartige Struktur im Südostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.1), nördliches Teilglied der auf tschechisches Gebiet übergreifenden → Reitzenhain-Katharinaberger Gneiskuppel, aufgebaut aus einem Orthogneis-Komplex von → Rotgneisen. Unterschieden werden ein Innerer Rotgneis, ein Äußerer Rotgneis sowie Friktionite einschließlich Gneis-Übergangstypen. Für die Orthogneise der Reitzenhainer Struktur wurde auf der Grundlage radiometrischer Bestimmungen an Material des gleichen Beprobungsortes (!) sowohl ein neoproterozoisches als auch, wie ehemals bereits angenommen, ein ordovizisches Bildungsalter ermittelt. Nach der regionalmetamorphen amphibolitfazialen Prägung unterlagen die Rotgneismagmatite einer Faltung um E-W bis ESE-WNW streichende Achsen. Diese Faltung ist mit flach nach Norden fallenden Achsenebenen deutlich südvergent. Tiefenseismische Messungen wiesen unterhalb des Gneiskomplexes eine transparente Zone (verdeckter Granitkörper?) nach. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Rechter Hang des Schwarzwasserbachs zwischen Kühnhaide und Hintergrund; Nonnenfelsen im Tal der Schwarzen Pockau. Synonyme: Reitzenhainer Antiklinale; Reitzenhainer Gneiskuppel; Reitzenhainer Rotgneisstruktur; Reitzenhainer Orthogneisstruktur; Reitzenhain-Katharinaberger Kuppel. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); A. FRISCHBUTTER (1982b); A. FRISCHBUTTER & H. KEMNITZ (1984); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. NEUMANN & A. FRISCHBUTTER (1988); A. FRISCHBUTTER (1990); D. LEONHARDT *et al.* (1990); A. FRISCHBUTTER *et al.* (1992); A. FRISCHBUTTER & G. JUST (1992); H.-J. BEHR *et al.* (1994); A. KRÖNER *et al.* (1995a); . FRISCHBUTTER *et al.* (1996, 1997, 1998); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011f); U. SEBASTIAN (2013); U. KRONER (2015)

Reitzenhain-Katharinaberger Gneiskuppel → zusammenfassende Bezeichnung für den Rotgneiskomplex der → Reitzenhainer Struktur und den sich nach Südosten auf tschechischem Gebiet (→ Böhmisches Erzgebirge) fortsetzenden Rotgneiskomplex der → Katharinaberger Gneiskuppel.

Reliktgranit → spezielle Bezeichnung für serialporphyrische granitische Gesteine (z.B. nicht deformierte → Rotgneise mit oft serialporphyrischem Gefüge und mittel- bis grobkörniger Matrix) im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, die durch ein typisches Ausscheidungsgefüge sowie mehr oder weniger starke Anzeichen von Kataklyse charakterisiert werden.

Remdaer Störungszone [*Remda Fault Zone*] — breit angelegte NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, häufig untergliedert in eine → Nördliche Remdaer Störungszone und eine → Südliche Remdaer Störungszone (Lage siehe Abb. 32.3). Die Verwerfungen der Störungszone sind generell als Abschiebungen ausgebildet. Stärkere Einengungserscheinungen haben insbesondere den Mittelteil der Störungszone betroffen. Nach Südosten wird eine Fortsetzung bis ins Kamsdorfer Gangrevier, evetuell sogar bis in die → Saalburger Querzone vermutet (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10).
Synonym: Stadtremdaer Störungszone. /TB/

Literatur: L. BISEWSKI (1950, 1955); H.-J. TESCHKE (1959); H.R. LANGGUTH (1959); K. SCHMIDT et al. (1963); J. JUNGWIRTH & P. PUFF (1963); K. SCHMIDT (1964); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004); T. KRAUSE (2015); T. KRAUSE & T. VOIGT (2015)

Remdaer Störungszone: Nördliche ... [*Northern Remda Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, Teilglied der → Remdaer Störungszone (Lage siehe Abb. 32.3), ausgebildet als muldenförmig eingesenkter Grabenbruch, an dessen Flanken ein Einfallen in Richtung auf die nord- bzw. nordostgeneigte Grabenscholle besteht. Der Graben wird durch einen sattelförmigen Medianhorst geteilt und fiederartig nach Süden versetzt. Die etwa 250 m breite Störungszone verwirft bei Sprunghöhen von 15-50 m Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Nordosten gegen Serien des → Buntsandstein im Südwesten. Durch Verringerung der randlichen Sprunghöhen geht der Graben nach Nordwesten in einen Halbgraben und schließlich in eine muldenförmige Senkungszone über. Nach Südosten besteht wahrscheinlich eine Verbindung bis zur → Zollgrün-Verwerfung im Gebiet des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. Die Störung bildet die Südgrenze des → Rudolstädter Beckens. Bedeutender Tagesaufschluss: Wellenkalk-Ausstrich am Eschdorfer Berg bei Rudolstadt. Synonym: Geitersdorfer Störungszone. /TB/

Literatur: L. BISEWSKI (1950, 1955); H.-J. TESCHKE (1959); H.R. LANGGUTH (1959); K. SCHMIDT et al. (1963); J. JUNGWIRTH & P. PUFF (1963); K. SCHMIDT (1964); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); T. KRAUSE & T. VOIGT (2015)

Remdaer Störungszone: Südliche ... [*Southern Remda Fault Zone*] — NW-SE bis E-W streichende saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, Teilglied der → Remdaer Störungszone (Lage siehe Abb. 32.3), ausgebildet als ein 1-1,5 km breiter überpresster Grabenbruch mit Schichtenfolgen des → Röt, → Muschelkalk und → Keuper. Zwischen Lichstedt und Sundremda tritt an die Stelle der Grabenstruktur eine wechselnd steile Flexur. Die größte Grabenabsenkung gegen die nordöstliche Randscholle beträgt bei Lichstedt annähernd 600 m. Nach kleintektonischen Untersuchungen überwiegen reine Ausweitungsstrukturen; nach der Zerrung erfolgten lokale Überpressungen. Nach Südosten ist die Störungszone wahrscheinlich bis in das Gebiet der variszisch geprägten → Saalburger Querzone zu verfolgen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Schaala, ehemalige Pörzquelle vor dem westlichen Tunnelportal am Pörzberg (GK 25 Rudolstadt West); Einschnitt bzw. Böschung der L1048 am Krähenhügel von Lichstedt in Richtung Groschwitz bzw Stadtilm (GK 25 Rudolstadt West). Synonym: Sundremda-Schloßkulmer Störungszone. /TB/

Literatur: L. BISEWSKI (1950, 1955); H.-J. TESCHKE (1959); H.R. LANGGUTH (1959); K. SCHMIDT et al. (1963); J. JUNGWIRTH & P. PUFF (1963); K. SCHMIDT (1964); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); T. KRAUSE & T. VOIGT (2015)

Remlingen-Pabstorfer Mulde → zuweilen verwendete Bezeichnung für die Gesamtstruktur von → Remlinger Mulde und → Pabstorfer Mulde.

Remlinger Mulde [*Remlingen Syncline*] — WNW-ESE streichende, überwiegend auf niedersächsischem Gebiet liegende saxonische Synklinalstruktur im Südwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle mit Ablagerungen der → Unterkreide als Muldentiefstem. Synonyme: Remlingen-Pabstorfer Mulde *pars.* /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. PATZELT (2003)

Remstädt: Kiessand-Lagerstätte ... [*Remstädt gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte nördlich von Gotha (→ Thüringer Becken). Lage siehe Nr. 112 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Remptendorfer Längsstörung → Remptendorfer Störung.

Remptendorfer Sattel [*Remptendorf Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Südostabschnitt des → Ziegenrucker Teilsynklinoriums mit Schichtenfolgen des → Dinantium (Grenzbereich → Buschteich-Formation/→ Hasenthal-Formation) im Sattelkern. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1970)

Remptendorfer Störung [*Remtendorf Fault*] — NE-SW streichende Störung (Abschiebung) im Bereich des → Ziegenrucker Teilsynklinoriums; die Störung trennt den Zentralteil des Teilsynklinoriums von dessen Südostflanke, gleichzeitig bildet sie die Südostbegrenzung der Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone. Synonym: Remptendorfer Längsstörung. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Remsaer Quarzporphyr → Remsaer Rhyolith.

Remsaer Rhyolith [*Remsa Rhyolite*] — Rhyolith der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend im Südost-Abschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Abb. 31), der einer ersten Entwicklungsstufe rhyolithischer Effusionen im Bereich des Eruptivkomplexes angehört; im Liegenden und Hangenden sind Tuffe nachweisbar. Synonym: Remsaer Quarzporphyr. /NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZRRE**

Literatur: F. EIGENFELD *et al.* (1977); W. Glässer (1987); T. WETZEL *et al.* (1995)

Remse-Formation [*Remse Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im Nordwestabschnitt der äußeren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels, oberes Teilglied der dortigen Äquivalente der → Weiße-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer 300-600 m, max. bis 800 m mächtigen Serie von wechselnd stark quarzstreifigen grüngrauen phyllitischen Tonschiefern, die örtlich im basalen Abschnitt dm-mächtige Quarzschluffstein-Bänke enthalten. Östlich von Rochlitz ist eine fazielle Angleichung an die im Liegenden folgende → Lobsdorf-Formation festzustellen. Bemerkenswert ist darüber hinaus, dass eine diskordante Überlagerung durch Schichtenfolgen der → Griffelschiefer-Formation beobachtet werden kann. Bedeutender Tagesaufschluss: Sportplatz an der Schule von Remse. Synonyme: Remser Folge; Remser Schichten. /GG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oWR**

Literatur: H. WIEFEL (1977); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978); W. NEUMANN *et al.* (1981); H. WIEFEL (1995); H.-J. BERGER *et al.* (1997a); H. WIEFEL (1997a); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008)

Remser Folge → Remse-Formation.

Remser Schichten → Remse-Formation.

Remstädt: Kiessand-Lagerstätte [*Remstedt I gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Westabschnitt des → Thüringer Beckens nordwestlich von Gotha. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Rengelrode: Kalkstein-Lagerstätte — [*Rengelrode limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Westabschnitt des → Thüringer Beckens am Südrand von Heilbad Heiligenstadt. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Rengelroder Grabenzone [*Rengelrode Graben Zone*] — NNE-SSW streichende saxonische Grabenzone im Südwestabschnitt der → Eichsfeld-Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Muschelkalk als Grabenfüllung und Ablagerungen des → Mittleren Buntsandstein an der östlichen Grabenschulter sowie des → Oberen Buntsandstein an der westlichen Grabenschulter (Lage siehe Abb. 32.3). /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Rennsteig-Antiklinale [*Rennsteig anticline*] — im → Rotliegend des → Thüringer Waldes im Zeitraum der Bildung der → Oberhof-Formation tektonisch neu gestaltete Einengungsform mit sillartigen Dolerit-Intrusionen, nachgewiesen in der → Bohrung Schnellbach 1/62 mit einer durchteuften Gesamtmächtigkeit von 356,8 m. Die Ablagerungen der Oberhof-Formation des Hangenden und Liegenden der Intrusion sind kontaktmetamorph überprägt. /TW/

Literatur: D. ANDREAS & H. LÜTZNER (2009); D. ANDREAS (2014)

Rennsteig-Quarzporphyr → Rennsteig-Rhyolith.

Rennsteig-Rhyolith [*Rennsteig Rhyolite*] — Rhyolith der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend oberhalb des Unteren → *Protriton*-Horizonts (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). Synonym: Rennsteig-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RRS**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1998); D. ANDREAS (2014)

Rennsteig-Subgruppe [*Rennsteig Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des Permokarbon im → Thüringer Wald, bestehend aus → Manebach-Formation, → Goldlauter-Formation, → Oberhof-Formation und → Rotterode-Formation. Lithologisch ist ein hoher Anteil an grau- und rotfarbenen Sedimentgesteinen (einschließlich Tuffe und Tuffite) mit einigen fossilführenden Horizonten charakteristisch. Der Anteil vulkanischer Bildungen beschränkt sich im älteren Abschnitt auf wenige Tufflagen, erreicht jedoch im jüngeren Abschnitt ein zweites Maximum, in dem rhyolithische Eruptiva und Tuffe dominieren. Die Untergrenze bildet das Ende der vulkanischen Aktivität und der Ablagerungen von Sedimenten mit rein vulkaniklastischem Geröllbestand der → Gehren-Subgruppe (→ Georgenthal-Formation, → Möhrenbach-Formation, → Ilmenau-Formation), die Obergrenze die Auflagerung von Rotsedimenten der → Leina-Subgruppe (→ Tambach-Formation, → Elgersburg-Formation, Eisenach-Formation). Die Rennsteig-Subgruppe ist im Thüringer Wald zwischen → Ruhlaer Kristallin und dem Ausstrichgebiet der → Gehren-Subgruppe im Südosten verbreitet und auch

in Südthüringen aus Bohrungen bekannt.

Literatur: H. LÜTZNER et al. (2012a); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Rennweg-Gneis [*Rennweg Gneiss*] — NNE-SSW streichende >350 m mächtige Serie von teilweise stark retrograd überprägten Chlorit-Epidot-Oligoklasgneisen des ?Altpaläozoikums (Teilglied der → Liebenstein-Gruppe) im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins zwischen → Brotteröder Migmatitgebiet im Osten und → Ruhlaer Granit im Westen, im Südwesten begrenzt von → Liebensteiner Migmatit, im Nordosten von → Rotliegend der → Wintersteiner Scholle. Diaphoritisch deformierte Varietät des → Heßleser Gneises. Lokal Verschuppung mit Einheiten der → Trusetal-Gruppe. Bedeutender Tagesaufschluss: Mittlerer Beerberg an der Fahrstraße Ruhla-Brotterode. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **duLRGn**

Literatur: W. NEUMANN (1964, 1974a); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1989); A. ZEH (1995); J. WUNDERLICH (1995a, 1996); A. ZEH (1996, 1997b); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Rennweg-Phyllit [*Rennweg Phyllite*] — phyllonitische Biotitgneise des ?Altpaläozoikums im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins; Äquivalente der → Trusetal-Gruppe, überschoben und verschuppt. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzTPh**

Literatur: J. WUNDERLICH (1995a)

Rennweg-Scholle → selten gebrauchte Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet des → Rennweg-Gneises im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins. /TW/

Repau: Uranvorkommen ... [*Repau Uranium occurrence*] — im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle in den vulkanogen-sedimentären Bildungen des Permokarbon in einer Bohrung bei Repau in einer Teufe von 169-280 m unter Geländeoberkante nachgewiesenes, nicht bauwürdiges Uranvorkommen mit Urangelhalten von 0,011-0,028%. Die Tiefe der Vererzung liegt bei 169-281 m unter Geländeoberkante. /HW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Reppichau: Bohrung ... [*Reppichau well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Flechtingen-Roßblauer Scholle, in der im Liegenden des → Känozoikum Schichtenfolgen des → Unterkarbon der → Zerbst-Formation nachgewiesen wurden. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964)

Reppister Moldavite [*Reppist Moldavites*] — Fundstelle glazigen gestauchter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation im Norden von Senftenberg. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Repten-Süd: Kiessand-Lagerstätte ... [*Repten-Süd gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Südbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Reschwitzer Scholle [*Reschwitz Block*] — NW-SE streichende variszische Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Frankenwälder Querzone, nordöstliches Teilglied der → Saalfelder Randschollen, bestehend aus Schichtenfolgen des höheren → Ordovizium (→ Gräfenthal-Gruppe), → Silur, → Devon und → Dinantium; begrenzt im Nordosten gegen den Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* durch die weitgehend bruchlose diskordante Auflagerung des

→ Zechstein, im Südwesten gegen den → Garnsdorfer Horst durch die → Saalfelder Störung. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. PFEIFFER (1962)

Reschwitz-Member → Reschwitz-Subformation.

Reschwitz-Subformation [*Reschwitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (höheres → Famennium; ~ tieferes → Dasberg) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saalfeld als Typusgebiet, Teilglied der → Gleitsch-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einem 6-11 m mächtigen Horizont variszisch deformierter hoch maturierter turbiditischer Sandsteine mit geringmächtigen Lagen autochthoner pelagischer Tonschiefer, vereinzelt auch von fossilführenden Kalkknollenschiefer-Bändern. Die rare Fossilgemeinschaft besteht insbesondere aus Pflanzenresten und Spurenfossilien. Daneben kommen selten noch Ammoniten, Conodonten und Ostracoden vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Talhang des Bohlen bei Saalfeld. Synonyme: Reschwitz-Member; Hauptquarzit; Saalfelder Hauptquarzit. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSGR**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); W. STEINBACH *et al.* (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH *et al.* (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH & D. WEYER (1985); R. GIRNUS *et al.* (1988, 1989); H. BLUMENSTENGEL (1995a); A. JOCKEL (1996); K. BARTZSCH *et al.* (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008f); K. BARTZSCH *et al.* (2008); T. HEUSE *et al.* (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER *et al.* (2017); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Rethwisch: Kiessand-Lagerstätte ... [*Rethwisch gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nördlich von Bad Doberan (Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Rethwischer Kegelsander [*Rethwisch cone sander*] — bis zu 40 m mächtiger Sander vor der → Pommerschen Haupttrandlage im Bereich der → Möllenhagener Gabel, der durch seitliche Endmoränen-Loben begrenzt wird. An der Sander-Wurzel belegen bis über 1 m große Blöcke Stauchungen und in den Sander eingepresste Schollen die Nähe der Endmoräne. /NT/ *Literatur:* K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Reticulatabank [*Reticulata Bank*] — Leithorizont im Liegend-Abschnitt der → Oberen Discitessschichten der → Meißner-Formation (Oberer Muschelkalk) im Bereich des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: R. ERNST (2018)

Reticuloceras-Teilstufe [*Reticuloceras Substage*] — chronostratigraphische Einheit des → Namurium der traditionellen deutschen Karbongliederung (Tab. 11), ausgeschieden auf der Grundlage der Ammonoideen-Chronologie; eine weitere Unterteilung (R₁ und R₂) sowie eine Zonengliederung sind möglich. Der Begriff ist insbesondere in der geologischen Literatur des vergangenen Jahrhunderts sowie in biostratigraphisch orientierten Spezialarbeiten zu finden.

Literatur: P. KRULL (1981)

Reuden: Salzkissen ... [*Reuden Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Hohenzitz-Setzsteiger Strukturzone am Südrand der → Altmark-Fläming-Scholle (Abb. 25.20). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Reuden-Bülziger Strukturzug → Teilglied der → Hohenziatz-Setzsteiger Strukturzone.

Reudener Subrosionsstruktur [*Reuden subrosion structure*] — durch Subrosionsprozesse entstandene Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“). /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Reuden-Setzsteiger Struktur → Teilglied der → Hohenziatz-Reuden-Setzsteiger Strukturzone.

Reudnitz: Gesteine der Anomalie ... [*Reudnitz Anomaly rocks*] — Bezeichnung für Vorkommen von postkinematischen variszischen Dioriten bis Biotit-Pyroxen-Alkalifeldspatsyeniten im Nordwestabschnitt des → Meißener Massivs. /EZ/
Literatur: L. PFEIFFER (1964); W. GOOTESMANN (1969); M. KURZE (1991); D. LEONHARDT (1995)

Reudnitz: Erdgas-Vorkommen ... [*Reudnitz gas field*] — im Jahre 1989 im südostbrandenburgischen Bereich des Zechsteinbeckens (→ Beeskow-Schwelle; Bohrung Reudnitz 1/89) im → Rotliegend nachgewiesenes nicht förderwürdiges Erdgas-Vorkommen. /NS/

Literatur: S. SCHRETZENMAYR (2015)

Reumtengrün-Rebesgrüner Zone [*Reumtengrün-Rebesgrün Zone*] — Bereich größerer Raumeinengung mit intensiver südostvergenger variszischer Einfaltung und Schuppung von Gesteinen der → Griffelschiefer-Formation und des → Silur am Südostrand des → Vogtländischen Synklinoriums südöstlich des → Bergener Granits. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER (1997b, 2008a)

Reupziger Kristallinkomplex [*Reupzig Crystalline Complex*] — Verbreitungsgebiet metamorpher Gesteinskomplexe am Nordwestrand der → Mitteldeutschen Kristallinzone im Grenzbereich von → Paschlebener Scholle/Wulfener Mulde und → Hallescher Scholle, zuweilen zusammengefasst mit dem weiter südwestlich, gelegenen → Hohnsdorfer Kristallinkomplex zum → Hohnsdorf-Reupziger Kristallinkomplex. /HW, SH/

Literatur: B.-C. EHLING (2008a)

reußische Bewegungen [*Reuss movements*] — an der Wende → Mittel-/Oberdevon (höheres → Givetium bis tieferes → Frasnium) um 380 Ma b.p. durch Extensionsvorgänge und Epirogenese wirksam gewordene frühvariszische Krustenbewegungen mit Bildung von Senkungs- und Hebungsstrukturen sowie mit Beginn des variszischen Initialmagmatismus; Ergebnisse sind unter anderem die Anlage von Hoch- und Tiefschollen, die Bildung von Tiefenbruchzonen sowie eine wesentliche Differenzierung der Sedimentationsräume. Die Prozesse bewirkten tiefreichende, bis zu 1000 m mächtige Sedimentpakete erfassende Erosionsvorgänge (Schichtlücken mit schwachen Winkeldiskordanzen zwischen → Oberdevon und → Ordovizium), verbreiteten bimodalen Magmatismus mit basischen und sauren Effusiva, erste Intrusionen granitischer Magmen sowie das Einsetzen der flyschoiden Grauwackensedimentation. Deutlich wird erstmals die variszische Konturierung in NE-SW- und NW-SE-Richtung, der gebietsweise auch die sedimentären Faziesgrenzen folgen. Als Typusgebiet der reußischen Bewegungen gilt das → Thüringisch-Vogtländische Schiefergebirge (insbesondere das → Bergaer Antiklinorium; Tab. 7). Synonym: reußische Phase. /TS, VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); R. SCHÖNENBERG (1952b); G. HEMPEL (1961, 1962, 1963); G. HIRSCHMANN (1964); H. JAEGER (1964b); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. HEMPEL (1967); G. WEISE (1968); G. HEMPEL (1970c, 1974a); G. FREYER (1995); G. HEMPEL (1995); K. WUCHER (1997b, 1998); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. WUCHER (1999); W. SCHWAN (1999); H. BLUMENSTENGEL (2003); G. HEMPEL (2003); G. FREYER (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008, 2011)

reußische Phase → reußische Bewegungen.

Reust: Uran-Lagerstätte ... [*Reust uranium deposit*] — im Bereich der → Ronneburger Querzone im Tagebau betriebene bedeutsame Uran-Lagerstätte, Teilglied der → Uran-Lagerstätte Ronneburg. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Reuster Mulde [*Reust Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synkinalstruktur im Bereich der → Ronneburger Querzone mit Schichtenfolgen des → Silur und → Devon im Muldenkern. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER *et al.* (1991)

Reuthener Graben [*Reuthen Graben*] — Grabenstruktur unterhalb der elsterzeitlichen → Graustein-Hornoer Rinne im Bereich des → Niederlausitzer Grenzwalls. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Reuther Störung [*Reuth Fault*] — in der älteren Literatur häufig erwähnte NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Störung, die das → Präkarbon des → Netzschkauer Halbhorstes im Südwesten gegen das → Dinantium des → Mehltheuerer Synklinoriums abgrenzt; oft als Südweststrandstörung der → Greizer Querzone interpretiert. Die Störung verläuft bis an den Nordostrand des → Bergener Granits. Synonym: Reuther Verwerfung. /VS/

Literatur: J. HOFMANN (1961); G. HEMPEL (1974); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Reuther Verwerfung → Reuther Störung.

Reuverium [*Reuverian*] — regionale stratigraphische Einheit des höchsten → Tertiär (→ Pliozän), Teilglied des → Placenzium. Ablagerungen des Reuverium konnten auf der Grundlage von Sporomorphen-Bestimmungen bislang lediglich im Bereich der Randsenke des → Saltstocks Lübtheen mit den Schichtserien der sog. → Quassel-Formation nachgewiesen werden. Eventuell gehören aber auch verschiedene Schotterbildungen thüringischer und sächsischer Flüsse (→ Obere frühpleistozäne Saale-Terrasse, → Jüngerer Senftenberger Elbelauf u.a.) in dieses stratigraphische Niveau. Auch limnisch-fluviatile Füllungen von Auslaugungssenken in verschiedenen Teilen Thüringens könnten dieses Alter besitzen. Im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes wurden im Liegenden tieferreichender Erosionsdiskordanzen an der Basis der glaziären Serien bislang nur sehr selten fluviatile Kiessande (z.B. → Loosen-Formation) nachgewiesen, die zeitlich eventuell dem Grenzabschnitt Tertiär/Quartär angehören könnten. Generell sind Abgrenzung und stratigraphische Stellung des Reuverium als Stufe noch unscharf. Als absolutes Alter des Reuverium werden etwa 3 Ma b.p. angegeben. Synonym: Reuver-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplRV**

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); W. KRUTZSCH (1988); L. WOLF *et al.* (1992); W. KNOTH (1995); T. LITT *et al.* (2002); L. LIPPSTREU (2002a); K.P. UNGER (2003); J. ELLENBERG (2003); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); T. LITT *et al.* (2005); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT *et al.* (2007); T. LITT & S. WANSA (2008)

Reuver-Schichten → Reuverium.

Rezessiv-Folge [*Recessive Folge*]— ehemals ausgeschiedene oberste Zechstein-Folge, in den beckenzentralen Gebieten Nordwestmecklenburgs bestehend aus einer 17 m mächtigen Serie von Tonsteinen und Siltsteinen mit Einschaltungen von Anhydrit. In der Umrahmung des Beckenzentrums können Tonsteine, Siltsteine und Sandsteine der salinarfreien → Übergangsschichten, in den Beckenrandprofilen (Thüringer Becken *s.l.*) geringmächtige Wechsellagerungen von rotbraunen Sandsteinen und Silt-Tonsteinen fazielle Vertretungen darstellen. Heute werden die Ablagerungen der Rezessiv-Folge in den oberen Abschnitt der als verbindlichen Terminus festgelegten → Fulda-Formation gestellt. Synonyme: Oberer Bröckelschiefer; Übergangs-Folge; Übergangsschichten. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: J. SEIFERT (1972); G. HECHT (1980); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER (1999); C. WINTER *et. al* (2013)

Rhaetium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands gelegentlich angewendete alternative Schreibweise von → Rhätium.

Rhät → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise (Kurzform) von → Rhätium.

Rhät-Basis-Bonebed [*Rhaetian Basal Bonebed*]— geringmächtiger Bonebedhorizont an der Basis des → Rhätkeuper bzw. der → Postera-Schichten des → Thüringer Beckens *s.l.* /TB/

Literatur: D. DREYER (1962)

Rhät-Diskordanz [*Rhaethian discordance*]— triassische Diskordanzfläche am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (nachgewiesen in Tiefbohrungen auf der Insel Rügen), die durch Schichtausfälle im Liegenden der → Stuttgart-Formation charakterisiert wird. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995, 2005); M. FRANZ *et al.* (2018)

Rhätium [*Rhetian*]— oberste chronostratigraphische Einheit der → Obertrias der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 21) mit einem Zeitumfang, der von der International Commission on Stratigraphy im Jahre 2016 mit etwa 7,2 Ma (~208,5-201,3 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Profilen der → Germanischen Trias einschließlich vermuteter Schichtlücken etwa der → Exter-Formation (Rhätkeuper). Gelegentlich erfolgt (z.B. im anhaltinischen Raum) eine Untergliederung des Rhätium in Unterrhät, Mittelhät und Oberrhät. Das Typusgebiet liegt in der tethyalen Trias des Alpenraumes. Alternative Schreibweisen: Rhaetium; Rhät; Rät. /NS, CA, SH, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trr**

Literatur: R. TESSIN (1976); M. MENNING (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G.H. BACHMANN (1998); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); G. BEUTLER (1998b, 1998c); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2002); E. NITSCH *et al.* (2002); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); G. BEUTLER (2008); M. FRANZ (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); K. OBST & M. WOLFGRAHM (2010); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING (2011h); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. FRANZ *et al.* (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); M. GÖTHEL (2018a); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018)

Rhätkeuper → Rhät-Sandstein

Rhät-Sandstein [*Rhaetian Sandstone*] — allgemeine Bezeichnung für Sandsteinhorizonte des → Oberen Keuper; spezielle Bedeutung erlangten diese im Bereich des Großen Seebergs bei Gotha (→ Thüringer Becken *s.str.*) als seit über 900 Jahren gewonnene Bausandsteine (bedeutende Sakral- und Profanbauten Thüringens). Gelegentlich erfolgt eine Gliederung in Unteren, Mittleren und Oberen Rhät-Sandstein. Lithofaziell handelt es sich im Allgemeinen um gelbliche bis gelblichgraue feinkörnige Sandsteine in dickbankiger Ausbildung. Als Zwischenschaltungen kommen feinsandige blaugraue Tonsteine vor. Der Rhät-Sandstein lässt sich im Bereich der → Nordostdeutschen Senke lokal als guter Aquifer nutzen. Zudem spielt er, z.B. im westthüringischen Raum (Gebiet südlich Heldburg, Seeberg bei Gotha, Bereich um Eisenach) als Werkstein-Vorkommen eine Rolle. Das absolute Alter des Rhät-Sandstein wird mit etwa 204 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch auf dem Großen Seeberg südöstlich von Gotha; SW-Hang des Kallenberges, etwa 2 km südlich Wandersleben; Steinbruch westlich Wormsdorf südwestlich von Eilsleben (westliche Magdeburger Börde); Steinbruch Velpke südwestlich Oebisfelde. Der Begriff Rhätsandstein (ohne Bindestrich) wurde ehemals gelegentlich auch als Synonym von → Oberer Keuper verwendet. /TB/

Literatur: D. KLAUA (1965, 1969); G. SEIDEL (1992); G. BEUTLER *et al.* (1997); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2008); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); A. EHLING (2011h); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018b); L. KATZSCHMANN (2018)

Rhea-Ozean → Rheischer Ozean.

Rheia-Ozean → Rheischer Ozean.

rheinisch → in der Literatur häufig benutzte Bezeichnung für die Richtungsangabe NNE-SSW, abgeleitet aus der generellen Streichrichtung des Mittelrheins zwischen Basel und Mainz.

rheinische Fazies [*Rhenish facies*] — in der älteren Literatur Ostdeutschlands insbesondere im → Devon der variszischen Einheiten häufig benutzte Bezeichnung für „unreine“, überwiegend küstennahe klastisch-terrigenen (sandige bis konglomeratische), meist recht mächtige Schelfsedimente mit typischen Faunenassoziationen (insbesondere gerippte Brachiopoden, Trilobiten, skulpturierte Ostracoden und große gerippte Tentakuliten). Typischer Vertreter der rheinischen Fazies auf ostdeutschem Gebiet ist die → Hauptquarzit-Formation (II) des → Harzes. Als Gegensatz gilt → herzynische Fazies. Zwischen beiden Faziesbereichen existiert gebietsweise eine → rheinisch-herzynische Übergangsfazies.

Literatur: W. SCHRIEL (1954); H.K. ERBEN (1962a); H. PFEIFFER (1981a); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF *et al.* (1995); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); M. MESCHÉDE (2015)

rheinisch-herzynische Übergangsfazies [*Rhenish-Hercynian transition facies*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für Lithotypen im Bereich der → Rhenohercynischen Zone, die gewisse Übergänge von der typisch → rheinischen Fazies in die typisch → herzynische Fazies aufweisen. Als Vertreter dieser Übergangsfazies werden die → Harzgerode Tongallen- und Kieselgallenschiefer-Formation sowie die → Kalkgrauwacken-Formation des → Devon im Bereich des → Mittelharzes betrachtet. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008)

Rheinsberg 1/95: Geothermie-Bohrung ... [*Rheinsberg 1/95 geothermy well*] — Solebohrung im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke, die in einer Teufe von 1607,7-1698,0 m jod-

und eisenhaltige Thermalsole im → Contorta-Sandstein des → Rhätkeuper aufschloss (Lage siehe Abb. 25.22.5). Die Endteufe der Bohrung lag bei 1702 m. Ein analoges Ergebnis erbrachte die benachbarte Förderbohrung Neuruppin S2/2006 bei einer Endteufe von 1706,0 m. /NS/
Literatur: M. GÖTHEL (2014); K. OBST (2019)

Rheinsberger Lineament → Rheinsberger Tiefenbruch.

Rheinsberger Rاندlage [*Rheinsberg Ice Margin*]— generell W-E bis WNW-ESE streichende, lobenförmig nach Süden ausgebuchtete Rاندlage der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Nordbrandenburg, Teilglied des → Frankfurter Gürtels. /NS/

Literatur: A.G. CEPEK (1994); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2004) TH. HÖDING et al. (2007); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010)

Rheinsberger Störung → Rheinsberger Tiefenbruch.

Rheinsberger Störungssystem → Rheinsberger Tiefenbruch.

Rheinsberger Tiefenbruch [*Rheinsberg Deep Fracture*] — NE-SW streichendes, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postuliertes überregionales, etwa 10-15 km breites und sich über eine Länge von mehr als 300 km erstreckendes Bruchstörungssystem im Basement des Zentralabschnitts der → Nordostdeutschen Senke, die vom → Mitteldeutschen Hauptabbruch bis eventuell in den Bereich der südlichen Ostsee östlich Rügen reicht (Abb. 25.5). Wichtigstes Kriterium für die Trassierung sind neben reflexionsseismischen Kriterien, die einen starken Anstieg der Reflektoren in der Mittel- und Unterkruste in Richtung auf das → Ostelbische Schwerehoch belegen, insbesondere die markanten Isanomalenscharungen der Gravimetrie und Magnetik am Südostrand des → Ostelbischen Massivs. Zuweilen werden sinistrale Lateralverschiebungen der variszischen Außenfront an diesem Tiefenbruch vermutet. Nachgewiesen wurden Aktivierungen während des → Rotliegend mit erhöhten Vulkanitmächtigkeiten sowie ein → altkimmerischer Einfluss auf das triassische Sedimentationsgeschehen. An den Tiefenbruch sind die Salinarstrukturen → Friesack-Kotzen und → Netzeband-Zechlin gebunden. In seinem Südwestabschnitt bildet der Tiefenbruch die Südostbegrenzung der saxonisch geprägten → Wendland-Nordaltmark-Scholle. Synonyme: Rheinsberger Lineament; Rheinsberger Störungssystem; Rheinsberg-Mirower Tiefenbruch; Rheinsberg-Neuruppiner Störung; Rheinsberger Tiefenbruchsystem *pars.* /NS/

Literatur: R. LAUTERBACH (1962); K. SCHMIDT et al. (1977); W. CONRAD (1980); D. FRANKE et al. (1989b); N. HOFFMANN et al. (1989); D. FRANKE (1990a, 1990c); U. GEBHARDT et al. (1991); W. HORST et al. (1994); N. HOFFMANN & H. STIEWE (1994); G. BEUTLER (1995); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); T. KAEMMEL & F. SCHUST (1995a, 1995b); W. CONRAD (1996); N. HOFFMANN et al. (1996); D. HÄNIG et al. (1996, 1997); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); H.-U. SCHLÜTER et al. (1998); N. HOFFMANN et al. (1998); W. CONRAD (2001); G. BEUTLER (2001); J. KOPP et al. (2002); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); J. KOPP et al. (2010); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); G. BEUTLER et al. (2012); W. ZWENGER (2015); D. FRANKE (2015a); D. FRANKE et al. (2015a, 2015b); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

Rheinsberger Tiefenbruchsystem → zuweilen verwendete Bezeichnung für Rheinsberger Tiefenbruch + Neuruppiner Störung.

Rheinsberger Trog → Westbrandenburg-Senke.

Rheinsberg-Mirower Tiefenbruch → synonyme Bezeichnung für → Rheinsberger Tiefenbruch.

Rheinsberg-Neuruppiner Störung → Rheinsberger Tiefenbruch.

Rheinsberg-Trog → Westhavelland-Rheinsberg-Scholle.

Rheischer Ozean [*Rheic Ocean*] — zwischen dem Großkontinent → Gondwana im Süden und dem im → Kambro-Ordovizium in ursächlichem Zusammenhang mit den cadomischen orogenetischen Prozessen von diesem abgetrennten und in Richtung Norden gedrifteten Kleinkontinent → Avalonia im frühen → Ordovizium gebildeter ozeanischer Bereich (Abb. 36.15; Abb. 36.16). Nach der durch weitere Norddrift vom späten(?) Ordovizium bis ins → Silur angenommenen Verschmelzung Avalonias mit dem Großkontinent → Baltica hatte der Rheische Ozean vermutlich seine maximale Breite erreicht. Durch eine im späten Silur zuweilen postulierte Abspaltung eines weiteren Krustenblocks (→ Armorica) vom Nordrand Gondwanas soll der Ozean unter diesen subduziert und ein neuer schmaler ozeanischer Bereich, der → Rhenohertzynische Ozean etwa ab dem → Emsium gebildet worden sein. Die entsprechende Suturzone („Rheische Sutur“) wird im ostdeutschen Raum allgemein entlang des Nordwest- bzw. Nordrandes der → Mitteldeutschen Kristallinzone gezogen (vgl. Abb. 1.1, **Abb. 3.1**, Abb. 4.1, Abb. 4.2, Abb. 5). Diese plattentektonische Konzeption wird partiell kontrovers diskutiert (z.B. hinsichtlich der Existenz einer armorikanischen Terrane-Kollage oder bezüglich des Fortbestandes des Rheischen Ozeans bis ins Karbon) oder teilweise auch vollkommen abgelehnt. Synonyme: Rhea-Ozean; Rheia-Ozean.

Literatur: L.R.M. COCKS & R.A. FORTEY (1982); M.S. OCZLON (1994); W. FRANKE & O. ONCKEN (1995); M.S. OCZLON (1996); W. FRANKE (2000); L.R.M. COCKS (2000); P. CARLS (2001, 2003); U. LINNEMANN (2004b); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006); U. LINNEMANN *et al.* (2007); O. ELICKI (2007); M. SOMMER & G. KATZUNG (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); G.H. BACHMANN & M. SCHWAB (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2009); U. KRONER *et al.* (2010); U. KRONER & R.L. ROMER (2010); T. HEUSE *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H.-J. BERGER *et al.* (2011f); U. KRONER & R.L. ROMER (2012); U. SEBASTIAN (2013); R. WALTER (2014); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE (2015b, 2015c); D. FRANKE *et al.* (2015a, 2015b); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Rheische Sutur → Rheischer Ozean.

Rhenaer Störung [*Rhena Fault*] — NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Westabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b)

Rhenohertzynikum → in der Literatur häufig verwendete Kurzform von → Rhenohertzynische Zone.

Rhenohertzynische Zone [*Rheno-Hercynian Zone; Rhenohercynian Zone*] — äußere Zone des mitteleuropäischen Variszikums, deren Teilmglieder auf dem Gebiet Ostdeutschlands in NW-SE konturierten Horstschnellen im → Harz sowie im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle zutage austreichen (Abb. 1.1; Abb. 3.1). Tiefbohrungen im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* bzw. in der → Subherzynen Senke belegen die kontinuierliche Fortsetzung des Harzer Rhenohertzynikums sowohl nach Südwesten (Werra-Paläozoikum, Rheinisches Schiefergebirge) als auch nach Nordosten (Flechtinger Variszikum). Das vorherrschend Südwest-Nordost gerichtete Streichen der Zone schwenkt östlich der → Flechtingen-Roßlauer

Scholle mehr in eine West-Ost-Richtung um, worauf insbesondere die Ergebnisse von Tiefbohrungen im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone, → Altmark-Nordbrandenburg-Kulm) hinweisen. Von hier existiert eine ± ungestörte Verbindung zum variszisch deformierten Paläozoikum der Subsudetischen Monoklinale auf dem Territorium Polens. Dieser insgesamt bogenförmige nordkonvexe Verlauf der Rhenoherynischen Zone im Gebiet Ostdeutschlands wird durch die sie im Süden begleitende → Mitteldeutsche Kristallinzone nach vorliegenden Bohrergebnissen und geophysikalischen Indikationen nachgezeichnet. Lage und Ausbildung des Nordrandes der Zone werden kontrovers diskutiert. Angenommen wird sowohl ein durch allmähliches nordwärtiges Ausklingen der Faltungsintensität charakterisierter kontinuierlicher Übergang zum prävariszischen Vorland als auch eine durch Auf- und Überschiebungen geprägte nordvergente Schuppen- und Deckentektonik. Die zuweilen vermutete Subduktionszone an der Grenze Rhenoherynikum/Saothuringikum zeichnet sich nach neueren Untersuchungen nicht ab. Am lithologisch-stratigraphischen Aufbau der Zone sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand am passiven Südrand des Old Red-Kontinents abgelagerte klastische und karbonatische Schelfsedimente des → Unter- und Mitteldevon sowie mächtige, vorwiegend aus südlicher Richtung (→ Mitteldeutsche Schwelle) geschüttete Flyschkomplexe des → Oberdevon bis → Namur beteiligt. An prädevonischen Schichtenfolgen konnten, häufig als Olistolithe in unterkarbonischen Olisthostromen enthalten, → Silur und → Ordovizium nachgewiesen werden. Ältere Einheiten sind bislang nicht bekannt geworden. Das ehemals angenommene proterozoische Alter der Edukte des → Eckergneis-Komplexes (→ Brocken-Massiv) erwies sich nach neueren Datierungen als paläozoisch (→ Silur/Devon). Damit ist auch das im Gebiet Ostdeutschlands häufig vermutete → cadomische Alter des prävariszischen kristallinen Basement der Rhenoherynischen Zone infrage gestellt. An magmatischen Gesteinen sind vor allem mitteldevonische bis unterkarbonische Basite (z.B. im → Elbingeröder Komplex) sowie postkinematische Granitoide (→ Brocken-Massiv, → Ramberg-Pluton, → Flechtinger Granit, → Roxförder Granit) zu nennen. Tektonisch sind Elemente der Schiefergebirgstektonik kennzeichnend (Biegegleitfalten, Parallel- und Transversalschieferung, Auf- und Überschiebungen). Oberflächennah erfolgte gebietsweise gravitativer Transport von aus gestapelten Teilschuppen bestehenden Deckenkörpern (→ Osthartzdecke). Strukturen des Phyllit-Stockwerks (fächerförmig rotierte Transversalschieferung, Schubklüftung, Knickzonen u.a., erhöhter Metamorphosegrad) treten vor allem in der sog. → Nördlichen Phyllitzone auf (→ Wippraer Zone des Harzes, → Roßlauer Zone der → Flechtingen-Roßlauer Scholle und äquivalente Bereiche in den verdeckten Gebieten). Das Alter der variszischen Deformation wird → Dinantium/Namurium sowie die im → Stefanium/Unterrotliegend erfolgte Platznahme der postkinematischen Granitoide bzw. die ältesten über das variszische Grundgebirge winkeldiskordant übergreifenden Molassesedimente (→ Mansfeld-Subgruppe/→ Süplingen-Formation des → Stefanium) bestimmt. Allgemein kann ein Wandern der Deformation von Süden (→ Nördliche Phyllitzone) nach Norden (→ Altmark-Nordbrandenburger Kulm) angenommen werden. Tiefbohrungen im östlich angrenzenden Gebiet Polens (Sudsudetische Monoklinale) machen eine Fortsetzung der Zone nach Osten wahrscheinlich. Synonym: Rhenoherynikum. /HZ, FR, TS, SH, NS/

⇒ *zusammenfassende Literatur*: W. SCHRIEL (1954); W. SCHWAN (1956); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); H. LUTZENS (1972); M. SCHWAB/Hrsg. (1973); M. SCHWAB (1976); O.H. WALLISER & H. ALBERTI (1983); H. WACHENDORF (1986); K. MOHR (1993); R.D. DALLMEYER et al./eds. (1995); W. FRANKE (1995); W. FRANKE & O. ONCKEN (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); W. FRANKE et al. (1995); O. ONCKEN et al. (1999); G. BURMANN et al. (2001);

H.-J. PAECH et al. (2001); H.-J. BEHR et al. (2002); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); H. HÜNEKE & K. RUCHHOLZ (2004); P. ROTHE (2005); H.-J. PAECH et al. (2006); D. FRANKE (2006); R. WALTER (2007); G. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.-J. BRINK (2011, 2012); R. WALTER (2014); D. ANDREAS (2014); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE (2015d); D. FRANKE et al. (2015a); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015)

Rhenohertzynischer Ozean → nach mobilistischer Interpretation im → Unterdevon (etwa ab → Emsium) annähernd zeitgleich mit der im → Mitteldevon angenommenen endgültigen Schließung des → Rheischen Ozeans gebildeter schmaler ozeanischer Bereich zwischen → „Armorica“ (mit heutiger → Saxothuringischer Zone einschließlich → Mitteldeutscher Kristallinzone) als ein ehemaliges Teilglied Peri-Gondwanas im Süden und von → Baltica abgespaltenen Krustenblöcken im Norden. Mit der im → Oberkarbon erfolgten Kollision des Gondwana-Superkontinents mit dem Superkontinent Laurussia wurde unter gleichzeitiger Auffaltung der mitteleuropäischen Varisziden der Rhenohertzynische Ozean wieder geschlossen und subduziert. Gelegentlich wird ein Fortbestand des Rheischen Ozeans bis ins Karbon an der Stelle angenommen, an der sich nach der oben dargestellten Konzeption der Rhenohertzynische Ozean befunden haben soll.

Rhenohertzynischer Trog → ältere, heute nur noch selten verwendete Bezeichnung für einen unter stärker fixistischen Gesichtspunkten betrachteten bodenständigen altpaläozoischen Sedimentationsraum im Bereich der heutigen → Rhenohertzynischen Zone nördlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone.

Rhiner Rinne [*Rhin Channel*] — generell Nord-Süd streichende weichselzeitliche Rinnenstruktur im Bereich Ostprignitz/Ruppiner (Nordbrandenburg), die in der → Frankfurt-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials die → Rheinsberger Randlage im Gebiet von Zechow (Zechower Pforte) durchbricht. Lithofaziell kennzeichnend sind geringmächtige karbonatfreie Sandpakete und grobsandig-kiesige Rinnenfüllungen der späten → Weichsel-Kaltzeit. /NS/

Literatur: P. GÄRTNER (2007)

Rhin-Folge [*Rhin Folge*] — selten ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II (mittleres Teilglied) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Mirow-Schichten, → Rambow-Schichten und → Untere Eldena-Schichten. Nach den Festlegungen der Subkommission Perm-Trias zu ersetzen durch → Mirow-Formation (oberes Teilglied der → Havel-Subgruppe) im Liegenden und → Dethlingen-Formation (unteres Teilglied der → Elbe-Subgruppe) im Hangenden. /NS/
Literatur: N. HOFFMANN et al. (1989); U. GEBHARDT et al. (1991); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995)

Rhinow 5/71: Bohrung ... [*Rhinow 5/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (Westbrandenburg, Abb. 25.3), die unter 424 m → Känozoikum und 3793 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 5301 m ein 1084 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. Die Bohrung erteufte unter anderem ein Typusprofil der → Grabfeld-Formation des → Keuper. Zudem wurde ein Referenzprofil des Buntsandstein aufgeschlossen (Abb. 15.1). Auch wurde die → altkimmerische Hauptdiskordanz in der Bohrung nachgewiesen. Ein ähnliches Profil des mesozoischen Tafeldeckgebirges erteufte die wenig weiter nördlich niedergebrachte Bohrung Rhinow 3. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); T. McCANN (1996); G. KATZUNG (2004b); A. HARTWIG & H.-M. SCHULZ (2010); G. BEUTLER et al. (2012); M. GÖTHEL (2012); J. LEPPER et al. (2013); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Rhinow: Salzkissen ... [*Rhinow Salt Pillow*] — Ost-West orientierte Salinarstruktur des → Zechstein am Nordostrand der → Wendland-Nordaltmark-Scholle (Abb. 25.20) mit einer Amplitude von etwa 500 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2850 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Top der Zechsteinoberfläche liegt bei ca. 3400 m unter NN. Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum (→ Schwereminimum von Rhinow). /NS/

Literatur: H.-G. REINHARDT (1959); N. STOERMER (1960); L. WÜSTNER (1961); E. UNGER (1962); H.-G. REINHARDT (1963); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINHOLD et al. (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); K. REINHOLD et al. (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Rhinow: Schwereminimum von ... [*Rhinow gravity minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Rhinow. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Rhizocorallium-Bank [*Rhizocorallian Bank Sandstone*] — geringmächtiger, nur etwa 15 cm betragener charakteristischer Sandsteinhorizont mit Rhizocorallium-Funden in den Unteren Bunten Schichten der → Pelitröt-Folge des → Oberen Buntsandstein (→ Göschwitz-Subforation) im Bereich des → Thüringer Beckens. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Tonsteingrube des Zementwerkes Göschwitz bei Jena (östliches Thüringer Becken). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so2RB**

Literatur: G. SEIDEL (1992); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014)

Rhön-Eichsfeld-Schwelle [*Rhön-Eichsfeld Swell*] — generell NE-SW streichende Hebungsstruktur im → Buntsandstein des westlichen → Thüringer Beckens *s.l.* und Südthüringens, die insbesondere durch teilweisen bis vollständigen Ausfall der → Hardeggen-Formation (→ Hardeggen-Diskordanz) charakterisiert wird. /TB, SF/

Literatur: P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (1976); J. DOCKTER et al. (1980); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Rhön-Hochlage [*Rhön Elevation*] — SW-NE streichende, von → permotriassischem Tafeldeckgebirge überlagerte → permosilesische Hebungsstruktur in der südwestlichen Fortsetzung der → Schmalkaldener Hochlage zwischen dem Nordostabschnitt der → Main-Senke im Südosten und der → Werra-Senke im Nordwesten, nach Südwesten und Nordosten abtauchend (Abb. 9). /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

rhönisch → selten verwendete Richtungsbezeichnung für NNW-SSE, abgeleitet aus der Streichrichtung einiger der ansonsten überwiegend NNE-SSW (→ rheinisch) orientierten tertiären Basaltvorkommen sowie mehrerer Störungssysteme im Bereich der Rhön. Synonym: eggisch.

Rhön-Ruhla-Langensalzaer Hochlage [*Rhön-Ruhla-Langensalza Elevation*] — SW-NE streichende permiosilesische Hochlagenzone, die die → Werra-Senke, die → Eisenacher Senke und das → Mühlhäuser Becken im Nordwesten von der → Main-Senke, der → Südthüringischen Senke, der ehemals ausgewiesenen, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachteten → Thüringer Wald-Senke und der → Saale-Senke i.e.S. im Südosten trennt. Synonyme: Rhön-Ruhla-Langensalzaer Schwelle; Ruhla-Langensalzaer Hochlage *pars.* /SF, TW, TB/
Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1996); G. SEIDEL (2012)

Rhön-Ruhla-Langensalzaer Schwelle → Rhön-Ruhla-Langensalzaer Hochlage.

Rhön-Scholle [*Rhön Block*] — generell NE-SW konturierte trapezförmige saxonische Scholleneinheit im Nordwestabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Abb. 25.10; Abb. 35.1), begrenzt im Südwesten durch die auf hessischem Gebiet liegende Fuldaer Störungszone, im Nordwesten durch den Oberaulaer Graben und die Ludwicksecker Störung (ebenfalls in Hessen), im Nordosten durch die → Stadtlengsfeld-Urnshausener Störungszone und im Südosten durch den → Graben von Oberkatz (Abb. 32.9, Abb. 32.10). Bedeutsame Strukturelemente auf ostdeutschem Gebiet sind der → Unterfränkische Sattel, die → Sünnaer Mulde und die → Bremen-Empfertshausener Mulde. Zutage treten im Bereich der Scholle insbesondere Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Südabschnitt sowie Ablagerungen des → Buntsandstein im nördlichen Teil. Vorkommen von → Keuper kommen nur lokal vor. Charakteristisches Merkmal ist die weite Verbreitung von vulkanischen Produkten des → Rhön-Tertiär. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); H. KÄSTNER (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. KÄSTNER & J. MÄDLER (1995); G. SEIDEL *et al.* (2002); H. KÄSTNER & J. MÄDLER (2003); G. SEIDEL (2003, 2004); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); D. ANDREAS (2014)

Rhön-Schwelle [*Rhön Elevation*] — NE-SW konturierte Schwellenregion, gekennzeichnet durch eine Hochlage (–100 m bis –300 m NN) der Basis des → Zechstein gegenüber den im Nordwesten (→ Bremen-Empfertshausener Mulde mit –500 m bis –800 m NN) und im Südosten (→ Grabfeld-Mulde mit bis –900 m NN) angrenzenden Gebieten. /SF/
Literatur: G. SEIDEL (2004)

Rhön-Tertiär [*Rhön Tertiary*] — Komplex von vulkanischen und sedimentären Bildungen im ostdeutschen (südthüringischen) Anteil der Rhön. Die weit verbreiteten vulkanischen Gesteinsserien bestehen aus effusiven und intrusiven Vulkaniten sowie pyroklastischen und epiklastischen Vulkanitklastiten. Nachgewiesen wurden bis zu 120 m mächtige deckenförmige Vorkommen. Häufig sind darüber hinaus kleinere Kanäle und vorwiegend NNW bis NNE streichende Gänge. Angenommen wird ein Beginn des Vulkanismus mit Trachyten im → Oligozän. Die Hauptphase vulkanischer Tätigkeit lag jedoch im → Miozän. Neuere Altersdatierungen liegen um 20 Ma b.p. (→ Untermiozän). Diese Hauptphase ist durch das Nebeneinander von SiO₂-gesättigten Magmen (Hornblendebasalte, Trachyandesite, Trachyte) und SiO₂untersättigten Magmen (Alkali-Olivin-Basalte, Basanite, Tephrite, Phonolithe) gekennzeichnet. Jüngste vulkanische Bildungen sind Olivin-Nephelinite, deren Intrusion evetuell bis in das → Pliozän reichte. In vereinzelt isolierten Becken treten limnische und palustrische Sedimente auf, die wahrscheinlich insgesamt ebenfalls dem → Miozän zuzuordnen sind. Lithofaziell sind dies Süßwasserkalke, Tone, bis zu 7 m mächtige Braunkohlenflöze sowie Basalttuffe. Das bekannteste Tertiärvorkommen der thüringischen Rhön ist das von → Kaltennordheim. /SF/

Literatur: J. ELLENBERG (1968); D. LOTSCH et al. (1969); A. STEINMÜLLER (1974); H. KÄSTNER (1974); D. LOTSCH (1981); A. STEINMÜLLER (1995); H. KÄSTNER & J. MÄDLER (1995); J. ELLENBERG et al. (2001); A. STEINMÜLLER (2003); H. KÄSTNER & J. MÄDLER (2003)

Rhotomagense-Kalk → *Rhotomagensis*-Schichten.

Rhotomagensis-Schichten [*Rhotomagensis Beds*] — in der Literatur zur ostdeutschen → Oberkreide häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Ober-Cenomanium mit Vorkommen des Ammoniten *Acanthoceras rhotomagense*. Ausgeschieden wird die Einheit im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde (Tab. 29), bestehend aus einer Folge von weißen bis grauen Kalksteinen. Der Begriff wird zuweilen (soweit es Fossilfunde in Bohrungen erlauben) auch auf Oberkreideprofile der → Nordostdeutschen Senke angewendet. Synonyme: *Rhotomagense-Kalk*; Cenoman-Pläner *pars*; Baddeckenstedt-Formation *pars*. /SH/

Literatur: I. DIENER (1966); R. MUSSTOW (1968); W. KARPE (1973); R. MUSSTOW (1978); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. PATZELT (2004); M. HISS (2006); M. WILMSEN & M. HISS (2007b); W. KARPE (2008)

Rhotomagensis-Schichten: Arme ... → Arme *Rhotomagensis*-Schichten.

Rhuddanium [*Rhuddanian*] — chronostratigraphischen Einheit des → Silur der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 3 Ma (443,8-440,8 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilmglied des neuerdings in den Rang einer Serie erhobenen → Llandovery (Tab. 6). In der regionalgeologischen Literatur zum ostdeutschen Silur wird der Begriff bisher noch selten angewendet. Graptolithenstratigraphisch umfasst die Stufe den Bereich von der *Parakidograptus acuminatus*-Zone bis zur *Coronograptus cyphus*-Zone. Die Stufe wird im Silur der → Saxothuringischen Zone Ostdeutschlands durch den unteren Abschnitt der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation des thüringischen Typusprofils und dessen stratigraphische Äquivalente im sächsischen Raum vertreten (vgl. Tab. 6). Im Silur des Harzes wurden Graptolithen dieses Niveaus in Tonschiefern ebenfalls nachgewiesen. Die silurischen → Rastrites-Schiefer der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 im südlichen Ostseeraum nördlich Rügen führen keine biostratigraphischen Belege für das Rhuddanium, was entweder auf eine Schichtlücke (wofür es keine deutlichen lithologischen Belege gibt) oder eher auf kondensierte (fossilfreie?) Sedimentation schließen lässt. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB, SF/

Literatur: A. MÜNCH (1952); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960); P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); H. JAEGER (1991, 1992); G. FREYER (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); J. MALETZ in G. KATZUNG et al. (2004b); J. MALETZ (2006); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Rhyacium [*Rhyacian*] — chronostratigraphische Einheit des → Paläoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 250 Ma (2300-2050 Ma b.p.) angegeben wird (Tab. 3). In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bisher kaum verwendete Bezeichnung. Gesteinseinheiten dieses Alters sind auf ostdeutschem Gebiet nicht unmittelbar nachgewiesen

(vgl. dazu die Ausführungen unter → Paläoproterozoikum).

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); M. MENNING (2005); J.G. OGG *et al.* (2008, 2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Rhyolithkugeln [*Rhyolite Eggs*]— in der Sphärolith- und Perlitzzone permosilesischer Rhyolithe (insbesondere „Jüngerer Oberhofer Quarzporphyr“) häufig auftretende Partien grober Kugelbildungen, deren Hohlräume oft mit unterschiedlichen Mineralien ausgefüllt sind. Bedeutender Tagesaufschluss: Parkplatz am Heuberghaus, von da ins Kühle Tal zum Seebachsfelsen (im Wald). Annähernde Synonyme: Schneekopf-Kugeln; Porphyrkugeln. /TW/
Literatur: D. ANDREAS (1988b); G. HOLZHEY (1982, 1985, 1988); D. ANDREAS (1988); R. HAAKE & G. HOEY (1989); G. HOLZHEY (1993, 1994a, 1994b, 1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995); G. HOLZHEY (1997); D. ANDREAS *et al.* (1998); G. HOLZHEY (1999); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003)

Ribnitz: Schweretief von ... [*Ribnitz Gravity Low*] — NW-SE orientiertes schwaches Schweretiefgebiet am Nordwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Tiefstwerten von –5 mGal. /NS/

Literatur: G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989)

Richtenberg 4/65: Bohrung ... [*Richtenberg 4/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Vorpommern; Dok. 63, Abb. 25.4), die unter 61 m → Quartär und 2694 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 263 m Sedimente des → Rotliegend, 734 m → Unterrotliegend-Vulkanite sowie bis zur Endteufe von 4780 m ein 1028 m mächtiges Profil des → Silesium aufschloss. Ähnliche Profilabschnitte haben auch die Bohrungen Richtenberg 2/64 (Dok 61) und Richtenberg 3/65 (Dok 62) durchörtert. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); K. HOTH (1993); K. HOTH *et al.* (1993a); A. SCHUSTER *et al.* (1993); M. KRAUSS (1993, 1994); D. FRANKE *et al.* (1996); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG (2004b); K. KORNIHL (2004); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. HOTH *et al.* (2005); M. WOLFGRAMM (2005)

Richtenberg: Salzvorkommen ... [*Richtenberg salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde (vgl. Abb. 25.21.1). /NS /

Literatur: K. REINHOLD *et al.* (2008); K. OBST (2019)

Richtenberger Schwelle [*Richtenberg Elevation*] — NE-SW streichende Hebungsstruktur im Nordostabschnitt der Nordostdeutschen Senke, die sowohl während des höheren → Stefanium als auch während des tieferen → Oberrotliegend II paläogeographisch wirksam wurde und die → Strelasund-Senke vom Zentralteil des Rotliegendbeckens trennte (Abb. 9). /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. LINDERT *et al.* (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. LINDERT (1994); H. RIEKE (2001); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004)

Richtenberg-Nord: Erdöl-Lagerstätte ... [*Richtenberg North oil field*] — Im Jahr 1964 im nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Barth-Grimmener Strukturzone) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte. Die im Jahr 1990 abgeworfene Lagerstätte hatte eine kumulative Förderung von 21.464 t Erdöl (Lage siehe Abb. 25.36.6). /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Richtenberg-Südwest: Erdöl-Lagerstätte ... [*Richtenberg Southwest oil field*] — im Jahre 1964 im nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Barth-Grimmener Strukturzone) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte. Die im Jahr 1988 abgeworfene Lagerstätte hatte eine kumulative Förderung von 4.136 t Erdöl. (Lage siehe Abb. 25.36.6) /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Richtersches Konglomerat [*Richter Conglomerate Horizon*] — 2-3 cm, selten auch 5 cm mächtige, rasch auskeilende, jedoch immer wieder einsetzende, sich im vertikalen Profil mehrmals wiederholende linsenförmige Feinkonglomerat-Einlagerungen innerhalb einer 5-10 m mächtigen fossilführenden Schicht der „Geröllführenden Quarzite und Schiefer“ der unterdevonischen → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation im → Thüringischen Schiefergebirge; der Geröllbestand setzt sich aus dunkelgrauen Kieselschiefern, Tonschiefern und hellgrauen Quarziten zusammen. Zonenweise häufen sich Fossileinlagerungen zu 1-2 cm mächtigen Schill-Lagen. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch im Schaderthal bei Leutenberg. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **duTC**

Literatur: M. VOLK (1961); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); R. GIRNUS et al. (1988); H. BLUMENSTENGEL (2003); K. ZAGORA et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Riebau: Erdgas-Lagerstätte ... [*Riebau gas field*] — im Jahre 1970 im Bereich der → Altmark-Schwelle in Sandsteinen des → Oberrotliegend II (→ Mellin-Schichten, → Peckensen-Schichten und → Eldena-Schichten der → Elbe-Subgruppe) in Teufen von 3230-3440 m nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte mit einem durchschnittlichen CH₄-Wert von 22%. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER et al. (1993); H. BORBE et al. (1995); T. BANDLOWA (1998); I. RAPPILBER (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999)

Riebau: Salzstock ... [*Riebau salt stock*] — Salzstock des → Zechstein im Bereich der → Altmark-Schwelle, an die die → Erdgas-Lagerstätte Riebau gebunden ist. /NS/

Literatur: I. RAPPILBER (1998)

Riechberger Folge → Riechberg-Formation.

Riechberger Störung [*Riechberg Fault*] — NE-SW streichende und nach Nordosten einfallende Störung am Nordrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, die den Nordostabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone mit dem → Glimmerschieferzug von Langenstriegis vom → Frankenger Zwiischengebirge abgrenzt. Im Nordostabschnitt bildet die Störung die Südostbegrenzung von Teilen des Altpaläozoikums des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges. /EG, MS/

Literatur: M. KURZE (1966); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); D. LEONHARDT (1995)

Riechberg-Formation [*Riechberg Formation*] — als inoffizielle lithostratigraphische Einheit des → ?Unterkambrium ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge (Formation D) im Bereich des → Glimmerschieferzugs von Langenstriegis an der Nordwestflanke der → Freiburger

Struktur, bestehend aus einer Serie quarzitbetonter Glimmerschiefer. Aufschlüsse zwischen Siebenlehn und Langenstriegis. Synonym: Riechberger Folge. /EG/

Literatur: W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); W. LORENZ et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997, 2010)

Riedel: Kalisalzflöz ... [*Riedel Potash Seam*] — im Hangendbereich der → Leine-Salz-Subformation des → Zechstein lokal (z.B. Rüdersdorf/Sperenberg; Bohrung Pasewalk 1) auftretende Kalisalz-Einschaltung; in anderen Gebieten Ostdeutschlands kommen lediglich gewisse Andeutungen für das weiter westlich (Niedersachsen) ausgebildete Kalilager vor. Synonym: Riedel-Gruppe. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3KRi**

Literatur: F. KÖLBEL (1961); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. JUNG (1968)

Riedel-Gruppe → Riedel: Kalisalzflöz ...

Rieder: Schotter-Lagerstätte ... [*Rieder road stone deposit*] — Grauwacke-Lagerstätte des → Oberdevon im Bereich der → Harznordrandes bei Gernrode/Harz, die als Grundlage für die Herstellung von Schotter und Splitt dient (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /HZ/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Rieder: Sporn von ... [*Rieder Spur*] — Bezeichnung für einen auch morphologisch auffälligen Vorsprung des Harznordrandes am Westende des → Meisdorfer Beckens bei Gernrode, in dessen Bereich das → Harzpaläozoikum unter Überfahung des → Zechstein und → Buntsandstein bis an den → Muschelkalk der → Harz-Aufrichtungszone grenzt. Bedeutsamer Tagesaufschluss: Straßenanschnitt an der Auffahrt zur Roseburg zwischen Rieder und Ballenstedt (Harzvorland). Synonym: Vorsprung von Rieder. /HZ/

Literatur: C. HINZE et al. (1998); G. MARTIKLOS et al. (2001); V. WREDE (2008, 2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Rieder: Vorsprung von → Rieder: Sporn von ...

Riegel: Bohrung ... [*Riegel well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordostrand des → Görlitzer Synklinoriums, die unter ca. 100 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 467,6 m eine variszisch intensiv verschuppte Serie des → Ordovizium, → Silur, → Devon und → Dinantium aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 20/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Riegel-Rinne [*Riegel Channel*] — im Rahmen der Braunkohlenerkundung nachgewiesene Südsüdwest-Nordnordost bis Süd-Nord verlaufende tertiäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich des → Lausitzer Hauptabbruchs zwischen Hoyerswerda und Niesky, die sich talförmig in den präkänozoischen Untergrund eingeschnitten hat. Die Anlage der Rinne wird im → Chattium (Oberoligozän) vermutet, als Rinnenfüllung werden Ablagerungen der höheren → Cottbus-Formation angenommen. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL (2004)

Riesa: Gesteine der Anomalie ... [*Riesa Anomaly rocks*] — Bezeichnung für meist quarzfreie bis quarzarme postkinematische variszische Monzodiorite in einem NW-SE orientierten

Verbreitungsgebiet im Nordwestabschnitt des → Meißener Massivs. /EZ/

Literatur: L. PFEIFFER (1964); M. KURZE (1991); D. LEONHARDT (1995)

Riesaer Beckenschluff [*Riesa basin silt*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Elster-Hochglazials der → Elster-Kaltzeit bei Althirschstein südöstlich von Riesa, bestehend aus einer unter Elster 2-Grundmoräne liegenden Folge grobwarviger Beckenschluffe, interpretiert als Elster 2-Eisstausee-Ablagerung. Das Liegende bildet Feinsand. Die Gesamtmächtigkeit beträgt mehr als 8 m. Aus Sommerlagen des Riesaer Beckenschluffs wurden Spurenfossilien beschrieben. /EZ/

Literatur: H. WALTER & P. SUHR (1998); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Riesaer Dinantium [*Riesa Dinantian*] — am Nordostende des → Nordsächsischen Synklinoriums bei Riesa zwischen Canitz und Weida zutage tretendes Vorkommen von Knotenschiefern und anderen Kontaktgesteinen, als deren mögliches Edukt unterkarbonische Schiefer betrachtet werden. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LEONHARDT (1995); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Riesaer Muldelauf → Riesaer Zschopauschotter.

Riesaer Zschopauschotter [*Riesa Zschopau gravels*] — Schotterbildungen der → Mittleren Mittelterrasse des Frühglazials des Elster 2-Stadiums (→ Elster-Hochglazial der → Elster-Kaltzeit) eines mittelpleistozänen Zschopaulaufs im Gebiet von Riesa. Im Gegensatz zu den frühelsterzeitlichen Terrassen sind in den Schottern erstmals Feuersteine (allerdings meist <1 %) enthalten. Die mittelpleistozäne Zschopau floss offensichtlich von ihrer heutigen Mündung in die Freiburger Mulde westlich von Döbeln weiter nach Nordosten in Richtung Riesa, wo sie wahrscheinlich zwischen Riesa und dem weiter nördlich gelegenen Strehla in die elsterzeitliche Elbe mündete. Der Paläoflussabschnitt zwischen Döbeln und Riesa wurde auch als Riesaer Muldelauf interpretiert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1964, 1975); L. WOLF (1978); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Riesorf-Fernsdorfer Braunkohlevorkommen [*Riesdorf-Fernsdorf browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainicher Lagerstättenbezirks südwestlich von Dessau mit Restvorräten in Höhe von 248 Mio t. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Riesenstein-Granit [*Riesenstein Granite*] — regional begrenzter Intrusivkörper im Stadtgebiet von Meißen, jüngstes Teilglied des → Meißener Massivs, bestehend aus einem mittel- bis grobkristallinen und deformierten fleischfarbenen Leuko-Monzogranit. Der Modalbestand ist 30% Quarz, 33% Alkalifeldspat, 34% Plagioklas und 2% Biotit. Charakteristisch ist das Fehlen der in anderen Granitoiden des Meißener Massivs enthaltenen Ganggesteine. Auf der Grundlage geochemischer Daten sowie der Form von Zirkonen wird eine Herkunft aus der Unteren Kruste angenommen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbrüche im Stadtgebiet von Meißen östlich des Bahnhofs; Steinbruch der Firma „Roter Granit Meißen“ in der Steinstraße; alter Steinbruch in Zscheila am nördlichen Stadtrand von Meißen. Synonym: Roter Meißener Granit. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); H. PRESCHER et al. (1987); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. WENZEL (1999); O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); F. SCHELLENBERG (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Riesser: Braunkohlentiefbau ... [*Riesser browncoal underground mine*] — historischer-Braunkohlentiefbau nördlich Zwintschöna am Ostrand von Halle/Saale. /HW/
Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Riesigk 1/59: Bohrung ... [*Riesigk 1/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentralabschnitt der → Dessauer Scholle zwischen Dessau und Wittenberg, die unter geringmächtigem → Känozoikum bis zur Endteufe von ca. 640 m etwa 500 m Sedimente des → Stefanium der → Siebigerode-Formation mit Äquivalenten der → Wettin-Subformation sowie ca. 130 m (nicht durchteuft) der → Rothenburg-Formation aufschloss (Abb. 30.5). /HW/
Literatur: W. REMY et al. (1963); A. KAMPE (1966); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a)

Riestedt-Emseloh: Braunkohlevorkommen von ... [*Lebendorf browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen am Nordostrand der → Sangerhäuser Mulde Senke nordöstlich von Sangerhausen mit geologischen Vorräten in Höhe von 21 Mio t. /TB/
Literatur: **R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)**

Riestedt-Emseloh: Tertiärbecken von ... → Riestedter Tertiärbecken.

Riestedter Tertiärbecken [*Riestedt Tertiary Basin*] — Dem → Hornburger Sattel südwestlich vorgelagerte NNE-SSW streichende Senkungsstruktur (Subrosionssenke) des → Tertiär im Nordostabschnitt der → Sangerhäuser Mulde, aufgebaut aus Liegendsedimenten (graue Sande und Tone), der bis zu 6,50 m mächtigen sog. Braunkohlen-Zone von Riestedt (4-6 dünne Flöze) sowie Hangendsedimenten (graue bis schwarzgraue, sandige und sandfreie Tone) des → Eozän (Lage siehe Abb. 23). Erwähnenswert ist das Vorkommen reicher (mikro-) karpologischer Florenreste. Die geologischen Vorräte an Braunkohle werden mit 21 Mio t beziffert. Das kleinflächige Braunkohlenvorkommen kommt für eine wirtschaftliche Nutzung nicht in Betracht. Synonym: Tertiärbecken von Riestedt-Emseloh. /TB/
Literatur: G. JANKOWSKI (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); D.H. MAI (1987); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. MARTIKLOS (2002a); **R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003)**; W. KRUTZSCH (2011)

Riethnordhausen: Kiessand-Lagerstätte [*Riethnordhausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich des → Thüringer Beckens südwestlich von Sömmerda. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Rieth-Serie [*Rieth Series*] — informelle Bezeichnung für in Rinnen auftretende sedimentäre Ablagerungen des → Holozän (→ Präboreal bis → Subboreal) im Thüringer Raum, bestehend aus einer mit scharfer Grenze unter bis zu 3 m mächtigem Auelehm vorkommenden Wechsellagerung von humosen Schluffen bzw. Tonen mit Torflagen sowie mit lokalen Einlagerungen von Wiesenkalk, Seekreide und Travertinsanden. Die Mächtigkeiten dieser Serie schwanken zwischen 1-4 m. /TB/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qhRI**
Literatur: K.P. UNGER (1995, 2003)

Rietschener Elbe-Arm [*Rietschen Elbe Tributary*] — in SW-NE-Richtung sich erstreckender Arm des → Bautzener Elbelaufs im Bereich Ostsachsens mit einem vermuteten Süd-Nord gerichteten Weiterstreichen auf dem Gebiet der Republik Polen. Die Schotterbildungen dieses Paläo-Flussarmes werden dem präelsterzeitlichen Quartär (→ Obere Frühpleistozäne

Schotterterrasse des → Tiglium-Komplexes) zugewiesen. /LS/
Literatur: S. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); M. HURTIG (2017)

Rietschener Schweretief → Rietzschen-Nochten: Schweretief von

Rietschener Stauchmoräne [*Rietschen Push Moraine*] — am Nordostrand der → Lausitzer Scholle nördlich von Niesky (Oberlausitz) gelegener Stauchmoränenkomplex des → Drenthe-Stadiums (→ ?Drenthe 2-Randlage) des tieferen → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän), nordöstliches Teilglied der → Petershainer Endmoräne. Gelegentlich wird die Stauchmoräne auch als elsterzeitliche Bildung interpretiert. Die in diesem Gebiet ehemals lokal als Tertiärausstriche kartierten Komplexe (z.B. zwischen Rietschen und Stannewisch) erwiesen sich nach neueren Untersuchungen als tertiäre Schollen innerhalb der Stauchmoräne. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1965); A.G. CEPEK (1967); ; L. WOLF et al. (1992); W. NOWEL (2003a)

Rietschener Tertiärvorkommen [*Rietschen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich von Weißwasser. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Rietschen: Tonlagerstätte von ... [*Rietschen clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone, Feuerfesttone) der → Rauno-Formation des → Obermiozän im Bereich der Lausitz. Verwendung finden die Tone insbesondere für die Herstellung von Fein- und Grobkeramik (Lage siehe Abb. 40.3). /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Rietschener Tertiärvorkommen [*Rietschen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets zwischen Boxberg im Nordwesten und Niesky im Südosten. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Rietschen-Nochten: Schweretief von ... [*Rietschen-Nochten Gravity Low*] — NW-SE streichendes Gebiet negativer Bouguerschwere mit Tiefstwerten bis -30 mGal im Bereich der → Nordsudetischen Senke (Abb. 25.12); setzt sich nach Südosten auf polnischem Territorium als Schweretief von Wegliniec fort. Geologische Interpretation als → Mulkwitzer Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues. Synonym: Rietschener Schweretief. /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Rietschen-Schichten [*Rietschen Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Hangendabschnitt der → Drebkau-Subformation des → Burdigalium (oberes Untermiozän) bis Langhium (unteres Mittelmiozän) im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Reichwalde, Rietschen), besteht aus einer Folge terrestrischer heller Tone. /NT/

Literatur: W. ALEXOWSKY et al. (1989); G. STANDKE (1995, 1996a)

Rietz Hohes Feld Kiessand-Lagerstätte ... [*Rietz Hohes Feld gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Rietz Nordwest: Kiessand-Lagerstätte ... [*Rietz Nordwest gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark

(Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Rietzmeck: Silur von ... → Aken-Tonschiefer-Formation.

Rietzmeck-Formation → Aken-Tonschiefer-Formation.

Ringberg-Serie → Gömigenstein-Formation.

Ringenwalde 1: Bohrung ... [*Ringenwalde 1 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Lias. /NS/

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Ringgau-Fränkisches Lineament [*Ringgau-Franconian Lineament*] — generell NW-SE verlaufende lineamentäre Zone, die im Bereich des → Ruhlaer Kristallins mit NNW-SSE-Streichen (→ Westthüringer Quersprung) den → Thüringer Wald quert und die → Saale-Senke im Nordosten von der Kraichgau-Senke im Südwesten trennt. Variszisch synkollisionale Anlage vor Platznahme des → Thüringer Hauptgranits. /TB, TW, SF/

Literatur: D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998a)

Ringgau-Scholle [*Ringgau Block*] — NW-SE streichende saxonische Scholleneinheit im äußersten Südwesten des → Thüringer Beckens *s.l.* in der Nordwestfortsetzung des → Thüringer Waldes, hauptsächlich schon auf hessischem Gebiet liegend (Abb. 25.10; Abb. 32.1). Die Nordostgrenze gegen die → Treffurt-Plauer Scholle bildet der → Netra-Creuzburger Graben, die Südwestgrenze gegen die → Gerstunger Scholle die → Sontraer Störungszone. Im Nordwesten wird die Scholle von der → Niddawitzhausener Störung (Hessen), im Südosten von der Auflagerung des → Zechstein am NW-Ende der → Eisenacher Mulde (Rand des → Thüringer Waldes) begrenzt (Abb. 32.9). Am Aufbau der Scholle sind zutage tretend insbesondere Schichtenfolgen des → Buntsandstein und → Muschelkalk vertreten, in dem am Nordostrand der Scholle gelegenen → Netra-Creuzburger Graben auch solche des → Keuper und des → Lias. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003, 2004)

Ringgau-Störungszone [*Ringgau Fault Zone*]— NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Bereich der → Ringgau-Scholle. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Ringkøbing-Arkona-Hoch [*Ringkøbing-Arkona High*] — W-E bis NW-SE streichende Hochlagenzone zwischen der → Mitteleuropäischen Senke im Süden und der Dänischen Senke im Norden, im Westen begrenzt vom Zentralgraben, im Osten durch die südlichen Ausläufer des Rønne-Grabens. Aufbau des Basement im West- und Zentralteil (südliche Nordsee, Südjylland, Fyn) aus präcadomischem (baltischem) Kristallin, im Ostteil (Nordrügen und angrenzendes Ostsee-Aquatorium) aus kaledonisch disloziertem Altpaläozoikum mit nur geringer Überdeckung durch mesozoisches Tafeldeckgebirge. Synonym: Ringkøbing-Fünen-Møn-Arkona-Hoch.

Literatur: J. C. BAARTMAN & O. B. CHRISTENSEN 1975; D. FRANKE (1990); J. PISKE et al. (1994); H.-U. SCHLÜTER et al. (1998)

Ringkøbing-Fünen-Møn-Arkona-Hoch → Ringkøbing-Arkona-Hoch.

Rinnelstein-Quarzit [*Rinnelstein Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer heteroklastischer, mittel- bis grobkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Beerheide-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Rinteln-Subformation [*Rinteln Member*] lithostratigraphische Einheit der → Exter-Formation im Bereich der → Subherzynen Senke, bestehend aus (vom Liegenden zum Hangenden) Unterrät I (*prima-Zone*; bunte sandstreifige Dolomitmergel), Unterrät II (*hechti-Zone*; Wechselfolge von Tonsteinen und Sandsteinen) sowie Unterrät III (Dolomitmergel). Die Formation erreicht im Nordwestabschnitt der Senke Werte um 115-125 m. Synonyme: Oberer Keuper, Unterer Rhätkeuper, Unterrät, Unterrät III (*elegans-Zone*); Postera-Schichten. /SH/

Literatur: H. JORDAN & H.-G. RÖHLING (1997); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Riphäikum [*Riphean*] — in der geologischen Literatur Ostdeutschlands ehemals häufig verwendete Bezeichnung für Gesteinsfolgen des Proterozoikum, wobei deren zeitlicher Umfang sehr unterschiedlich definiert wurde. In der älteren Literatur galt Riphäikum oft als ein Synonym für → Neoproterozoikum insgesamt, in neuerer Zeit wurde der Begriff dagegen meist eingeschränkt auf das tiefere Neoproterozoikum (zuweilen einschließlich des gesamten Mesoproterozoikum) angewendet (Tab. 3). Gelegentlich wird das „Riphäikum“ auch mit dem → Kryogenium + dem → Tonium der internationalen stratigraphischen Referenzskala parallelisiert. Aufgrund der in der geologischen Literatur Ostdeutschlands differierenden Begriffsdefinitionen ist eine Zuordnung der zu unterschiedlichen Zeiten sowie unter verschiedenen Aspekten dem Riphäikum zugewiesenen Gesteinseinheiten zu der heute gültigen internationalen stratigraphischen Hierarchie-Ebene oft mit Schwierigkeiten verbunden.

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); G. HIRSCHMANN *et al.* (1978); D. FRANKE (1989a); K. HOTH & W. LORENZ (1990); D. LEONHARDT *et al.* (1997); M. KURZE *et al.* (1997); H. BRAUSE *et al.* (1997); H.-J. BERGER (1997e); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); K. HOTH *et al.* (2002a)

Rippersroda: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Rippersroda brown coal deposit*] — isoliertes Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im südlichen → Thüringer Becken südlich von Arnstadt. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Rippersrodaer Tertiär [*Rippersroda Tertiary*] — im Bereich irregulärer Auslaugung des Zechsteinsalinars im Südabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* südlich Arnstadt über Schichtenfolgen des → Muschelkalk diskordant folgende, bis >15 m mächtige Braunkohlen führende Schichtserie von Kiesen und Kiessanden des → Tertiär, die örtlich von geringmächtigen Lagen von Tonen begleitet werden. Im Unterschied zu kaltzeitlichen Flussablagerungen des → Pleistozän sind Gerölle von Schottergröße nur untergeordnet enthalten. Florenreste (annähernd 100 Taxa) und Faunenelemente (Säugerreste) belegen eine Einstufung in das → Oberpliozän (Lage siehe Abb. 23). Das Hangende bilden die → Rippersrodaer Zersatzgroschotter des → Quartär. Das Tertiär von Rippersroda wird gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Untere Schichten (Dolinensedimente) von Rippersroda, Tone („Walkerden“) von Rippersroda und Obere Schichten (Beckensedimente) von Rippersroda. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

tplR

Literatur: D.H. MAI et al. (1963); D. LOTSCH et al. (1969); A. STEINMÜLLER (1974); H.-D. KAHLKE et al. (1984); D.-H. MAI & H. WALTHER (1988); A. STEINMÜLLER (1995), R.-D. KAHLKE (2002); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); R.-D. KAHLKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003)

Rippersrodaer Walkerde-Zersatzkies-Folge → Rippersrodaer Zersatzgrobschotter.

Rippersrodaer Zersatzgrobschotter [*Rippersroda Zersatzgrobschotter*] — am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.* südlich Arnstadt im Talgebiet der Gera auftretende bis zu 30 m mächtige, örtlich zweigeteilte Folge von → Thüringischem Zersatzgrobschotter des Gera/Ilm-Oberlaufs, die ehemals ins → Pliozän gestellt wurde, heute jedoch den untersten Abschnitt des präelsterzeitlichen → Quartär repräsentiert. Die Schichtenfolge führt Reste eines progressiven Cerviden (*Euctenoceras ernestii*) sowie von *Leptobus* sp. Synonym: Rippersrodaer Walkerde-Zersatzkies-Folge. /TB/

Literatur: D.H. MAI et al. (1963); A.G. CEPEK (1968a); D.H. MAI & H. WALTHER (1988); K.P. UNGER (1995); L. EISSMANN (1994b); K.P. UNGER & R.-D. KAHLKE (1995); A.G. CEPEK (1999); K.P. UNGER (2003); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Rischenau-Subformation [*Rischenau Member*]

Rispebjerg Sandstein [*Rispebjerg Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium auf Bornholm, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einem 1,0 m mächtigen Horizont eines dunkelgrauen grobsandigen, karbonathaltigen Mittelsandsteins (Abb. 25.15; Tab. 4); oberes Teilglied der → Læså-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbRS**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990); D. FRANKE (1993); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b)

Riß/Würm-Warmzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent der norddeutschen → Eem-Warmzeit bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Riß-Kaltzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent des norddeutschen → Saale-Komplexes bildet; der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Ristedt: Salzstock ... [*Ristedt salt stock*] — NNE-SSW gestreckter Salzdiapir des → Zechstein im Bereich der → Ristedt-Jahrstedter Strukturzone (Ostbegrenzung der → Velstove-Melliner Scholle der westlichen Altmark; Abb. 25.1)), ausgebildet als Dehnungsspalte, in die Salze aufgedrungen sind; wahrscheinlich besteht keine Verbindung zum → Salzstock Jahrstedt. Der Top des Salzstocks liegt in 396 m Teufe, die Überlagerung erfolgt im Wesentlichen durch Sedimente der → Kreide. Aufstiegsbewegungen erfolgten wahrscheinlich noch im → Känozoikum. /NS/

Literatur: H.-G. REINHARDT (1959); G. SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); F. EBERHARDT et al. (1964); G. SCHULZE (1964); E. BEIN (1966a); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Ristedt-Jahrstedter Störungszone [*Ristedt-Jahrstedt Fault Zone*] — NNE-SSW streichende Störungszone im Bereich der → Ristedt-Jahrstedter Strukturzone (Ostbegrenzung der → Velstove-Melliner Scholle der westlichen Altmark), ausgebildet als Dehnungsspalte, in die Salze aufgedrungen sind; wahrscheinlich besteht keine Verbindung zum → Salzstock Jahrstedt. /NS/

Literatur: D. BENOX *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Ristedt-Jahrstedter Strukturzone [*Ristedt-Jahrstedt structural zone*] — NNE-SSW streichende, durch Bruchstörungen begrenzte Salzachse im Bereich der westlichen Altmark zwischen → Salzstock Ristedt im Norden und → Salzstock Jahrstedt im Süden; begrenzt die → Calvörder Scholle im Nordwesten gegen die → Velstove-Melliner Scholle. Die Teufenlage der Salzachse befindet sich wenig unterhalb 500 m. /NS, CA/

Literatur: G. SCHULZE (1962c, 1964); E. BEIN (1966a); R. MUSSTOW (1990); G. LANGE *et al.* (1990); D. BENOX *et al.* (1997); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); L. Stottmeister *et al.* (2008)

Riethnordhausen: Kiessand-Lagerstätte [*Riethnordhausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im nördlichen Bereich des → Thüringer Beckens südwestlich Sömmerda. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Rittersberger Schichten → Rittersberg-Subformation.

Rittersberg-Subformation [*Rittersberg Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der → „Rusová-Formation“, bestehend aus einer bis 350 m mächtigen Serie von glimmerreichen Zweiglimmergneisen und Zweiglimmerschiefern mit Einlagerungen von Metabasiten, pyritführenden Metaschwarzschiefern sowie örtlich von Metagrauwacken, Quarziten und ?Metarhyolithoiden. Synonym: Rittersberger Schichten. /EG/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1983); W. LORENZ & K. HOTH (1990); G. HÖSEL *et al.* (1994); D. LEONHARDT *et al.* (1997, 1998); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2011a)

Rittersdorf: Kalkstein-Lagerstätte — [*Rittersdorf limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Muschelkalk im zentralen Bereich des → Thüringer Beckens südlich von Bad Berka. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Rittersdorf-Neckenröder Mulde [*Rittersdorf-Neckenrode Syncline*] — NE-SW streichende saxonische Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle zwischen → Stedtener Sattel im Nordwesten und → Dienstedter Sattel im Südosten. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Rittersgrün-Ehrenzipfel: Uranerz-Vorkommen ... → Rittersgrün-Tellerhäuser: Erzlagerstätte ...

Rittersgrüner Störung [*Rittersgrün Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung am Ostrand der → Westerzgebirgischen Querzone, Teilelement der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone, lokal als mehrere Meter breite, mit 70-80° nach Südwesten einfallende Letten- und Brekzienzone ausgebildet. Die maximalen Versatzbeträge erreichen ca. 400 m. Die Ausfüllung der Störung wird von grobstückigen Brekzien verquarzter Glimmerschiefer, ausgewalztem Nebengestein und Reibungsletten dominiert. Abschnittsweise sind Kersantit- und Phonolithgänge bzw.

hydrothermale Mineralisationen entwickelt. Begleitet wird die Störung gebietsweise von zahlreichen Mineralgängen mit spätvariszischer Uranmineralisation. Die nachgewiesene Erstreckung der Störung beläuft sich auf ca. 5 km im Streichen und über 500 m im Einfallen. Vorherrschend ist südwestliches Einfallen mit Winkeln von 50-70°. Die Mächtigkeit der gesamten Struktur liegt bei durchschnittlich 50 m. Synonym: Plavno-Störung. /EG/

Literatur: W. BÜDER *et al.* (1991); W. SCHUPPAN (1995); A. HILLER (1995); D. LEONHARDT (1999c); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Rittersgrün-Tellerhäuser: Erzlagerstätte ... [*Rittersgrün-Tellerhäuser ore deposit*] — ehemals bebaute Lagerstätte im Bereich des Westerzgebirges, auf der von 1750 bis 1852 Zinn, Silber, Eisen und Kupfer gewonnen wurden. Erst in den 1970er Jahren wurden zwei größere Erzlager erschlossen, die Sphalerit (reich an Cd), Chalkopyrit, Galenit, Magnetit und Kassiterit sowie eine jüngere hydrothermale Uranvererzung führen. Letztere wurde von 1966 bis 1991 erkundet und bis in einen Teufenbereich von 900 m teilweise abgebaut. Nach Stilllegung des Bergbaus sind noch geschätzte 12 200 t Uran in der Lagerstätte verblieben. Synonym: Erzlagerstätte Rittersgrün-Tellerhäuser. /EG/

Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA *et al.* (2008); H.-J. BOECK (2016)

Rittmitzer Boden [*Rittmitz soil*] — Bodenbildungshorizont des → Mittelpleistozän am Südostrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes nördlich von Döbeln (Tab. 31), der stratigraphisch sowohl ins → Saale- Hochglazial (?) zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium; sog. → „Treene-Warmzeit“) als auch in die → Holstein-Warmzeit eingestuft wird. /NW/

Literatur: R. FUHRMANN (1976); L. EISSMANN (1994b, 1997a); W. NOWEL (2003a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008);

Ritzleben: Sand-Vorkommen ... [*Ritzleben sand deposit*] — wirtschaftliches glazifluviatiles Sandvorkommen des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) von etwa 15 m Mächtigkeit im Bereich der nördlichen Altmark (Meßtischblatt 3134 Arendsee). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998b)

Ritzleben 1/82: Bohrung ... [*Ritzleben 1/82 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der Altmark (Meßtischblatt 3134 Arendsee) mit Richtprofilen der → Mellin-Schichten der → Hannover-Formation (→ Elbe-Subgruppe) sowie der → Mirow-Formation und → Parchim-Formation (→ Havel-Subgruppe). /NS/

Literatur: R. KUNERT (1998a)

Rixdorfer Horizont [*Rixdorf horizon*] — in den kiesigen Basislagen glazifluviatiler sandig-kiesiger Bildungen der frühweichselzeitlichen Vorschüttphase des ersten markanten Eisvorstoßes der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän (→ Brandenburg-Phase) vorkommender Horizont, der gemischt mit umgelagerten wärmeren (eem-zeitlichen) Faunenelementen zahlreiche Säugetierknochen geliefert hat. Dieser im Großraum Berlin verbreitete Horizont von Sand- und Schotterablagerungen (Teilglied des sog. → Jüngeren Fluvial-Komplexes), die in der Regel von Geschiebemergel des → Saale-Komplexes unterlagert und von solchen der → Weichsel-Kaltzeit überlagert werden, stellt einen der bedeutendsten Säugetierfundsichten des nordmitteleuropäischen Vereisungsgebietes dar. Eiskeilpseudomorphosen und Geschiebemergelgerölle innerhalb des Horizontes weisen auf eine Entstehung unter kaltklimatischen Bedingungen hin. Ehemals wurden unter dem Begriff „Rixdorfer Fauna“ pleistozäne Fossilfundpunkte unterschiedlichen Alters zusammengefasst, bis

der Terminus auf diejenigen Fundpunkte eingengt wurde, die weitgehend dem der Typuslokalität entsprechen. Mit dem Auffinden einer autochthonen Molluskenfauna innerhalb des Horizonts bestand die Möglichkeit, das absolute Alter des Horizonts mit etwa 29760 Jahren v.h. zu bestimmen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nach der Überbauung der Rixforfer (Berlin-Neuköllner) Kiesgruben gilt die Sandgrube der SMW Niederlehme als Typuslokalität. Außer der Sandgrube Haniel Niederlehme ist derzeit nur die Kiesgrube Pätz/Neubrück als Aufschluss bekannt. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwRX**
Literatur: A.G. CEPEK (1967, 1968); W.-D. HEINRICH (1992); L. LIPPSTREU et al. (1995, 1997); N. HERMSDORF (2000, 2002); O. JUSCHUS & M. BLASZKIEWICZ (2002); W.-D. HEINRICH & N. HERMSDORF (2003); K. FISCHER (2003); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Rjasan → in der ostdeutschen Literatur nur selten verwendeter Stufenbegriff der borealen → Unterkreide.

Road → alternative Schreibweise von Radium.

Roadium [*Roadian*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Guadalupium (→ Mittelperm) der neueren internationalen Permgliederung im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit allerdings noch wenig gesicherten etwa 3,5 Ma (272,3-268,8 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Rotliegend-Typusprofilen der → Nordostdeutschen Senke und des → Thüringer Waldes wahrscheinlich einer größeren Schichtlücke. Alternative Schreibweise: Road.

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING et al. (2005b, 2006); J.G. OGG et al. (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); K.M. COHEN et al. (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT et al. (2018)

Robert: Braunkohlentiefbau ... [*Robert browncoal underground mine*]— historischer Braunkohlentiefbau am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale am Ostrand des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Robiacium [*Robiacian*]— biostratigraphische Einheit (Säugetier-Stratigraphie) die Mittleren Eozän (Typusgebiet: → Geiseltal-Becken). /TB/

Literatur: P. WYCISK & M. THOMAE (1998)

Röbel: Geothermie-Standort [*Röbel geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Röbeler Findling [*Röbel glacial boulder*] — Findling („Schälchenstein“) des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns am Südwestufer der Müritz. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Röblingen-Amsdorfer Becken → Amsdorfer Tertiärbecken.

Röblinger Störung [*Röblingen Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende saxonische Bruchstörung im Südabschnitt der → Sangerhäuser-Mulde nördlich Allstedt, im Südosten bis an die → Hornburger Tiefenstörung reichend, im Nordwesten die → Grenzstörung sowie die → Beinschuh-Störung begrenzend. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964)

Röblinger Tertiärbecken [*Röblingen Tertiary Basin*] — Tertiärvorkommen am Nordrand der → Querfurter Mulde, gebunden an ein unmittelbar vor dem Salzanstauungsgebiet des → Teutschenthaler Sattels gelegenes Salzauswanderungsgebiet. Die relativ steile Lagerung am Nordrand des Beckens belegt den Fortgang der Salzwanderung nach der Sedimentation der tertiären Schichtenfolge. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Unterflöz, Unterbank II, Unteres Mittel, Unterbank I, Hauptflöz und Oberbank. Synonym: Amsdorfer Tertiärbecken. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001a)

Rochlitz: lapilliführender Rhyolith-Kristall-Aschetuff Typ ... → Rochlitzer Porphyrtuff.

Rochlitz: Tertiär von ... [*Rochlitz Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen östlich des südlichen → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) am Nordwestrand des → Granulitgebirges (Lage siehe Abb. 23), aufgebaut aus einer Folge von fluviatilen Tonen, Sanden und Kiesen des → Untermiozän mit örtlich auftretenden geringmächtigen unbauwürdigen Braunkohlenflözchen. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. ALEXOWSKY (1994)

Rochlitzer Fazies [*Rochlitz Facies*] — spezielle Faziesausbildung des tieferen → Ordovizium (→ Weißelster-Gruppe) im Nordwestabschnitt der äußeren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels, die gegenüber der insgesamt proximaler abgelagerten → Waldenburger Fazies durch stärkere Anklänge an die Entwicklung der → Weißelster-Gruppe im Kern des → Bergaer Antiklinorium gekennzeichnet ist. /GG/

Literatur: W. NEUMANN & H. WIEFEL (1977); W. NEUMANN (1979); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1981); H. WIEFEL (1997a)

Rochlitzer Folge → Rochlitz-Formation.

Rochlitzer Marmor → Rochlitzer Quarzporphyr.

Rochlitzer Porphyr → Rochlitzer Quarzporphyr.

Rochlitzer Porphyrtuff [*Rochlitz Porphyry Tuff*] — feinkörniger hellrotbrauner, bis >80 m mächtiger Kristall-Aschetuff der → Rochlitz-Formation des → Unterrotliegend am Südostrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, der verschiedentlich Sandhorizonte, Lapilli und Porphyrbomben enthält. Der Tuff wurde aufgrund seiner massigen Ausbildung, seiner relativen Gleichkörnigkeit sowie der besonderen Widerstandsfähigkeit gegenüber Witterungseinflüssen bereits im frühen Mittelalter für die Herstellung von Blöcken, Platten, Säulen usw. genutzt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steilwandige Steinbrüche im Bereich des Rochlitzer Berges. Synonyme: lapilliführender Rhyolith-Kristall-Aschetuff Typ Rochlitz; Oberes Tuffrotliegend *pars.* /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); G. RÖLLIG (1969) L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG (1976); W. GLÄSSER (1987); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); T. WETZEL et al. (1995); F. SCHELLENBERG (2009); H. BECKER (2016)

Rochlitzer Quarzporphyr [*Rochlitz Quartz Porphyry*] — regional weit verbreitete Gruppe rhyolithischer Ignimbrite im Liegendabschnitt der → Rochlitz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes bzw. im Hangendabschnitt der → Oberen Planitz-Subformation im Westabschnitt der → Chemnitzer Teilsenke (Abb. 31), bestehend aus einer max. bis etwa 400 m mächtigen Folge ignimbritischer, meist rötlichbrauner bis violetter Quarzporphyre mit verschweißtem vitroklastischen Gefüge und eutaxitischer Struktur. Mit bis zu 50% beteiligen sich Einsprenglinge am Gesteinsaufbau. Regional kann eine Untergliederung in einen sanidinführenden und einen orthoklasführenden Typ vorgenommen werden. Beim sanidinführenden Typ lassen sich anhand des Modalbestandes der Einsprenglinge drei übereinander gestapelte Serien unterscheiden: vom Liegenden zum Hangenden sind dies die → Döbeln-Einheit, die → Geithain-Einheit sowie die → Großbothen-Einheit. Innerhalb des orthoklasführenden Typs ist die sog. → Oschatzer Serie (nicht zu verwechseln mit → Oschatz-Formation!) am weitesten verbreitet. Zuweilen wird auch eine Unterteilung in eine obere Sequenz verschweißter Ignimbrite mit ca. 10% Phänokristen (Ignimbrit 3), eine untere Sequenz nicht oder nur mäßig verschweißter Ignimbrite mit 8-30% Phänokristen (Ignimbrit 2) und eine lokal vorkommende Folge roter bis violetter, undeutlich geschichteter und fließend ineinander übergehender Kristall- und Aschetuffe (Ignimbrit 1) vorgenommen. Für verschiedene Anteile des Rochlitzer Quarzporphyrs i.w.S. konnten außer der ignimbrischen auch eine effusive Genese nachgewiesen werden. Diese Anteile wurden als → Gattersburger Phänorhyolith und → Neumühle-Phänorhyolith gesondert ausgehalten. Sie sind jünger als der Rochlitzer Quarzporphyr i.e.S. und verkörpern gemeinsam mit dem nachfolgenden subvulkanen → Grimmaer Phänorhyolith Teile der postignimbrischen Vulkanbauten der → Oschatz-Formation. In Spalten und Hohlräumen des Rochlitzer Quarzporphyrs waren eine Anthrazitkohle mit zahlreichen Silifizierungen enthalten. Das radiometrische Alter des Quarzporphyrs beträgt $294 \pm 1,8$ Ma. Der Rochlitzer Quarzporphyr ist wegen seiner weiten Verbreitung in Verbindung mit seiner großen Mächtigkeit ein wichtiger Leithorizont im Nordwesten Sachsens. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch an der Südwestabdachung des Rochlitzer Berges (Schillingbruch). Synonyme: Rochlitz-Rhyolith; Rochlitzer Porphyre; Rochlitz-Ignimbrit *pars*; Rochlitz-Formation *pars*; Rochlitzer Marmor. /NW, MS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZ2Ig2**

Literatur: K. PIETZSCH (1956a); K. LEMCKE (1957); K. PIETZSCH (1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERACK (1963); L. EISSMANN (1967b); R. ANEGG (1967); F. EIGENFELD (1968); B. KUHN (1968); G. RÖLLIG (1969); L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD (1977); F. EIGENFELD *et al.* (1977); F. EIGENFELD & I. MARLE (1980); H.-J. PAECH *et al.* (1985); W. GLÄSSER (1987); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); K. WETZEL *et al.* (1995); L. KATZSCHMANN (1995); W. GLÄSSER (1995a); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); F. SCHELLENBERG (2009); H.-J. BERGER & C. JUNGHANN (2009); H. WALTER (2010); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2011); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); U. GEBHARDT *et al.* (2018); R. RÖBLER *et al.* (2015)

Rochlitzer Serie → Rochlitz-Formation.

Rochlitzer Tuff [*Rochlitz Tuff*] — Tuffhorizont innerhalb der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Abb. 31.2). /NW/
Literatur: H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011)

Rochlitz-Formation [*Rochlitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Tab. 13;

Abb. 31), bestehend hauptsächlich aus einer bis zu 400 m mächtigen Folge mehrerer Ignimbritätsabsätze des → Rochlitzer Quarzporphyrs i.e.S. sowie einer Folge von Trachyandesiten bis rhyodazitischen Ergussgesteinen. Die Untergrenze der Formation stellt eine Auflagerungsfläche auf Sedimenten, Laven und Pyroklastiten der → Kohren-Formation, im Norden und Nordosten teils auf das variszische Grundgebirge dar. Die Obergrenze bilden die Basisflächen von Phänorhyolithen bzw. Sedimenten und Vulkanoklastiten der → Oschatz-Formation. Untergliedert wird die Rochlitz-Formation (vom Liegenden zum Hangenden) in → Döbeln-Subformation, → Geithain-Subformation, → Großbothen-Subformation und → Lampersdorf-Subformation (Abb. 31.2). Diese Gliederung basiert auf dem aus unterschiedlichen Modalbeständen sowie speziellen mikromagnetischen Eigenschaften abgeleiteten mehrphasigen Aufbau des Ignimbrits ab. Jede dieser Subformationen baut sich wiederum aus Absätzen mehrerer Einzeleruptionen auf. Das Typusgebiet der Rochlitz-Formation liegt im Südostabschnitt des Eruptivkomplexes im Raum Rochlitz. Bedeutsame Profile der Formation wurden in den Bohrungen → Frohburg 1/54 und → Borna 1/56 aufgeschlossen. Synonyme: Rochlitz-Schichten; Rochlitzer Folge; Rochlitzer Serie. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956a); K. LEMCKE (1957); K. PIETZSCH (1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); J. WASTERNAK (1964); L. EISSMANN (1966, 1967b); F. EIGENFELD (1968); B. KUHN (1968); G. RÖLLIG (1969, 1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H.-J. PAECH *et al.* (1985); H. PRESCHER *et al.* (1987); K. WETZEL *et al.* (1995); L. KATZSCHMANN (1995); W. GLÄSSER (1995a); H. LÜTZNER *et al.* (1995); A. SONNTAG *et al.* (2002); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); H. WALTER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H. WALTER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); H. WALTER (2012); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Rochlitz-Ignimbrit → Bezeichnung für die vorherrschenden ignimbritischen Anteile innerhalb des Rochlitzer Quarzporphyrs i.w.S.

Rochlitz-Mittweida-Brand-Erbisdorfer Tiefenbruch [*Rochlitz-Mittweida-Brand-Erbisdorf Deep Fracture*] — überregionale NW-SE streichende und nach Südwesten einfallende Störungszone, die sich vom Nordrand des → Granulitgebirges über die → Mittelsächsische Senke und den Zentralteil des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Westflanke der → Freiburger Struktur) bis an den Erzgebirgs-Randbruch östlich des → Fláje-Granits erstreckt (Abb. 36.4). Synonym: Mittweida-Brand-Erbisdorfer Tiefenbruch *pars.* /GG, MS, EG/
Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002)

Rochlitz-Rhyolith → Rochlitzer Quarzporphyr.

Rochlitz-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Rochlitz-Formation.

Rockelmann-Granit → Schwarzenberger Granit.

Rockensußra: Erdöl-Erdgas-Lagerstätte ... [*Rockensußra oil and gas field*] — im Jahre 1970 im Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein nachgewiesene Erdöl-Erdgas-Lagerstätte. /TB/
Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); H. KÄSTNER (1995); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); H. KÄSTNER (2003c); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Rockenthiner Störung [*Rockenthin Fault*] — NNE-SSW bis NE-SW streichende, über einen Salzkern nach Nordwesten gerichtete Aufschiebung im Suprasalinar der → Altmark-Senke;

hauptsächlich oberkretazisch ausgestaltet. Nachhaltiger Einfluss auf das Sedimentationsgeschehen bereits in der → Trias. Vorkommen von Grabenstrukturen mit Unterkreidefüllung. /TS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997); G. BEUTLER (2001)

Röcknitz/Böhlitzer Prophybruch ... [*Röcknitz-Böhlitz porphyry stone pit*] — ehemaliger Prophy-Steinbruch des → Rotliegend im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets östlich von Eilenburg, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. Noch aktiver Steinbruch liegt südlich der Ortslage Röcknitz (Steinbruch Frauenberg). /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Roda 5/61: Bohrung ... [*Roda 5/61 well*] – regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordabschnitt des → Thüringer Becken s.l. bei Sandersleben, in der eine Schichtenfolge des tieferen kontinentalen → Paläozän nachgewiesen wurde, ausgehalten als ca. 140 m mächtige Roda A-Subformation. Sporenstratigraphisch gehört die Abfolge in die SPP-Zonen 3 und 4. Zum Hangenden hin wird das Profil in der benachbarten Bohrung Roda 6/61 verlängert. /TS/

Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); D. LOTSCH (1969); W. KRUTZSCH (2011)

Rodaer Melaphyr [*Roda Melaphyre*]— mittlerer Vulkanitkörper (geringmächtiges, vermutlich subeffusiv intrudiertes rotbraunes bis grauviolettes basaltoides Gestein mit häufiger Mandelstein-Ausbildung) im → Schwalbenstein-Konglomerat der → Elgersburg-Formation des → Rotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle (Abb. 33.1). Bedeutender Tagesaufschluss: Moortal (Taleinschnitt der Großen Kerbe) südöstlich von Elgersburg. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roELB**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); H. LÜTZNER (2003); H. LÜTZNER (2006b); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Rodaer Sandstein [*Roda Sandstone*]— 40-80 m mächtiger, partiell durch feine Bimsfragmente weiß gesprenkelter terrestrischer (fluviatiler) Sandsteinhorizont, eingeschaltet im Unteren Porphyrkonglomerat (→ Schwalbenstein-Konglomerat) der → Elgersburg-Formation des → Oberrotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle. Der Rodaer Sandstein ist eine fluviatile Bildung. Sandig-konglomeratische Wechsellagerungen an Liegend- und Hangendgrenze lassen sich als laterale Verzahnung mit angrenzenden Schwemmfächern erklären. Bedeutender Tagesaufschluss: Moortal (Taleinschnitt der Großen Kerbe) südöstlich von Elgersburg. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roELs1**

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER (1966a); G. KATZUNG (1971); D. ANDREAS et al. (1974); T. MARTENS (1980b); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); H. LÜTZNER (2006b, 2012); D. ANDREAS (2014)

Rodaer Sattel [*Roda Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Westabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (Leutenberger Gebiet) mit Schichtenfolgen des → Oberdevon der → Saalfeld-Gruppe. Synonym: Wiederstedt-Rodaer Sattel. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. PFEIFFER (1962)

Roda-Formation [*Roda Formation*]— in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle,

bestehend aus einer etwa 220 m mächtigen Folge von Konglomeraten und Sandsteinen sowie zwischengeschalteten Rhyolithen und Melaphyren mit zugehörigen Tuffen und Tuffiten. Die Einheit entspricht dem tieferen Teil der → Elgersburg-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Bedeutender Tagesaufschluss: Ortsteil Roda der Stadt Ilmenau. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980), H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980)

Rodenslebener Jurabucht → Rodenslebener Juragraben.

Rodenslebener Juragraben [*Rodensleben Jurassic Graben*] — annähernd Nord-Süd orientierte y-förmige saxonische Grabenstruktur im Zentralabschnitt des → Erxleben-Schönebecker Grabens mit Ablagerungen des → Lias innerhalb des Grabens und Schichtenfolgen des → Keuper im Bereich der Grabenschultern. Synonym: Rodenslebener Jurabucht. /SH/

Literatur: M. MARTIKLOS et al. (2001); G. PATZELT (2003)

Rödern: geröllführende Grauwacken von ... → Rödern-Gruppe.

Rödern: Metagrauwacken von ... → Rödern-Gruppe.

Röderner Formation → Rödern-Gruppe.

Röderner Serie → Rödern-Gruppe.

Rödern-Gruppe [*Rödern Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Proterozoikum im Bereich des → Großenhainer Gneiskomplexes sowie im rechtselbischen Störungsbereich der kretazischen → Elbe-Senke bei Radebeul (Tab. 3), bestehend aus einer >750 m mächtigen Wechsellagerung von cadomisch und variszisch beanspruchten graugrünen bis dunkelgrünen oder blaugrauen Metagrauwacken mit linsigen Einlagerungen von geröllführenden Metagrauwacken und geringmächtigen Bänken quarzitischer Metagrauwacken; an der Basis kommen vereinzelt blaugrüne Kalksilikatgesteinen vor. Die geröllführenden Grauwacken führen bis zu 20x5 mm große Gerölle von Quarziten, Grauwacken, Tonschiefern, sauren Vulkaniten, Graniten, Granophyren und Basiten. Die lithologischen Verhältnisse sprechen für primär flachmarine flyschoide Sedimentationsbedingungen. Es erfolgte eine kontaktmetamorphe Beeinflussung durch den variszischen Intrusivkörper des → Meißener Massivs. Synonyme: Röderner Formation; Röderner Serie; Rödern-Komplex; Metagrauwacken von Rödern; geröllführende Grauwacken von Rödern. /EZ/

Literatur: KL. SCHMIDT (1960); K. PIETZSCH (1962); K. SEHM (1973); A. FRISCHBUTTER (1975); P. BANKWITZ et al. (1975); K. SEHM (1976); G. HIRSCHMANN et al. (1976); A. FRISCHBUTTER (1982); K. HOTH et al. (1985); G. RÖLLIG et al. (1990); M. KURZE et al. (1992, 1997); O. KRENTZ et al. (2000); O. KRENTZ (2001b); G. ZULAUF et al. (2004); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Rödern-Komplex → Rödern-Gruppe.

Rödtersberg-Fazies [*Rödtersberg Facies*] — Konglomerat-Sandstein-Siltstein-Serie des Grenzbereichs von → Oberhof-Formation und → Rotterode-Formation im Gebiet zwischen → Hühnberg-Dolerit und → Rotteröder Mulde. /TW/

Literatur: K. OBST & G. KATZUNG (1995)

Rödersberg-Tuff [*Rödersberg Tuff*] — Tuffhorizont der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Gebiet zwischen → Hühnberg-Dolerit und → Rotteröder Mulde. /TW/
Literatur: K. OBST & G. KATZUNG (1995)

Rödersdorfer Aufbruch [*Rödersdorf Anticline*] — im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländischen Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene Antiklinalstruktur. /VS/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965)

Rödersdorf-Member → Rödersdorf-Subformation.

Rödersdorf-Subformation [*Rödersdorf Member*] — lithostatigraphische Einheit des jüngsten → Oberdevon (höchstes → Famennium) im Grenzbereich zum → Unterkarbon an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums, mittleres Teiglied der → Göschitz-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer ca. 1 m mächtigen Lage dunkelgrauer siltig-sandiger Tonschiefer. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch an der Kahlleite (Ostwand) 1 km südwestlich Rödersdorf. Synonyme: Rödersdorf-Member; Hangenberg-Schiefer + Hangenberg-Sandstein *pars.* /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doBGR**

Literatur: K. BARTZSCH *et al.* (1995, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); K. BARTZSCH *et al.* (2005); T. HEUSE *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); E. SCHINDLER *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Rodleben 1E/58: Bohrung → Rodleben 2/58E.

Rodleben 2/58E: Bohrung ... [*Rodleben 2E/58 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorfer Zone; Abb. 27), die unter 200,0 m känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 500,4 m ein stärker gestörtes Profil variszisch deformierter Tonschiefer und Quarzitschiefer des → Silur und → Ordovizium (→ Pakendorf-Gruppe) der → Nördlichen Phyllitzzone aufschloss. Eine ähnliche Abfolge erreichte bereits die in der Nähe geteufte, bei 254,2 m abgebrochene Bohrung Rodleben 1/58. Synonym: Bohrung Rodleben 1E/58./FR/

Literatur: F. REUTER (1964); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001b); G. BURMANN (2001); B.-C. EHLING & F. ALDER (2006)

Rodleberer Quarzit [*Rodleben quartzite*] — informelle Bezeichnung für eine bis über 10 m mächtige Abfolge variszisch deformierter fossilere Quarzite und Quarzitschiefer (Muskowit-Quarz-Schiefer) der → Steutz-Thießen-Formation des höheren → Arenig bis → Llanvirn der → Pakendorf-Roßlauer Zone. Synonym: Rodleberer Quarzit-Folge/FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **silRQ**

Literatur: K.-H. BORSORF *et al.* (1991); K.-H. BORSORF & S. ESTRADA (1991b, 1995); G. BURMANN *et al.* (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Rodleberer Quarzit-Folge → Rodleberer Quarzit.

Rödlitzer Sprung → Rödlitzer Störung.

Rödlitzer Störung [*Rödlitz Fault*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende Störung am Südwestrand des → Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenreviers (Nordostabschnitt der → Zwickau-Oelsnitzer Senke); die untertage direkt nachgewiesenen Sprunghöhen betragen 180-350 m. Im

Nordwestabschnitt reicht die Störung bis an den äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantel (Abb. 37.1). Synonym: Rödlitzer Sprung. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); H. WIEFEL (1997a); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BERGER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); V. GEIßLER *et al.* (2014)

Rödlitz-Schlettau-Bärenstein-Störung → Bärenstein-Schlettau-Stollberger Störungszone.

Rogahn-Formation [*Rogahn Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Neochattium (Oberoligozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (West- und Südwestmecklenburg, Nordbrandenburg; nördliche Altmark; Tab. 30), die sich aus der → Sülstorf-Formation unter Zunahme des Sandanteils in eine im Westen 120 m, weiter östlich nur noch 15-20 m mächtige marine Folge von dunkelgraubraunen kalkhaltigen Schluffen und stark glimmerführenden dunklen Fein- bis Mittelsanden entwickelt. Enthalten sind ferner Glaukonit, karbonatische Verfestigungen und Bioturbidite. Makro- und Mikrofaunen (kalk- und sandschalige Foraminiferen) sind selten. Auch brackisches Mikrophytoplankton sowie Süßwasserplakton kommt vor. Nach benthonischen Foraminiferen (*Saracenaria-magna*-Zone) und palynologischen Daten (SPP-Zone I und I/II) gehört die Rogahn-Formation ins → Neochattium. Südöstlich der Linie Lenzen-Neustrelitz erfolgt eine Verzahnung mit der flachmarinen Glaukonitsand-Subformation der → Cottbus-Formation. Innerhalb der Rogahn-Formation wird die Grenze zwischen den inoffiziellen Einheiten → Eochattium und → Neochattium gezogen. Synonyme: Rogahn-Member; Rogahn-Schichten; Mittlere Glimmersand-Folge. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolRO**

Literatur: D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); S. MÜLLER (2000); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); W.v.BÜLOW (2005); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Rogahn-Member → Rogahn-Formation.

Rogahn-Schichten → Rogahn-Formation.

Rogäsener Endmoräne [*Rogäsen End Moraine*] — annähernd Ost-West orientierter Endmoränenzug der → Weichsel-Kaltzeit (→ Brandenburg-Phase) des → Oberpleistozän im Bereich der → Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen, Teilglied der → Brandenburger Hauptrandlage. Der Endmoräne ist der nach Süden geschüttete → Mahlenziener Sander vorgelagert. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF (2005)

Rogätzer Buntsandsteinplatte □ *Rogätz Bunter Block* □ □ zuweilen verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet von → Buntsandstein unter → känozoischen Hüllsedimenten im Südostabschnitt des → Wannefelder Sattels nördlich der → Antiklinale von Niegripp (Abb. 26). /CA/

Literatur: G. SCHULZE (1962b)

Rogensteinzone → Hauptrogenstein-Subformation.

Roggenstorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Roggenstorf gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit vom Sander-Typ im Bereich nordwestlich Grevesmühlen (Abb. 25.36.1). /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Rögis-Quarzit [*Rögis Quarzite*] – Quarzithorizont innerhalb der → Struth-Formation im Nordabschnitt des → Ruhler Kristallins, in dem U-Pb- und Lu-Hf-Isotopen-Analysen einer Zirkon-Population ein Alter des Quarzit-Protolithen (und damit der Struth-Formation) mit 435 Ma (→ Llandovery) belegen. /TW/
Literatur: A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Röglitzer Braunkohlenrevier → Röglitz-Wallendorf: Braunkohlen-Erkundungsfeld.

Röglitz-Wallendorf: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Röglitz-Wallendorf brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Nordwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Unteroligozän (→ Zörbig-Formation mit Rupelschluff, Rupelsand, Flöz Gröbers, Flöz Dieskau und Flöz Lochau), des Obereozän (mit Flöz Schkeuditz und Flöz Bruckdorf) sowie des Mitteleozän (mit Flöz Wallendorf und Flöz Merseburg) aufgeschlossen wurden. Das Feld Röglitz-Wallendorf umfasste die Tagebau → Merseburg-Ost und → Lochau. (Lage siehe Abb. 31.4). Das Feld Synonym: Röglitzer Braunkohlenrevier /HW/
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); B.-C. EHLING et al. (2006); G. STANDKE et al. (2010)

Röglitz-Wallendorf: Braunkohlenrevier ... → Röglitz: Braunkohlen-Erkundungsfeld.

Rohlsdorf 2: Kiessand-Lagerstätte ... [*Rohlsdorf 2 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Rohnaer Grauwacken-Lagerstätte — [*Rohna graywacke deposit*] — Grauwacken-Lagerstätte des → Dinantium im östlichen Bereich des Thüringischen Schiefergebirges. /TS/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Rohr: Kalkstein-Lagerstätte — [*Rohr limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Muschelkalk im nordwestlichen Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle östlich von Meiningen (Lage siehe Nr. 66 in Abb. 32.11). /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Rohrbacher Folge → Rohrbach-Formation.

Rohrbach-Formation [*Rohrbach Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Mittelkambrium der → Südvogtländischen Querzone, oberes Teilglied der → Raun-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 800-1000 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Muskowitphylliten, Muskowitglimmerschiefern und Quarziten; Gliederung in → Rohrlichwald-Subformation im Liegenden und → Gürth-Subformation im Hangenden. Synonym: Rohrbacher Folge. /VS/
Literatur: H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER (1997d); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Rohrlichwald: Quarzite von ... → Schimmelquarzit.

Rohrichwald-Schichten → Rohrichwald-Subformation.

Rohrichwald-Subformation [*Rohrichwald Member*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Mittelkambrium der → Südvogtländischen Querzone, unteres Teilglied der → Rohrbach-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer 400-500 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, wechselnd granat- und albitführenden Muskowitglimmerschiefern bis Quarzglimmerschiefern mit unterschiedlich intensiver Granat- und Albitblastese, in die typische hellgraue und dunkelgraue granatführende Quarzite (sog. → Schimmelquarzite) sowie lokal Graphitglimmerschiefer mit Graphitquarziten eingelagert sind. Synonym: Rohrichwald-Schichten. /VS/

Literatur: H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Röhrig-Schacht: Schaubergwerk ... [*Röhrig-Schacht exhibition mine*] — Schaubergwerk bei Wettelrode am südlichen Harzrand, das an die 800-jährige Tradition des Kupferschiefer-Bergbaus im Mansfelder und Sangerhäuser Revier erinnert. 1987 wurde das übertägige Bergbaumuseum eröffnet, 1991 kam das untertägige Schaubergwerk hinzu.

Literatur: J. SCHNEIDER et al. (2014)

Röhrsdorfer Folge → Röhrsdorf-Formation.

Röhrsdorfer Schichten → Röhrsdorf-Subformation.

Röhrsdorfer Serie → Röhrsdorf-Formation.

Röhrsdorf-Formation [*Röhrsdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Kambrium im südwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale), bestehend aus einer ca. 100 m, max. eventuell bis 500 m mächtigen Serie von Phylliten und Glimmerschiefern mit zahlreichen Einschaltungen von Metaschwarzschiefern, Graphitquarziten, Metakieselschiefern, Hornblendeschiefern und Karbonatgesteinen (Tab. 4). Die Untergrenze der Formation ist zumeist tektonisch gestört. Der gesamte Komplex lässt sich nach Süden unterhalb der permokarbonischen → Vorerzgebirgs-Senke mittels Untertageaufschlüssen bis an den Nordrand des → Erzgebirges verfolgen. Bedeutender Tagesaufschluss: Feldflur zwischen Röhrsdorf und Oberrabenstein nordwestlich Chemnitz. Synonyme: Röhrsdorfer Folge; Röhrsdorfer Serie. /GG/

Literatur: G. FREYER et al. (1982); G. RÖLLIG et al. (1990); E. SCHWANDTKE (1991), W. LORENZ (1997); H.-J. BERGE et al. (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); O. ELICKI et al. (2008); W. LORENZ & K. HOTH (2010); O. ELICKI et al. (2011)

Röhrsdorf-Subformation [*Röhrsdorf Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Südostabschnitt der → Elbezone (→ „Westlausitzer Zug“), Teilglied der → Oberseidewitz-Formation, bestehend aus einer zweifach (cadomisch und variszisch) deformierten monotonen Serie von Metagrauwacken, in die lokal synsedimentäre Metabasite (Wechselagerung von basaltischen Laven und Tuffen) eingeschaltet sind. Synonym: Röhrsdorfer Schichten. /EZ/

Literatur: M. LINNEMANN (1991); M. KURZE et al. (1992); C.-D. WERNER (1997)

Röhrsdorf: Quarzit-Granulitzug von ... → Röhrsdorf-Formation.

Roitzsch 1/66: Bohrung ... [*Roitzsch 1/66 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Braunkohlenbohrung im Grenzbereich von → Hallescher Scholle und → Wolfener Scholle nahe

Bitterfeld mit Nachweis von pflanzenführendem molassoiden → Silesium (→ Roitzsch-Formation; → Westfalium A/B) der → Roitzsch-Jessener Depression. /HW/

Literatur: E. KAHLERT (1967); B. GAITZSCH *et al.* (1998); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a)

Roitzsch: Schichten von ... → Roitzsch-Formation.

Roitzsch-Formation [*Roitzsch Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Silesium (→ Westfalium A/B; evtl. einschließlich → Westfalium C) im Bereich der etwa Nord-Süd bis NE-SW gerichteten → Roitzsch-Jessener Depression (Tab. 13), bestehend aus einer in Bohrungen nachgewiesenen, maximal ca. 450 m mächtigen molassoiden Folge grauer Konglomerate mit Einschaltungen limnischer Tonsteine, Siltsteine und Sandsteine sowie geringmächtiger Steinkohlelagen mit Wurzelböden (Abb. 30.4). Paralische Florenelemente deuten auf eine zumindest zeitweilige Verbindung zur variszischen Saumsenke im Norden hin. Die Formation greift diskordant über die → Sandersdorf-Formation des → Namurium A/B über und wird ihrerseits diskordant von Sedimentserien des → Stefanium überlagert. Typusprofil: Bohrung Roitzsch südwestlich Bitterfeld. Als absolutes Alter der Roitzsch-Formation werden etwa 314 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Schichten von Roitzsch; Roitzsch-Söllichauer Folge; Roitzsch-Söllichau-Formation; Söllichauer Schichten; Schichten von Söllichau-Rösa; Schichten von Kitzen; Rösaer Schichten; Jessener Schichten. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwRS**

Literatur: E. KAHLERT (1967); G. KATZUNG (1970); W. REMY (1975); W. REMY & R. REMY (1975); J. ELLENBERG (1982); B. MINGRAM (1986); J. ELLENBERG *et al.* (1987a); V. STEINBACH (1987, 1990); W. KNOTH *et al.* (1994); H. LÜTZNER (1994); G. RÖLLIG *et al.* (1995); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); V. STEINBACH (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1997, 1998); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL (2004a); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); P. WOLF *et al.* (2011); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Roitzsch-Jessener Depression [*Roitzsch-Jessen Depression*] — annähernd Nord-Süd streichende Senkungsstruktur des → Silesium im Nordostabschnitt der Halle-Wittenberger Scholle, die als Entwässerungskanal weiter südlich gelegener silesischer Senkungsstrukturen in die nördliche Vorsenke verstanden wird. Bedeutsame Fixpunkte für die Konturierung der Struktur sind die Bohrungen → Wismut BAW 760/78 im Westen und → Jessen 1Z/62 südöstlich Wittenberg im Osten. /HW/

Literatur: J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1990); B. GAITZSCH *et al.* (1998); A. KAMPE *et al.* (2014); H.G. HERBIG *et al.* (2017)

Roitzsch-Söllichauer Folge → Söllichau-Formation.

Roitzsch-Söllichau-Formation → Söllichau-Formation.

Roitzscher See [*Roitzsch lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südwestlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Roldisleben 1/62: Bohrung ... [*Roldisleben 1/62 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Roldisleben (Zentralabschnitt der → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle), in der unterhalb des → permotriassischen Tafeldeckgebirges sowie des Permokarbon (→ ?Unterrotliegend und → Stefanium mit wahrscheinlichen Äquivalenten der

→ Siebigerode-Formation und → Rothenburg-Formation) der mittleren → Saale-Senke in einer Teufe von 2498,0 m Basite (Amphibolite) und Gneise des variszischen Grundgebirges angetroffen wurden, die unterschiedlich sowohl der → Mitteldeutschen Kristallinzone (?Äquivalente der → Liebenstein-Gruppe des → Ruhlaer Kristallins) bzw. dem → Kambro-Ordovizium der → Vesser-Zone zugeordnet werden. Die Endteufe der Bohrung liegt bei 2534,40 m (Abb. 30.5; Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); W. NEUMANN (1974a); H. LÜTZNER *et al.* (1995); W. CONRAD *et al.* (1998); H.-J. BERGER *et al.* (1999); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); H. LÜTZNER *et al.* (2003); W. SCHNEIDER *et al.* (2005); I. RAPPSILBER & B.-C. EHLING (2014); K. SCHUBERT (2014e)

Roldisleben: Struktur ... [*Roldisleben Structure*]— NW-SE streichende lokale Hochlage im → Suprasalinar des Tafeldeckgebirges im Zentralbereich der Bleicherode-Stadtrodaer Scholle mit einer Amplitude von etwa 30 m (Abb. 25.1). /TB/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); G. BEUTLER (2001)

Rollberg-Schichten: Obere ... → Obere Rollberg-Subformation.

Rollberg-Schichten: Untere ... → Untere Rollberg-Subformation.

Rollberg-Subformation: Obere ... [*Upper Rollberg Beds*]— lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilglied der → Großbreitenbach-Formation (Abb. 34.2), bestehend aus einer ca. 175 m mächtigen monotonen Serie von blaugrauen quarzitischen Grauwacken, dunkelgrauen Tonschiefern und geringmächtigen Kieselschiefern. Auf der Grundlage neuerer Kartierungsergebnisse wird für den Zentralbereich des Antiklinoriums allerdings ein tektonostratigraphischer Schuppen- oder Stapelbau tektonisch begrenzter Lithoeinheiten gegenüber dem Antiklinalmodell mit normaler lithostratigraphischer Abfolge unterschiedlicher Schichtserien häufig favorisiert, wodurch die Existenzberechtigung der Großbreitenbach-Formation und ihrer Teileinheiten in Frage gestellt wird. Synonym: Obere Rollberg-Schichten. /TS/

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); M. HEUSE (1990); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ *et al.* (1997); T. HEUSE (1999a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Rollberg-Subformation: Untere ... [*Lower Rollberg Beds*]— lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilglied der → Großbreitenbach-Formation (Abb. 34.2), bestehend aus einer 100-175 m mächtigen, überwiegend grobklastischen Serie von hellen feingeschichteten Grauwacken, örtlich auftretenden Grobgrauwacken und Konglomeraten sowie hell gebänderten Tonschiefern. Auf der Grundlage neuerer Kartierungsergebnisse wird für den Zentralbereich des Antiklinoriums allerdings ein tektonostratigraphischer Schuppen- oder Stapelbau tektonisch begrenzter Lithoeinheiten gegenüber dem Antiklinalmodell mit normaler lithostratigraphischer Abfolge unterschiedlicher Schichtserien häufig favorisiert, wodurch die Existenzberechtigung der Großbreitenbach-Formation und ihrer Teileinheiten in Frage gestellt wird. /TS/

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); M. HEUSE (1990); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ *et al.* (1997); T. HEUSE (1999a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Röllchen-Quarzporphyr → Röllchen-Rhyolith.

Röllchen-Rhyolith [*Röllchen Rhyolite*] — Rhyolith im oberen Abschnitt (untere Ergussfolge der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“) der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2RR**

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1998)

Rollkopf-Folge → Rollkopf-Formation.

Rollkopf-Formation [*Rollkopf Formation*] — ca. 1000 m mächtige variszisch deformierte lithostratigraphische Einheit des → Kambrium im Bereich der → Vesser-Zone, unteres Teilglied der → Vesser-Gruppe (Tab. 4; Abb. 33.3), gegliedert in → Herrenhügel-Subformation im Liegenden und → Ruppach-Subformation im Hangenden. Die Formation setzt sich vorwiegend aus Produkten eines bimodalen Magmatismus (Basite, Trachyandesite, Dazite, Tuffe und Pyroklastite) zusammen. Zirkondatierungen mit Werten um 508 Ma b.p. bzw. 502 Ma b.p. sowie von 497 Ma b.p. belegen ein mittelmäandrisches Alter. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch unweit der Sprungschanze südlich Schmiedefeld. Synonym: Rollkopf-Folge. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbVR**

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); P. BANKWITZ *et al.* (1989, 1990, 1994); S. ESTRADA *et al.* (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1997); P. BANKWITZ *et al.* (1998); H. KEMNITZ *et al.* (1998); P. BANKWITZ *et al.* (2001); H. KEMNITZ *et al.* (2002); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Römergrund-Horizont [*Römergrund Horizon*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Teilglied der → Tanneberg-Formation, bestehend aus einer bis zu 20 m mächtigen Folge von variszisch deformierten graugrünen kalzithaltigen Hornblende-Chloritschiefern. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Römhilder Mulde [*Römhild Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklijalstruktur im Südabschnitt der → Heldburger Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Keuper im Kern der Mulde. /SF/

Literatur: G. SEIDEL *et al.* (1998)

Romleraer Sattel [*Romlera Anticline*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Antiklijalstruktur im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklijatoriums zwischen → Waldhausener Mulde im Südosten und → Bühl-Mulde im Nordwesten mit Schichtenfolgen des → Ordovizium im Sattelkern. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Rømø-Møn-Störungszone → Jütland-Møn-Störungszone.

Rohner Rinne [*Rohn Channel*] — quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich des → Niederlausitzer Grenzwalls, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelmäandrischen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Ronneburg: Uran-Lagerstätte [*Ronneburg uranium deposit*] — im Bereich der → Ronneburger Querzone im Zeitraum von 1949 bis 1990 bebaute Großlagerstätte epithermaler Uranerze. Hinsichtlich ihrer Ressourcen und der abgebauten Umfänge besaß die Lagerstätte die größte Bedeutung im Rahmen der Uranerz erkundung und -förderung der → SDAG Wismut. Bei einer Gesamtproduktion von 216 500 t wurden allein im Ronneburger Erzfeld zwischen 1952 und 1990 113 000 t Uran mit durchschnittlichen Urangelhalten der Fördererze zwischen 0,07% und 0,11% abgebaut. Die Gesamtvorräte betragen ca. 200 kt (Stand 1990). Damit handelt es sich um eines der größten Uranvorkommen der Erde. Von den 8700 t Restvorräten liegen annähernd 80% in Teufen zwischen 300 m und 700 m. Die teilweise flözartigen Erzkörper befinden sich stets unterhalb der permosilesischen Verwitterungszone. Häufigstes Uranmineral ist Uranpechblende, die mit Karbonaten, Hämatit und untergeordnet mit Sulfiden verwachsen ist. Die Vererzung ist an die hangenden Teile der → Lederschiefer-Formation (bis 40%), die → Untere Graptolithenschiefer-Formation (bis 12%), die → Ockerkalk-Formation (bis 16%), die → Obere Graptolithenschiefer-Formation (etwa 1%) sowie an Schichtenfolgen des → Devon und → Dinantium (bis 10%) gebunden. Etwa 21% sind mit Diabasen in der Unteren Graptolithenschiefer-Formation vergesellschaftet. Regionalgeologisch gehört die Lagerstätte zum → Thüringischen Schiefergebirge (Nordostbereich des → Bergaer Antiklinorium). Zudem ist kennzeichnend, dass sich die Lagerstätte im Einflußbereich der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone befindet. Das Grubengebäude erstreckte sich über eine Gesamtfläche von 74 km², die untertägigen Aus- und Vorrichtungsrubenbaue hatten eine Gesamtlänge von 2926 km, der bergmännisch geschaffene Hohlraum betrug ca. 70 Mio m³. Insgesamt wurden 37 Tagesschächte geteuft. Die tiefsten Auffahrungen erreichten im Grubenfeld Ronneburg-Nordwest die 570 m-Sohle, im Grubenfeld Drosen die 940 m-Sohle. Synonym: Ronneburger Revier. /TS/

Literatur: G. LANGE & G. FREYHOFF (1991); S. CARIUS (1991); R. PROKOP et al. (1991); H. SCHMIDT & C. REICHARDT (1993); M. VIEHWEG (1995); D. SCHUSTER (1995); G. LANGE (1995); R. GATZWEILER et al. (1997); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); S. SENITZ et al. (2009); H.-J. BOECK (2016)

Ronneburger Horst → in der Literatur bisher meistens verwendete Bezeichnung für den moderneren Begriff → Ronneburger Querzone.

Ronneburger Mulde [*Ronneburg Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur im Bereich der → Ronneburger Querzone mit Schichtenfolgen des → Silur und → Devon im Muldenkern. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991)

Ronneburger Ost-West-Zone [*Ronneburg East-West Zone*] — Zone Ost-West streichender Störungen und intensiver Gesteinsdeformation im Bereich der → Ronneburger Querzone. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991); H. WIEFEL (1997)

Ronneburger Querzone [*Ronneburg Transverse Zone*] — NW-SE streichende variszisch angelegte und saxonisch endgültig ausgestaltete Struktureinheit am Nordostende des → Bergaer Antiklinoriums zwischen → Pohlener Störung im Südwesten und → Crimmitschauer Störung im Nordosten mit Schichtenfolgen des höheren → Ordovizium bis → Dinantium sowie intrusiven und effusiven tiefoberdevonischen Magmatiten bzw. Pyroklastiten. Lokel kommen diskordant intrudierte postkinematische permosilesische bzw. unterpermische geringmächtige Gänge von Kersantiten bzw. Melaphyren vor. Kennzeichnend ist die Anlage von Kippschollen an Achsenrampen quer zum NE-SW gerichteten Generalstreichen der variszischen Faltenachsen.

Letztere weisen beiderseits der → Crimmitschauer Störung ein Südsüdost-Gefälle, beiderseits der → Pohlener Störung dagegen eine Nordnordwest-Neigung auf. Daraus ergibt sich generell das Bild einer Ostnordost-Westsudwest gerichteten Achsendepression im Zentrum der Querzone. Die Heraushebung der Querzone in ihre heutige Position erfolgte während der → Oberkreide. Synonyme: Ronneburger Horst; Geraer Vorsprung; Gera-Ronneburger Vorsprung. /TS/
Literatur: G. HEMPEL (1974); H. SCHMIDT (1991); S. CARIUS (1991, 1995); B. RUSSE (1995); D. SCHUSTER (1995); G. HEMPEL (1995); H. WIEFEL (1995, 1997a, 1997b); R. GATZWEILER et al. (1997); G. LANGE et al. (1999); G. HEMPEL (2003); G. MEINHOLD (2004, 2005); T. HEUSE et al. (2006); K. HAHNE & R. NAUMANN (2006)

Ronneburger Revier → Ronneburg: Uran-Lagerstätte ...

Ronneburger Sattel [*Ronneburg Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Bereich der → Ronneburger Querzone mit Schichtenfolgen des → Ordovizium im Sattelkern. /TS/
Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991)

Ronneburger Störung [*Ronneburg Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der → Ronneburger Querzone, quert die → Ronneburger Mulde im Nordosten. /TS/
Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991)

Ronnenberg: Kalisalzflöz ... [*Ronnenberg Potash Seam*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Leine-Formation (Tab. 16), eingelagert in den Komplex der → Leine-Salz-Subformation ohne scharfe Unter- und Obergrenze. Als Flöz wird der Horizont bezeichnet, in dem Kalisalze – Sylvinit, teilweise auch Hartsalz und Carnallit – als schichtparallele Einlagerungen im Steinsalz auftreten. Zuweilen erfolgt eine Gliederung in Liegendteil, Steinsalzmittel und Hangendteil. Die Mächtigkeiten erreichen bis zu 15 m (→ Calvörder Scholle mit → Kaliwerk Zielitz), in der Altmark bis zu 25 m. Die Verbreitung erstreckt sich auf ostdeutschem Gebiet in einer annähernd Ost-West verlaufenden, 30-60 km, max. bis 200 km breiten Zone von der Calvörder Scholle bzw. der → Subherzynen Senke im Westen über den brandenburgischen Raum bis an die Oder im Osten. Äquivalente Bildungen deuten sich auch in den salinaren Randgebieten Thüringens (→ Südharzvorsenke) in Form von Carnallitlinsen und -lagen im Kristallsalz an. Den gegenwärtigen Anforderungen eines wirtschaftlichen Abbaus (Teufe <1200 m, Mächtigkeit >5 m, K₂O-Gehalt >14%) genügt das Flöz lediglich auf der → Scholle von Calvörde (→ Kalilagerstätte Zielitz). /SH, CA, NS, TB/
Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3RO**
Literatur: F. KÖLBEL (1961); W. REICHENBACH (1963); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. GOTTESMANN (1968); W. JUNG (1968); G. BÖHM (1972); W. REICHENBACH (1976); H. BORBE et al. (1995); R. KUNERT (1998a); C. DÖHNER (1999); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); J. WIRTH (2008a); M. GÖTHEL (2012)

Ronnenberg-Gruppe [*Ronnenberg Group*] — Bezeichnung für eine Lithoeinheit innerhalb der → Leine-Salz-Subformation des beckenzentralen → Zechstein, die vom unteren Abschnitt der sog. Anhydritmittelzone im Hangenden bis zur Liniensalzzone mit → Kalisalzflöz Ronnenberg im Liegenden reicht (vgl. Tab. 16). /CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3RO**
Literatur: F. KÖLBEL (1961); W. REICHENBACH (1976)

Röpersdorf 4: Bohrung ... [*Röpersdorf 4 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der Uckermark (Jungmoränengebiet des → Pommerschen Stadiums) mit einem

Referenzprofil von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. Ein analoges Profil wurde auch in der Bohrung Röpersdorf 2/00 aufgeschlossen. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2006, 2008)

Röpersdorfer Interglazialfolge → Uecker-Warmzeit.

Röppisch-Schönbrunn: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Röppisch-Schönbrunn Iron Ore Deposit*]— im Bereich der → Pörmitzer Faltenzone (Nordwestrand des → Bergaer Antiklinorium) gelegene, schon im Mittelalter bebaute und in den 1950er Jahren durch ein umfangreiches Bohrprogramm (18 Bohrungen mit insgesamt 2094 Bohrmeter) eingehend neu erkundete Lagerstätte tiefoberdevonischer, vorwiegend hämatitischer vulkanogen-hydrothermalen sedimentärer Eisenerze vom Lahn-Dill-Typus; Teilobjekt des → Schleizer Eisenerzreviers (gegenwärtig ohne wirtschaftliche Bedeutung). /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); K. BORSORF *et al.* (1973); H. WIEFEL (1976); K. SEHM *et al.* (1989); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Rösa 1/60: Bohrung ... [*Rösa 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Braunkohlenbohrung im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke östlich von Bitterfeld (→ Delitzsch-Bitterfelder Becken; Abb. 30.6) mit Nachweis von pflanzenführendem molassoiden → Silesium (→ Roitzsch-Formation/Westfalium oder/und → Sandersdorf-Formation/?Namurium A/B). /HW/

Literatur: W. REMY & R. REMY (1975); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); P. WOLF *et al.* (2008, 2011)

Rösa 1/64: Bohrung ... [*Rösa 1/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Braunkohlenbohrung im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke östlich von Bitterfeld (Messtischblatt 4340 Bitterfeld-Ost), die im Teufenbereich von 92,5-128,6 im Liegenden des → Känozoikum eine Schichtenfolge aufschloss, die nach lithologischem Regionalvergleich (→ Bohrung Rösa 1/60) dem → Westfalium zugewiesen wird. /HW/

Literatur: A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); P. WOLF *et al.* (2008, 2011)

Rösa: Braunkohlentagebau ... [*Rösa brown coal open cast*]— Braunkohlentagebau im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets im Raum Bitterfeld, in dem Braunkohlen des → Untermiozän abgebaut wurden. Synonym: Braunkohlen-Erkundungsfeld Rösa-Sausedlitz. /HW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); J. RASCHER (2009)

Rösaer Sattel [*Rösa Anticline*]— NE-SW streichende permosilesische Antiklinalstruktur des Permokarbon im Ostabschnitt der → Dessauer Scholle zwischen → Südanhaltischer Mulde und → Düben-Torgauer Graben. /HW/

Literatur: W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Rösaer Schichten → Roitzsch-Formation.

Rosalie: Braunkohlentiefbau ... [*Rosalie browncoal underground mine*]— historischer Braunkohlentiefbau am Südwestrand des Braunkohlentagebaus Amsdorf nördlich von

Esperstedt. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Rösa-Sausedlitz: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Rösa-Sausedlitz brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzscher Tertiärgebiets südwestlich von Bad Dübener, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (Untere Briesker Schichten mit Hangendschluff, Erster bis Dritter Dübener Flözbank mit Liegendton, Bitterfelder Unterbank mit Liegendschluff, Oberen Glimmersanden und Flöz Breitenfeld), des Oberoligozän (mit Glimmersanden und Glaukonitsanden), des Unteroligozän (mit Flöz Gröbers) sowie des Obereozän (mit Flöz Bruckdorf) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). Als prognostische Vorräte wurden 724 Mio/t, als gewinnbare Vorräte 392 Mio/t ausgewiesen. /HW/

Literatur: **R. PRÄGER & K. STEDINGT (2003)**; G. STANDKE et al. (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Rösa-Sausedlitz 11/83: Bohrung ... [*Rösa-Sausedlitz 11/83 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Braunkohlenbohrung im Südostabschnitt der → Halleschen Scholle etwa 20 km östlich von Bitterfeld (Messtischblatt 4341 Söllichau; Abb. 30.6), die im Teufenbereich von 127,8-148,0 m im Liegenden des → Känozoikum eine nicht durchteufte tonige, schluffige bis feinsandige, einen 0,40 m mächtigen Brandschieferhorizont führende Schichtenfolge von pflanzenführendem molassoiden → Silesium (→ Söllichau-Formation; tiefes → Westfalium B) eines wahrscheinlich eigenständigen intramontanen Beckens aufschloss. /HW/

Literatur: A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); P. WOLF et al. (2008, 2011)

Rösa-Sausedlitz: Braunkohlentagebau ... → Braunkohlentagebau Rösa.

Röseberg: Gips-Lagerstätte [*Röseberg gypsum deposit*] — Gips-Lagerstätte des → Zechstein am Südrand des Harzes südwestlich Ellrich (Lage siehe Nr. 27 in Abb. 32.12). /HZ/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Rosche-Graben → synonyme niedersächsische Bezeichnung für → Bonese-Lübtheener Senke.

Rosemarsower Findling [*Rosemarsow glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns nordwestlich von Altentreptow. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Rosenbach-Sattel [*Rosenbach Anticline*] — im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene variszische Antiklinalstruktur. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. SCHWAN (1962)

Rosenberger Teilscholle [*Rosenberg Partial Block*] — NW-SE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Dinantium aufgebaute Teilscholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone, begrenzt im Nordosten durch die → Weischlitzer Störung, im Südwesten durch die → Rosenberger Störung. Synonyme: Rosenberger Scholle; Hirtenpöhl-Rosenberger Scholle pars. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. SCHWAN (1962); D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Rosenberg-Schichten → Rosenberg-Subformation.

Rosenberg-Subformation [*Rosenberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet), unterstes Teilmglied der → Phycodenschiefer-Formation, bestehend aus einer 150-350 m mächtigen Serie von variszisch deformierten grauen bis grauschwarzen silthaltigen Schiefern mit geringen Anteilen an siltig-feinsandigen Lagen im Wechsel mit schichtungsarmen bis ungeschichteten Schiefern (Abb. 34.3). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen an der Straße durch den Göritzgrund von Steinheid bis zur Einmündung in das Steinach-Tal; Baustraße am Westhang des Lichtetals westlich von Meura. Synonym: Rosenberg-Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPSR**

Literatur: H. WIEFEL (1974, 1977); H. LÜTZNER et al. (1986); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); F. FALK & H. WIEFEL (2003)

Rosenfeld-Member → Rosenfeld-Subformation.

Rosenfeld-Subformation [*Rosenfeld Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium des → Torgau-Doberluger Synklinoriums, oberes Teilmglied der → Zwethau-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer ca. 280-300 m mächtigen Serie von schwach deformierten, zumeist umgelagerten rötlichen bis bräunlichen und grauen Dolomiten und Kalksteinen sowie mächtigeren rötlichen bis grünlichen Siliziklastika (Siltsteine, höher auch Sandsteine); zu erwähnen ist das Auftreten matrixfreier Onkoide, von Resedimentationserscheinungen und Onkoiden sowie von Winkel- und Rutschungsgefügen. Eingelagert sind darüber hinaus 0,8-1,5 m, maximal auch bis etwa 30 m mächtige intrusive Diabaskörper. An Fossilien wurden umgelagerte, nicht näher bestimmbare Archaeocyathen sowie Cyanobakterien und Schalenfossilien nachgewiesen. Synonyme: Rosenfeld-Member; Zwethau-Wechsellagerung. /LS/

Literatur: G. FREYER & P. SUHR (1987); O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993); O. ELICKI (1995); H. BRAUSE et al. (1997); O. ELICKI (1999a); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2001); O. ELICKI et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010c); O. ELICKI et al. (2011); O. ELICKI (2015); H. KEMNITZ et al. (2017)

Rosengarten-Ton [*Rosengarten clay*] — Komplex glazilimnischer, mehrere Dekameter mächtiger toniger Schluffe bis schluffiger Tone der → Elster-Kaltzeit, die jahrzehntelang die Rohstoffbasis für die Ziegelherstellung im Raum Frankfurt/Oder bildeten. Im Hangenden der Tone konnten Ablagerungen der → Eem-Warmzeit nachgewiesen werden. /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Rosenkopf-Quarzporphyr [*Rosenkopf Quartz Porphyry*] — Quarzporphyr im unteren Abschnitt (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Zentrum der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RR**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Rosenthaler Devonaufbruch → Rosenthaler Sattel.

Rosenthaler Eisrandlage → Rosenthaler Randlage.

Rosenthaler Endmoräne → Rosenthaler Randlage.

Rosenthaler Randlage [*Rosenthal Ice-Marginal Ground*] — annähernd W-E bis NW-SE streichende äußere Eisrandlage der → Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, die aus dem Bereich von Ostvorpommern und

Nordostbrandenburg weiter nach Westen bis in den Raum nördlich von Neubrandenburg sicher zu verfolgen ist; östliches Teilmglied der → Mecklenburger Hauptrandlage (Abb. 24.1, 24.3). Typisch sind eine meist nur geringmächtige und lückenhafte Grundmoräne mit charakteristischer lithologischer (tonarmer sowie kalk- und sandreicher) Zusammensetzung, modellhafte Stauchendmoränen (Rosenthaler Endmoräne) sowie einzelne Sanderschüttungen. In die gebietsweise schuppenartige Struktur der Randlage sind neben älterem pleistozänen Material auch Sedimentärschollen des → Tertiär und der → Kreide einbezogen worden. Die Rosenthaler Randlage lässt sich nach Westen bzw. Nordwesten auf ostdeutschem Gebiet mit Unterbrechungen bis zum → Wismarschen Endmoränenlobus verfolgen und setzt sich weiter westlich in Schleswig-Holstein als Sehberg-Staffel sowie in Dänemark und Schonen als Jungbaltischer Vorstoß fort. Der Beginn des Eisrückzuges wird mit etwa 16,7 ka datiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kliff westlich der B 109 zwischen Sandförde und Jatznick; aufgelassene Sandgruben im Bereich der Brohm-Jatznicker Berge; Holzlagerplatz an der Straße Rothemühl-Rosenthal (beim Schanzenberg). Synonyme: Rosenthaler Endmoräne; Rosenthaler Eisrandlage; Rosenthaler Staffel; Tollense-Staffel; Mecklenburger Hauptrandlage *pars.* /NT/
Literatur: W. SCHULZ (1965); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); D. LANGE (1984); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); F. BREMER (1993); A.G. CEPEK (1994); F. BREMER *et al.* (1994); N. RÜHBERG *et al.* (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995a); W.v.BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); U. MÜLLER (2000); F. BREMER *et al.* (2000); L. LIPPSTREU (2002a); H. LIEDTKE (2003); U. MÜLLER *et al.* (2003); H.-D. KRIENKE (2003); H.-D. KRIENKE (2003); M. HANNEMANN (2003); L. LIPPSTREU (2004); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); F. BREMER (2004); G. KATZUNG *et al.* (2004d); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT *et al.* (2007); TH. HÖDING *et al.* (2007); A. BÖRNER *et al.* (2007); W. STACKEBRAND (2010a); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R.-O. NIEDERMEYER *et al.* (2011); A. BÖRNER *et al.* (2011); M. MESCHÉDE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); H. ROTHER *et al.* (2015); M. BÖSE *et al.* (2018)

Rosenthaler Sattel [*Rosenthal Anticline*] — NE-SW streichende Antiklinalstruktur des → Oberdevon (→ Saalfeld-Gruppe) im Westabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (Leutenberger Gebiet); begrenzt das → Dinantium der → Schweinbacher Scholle im Südosten. Synonym: Rosenthaler Devonaufbruch. /TS/
Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. PFEIFFER (1962)

Rosenthaler Senke [*Rosenthal basin*] — NW-SE bis N-S streichende Struktureinheit am Ostrand der → Pirnaer Senke (→ Elbtalzone), die paläogeographisch während der → Oberkreide als Erosionsgebiet wirksam war. /EZ/
Literatur: H. TONNDORF (2000)

Rosenthaler Stadium → Teilmglied der → Mecklenburg-Phase; maßgebend für die Formgebung der Küstenräume Meklenburg-Vorpommerns.

Rosenthaler Staffel → Rosenthaler Randlage.

Rosenthal: Uranerz-Vorkommen von ... [*Rosenthal uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Südwestabschnitt der → Elbezone südlich von Königstein (Abb. 36.10). /EZ/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Roskow: Salzkissen ... [*Roskow Salt Pillow*] — NE-SW streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Zentrum des → Prignitz-Lausitzer Walls; oft zusammengefasst mit dem

→ Salzkissen Ketzin zum → Salzkissen Roskow-Ketzin (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31).
/NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Roskow-Ketzin: Salzkissen ... [*Roskow-Ketzin Salt Pillow*] — NE-SW streichende, durch eine ausgeprägte Schwereminusachse gekennzeichnete Salinarstruktur (Salzkissen) des → Zechstein im Bereich der → Havelland-Scholle (Zentrum des → Prignitz-Lausitzer Walls; Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 500 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1700 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Top der Zechsteinoberfläche liegt bei ca. 1800 m unter NN. Im Scheitel des Salzkissens bilden Ablagerungen des → Lias im Liegenden des → Tertiärs eine langgestreckte flächenhafte Ausstrichzone, die durch einen Scheitelgraben gegliedert wird. Zonar wird der Liasausstrich von → Dogger, → Malm und → Unterkreide (→ Berrias) umgeben.
/NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001, 2002); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT (2018)

Roßbach: Braunkohlentagebau ... [*Roßbach brown coal open cast*] — Alttagebau im Südabschnitt des → Geiseltal-Beckens, in dem von 1845-1979 Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. Der Braunkohlentagebau Roßbach wird durch die → Neumarker Schwelle (→ Oberer Buntsandstein) vom weiter nördlich gelegenen Geiseltaler Kohlrevier getrennt. Mit der Flutung des Tagebaus (Hassensee Roßbach) ist er Bestandteil der „Geiseltal-Seenlandschaft“ des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /TB/

Literatur: G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); K.-H. RADZINSKI et al. (2008b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Roßbacher Becken [*Roßbach Basin*] — durch Subrosion von Zechsteinsalzen gebildete untereozäne Senkungsstruktur im Südabschnitt des → Geiseltal-Beckens (Lage siehe Abb. 23), aufgebaut aus Schichtenfolgen der → Roßbach-Formation. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1997); P. WYCISK & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); G. MARTIKLOS (2002a)

Rosbach-Formation → Roßbach-Formation.

Roßbach: Ton-Lagerstätte ... [*Roßbach clay deposit*] — bei Roßbach nordwestlich Weißenfels gelegene Lagerstätte von Spezialtonen des → Eozän im Liegenden eines ehemaligen Braunkohlentagebaues. Die Tone sind Umlagerungsprodukte kaolinisierter Arkosen des → Mittleren Buntsandstein. Genutzt werden der Tone zur Herstellung von Produkten der Fein- und Sanitärkeramik sowie in der Feuerfestindustrie/TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Roßbach-Flöz → Roßbach-Formation.

Roßbach-Formation [*Roßbach Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ypresium (Untereozän) im Südabschnitt des → Geiseltal-Beckens (→ Roßbacher Becken), oberes Teilglied der → Kayna-Subgruppe (Tab 30), bestehend aus einer zwischen 100-150 m mächtigen Serie von terrestrischen tonig-schluffigen, sandigen und kohligen Sedimenten, gegliedert (vom

Liegenden zum Hangenden) in Liegendensedimente, Hauptflöz (Flöz Roßbach; max. 10 m mächtige tonig-schluffige Braunkohle), Zwischenmittel, Oberflöz un, Hangendsedimente (Abb. 23.9). Biostratigraphisch (Palynomorphe) wird die Schichtenfolge durch die SPP-Zone 14/15 bzw. 15A vertreten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoRB**

Literatur: H. BLUMENSTENGEL et al. (1996, 1997); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); A. BERKNER & P. WOLF (2004); H. BLUMENSTENGEL (2004); J. RASCHER et al. (2005); H. BLUMENSTEGEL in S. WANSA et al. (2006b); B.-C. EHLING et al. (2006); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); H. BLUMENSTENGEL (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Roßdorfer Störung → südwestliches Teilglied der Roßdorf-Urnshausener Störungszone.

Roßdorf-Scheuder-Brücke: Grünsteinzone ... → Scheuder-Formation.

Roßdorf-Urnshausener Störungszone [*Roßdorf-Urnshausen Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Grenzbereich von → Salzungen-Schleusinger Scholle im Nordosten und → Rhön-Scholle im Südwesten, die im Gebiet zwischen Urnshausen und Roßdorf als südwestfallende Abschiebung ausgebildet ist und Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein gegen Ablagerungen des → Unteren Muschelkalk mit einer Sprunghöhe von 150-200 m verwirft. Nach Fernerkundungsdaten lässt sich die Störungszone über ca. 50 km verfolgen und stellt damit ein bedeutsames Parallelelement zur → Fränkischen Linie dar. Bei Urnshausen wird die Störungszone von einem Basaltzug (Basalt des Horn) gekreuzt. Synonyme: Urnshausen-Roßdorfer Störungszone; Urnshausener Störung *pars*; Roßdorfer Störung *pars*; Stadtlengsfeld-Urnshausener Störungszone *pars*; Ostrhönische Störungszone *pars*; Felda-Störung *pars*. /SF/

Literatur: H. LÜTZNER (1955); W. HOPPE (1960); E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1966); G. SEIDEL (1974b), H.J. FRANZKE & H. RAUCHE (1989); J. ELLENBERG et al. (2001); G. SEIDEL et al. (2002)

Rosendorf: Holstein-Vorkommen von ... [*Rosendorf Holsteinian*] — kontinuierlich sich aus elsterzeitlichen glazifluviatil-fluviatilen und glazilimnischen Ablagerungen entwickelndes Vorkommen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der → Elbezone östlich von Dresden. Lithofaziell handelt es sich (vom Liegenden zum Hangenden) um Feindetritusgyttja, Lebertorf und wiederum Feindetritusgyttja. Im Profil der Bohrung Rosendorf 8/80 wurde ein repräsentatives Pollendiagramm des Holstein-Interglazials aufgestellt. Die Feingliederung der Holstein-Warmzeit konnte um die Pollenzone 8 erweitert werden. /EZ/

Literatur: K. ERD et al. (1987); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a)

Roslebener Sattel → Roßlebener Sattel

Roßlau 11/82: Bohrung ... [*Roßlau 11/82 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralbereich der → Roßlauer Teilscholle (→ Prödel Zone; Abb 27), die unter 116,9 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 600,0 m eine Folge variszisch deformierter gebänderter Tonschiefer der → Prödel-Formation aufschloss, der bis 340 m sowie unterhalb 457 m Quarzithorizonte zwischengeschaltet sind. Als weitere Einlagerungen wurden Diabase, Spilitmandelsteine, Mikrosyenite und dezimetermächtige Tufflagen nachgewiesen. Sporenstratigraphische Untersuchungen sowie Tentakulitenbestimmungen sprechen für ein hochunterdevonisches bis mitteldevonisches Alter

der Schichtenfolge. /FR/

Literatur: K.-H. BORS DORF et al. (1992); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006)

Roßlau 4E/82: Bohrung ... [*Roßlau 4E/82 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Südostabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorfer Zone; Abb 27), die unter 118,5 m → känozoischem Deckgebirge bis etwa 150 m → ?Silur sowie bis Teufe 448,0 m eine Serie variszisch deformierter Tonschiefer der → Mühlstedt-Formation des → Ordovizium (→ Pakendorf-Gruppe) der → Nördlichen Phyllitzone aufschloss; bis zur Endteufe von 600,0 m wurden Metabasite (Diabase) mit pyritführenden Tonschieferzwischenstaltungen angetroffen. /FR/

Literatur: I. KUNZ & B. SCHIRMER (1984); K.-H. BORS DORF et al. (1992); K.-H. BORS DORF & S. ESTRADA (1995); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001b); G. BURMANN et al. (2001); B.-C. EHLING & F. ALDER (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Roßlau: Metamorphe Flyschzone von .. → zuweilen verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet von Schichtenfolgen der → Roßlau-Einheit.

Roßlau: Phyllit von ... → Roßlau-Formation.

Roßlau: Phyllitzone von ... → Roßlau-Formation.

Roßlau-Einheit [*Roßlau Unit*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium bis eventuell → ?Neoproterozoikum (oder auch des → ?Devon) der → Nördlichen Phyllitzone am Südostrand der → Roßlauer Teilscholle (→ Roßlauer Zone; Abb. 27) sowie mit Äquivalenten im variszischen Untergrund der → Edderitzer Mulde (Tab. 5), regional untergliedert in die → Roßlau-Formation (Roßlauer Teilscholle) und die → Scheuder-Formation (Edderitzer Mulde). Die Ablagerungen der Roßlau-Einheit weisen die intensivste grünschieferfazielle Regionalmetamorphose aller paläozoischen Schichtenfolgen im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle auf. /FR, SH/

Literatur: F. REUTER (1964); K.-H. BORS DORF et al. (1991); G. RÖLLIG et al. (1995); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); B.-C. EHLING (2008c)

Roßlauer Flyschzone → Roßlauer Zone.

Roßlauer Phyllit → Roßlau-Formation.

Roßlauer Scholle → Roßlauer Teilscholle.

Roßlauer Störung [*Roßlau Fault*] — NE-SW streichende Störung, die im präkänozoischen Untergrund die Südostgrenze der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (speziell: → Roßlauer Zone) gegen die Halle-Wittenberger Scholle (speziell → Dessauer Scholle mit dem verdeckten → Dessauer Kristallinkomplex im Südwestabschnitt) bildet (Abb. 30.1). In diesem Sinne stellt die Roßlauer Störung die Grenze zwischen der → Nördlichen Phyllitzone im Nordwesten und der → Mitteldeutschen Kristallinzone im Südosten dar. /FR, HW/

Literatur: F. REUTER (1964); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); I. RAPP SILBER (2003)

Roßlauer Teilblock [*Roßlau Partial Gravity Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Südostabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen; Gebiet des → Magdeburger

Schwerehochs mit den höchsten Bouguerschwerewerten Mitteleuropas. /FR/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Roßlauer Teilscholle [*Roßlau Partial Block*] — NW-SE streichende, etwa 30 km lange und 15-30 km breite Leistenscholle, südöstliches Teilglied der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, charakterisiert durch den weitflächigen Ausstrich des variszischen Grundgebirges unter nur 50-150 m mächtigem → Känozoikum sowie durch ein allerdings nur lokales (meist randliches) Vorkommen von Einheiten des → permosilesischen Übergangsstockwerks. Die Scholle wird von Nordwesten nach Südosten gegliedert in → Prödeler Zone, → Zerbster Zone, → Bias-Zone, → Pakendorfer Zone und → Roßlauer Zone (Abb. 27). Die Grenze zur nordwestlich angrenzenden → Flechtinger Teilscholle wird gewöhnlich mit der Nordwestbegrenzung der → Prödeler Zone gegen die → Gommern-Zone gezogen. Die einzelnen Zonen lassen sich auf der Grundlage von Tiefbohrergebnissen aus der → Subherzynen Senke mit unterschiedlicher Sicherheit mit ähnlich gebauten Zonen des → Harzvariszikums verbinden. Synonym: Roßlauer Scholle. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); K. BORS DORF et al. (1985, 1991, 1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); G. MARTIKLOS et al. (2001); H.-J. PAECH et al. (2006)

Roßlauer Zone [*Roßlau Zone*] — NE-SW streichende, sich über etwa 30 km erstreckende und nur 1-3,5 km breite variszische Struktureinheit am Südostrand der → Roßlauer Teilscholle (Abb. 27), im Nordosten begrenzt durch die → Wittenberger Störung, im Südwesten durch den Nordwestast der → Gräfenhainichener Störung; die Südostgrenze gegen die Einheiten der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Dessauer Kristallinkomplex) bildet die → Roßlauer Störung. Durch Bohrungen wurden unterhalb des → känozoischen Deckgebirges variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Roßlau-Einheit nachgewiesen. Vermutet wird eine Verbindung der Zone mit der → Wippraer Zone des → Unterharzes (→ Wippra-Roßlauer Zone als Zentralabschnitt der → Nördlichen Phyllitzone). Nachgewiesen wurden variszische K/Ar-Metamorphosealter zwischen 310 Ma b.p. (Westfalium) und 290 Ma b.p. (Silesium/Rotliegend-Grenzbereich). Die Zone wird zuweilen mit der → Pakendorfer Zone zur → Pakendorf-Roßlauer Zone zusammengefasst. Synonyme: Roßlauer Flyschzone; Roßlau-Mühlstedter Phyllitzone. /FR/

Literatur: F. REUTER (1994); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); D. MARHEINE (1997); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. PATZELT (2003); D. FRANKE (2015b)

Roßlau-Formation [*Roßlau Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium bis eventuell → ?Neoproterozoikum (oder auch des → ?Devon) der → Nördlichen Phyllitzone am Südostrand der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (→ Roßlauer Zone; Abb. 27; Abb. 30.3), regionales Teilglied der → Roßlau-Einheit (Tab. 5), bestehend aus einer vorwiegend aus hellgrüngrauen oder hellgrauen Quarzphylliten und untergeordnet Feldspat-Quarz-Phylliten sowie Chloritphylliten aufgebauten Folge unbekannter Mächtigkeit; eingelagert sind gelegentlich geringmächtige Lagen von Quarziten, karbonatischen Quarzphylliten, Graphitquarziten und Dolomiten, wahrscheinlich auch von Porphyroiden bzw. Serizitgneisen. Gelegentlich erfolgt eine Zweigliederung in eine liegende Metaklastit- und eine hangende Metabasit-Folge, die jeweils mit der → Fütterungsberg-Metagrauwacken-Formation bzw. der → Pferdeköpfe-Grünschiefer-Formation der → Wippraer Zone des → Harzes korreliert werden. Unter der Voraussetzung eines devonischen Alters der Roßlau-Formation liegt eine Parallelisierung mit der → Südharz-Selke-Grauwacke nahe. Als weitere Korrelationsmöglichkeit wird ein Vergleich mit den ehemals als neoproterozoisch betrachteten, nach Pb/Pb-

Altersdatierungen (Mittelwert von 488 Ma b.p.) jedoch ins tiefere → Tremadocium einzustufenden Schichtenfolgen der → Drehna-Gruppe (Ostabschnitt der → Südlichen Phyllitzone) diskutiert. Die grünschieferfaziell überprägten Gesteine zeigen eine mehr oder weniger schichtparallele Schieferung sowie zwei weitere Schieferungsflächen. Hinsichtlich ihrer Metamorphose und Gefügeprägung ist ein Vergleich mit den Metamorphiten der → Drehna-Gruppe möglich. Synonyme: Roßlau-(Phyllit)-Formation; Roßlau-Phyllit-Einheit; Roßlau-Phyllit-Subeinheit; Phyllitzone von Roßlau, Phyllit von Roßlau. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **RO**

Literatur: F. REUTER (1964); H.J. FRANZKE (1969); S. ACKERMANN (1985); G. RÖLLIG *et al* (1990); K.-H. BORSDORF *et al.* (1991); G. RÖLLIG *et al.* (1995); H. ARENDT *et al.* (1996); D. MARHEINE (1997); G. BURMANN *et al.* (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008)

Roßlau-Mühlstedter Phyllitzone → Roßlauer Zone.

Roßlau-Phyllit-Einheit → Roßlau-Formation.

Roßlau-Phyllit-Subeinheit → Roßlau-Formation.

Roßleben 6/76: Bohrung ... [*Roßleben 6/76 well*] — Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde, die zur Erkundung des wirtschaftlich bedeutsamen → Kalisalzflöz Staßfurt der → Staßfurt-Formation des → Zechstein niedergebracht wurde. Die Endteufe der Bohrung beträgt 1118,70 m. Für die Konturierung der Lagerstätte wurden bis ins Jahr 1983 mit annähernd gleichem Teufenniveau 21 weitere Erkundungsbohrungen niedergebracht. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2014); K. SCHUBERT (2014e)

Roßleben 23/1982: Bohrung ... [*Roßleben 23/1982 well*] — Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Kalisalzflöz Staßfurt der → Staßfurt-Formation des → Zechstein durchteuft wurde. Erbohrt wurde auch ein Richtprofil des → Buntsandstein. Die Endteufe der Bohrung beträgt 799,91 m. Äquivalenten Aufschlüsse erteuften die benachbarten Bohrungen Roßleben 8/76 (ET 1140,60 m), Roßleben 10/77 (ET 1133,33 m); Roßleben 21/83 (ET 1040,50 m) und Roßleben 24/82 (ET 790,20 m). /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSKA (2004); K.-H. RADZINSKI (2014); K. SCHUBERT (2014e)

Roßleben: Kalisalz-Lagerstätte ... [*Roßleben potassium salt deposit*] — Kalisalz-Lagerstätte des → Zechstein am Nordostrand der → Hermundurischen Scholle, die die Grundlage für die Herstellung von Düngemitteln bildet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /TB/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995);

Roßlebener Salinarsattel → Roßlebener Sattel.

Roßlebener Sattel [*Roßleben Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Nordostrand der → Hermundurischen Scholle mit dem → Bottendorfer Aufbruch (→ Rotliegend und → Zechstein) als zutage tretendem Teilglied (Lage siehe Abb. 32.8); in seinem Südostabschnitt bildet der Sattel lokal die südliche Begrenzung der → Querfurter Mulde (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Die Struktur stellt eine insgesamt flachwellige, aber deutlich assymetrische Aufsattelung der salinaren und postsalinaren Schichtenfolgen dar. Über permosilesischen Molassesedimenten liegen mehrere hundert Meter mächtige salinare Schichtenfolgen, die Evaporite und Tonsteine der → Werra-, → Staßfurt-, → Leine- und → Aller-Formation sowie pelitische Gesteine des höheren → Zechstein umfassen. An der

Nordostflanke werden Schichtenfolgen des → Zechstein vom → Mittleren Buntsandstein, örtlich auch vom → Oberen Buntsandstein überlagert. Der Sattelkern ist durch intensive NW-SE-Klüftung, vor allem der sulfatischen und anhydritischen Gesteine des → Zechstein, gekennzeichnet. An der Nordostflanke des Sattels, an der die Schichtenfolge des Zechstein mit ca. 30° nach Nordosten einfällt, erfolgt der Abbau des → Kalisalzflözes Staßfurt. Synonym: Roßlebener Salinarsattel. /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); P. PUFF (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); H. BURRHEE et al. (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. RAUCHE (2001); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); K. REINOLD et al. (2008); P. BROSIN (2010); K. REINOLD et al. (2011)

Rossin: Findling ... [*Rossin glacial boulder*] — Findling (sog. Teufelsstein) des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns südlich von Anklam (Lage siehe Nr. 12 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Rossow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Rossow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentralbereich des Landkreises Ostprignitz-Ruppin (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Roßteig: Melilithit vom ... → Zeughaus-Gangzug.

Rostock: Geothermie-Standort [*Rostock geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordwestrand der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Rostock-Süd: Geothermie-Standort [*Rostock-Süd geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordwestrand der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Rostocker Monoklinale [*Rostock Monocline*] — Monoklinalstruktur des → Oberrotliegend am Nordostrandbereich der → Unterelbe-Depression (Abb. 9); entspricht dem Nordostrand der → Westmecklenburg-Senke der neueren paläogeographischen Rotliegend-Gebietsgliederungen. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Rostocker Ost-West-Störung [*Rostock East-West Fault*] — Ost-West streichendes Störungsbündel im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, das auf der Grundlage Ost-West gerichteter geomagnetischer Gradienten, die auf eine Reliefwirkung des kristallinen Basement hindeuten, ausgeschieden wurde. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Rostocker Störung → Rostock-Teterower Störung.

Rostock-Gramzower Störungszone → in der älteren Literatur häufig verwendete zusammenfassende Bezeichnung für → Rostock-Teterower Störung im Nordwesten und → Gramzower Störung im Südosten. Die NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur trennt die → Demminer Scholle im Nordosten von der → Uckermark-Scholle im Südwesten. Nach geophysikalischen Indikationen wird vermutet, dass im Bereich der Störungszone ein alt angelegtes tief reichendes Bruchsystem (Rostock-Gramzower Tiefenbruch) existiert, das für die

tektonische Felderung des Präzechstein von größerer Bedeutung sein soll. /NS/

Literatur: J. BRANDES & K. OBST (2011); G. BEUTLER et al. (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Rostock-Gramzower Tiefenbruch → Rostock-Gramzower Störungszone.

Rostock-Poznan-Störungszone [*Rostock-Poznan Fault Zone*] — NW-SE bis WNW-ESE streichende überregionale Störungszone, der auf ostdeutschem Gebiet als nordwestlicher Abschnitt die → Rostock-Teterower Störung sowie als mittlerer Abschnitt die → Teterow-Gramzower Störung angehören. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Rostock-Schwaan-Bützow: Eemiumvorkommen von ... [*Rostock-Schwann-Bützow Eemian*] — in zahlreichen Bohrungen nachgewiesene Vorkommen von marinem → Eemium, bestehend aus einer basalen Folge mariner Sande, überlagert von einer bis 6 m mächtigen Serie von Mudden gemäßiger Klimabedingungen (Eichen-Mischwald) mit brackischem Einfluss, angezeigt durch halophile Diatomeen. Das Vorkommen wurde ehemals der obsoleten → Rügen-Warmzeit zugewiesen. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); U. MÜLLER (2004b)

Rostock-Teterower Störung [*Rostock-Teterow Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Neubrandenburger Scholle im Nordosten und → Warener Scholle im Südwesten (Abb. 25.5); nordwestliches Teilglied der → Rostock-Poznan-Störungszone. Synonyme: Rostock-Gramzower Tiefenbruch *pars*; Rostock-Gramzower Störungszone *pars*. /NS/

Literatur: R.v.ZWERTGER (1948); V.V. GLUŠKO et al. (1976); D. FRANKE et al. (1989b); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); W. HORST et al. (1994); G. MÖBUS (1996); W. CONRAD (1996); N. HOFFMANN et al. (1996); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); D. HÄNIG et al. (1997); W. CONRAD (2001); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); CHR. MÜLLER et al. (2016)

Roßwein-Gersdorfer Barytvorkommen ... [*Roßwein-Gersdorf baryte deposit*] — lokales Baryt-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Ostrand des → Granulitgebirges (Abb. 36.12). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Rostock 1/68: Bohrung ... [*Rostock 1/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordwestmecklenburg; Abb. 3.2, Abb. 25.5), die unter 252 m → Känozoikum und 3841 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge 633 m Sedimente des → Oberrotliegend sowie bis zur Endteufe von 4810,7 m ein 85 m mächtiges Profil von → Unterrotliegend-Vulkaniten aufschloss (Dok. 3). /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); I. DIENER et al. (2004b)

Röt → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Röt-Formation.

Röt → Kurzform von Röt-Formation.

Röt, Unterer ... → ältere Bezeichnung für → Salinarröt einschließlich → Myophorien-Dolomit des → Pelitröt.

Röt: Grauer ... (I) [Grey Röt]— 18-20 m mächtige Serie von grauen Tonsteinen, Siltsteinen und Sandsteinen sowie Mergelsteinen und Dolomiten im Liegendabschnitt des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein) im östlichen Randgebiet des → Thüringer Beckens *s.l.*. Früher auch Bezeichnung für → Salinarröt einschließlich → Myophorien-Dolomit des → Pelitröt. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soG**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959a, 1959b); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003)

Röt: Grauer ... (II) [Grey Röt]— gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine geringmächtige graue Siltstein-Tonstein-Serie im Liegendabschnitt des → Salinarröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Synonym: Grauer Tonstein. /SF/

Literatur: P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); R. KUNERT (1996); R. GAUPP et al. (1998a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003)

Röt: Mittlerer ... → ältere Bezeichnung für die Schichtenfolgen des → Oberen Buntsandstein zwischen → Myophorien-Dolomit im Liegenden und → Myophorien-Schichten im Hangenden.

Röt: Oberer ... → ältere Bezeichnung für → Myophorien-Schichten.

Röt: Oberer Roter ... [Upper Red Röt] — 6 m mächtige Serie von meist rotbraunen Mergelsteinen mit Einlagerungen von Sandsteinbänken und vereinzelt Gipshorizonten des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein) im östlichen Randgebiet des → Thüringer Beckens *s.l.*; oberes Teilglied des → Roten Röt. /TB/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Röt: Roter ... [Red Röt]— ältere, zuweilen örtlich noch verwendete Bezeichnung für eine bis zu 30 m mächtige Serie von zumeist rotbraunen Mergelsteinen mit Einlagerungen von Sulfat-, Dolomit- und Sandsteinbänken im mittleren Abschnitt des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, die durch einen Sandsteinhorizont (→ Doppelquarzit bzw. → Fränkischer Chirotheriensandstein) in → Oberen Roten Röt und → Unteren Roten Röt unterteilt wird. Synonyme: Mittlerer Röt; Rote Schichten, Braunrote Serie, Roter Rötmergel, so₂ (in der älteren Literatur oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soR**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959a, 1959b); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); R. GAUPP et al. (1998a); K.H. RADZINSKI (2001a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003)

Röt: Unterer Roter ... [Lower Red Röt]— 15 m mächtige Serie von überwiegend rotbraunen Mergelsteinen mit Einlagerungen von Sandsteinen und vereinzelt Gipshorizonten des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein) im Bereich des → Thüringer Beckens.; unteres Teilglied des → Roten Röt. Bedeutender Tagesaufschluss: geologischer Lehrpfad Adolfsburg bei Treffurt (nordwestliches Thüringer Becken). Synonym: Untere Rote Schichten. /TB/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); T. VOIGT (2018)

Rötanhydrit → zuweilen verwendete Bezeichnung für Anhydritanteile des → Salinarröt (→ Oberer Buntsandstein)

Rötbasisgips [*Röt basal gypsum*] — lithofazielle Einheit des → Oberen Buntsandstein (→ Vitzenburg-Subformation), bestehend aus einer mehrere Dekameter mächtigen Gipsserie, die brecciöse Residuallagen und lokale Reste von Steinsalz enthält. Im Bereich der → Subherzynen Senke (Nordwestabschnitt, Meßtischblatt 3732 Helmstedt) wird die Serie unterteilt in 3,5-5 m mächtiges, teils massiges, teils durch Tonsteinlagen gebändertes Sulfat 1, ca. 20 m mächtige Residuen des Rötsteinsalzes, die aus brecciösem Gips mit Schluff-/Tonstein- und Salzstein-Resten bestehen, und den ca. 5 m mächtigem Sulfat 2, das teils massig, teils grob- bis feinkristallin ausgebildet und durch grauen Schiefertone gebändert ist. /SH/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Rotbraune Serie [*Redbrown Beds*] — bis zu 50 m mächtige Abfolge von meist rotbraunen, vereinzelt gipsführenden Tonsteinen, Siltsteinen und Mergelsteinen des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, die durch einen charakteristischen Sandsteinhorizont (→ Fränkischer Chirotheriensandstein) in → Untere Rotbraune Serie und → Obere Rotbraune Serie gegliedert wird. Synonym im Thüringer Becken *s.l.*: Rote Schichten. /SF/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Rotbraune Serie: Obere [*Upper Redbrown Beds*] — 25 m mächtige Serie von rotbraunen Tonsteinen, Siltsteinen und Mergelsteinen mit vereinzelt Gipschizonten des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle; oberes Teilglied des → Roten Röt im Hangenden des → Fränkischen Chirotheriensandsteins. Synonyme: Obere Rote Schichten, Oberer Roter Röt. /SF/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Rotbraune Serie: Untere [*Lower Redbrown Beds*] — bis 15 m mächtige Serie von rotbraunen Tonsteinen, Siltsteinen und Mergelsteinen mit vereinzelt Gipschizonten des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle; unteres Teilglied des → Roten Röt im Liegenden des → Fränkischen Chirotheriensandsteins. Synonym: Untere Rote Schichten, Unterer Roter Röt. /SF/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Rotbraune Tonsteine: Obere ... [*Upper Redbrown Claystones*] — neutrale Bezeichnung für eine informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 25), bestehend aus einer 25-45 m mächtigen Serie vorwiegend dunkelrotbrauner dolomitischer Tonsteine, lokal mit Sandstein- und Siltsteinbänken sowie geringmächtigen Dolomitmergelsteinlagen. /NS/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976)

Rotbraune Tonsteine: Untere ... [*Lower Redbrown Claystones*] — neutrale Bezeichnung für eine informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied des → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 25), bestehend aus einer 12-27 m mächtigen monotonen Serie brauner bis rotbrauner Tonsteine und dolomitischer Mergelsteine, vereinzelt mit Anhydritknollen. /NS/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976)

Rotbrauner Salzton [*Reddish Brown Salt Pelite*]— bis zu 20 m mächtige Abfolge von bunten Tonsteinen mit darüber liegenden rotbraunen Tonsteinen im Liegendabschnitt des → Grauen Salztons bzw. im Niveau des → Oberen Staßfurt-Tons (→ Zechstein). /TB/

Literatur: E. STOLLE (1962); R. LANGBEIN (1963); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Rote Fäule [*Red Fäule*]— früh- bis spätdiagenetisch gerötete Schichtglieder des primär meist grau und schwarz gefärbten basalen → Zechstein, teilweise bis in die unteren Lagen des → Unteren Werra-Anhydrits reichend; wichtiger Indikator für die Verteilung der polymetallischen Sulfidvererzung im → Kupferschiefer und seinen unmittelbaren Liegend- und Hangendschichten, da im Verbreitungsgebiet der Roten Fäule diese weitgehend fehlt bzw. durch Hämatit vertreten wird. Großflächige Verbreitung in den Zechstein-Randgebieten Südostbrandenburgs und Nordost-Mecklenburgs, nur inselartige Verbreitung im südöstlichen Harzvorland (→ Mansfelder Revier, → Sangerhäuser Revier) sowie im Bereich der → Werra-Senkes. Paläomagnetische Altersbestimmungen am Hämatit der Roten Fäule ergaben Werte zwischen 250 Ma b.p. und 220 Ma b.p.. Synonyme: Fäule; Mansfelder Fäule. /NS, TB, SF/

Literatur: F. KÖLBEL (1961); J. RENTZSCH & H. LUDWIG (1964); AUTORENKOLLEKTIV (1968); W. JUNG (1968); E. v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J. RENTZSCH & H.J. FRANZKE (1996, 1997); J. RENTZSCH et al. (1997); K. STEDINGK & I. RAPPILBER (2000); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K. STEDINGK et al. (2003); I. RAPPILBER. et al. (2007); J. KOPP et al. (2008); K. STEDINGK (2008); J. KOPP et al. (2012); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015)

Rote Folge [*Red Sequence*] Bezeichnung für den Hangendabschnitt der → Müritz-Subgruppe (Oberrotliegend 1) im Bereich der → Havel-Müritz-Senke, bestehend vorwiegend aus rotbraunen, eben- bis flaserschichtigen Schluff- und Tonsteinen mit vereinzelt Einschaltungen von mehrere Meter mächtigen massigen bis ebenschichtigen fluviatilen Fein- bis Mittelsandsteinen. Im mittleren und oberen Abschnitt der Folge befinden sich zwei 40 m bzw. 7 m mächtige Mittel- bis Grobsandsteinkomplexe, die von mehrere zehner Meter mächtigen lakustrinen dolomitisch-karbonatischen Tonsteinen überlagert werden. An Fossilien kommen Conchostraken und Ostracoden, seltener auch Muscheln und Palaeonisciden-Reste vor. /NS/

Literatur: G. KATZUNG & K. OBST (2004); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Rote Folge (I) → synonyme Bezeichnung für → Rote Schichten bzw. → Roter Röt des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein) im → Thüringer Becken *s.l.*.

Rote Folge (II) → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für das → Silesium der (vom Liegenden zum Hangenden) → Zentralrügen-Subgruppe und → Südrügen Subgruppe örtlich einschließlich von Teilen der → Oberen Jasmund-Schichten; im Liegendabschnitt mit farblich-faziellen Übergängen zur sog. → Rot-Grau-Übergangsfolge.

Rote Folge (III) → Rote Werksfolge.

Rote Folge: Erste ... → Rote Serie: Untere ...

Rote Folge: Obere ... → Rote Serie: Obere ...

Rote Folge: Oberste ... → Rote Serie: Oberste ...

Rote Folge: Untere ... → Rote Serie: Untere ...

Rote Folge: Zweite ... → Rote Serie: Obere ...

Rote Schichten [*Red Beds*] — bis ca. 20 m mächtige Serie von rotbraunen, vereinzelt auch graugrünen und violetten massigen Mergelsteinen mit einzelnen Einlagerungen von Sulfat-, Dolomit- und Sandsteinbänken im mittleren Abschnitt des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) des → Thüringer Beckens *s.l.*. Durch einen Sandsteinhorizont (→ Doppelquarzit) Gliederung in → Untere Rote Schichten und → Obere Rote Schichten. bzw. (in Ostthüringen) in → Unteren Roten Röt und → Oberen Roten Röt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn (westlich Sondershausen); Ziegeleigrube Dösdorf (östlich Dingelstedt). Synonyme: Wellenkalk 3; Wellenkalk 3-Member; mu3 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). Synonyme: Wellenkalk 3; Wellenkalk 3-Member; mu3 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol).. Synonyme: Rotbraune Serie, Roter Röt, Roter Rötmergel. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so3**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Rote Schichten: Obere [*Upper Red Beds*] — 9-25 m mächtige Serie von meist rotbraunen Mergelsteinen und Siltsteinen mit vereinzelt Gipschizonten des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im → Thüringer Becken *s.l.*; oberes Teilglied der → Roten Schichten. Synonym: Obere Rotbraune Serie, Oberer Roter Röt. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so3O**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Rote Schichten: Untere ... [*Lower Red Beds*] — 13-15 m mächtige Serie von überwiegend rotbraunen Mergelsteinen mit Einlagerungen von Silt- und Sandsteinen sowie vereinzelt Gipschizonten des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im → Thüringer Becken *s.l.*; unteres Teilglied der → Roten Schichten. Synonym: Untere Rotbraune Serie, Unterer Roter Röt. /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so3U**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Rote Serie: Obere ... [*Upper Red Series*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, überwiegend terrestrisch beeinflusste Faziesvertretung der → ?Staßfurt-Formation und unteren → ?Leine-Formation in Randprofilen am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Zeitz-Schmöllner Mulde; Tab. 20) sowie im Bereich des nordöstlichen → Bergaer Antiklinoriums (→ Culmischer Halbgraben; Tab. 19), bestehend aus einer bis zu 21 m mächtigen Folge von roten Sandsteinen (Tab. 19). Ähnliche Randprofile existieren auch am Nordrand des Zechsteinbeckens (Rügen – Hiddensee). Synonyme: Obere Rote Folge; Zweite Rote Folge, Zweite Rote Teilfolge. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2ZR**

Literatur: H. ULLRICH (1964); H. TONNDORF (1965); W. JUNG (1968); J. SEIFERT (1972); H. KÄSTNER et al. (1996); R. GATZWEILER et al. (1997); A. FRIEBE (2008a, 2011a)

Rote Serie: Oberste ... [*Uppermost Red Series*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, überwiegend terrestrisch beeinflusste Faziesvertretung des Hangendabschnitts der → ?Leine-Formation in Randprofilen am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.*, bestehend aus einer geringmächtigen Folge rotfarbener Klastite. Ähnliche Randprofile existieren auch am Nordrand des Zechsteinbeckens (Rügen–Hiddensee). Synonyme: Obere Rote Folge; Dritte Rote

Folge; Dritte Rote Teilfolge. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z3ZR**

Literatur: H. ULLRICH (1964); H. TONNDORF (1965); W. JUNG (1968)

Rote Serie: Untere ... [*Lower Red Series*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, überwiegend terrestrisch beeinflusste Faziesvertretung von Teilen der → Werra-Formation in Randprofilen am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Zeitz-Schmöllner Mulde) sowie im Bereich des nordöstlichen → Bergaer Antiklinoriums (→ Culmitscher Halbgraben), bestehend aus einer bis zu 16 m mächtigen Abfolge von roten Sandsteinen (Tab. 19). Ähnliche Randprofile existieren auch am Nordrand des Zechsteinbeckens (Rügen – Hiddensee). Synonyme: Untere Rote Folge; Erste Rote Folge, Erste Rote Teilfolge. /TB/

Literatur: H. ULLRICH (1964); H. TONNDORF (1965); W. JUNG (1968); H. KÄSTNER *et al.* (1996); R. GATZWEILER *et al.* (1997); A. FRIEBE (2008a, 2011a) Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1ER**

Rote Teilfolge: Dritte ... → Rote Serie: Oberste ...

Rote Teilfolge: Erste ... → Rote Serie: Untere ...

Rote Teilfolge: Zweite ... → Rote Serie: Obere ...

Rote Tonsteine [*Red Claystones*] — Bezeichnung für eine charakteristische Serie rotbrauner bis sepiafarbener, teilweise grünlichgefleckter fossilere Tonsteine im → Unterjura der → Nordostdeutschen Senke, die im Westen im höheren → Hettangium, im Osten dagegen erst im höheren → Sinemurium nachgewiesen wurden. Diese Tonsteine werden als Beleg für die von West nach Ost fortschreitende marine Transgression während des → Unterjura betrachtet. /NS/ *Literatur:* R. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1968)

Rote Wand [*Rote Wand, Red Wall*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper), bestehend aus einer in Thüringen maximal bis 37 m mächtigen Folge von roten und violetten, schwach silt- oder sandhaltigen Mergelsteinen mit oft lagenweise eingeschalteten grünlichgrauen Horizonten; typisch ist das Auftreten von Gips in Knollen-, Lagen- oder Bankform, örtlich kommen auch Horizonte mit → Steinmergeln vor. In den Bereichen weiter nördlich (→ Subherzyne Senke, → Nordostdeutsche Senke) überwiegen meist rotbraune, nur in Einzellagen auch grüngraue Tonsiltsteine in Mächtigkeiten zwischen 30-40 m, denen Sulfatknollen zwischengeschaltet sind. Ein an der Basis häufig auftretender 1-2 m mächtiger Sulfathorizont wird als → Unterer Berggips bezeichnet. (Tab. 26). Der stratigraphische Umfang der Einheit wird regional teilweise unterschiedlich definiert. Die Einheit enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Als absolutes Alter der Rote Wand-Einheit werden etwa 224 Ma b.p. angegeben. Ein repräsentatives Profil der lithostratigraphischen Einheit wurde in der Forschungsbohrung Serrfeld 1/2010 aufgeschlossen. Bedeutender Tagesaufschlüsse: Ziegeleigrube Apolda (nordöstliches Thüringer Becken); Ziegeleitongrube Erfurt-Girpersleben. Synonyme: Berggips-Schichten; Berggipsstufe; Lehrberg-Horizont. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGOR**

Literatur: W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976, 1985); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER *et al.* (1998); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011);

A. BEBIOLKA et al. (2011); T. KRAUSE (2012); G. SEIDEL (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Rote Werksfolge [*Red Werksfolge*] — bis > 40 m mächtiger Horizont von überwiegend rotfarbenen schluffigen Ton- und Tonmergelsteinen mit nur untergeordneten Sandanteilen (→ Doppelquarzit) im mittleren Abschnitt des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Teilglied der → Karsdorf-Formation Tab. 23) des östlichen und nordöstlichen → Thüringer Beckens s.l. sowie der → Subherzynen Senke. Das intensiv rote Gestein enthält einige grüne Horizonte, begleitet von geringmächtigen Sandsteinlagen mit dolomitischem oder kieseligen Bindemittel. Konstanter Bestandteil der Roten Werksfolge sind zwei feste Sandsteinbänkchen des → Doppelquarzits. Diese Sandsteinbänkchen enthalten nicht selten Fossilien, meist schlecht erhaltene Steinkerne der Muscheln *Costatoria costata* und *Neoschizodus laevigatus*. Darüber hinaus wurden die Spurenfossilien *Rhizocorallium jenense* sowie *Diplocraterion* nachgewiesen. In der modernen Nomenklatur wird die „Rote Werksfolge“ nicht als eigene „Subformation“ ausgehalten, sondern bildet den oberen, mächtigeren Teil der mit der Unteren Violettfolge einsetzenden → Karsdorf-Subformation. Der Übergang von der Unteren Violettfolge zur Roten Werksfolge ist durch einen Farbwechsel von Violett zu Rotbraun gekennzeichnet. Lithofaziell charakteristisch sind ein geringer MgO-Gehalt und das Zurücktreten sulfatischer Einschaltungen. Dadurch eignet sich die Schichteinheit als Tonkomponente bei der Zementproduktion. Typuslokalität für die Rote Werksfolge ist die aufgelassene Tongrube des Zementwerkes Karsdorf; ein guter Aufschluss findet sich zudem im Umfeld des Hangweges, der vom nordöstlichen Ortsrand von Spielberg auf die Hochfläche führt („Spielberger Höhe“). Synonyme: Rote Folge; Rote Werksfolge Karsdorf; Werksfolge; Rote Werksschichten; Karsdorf-Subformation *pars.* /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so3RW**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959a, 1959b); G. PRIMKE & R. REICHENBACH (1960); K.-H. RADZINSKI (1995a); K.-H. RADZINSKI (1998); R. GAUPP et al. (1998a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); M. EXNER (1999); K.H. RADZINSKI (2001a); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); **L. STOTTMEISTER (2005)**; G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); H.G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.G. RÖHLING (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b)

Rote Werksfolge Karsdorf → Rote Werksfolge.

Rote Werksschichten → Rote Werksfolge.

Rothenschirmbach: Sandstein-Lagerstätte ... [*Rothenschirmbach sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle südöstlich von Rothenschirmbach (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Roter Berg: Lehm-Lagerstätte ... [*Roter Berg loam deposit*] — auflässige Lehm-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle westlich von Erdeborn (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Roter Berg: Rotliegend vom ... [*Roter Berg Rotliegend*] — zwischen Saalfeld und Kamsdorf in alten Bergbauaufschlüssen zwischen → Zechstein und → variszischem Grundgebirge lokal nachgewiesene konglomeratische und tonige Rotsandsteine bis 5 m Mächtigkeit, die dem

→ Rotliegend zugeordnet werden. /TB/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Roter Kamm [*Roter Kamm; Red Crest*] — volkstümliche Bezeichnung für ein NW-SE streichendes, mittelsteil nach Nordosten einfallendes Parallelglied der → Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungszone im System der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone; bildet die Nordostbegrenzung des → Schneeberger Granits sowie des → Auerhammer-Granits. Der Rote Kamm ist genetisch eine Abschiebung mit maximal 580 m Amplitude, die von einer Serie parallel orientierter Störungen begleitet wird. Die Störungszone „Roter Kamm“ trennt als natürliche Grenze die Lagerstätten → Schneeberg und → Schlema-Alberoda voneinander, die auffällige Unterschiede in Bezug auf die Verbreitung silurisch-devonischer Gesteine, in der Ausbildung des Kluft-Gang-Netzes und in der Mineralverteilung aufweisen. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008)

Roter Meißener Granit → Riesenstein-Granit.

Roter Ochse-Störungssystem [*Red Ox Fault System*] — NW-SE streichendes Bruchstörungssystem im Grenzbereich von → Döhleener Hauptmulde im Südwesten und → Kohlsdorf-Pesterwitzer Nebenmulde im Nordosten (Abb. 39.5). /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966, 1970, 1985); E.A. KOCH et al. (1999); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); W. ALEXOWSKY et al. (2001)

Roter Salztou [*Red Salt Pelite*]—informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, bei vollständiger Entwicklung oft gegliedert in einen unteren Teil (→ Obere Leine-Ton-Subformation; Tab. 16)) und einen oberen Abschnitt (→ Untere Aller-Ton-Subformation; Tab. 17). Lithofaziell besteht der Rote Salztou aus einer 1 m bis max. 50 m (Raum Schwerin) mächtigen Serie von meist rötlichen, örtlich aber auch grauen bis graugrünen entfärbten Tonsteinen und Siltsteinen mit häufigen Einlagerungen von Steinsalz und Anhydrit. Heute in der Regel nach zyklischen Merkmalen untergliedert in → Obere Leine-Ton-Subformation im Liegenden und → Untere Aller-Ton-Subformation im Hangenden. Die nördliche Verbreitungsgrenze des Roten Salztous und der Aller-Formation insgesamt verläuft auf Mittelrügen in genereller NW-SE-Richtung (Abb. 14). Synonyme: Unterer Allerton; T4 (in der älteren Literatur oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z4Ta**

*Literatur: F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); W. REICHENBACH (1963); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); R. LANGBEIN (1963); G. SEIDEL (1965a); W. GOTTESMANN (1968); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); J. SEIFERT (1972); R. LANGBEIN (1973b); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); G. HECHT (1980); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); R. KUNERT (1998a); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. PATZELT (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); G. BEUTLER (2005); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINHOLD et al. (2011); M. GÖTHEL (2012); C. WINTER et al. (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); J. KOPP (2015b); S. WAGNER (2019)*

Roter See [*Red lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des →Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) nordöstlich Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Rotes Luch-Sander [*Rotes Luch Sander*] — NE-SW orientierte schlauchartige Sanderbildung im Gebiet der Märkischen Schweiz (Ostbrandenburg), die genetisch zur → Pommerschen Haupttrandlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit gehört und infolge glazifluvialer Erosion durch die weiter südlich gelegene (ältere) → Frankfurter Randlage und deren Vorland (→ Müncheberger Sander) ihre heutige Position verdankt. Zugleich führte sie zur Aufteilung der → Ostbrandenburgischen Plattenzone in → Barnim-Hochfläche im Westen und → Lebus-Hochfläche im Osten. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1994); J. MARCINEK & L. ZAUMSEIL (2003); M. BÖSE et al. (2018)

Rotflecken-Schichten [*Rotflecken Beds*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär im Bereich der → Oscherslebener Tertiärsenke (→ Oschersleben-Bernburger Scholle), gegliedert in Untere Rotflecken-Schichten und Obere Rotflecken-Schichten. Beide Einheiten sind durch das Flöz 7 von Egelu getrennt. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoOR**

Röt-Folge → Röt-Formation.

Rötfolge 1 → Salinarröt-Folge bzw. → Vitzenburg-Subformation (Sachsen-Anhalt).

Röt-Folge: Dritte ... → in Profilen Nordost-Mecklenburgs zuweilen verwendete Bezeichnung für den Hangendabschnitt des → Pelitröt. Synonym: Obere Röt-Folge.

Röt-Folge: Erste ... → in Profilen Nordost-Mecklenburgs zuweilen verwendete Bezeichnung für → Salinarröt.

Röt-Folge: Obere ... → in Profilen Nordost-Mecklenburgs zuweilen verwendete Bezeichnung für den Hangendabschnitt des → Pelitröt; der gleiche Begriff wurde in Thüringen ehemals im umfassenderen Sinne für den oberen Teil des → Pelitröt und die → Myophorien-Schichten verwendet. Synonym: Dritte Röt-Folge.

Röt-Folge: Untere ... → in Thüringen ehemals verwendete Bezeichnung für das → Salinarröt einschließlich des unteren Teils des → Pelitröt.

Röt-Folge: Zweite ... → in Profilen Nordost-Mecklenburgs zuweilen verwendete Bezeichnung für den Liegendabschnitt des → Pelitröt.

Röt-Formation [*Röt Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied des → Buntsandstein (Tab. 23, Abb. 15.1), bestehend aus einer maximal 170 m mächtigen Serie von überwiegend bunten, zuweilen auch grauen Tonsteinen mit gelegentlichen Sandsteineinschaltungen sowie Horizonten von Karbonaten und Salinargesteinen. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Salinarröt, → Pelitröt und → Myophorien-Schichten. Neuerdings wird auf der Grundlage von Profilen in Thüringen und Sachsen-Anhalt eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Vitzenburg-Subformation, → Göschwitz-Subformation, → Glockenseck-Subformation, → Karsdorf-Subformation, → Gleina-Subformation und → Dornburg-Subformation vorgeschlagen. Auch wird gelegentlich in Röt-Subformation 1, Röt-Subformation 2, Röt-Subformation 3 und Röt-Subformation 4 gegliedert. Korreliert wird die Formation mit den basalen Abschnitten des → Anisium (Ägeum-Substufe, tieferer Teil der Bithynium-Substufe) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Der Begriff Röt-Formation ist eine synonyme Bezeichnung für → Oberer Buntsandstein. Als absolutes Alter der Formation werden 2015 etwa 1,2 Ma b.p. angegeben. Ton-Schluffstein-Vorkommen bei Eisenberg (östliches Thüringer Becken) werden als Rohstoffe für die Keramik-Industrie abgebaut. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 244 Ma b.p. veranschlagt.

Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin; Röthang bei Spielberg (Hohlweg und badlands); Schlossfelsen in Jena/Burgau an der Straßenbahnhaltestelle; auflässiger Tontagebau des Zementwerks Karsdorf. In der Literatur weit verbreitete Synonyme: Röt-Folge; Röt (Kurzform); S7-Folge. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soRF**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); K.-B. JUBITZ & F. WENDLAND (1993); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); R. GAUPP *et al.* (1998a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); M. EXNER (1999), H. KOZUR (1999); H. BEER (2000b); K.H. RADZINSKI (2001a); E. NITSCH *et al.* (2002); S. SCHULZE (2002); J. PAUL (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER (2004, 2005); J. LEPPER *et al.* (2005); J. PAUL (2006b); K. SCHUBERTH *et al.* (2006); A.E. GÖTZ (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. LEPPER *et al.* (2013); E. BACKHAUS *et al.* (2013); J. PAUL & P. PUFF (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); W.R. DACHROTH (2013); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013); G. SEIDEL (2014); TH. KAMMERER (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); W. ZWENGER (2015); G. SEIDEL (2015b); TH. KAMMERER (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); F. ACHILLES *et al.* (2016); M. GÖTHEL (2018b); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Rötfossilbank [*Rötfossilbank*] — fossilführende Karbonatbank an der Grenze von → Mittleren Buntsandstein zu → Oberen Buntsandstein im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt), die einen charakteristischen Wechsel im Sedimentationsablauf belegt. Typisch ist eine marine Fauna mit Ostracoden und Foraminiferen, leitend ist die Muschel *Costatoria costata*. Stellenweise wird das Karbonat von dunklen Tonmergeln ersetzt. Die Bank ist im Gelände gut nachweisbar. /SH/

Literatur: G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Rotgneis [*Red Gneiss*] — traditionelle, seit über 150 Jahren bestehende Bezeichnung für altpaläozoische Gneise im Bereich des mittleren und westlichen → Erzgebirges, für die von jeher eine magmatische Herkunft postuliert wird, die insbesondere auf dem Nachweis reliktscher Granitstrukturen und von kontaktmetamorph veränderten Nebengesteinen basiert. Problematisch war stets die eindeutige Unterscheidung der → Rotgneise von den so genannten → Graugneisen. Ein bedeutsames Merkmal der Rotgneise ist ihr deutlich geringerer Biotitgehalt; weiterhin gibt es Unterschiede in den geologischen Verbandsverhältnissen, der Struktur, dem Gesteinschemismus und den Altersangaben. Zusammensetzung und Struktur der Rotgneise wechseln stark, lassen sich aber generell in zwei Typgruppen einteilen: (1) grobkörnige Gneise (nicht deformierte Reliktgranite, grobflaserige Gneise, Augengneise) und (2) plattige, mittel- bis feinkörnige Gneise (sog. Muskowitplattengneise). Oft treten Einlagerungen andersartiger Gesteine auf (schiefrige und dichte Gneise, Kalksteine, Amphibolite, Eklogite). Im Bereich der → Flöha-Querzone kommen zudem Serpentinite und Granulitgneise in den Rotgneisen vor. In den Randbereichen werden häufig Kontakterscheinungen (Hornfelse, Frucht- und Knotenschiefer) beobachtet. Im Unterschied zu den → Graugneisen variieren die Altersangaben

für das Bildungsalter der Rotgneis-Edukte (Granite, Granodiorite, Rhyolithe) wesentlich stärker; oft liegen sie zwischen 500 Ma b.p. und 470 Ma b.p. (höheres → Kambrium bis tieferes → Ordovizium). Bedeutsame Rotgneisstrukturen sind auf sächsischem Gebiet die → Reitzenhainer Struktur sowie die → Saydaer Struktur. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felswand (Vogeltoffelfelsen) am Pionierweg von Ansprung zur Hüttstattmühle (Blatt Zöblitz); Katzenstein bei Pobershau; auflässiger Steinbruch an der Straße Frankenstein-Hartha; Klippen 100 m nördlich Sägewerk Schmalzgrube; Stümpelfelsen bei Hammerunterwiesenthal; Frankenstein ca. 400 m nordöstlich der Kirche; Niederlauterstein 500 m südsüdöstlich Burgberg Zöblitz; Kreyerbruch in Ehrenfriedersdorf; Annaberger Stadtwald 450 m nordnordwestlich Neudeck; Kreyerbruch Ehrenfriedersdorf. /EG/

Literatur: K.H. SCHEUMANN (1932, 1938); K. PIETZSCH (1954, 1956); K.H.SCHEUMANN (1957); KL. SCHMIDT (1958, 1959); K. PIETZSCH (1962); F. WIEDEMANN (1963, 1965, 1969); G. HÖSEL (1972); H. LANGE *et al.* (1972); M. KURZE *et al.* (1980); A. FRISCHBUTTER (1982b); A. FRISCHBUTTER & H. KEMNITZ (1984); H. PRESCHER *et al.* (1987); H. KEMNITZ (1987, 1988a); A. FRISCHBUTTER (1989, 1990); A. FRISCHBUTTER *et al.* (1992); A. FRISCHBUTTER & G. JOST (1992); R. LOBST *et al.* (1994); U. SEBASTIAN (1995); U. KRÖNER *et al.* (1995); B. MINGRAM (1996); A. FRISCHBUTTER *et al.* (1997, 1998); B. MINGRAM *et al.* (1998); U. KRÖNER & A.P. WILLNER (1998); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); H.-J. BERGER (2001); U. SEBASTIAN (2001); E. KUSCHKA (2002); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); U. SEBASTIAN (2013)

Rotgneis-Graugneis-Einheit [*RedGneiss-Grey Gneiss Unit*] — neutrale Bezeichnung für die Mitteldruck-Mitteltemperatur/(MP-MT)-Einheit der nach dem tektonostratigraphischen Modell für das Erzgebirgskristallins konzipierten Gliederung, bestehend aus partiell migmatisierten suprakrustalen Gneisen in Verbindung mit Orthogneisen granodioritischer (→ Graugneise) sowie granitoider (→ Rotgneise) Zusammensetzung; lokal treten Amphibolite auf. Die im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich sowie in Teilen des mittleren und westlichen → Erzgebirges auftretende Einheit bildete nach bisherigen Vorstellungen das Liegende (cadomisches Basement) des variszischen Deckenstapels. Neuere geochronologische Daten belegen jedoch ein ordovizisches Alter für alle → Rotgneise, sodass nur die neoproterozoischen → Graugneise (→ Innerer Graugneis, → Äußerer Graugneis) das cadomische Basement im → Erzgebirge bilden. Nach tiefenseismischen Daten aus dem Osterzgebirge wird eine Unterlagerung dieser Graugneis-Einheit durch eine Granulit-Einheit angenommen (Abb. 36.10; Abb. 36.8). /EG/

Literatur: K. RÖTZLER (1994); J. HOFMANN *et al.* (1994); K. RÖTZLER (1995); U. SEBASTIAN (1995); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008f); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011f); U. SEBASTIAN (2013); K. STANEK (2018)

Rot-Grau-Übergangs-Folge → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für das → Silesium der → Jasmund-Schichten mit farblich-faziellen Übergängen zur im Hangenden folgenden sog. → Roten Folge..

Rötha: Braunkohlevorkommen von ... [*Rötha browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär südöstlich von Borna, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Stausee Rötha). /NW/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Röthaer Beckenraum → gelegentlich verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet des → Tertiär im Bereich des → „Weißelsterbecken“ südöstlich des → Plagwitzer Grauwackenrückens (auch gebräuchlich: Röthaer Bucht bzw. Borna-Leipziger Senke).

Röthaer Bucht → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den Ostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) östlich des sog. Leipziger Prätertiär

Röthaer Störung [*Rötha Fault*]— alt angelegte und saxonisch ausgestaltete NW-SE streichende Bruchstruktur an der Grenze zwischen → Nordwestsächsischer Scholle im Nordosten und dem Ostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Bornaer Mulde) im Südwesten (Lage siehe Abb. 32.3. Abb. 32.9); zugleich Südwestbegrenzung der permosilesischen → Leipzig-Delitzscher Hochlage sowie eines Teils des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. In einem dazitischen Schlot der Störung wurden nicht bauwürdige Uranvererzungen nachgewiesen. Ihre Südostfortsetzung findet die Röthaer Störung in der → Lausick-Rochlitzer Störung, die sich bis an den Südrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes verfolgen lässt. Synonym: Röthaer Überschiebung. /NW, TB/

Literatur: L. EISSMANN (1967b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); W. KNOTH *et al.* (1994); D. LEONHARDT (1995); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. SEIDEL (2004); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Röthaer Überschiebung → Röthaer Störung.

Rötha-Lausick-Rochlitzer Störung → Röthaer Störung (nach Südosten bis an den Nordwestrand des → Granulitgebirges verlängert).

Rothäuser Grauwacke → Kalkgrauwacken-Formation (des → Harzes).

Rothemühler Endmoränengabel [*Rothemühl end moraine fork*] — Endmoränenbogen der → Rosenthaler Randlage der → Mecklenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im südöstlichen Mecklenburg-Vorpommern nördlich von Strasburg (Uckermark). In die schuppenartige Struktur sind neben älterem pleistozänen Material auch Sedimentärschollen des → Tertiär und der → Kreide einbezogen worden. Bedeutender Tagesaufschluss: Holzlagerplatz an der Straße Rothemühl-Rosenthal (beim Schanzenberg). /NT/
Literatur: W. SCHULZ (1965); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); U. MÜLLER (2000)

Röthenbach: Wolframit-Vorkommen ... [*Röthenbach wolframite occurrence*] — nicht bauwürdiges Wolframit-Vorkommen im Südwestabschnitt des → Kirchberger Granits, Teilglied des → Lagerstättenreviers Pechtelsgrün-Stangengrün. /VS, EG/
Literatur: L. BAUMANN *et al.* (1964a, 2000); E. KUSCHKA (2002)

Röthenbacher Gangbezirk [*Röthenbach Vein District*]— Gangbezirk im östlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze (Zinn) der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation sowie der Zn-Sn-Cu-Abfolge abgebaut wurden. In östlicher Richtung setzen die Erzgänge örtlich bis in den → Niederbobritzscher Granit hinein fort. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002)

Rothenburg-Biotit-Plagioklasgneis-Einheit [*Rothenburg Biotite Plagioclase Gneiss Unit*]— lithologische Einheit des → ?Kambrium oder des frühen ?Ordovizium im Bereich des → Kyffhäuser-Kristallins (Abb. 32.5), Teilglied der → Kyffhäuser-„Gruppe“, bestehend aus

einer vermutlich etwa 130 m (maximal ?200 m) mächtigen Serie von dunklen Biotit-Plagioklasgneisen mit Einlagerungen von Silikatmarmoren, Kalksilikatlagen, Biotit-Hornblendegneislagen sowie gelegentlichen Amphibolitlinsen. Einzige bisher bekannte Einheit des Kyffhäuser-Kristallins mit sicher paragenen Anteilen (?pelitische Grauwacken, Pelite, Kalke, Mergelkalke). Pb/Pb-Einzelzirkon-Evaporationsalter von 553 Ma b.p. und 498 Ma b.p. deuten auf neoproterozoische bzw. kambrische Edukte; U-PB-Datierungen an Zirkonen und Monaziten ergaben dagegen ein Protolith-Alter von etwas unter 470 Ma b.p. (→ Mittelordovizium); die Metamorphose-Alter haben variszische Werte von 345-340 Ma b.p. Synonyme: Rothenburger Sandstein; Rothenburh-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kyffhäuser, Felsklippen im Burghof der Ruine Rothenburg; Sommerwand (Verlobungsplatz), 250 m WNW der Rothenburg; Tannenbergstal; Unteres Steintal. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzKYR**

Literatur: R. SEIM (1960); D. KLAUS (1965); W. NEUMANN (1965); R. SEIM (1967); W. NEUMANN (1968, 1974a); A. SAFARYALANI (1990); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); A. ZEH (1999); G. ANTHES (1998); L. GEBHARDT (1999); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); H.J. FRANZKE & S. MEIER (2005); A. ZEH *et al.* (2005); H.J. FRANZKE *et al.* (2007); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & H.J. FRANZKE (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011))

Rothenburger Sattel [*Rothenburg Anticline*] — WNW-ESE streichende, während der → saalischen Bewegungen angelegte Antiklinalstruktur am Westrand der → Halleschen Scholle im Übergang zum → Hettstedter Sattel, hauptsächlich aufgebaut von Schichtenfolgen der → Mansfeld-Subgruppe des → Stefanium. Synonym: Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke *pars.* /HW/

Literatur: M. SCHWAB (1965); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b)

Rothenburg-Formation [*Rothenburg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Stefanium B (Tab. 13; Abb. 30.4) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, mittleres Teilglied der → Mansfeld-Subgruppe, bestehend aus einer maximal bis etwa 600-900 m, beim namengebenden Rothenburg an der Saale etwa 700 m erreichenden zyklisch aufgebauten Wechsellagerung von unterschiedlich mächtigen Konglomeraten (mit breitem Geröllspektrum von Quarziten, bunten und schwarzen Kieselschiefern, Quarzen, Schluff- und Sandsteingeröllen, Karneol, Jaspis, Porphyryr und Metamorphiten) sowie roten Sandsteinen und sandigen Schluffsteinen, vereinzelt kommen auch geringmächtige fossilführende Karbonatlagen mit limnischen Gastropoden und Ostracoden sowie mikritische Algenkalke vor. Zum Hangenden hin und in Richtung Beckenzentrum (Bohrung Querfurt 1/1964) erfolgt ein rascher Übergang in Sedimente fluviatiler Schwemmungsebenen mit mäandrierenden Flüssen. Die Sedimente sind häufig feinklastisch mit bis mehrere Meter mächtigen, schräg geschichteten Mittel- bis Grobsandsteinen, die als Ablagerungen mäandrierender Flüsse interpretiert werden. Weit verbreitet sind Bodenbildungen, die am Beckenrand vor allem als Calcisole (kalkangereicherte Böden), im Beckenzentrum jedoch als Vertisole ((tonreiche bituminöse Böden) entwickelt sind. Auch finden sich gelegentlich Arthropodenfährten. Florenreste sind selten (vereinzelte Sigillarien und Pecopteriden). In der → Bohrung Querfurt 1/64 und in anderen Bohrungen treten im Bereich dieses Horizonts lakustrine und palustrine schwarzgraue feinklastische Sedimente auf, die als → Querfurt-Subformation einer beckenzentralen Fazies gesondert ausgehalten werden. Südlichster Aufschluss möglicher Äquivalente der Rothenburg-Formation ist im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* die → Bohrung Sprötau 3/63 nördlich von Erfurt. Die

Rothenburg-Formation entspricht etwa den → Unteren Mansfelder Schichten der älteren Gliederung des Permokarbon der nordöstlichen → Saale-Senke. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 303 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Übertageaufschlüsse kommen in einem bogenförmigen Bereich vor, der sich vom → Hornburger Sattel über den Ostharzrand bei Hettstedt und den → Rothenburger Sattel bis zu den Hängen des Saaletales bei Rothenburg (Typuslokalitäten: östlicher Saalehang nördlich Rothenburg, Rothenburger Sandsteinbrüche Scheck & Co.) erstreckt. Äquivalente der Rothenburg-Formation werden auch innerhalb des Mittelabschnitts der → Saale-Senke im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Bohrung Roldisleben 1, → Bohrung Sprötau 3) vermutet. Weitere Tagesaufschlüsse: Rothenburg Werderbruch; Sockel der Kirche Rothenburg. Synonyme: Untere Mansfelder Schichten; Mittlere Mansfelder Schichten. /HZ, HW, TB/

Literatur: A. KAMPE & W. REMY (1962); A. KAMPE (1966); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); M. HÄNEL (1969); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); R. KUNERT (1970); B. SCHIRMER (1975); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1984); U. GEBHARDT & J.W. SCHNEIDER (1985); J. ELLENBERG *et al.* (1985, 1987a); U. GEBHARDT (1988a, 1988b); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995d); R. RÖSSLER (1995a); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB *et al.* (1998); B. GAITZSCH *et al.* (1998); U. GEBHARDT *et al.* (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); I. RAPPSILBER (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); C.-H. FRIEDEL (2004 a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; C.-H. FRIEDEL (2007a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); J.W. SCHNEIDER (2008); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); A. EHLING (2011a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a, 2014b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018); B.-C. EHLING *et al.* (2019)

Rothenburger Sandstein → Rothenburg-Formation.

Rothenkirchen-Stockheimer Senke → Stockheimer Becken.

Rothensteiner Geröllhorizont [*Rothenstein Pebble Horizon*] — im ostthüringischen Teil des → Thüringer Beckens *s.l.* auftretende lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied der → Detfurth-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer ca. 6 m mächtigen Serie von sandig-konglomeratischen Schichten mit Quarz-, Feldspat- und Kieselschiefergeröllen; in der Regel gliederbar in eine etwa 1 m mächtige untere Geröllbank, ein ca. 4 m mächtiges Sandsteinzwischenmittel sowie eine etwa 1 m mächtige obere Geröllbank. Stratigraphisches Äquivalent des unteren Abschnitts des → Detfurth-Sandsteins. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Trompeterfelsen an der Straße südlich von Rothenstein; auflässige Feldspatsandsteingrube Altendorf südlich Jena; Untere Mühle von Zöllnitz südlich von Jena; Sandgrube Grümbel bei Grüntal westlich Stadtroda. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smDRG**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Rothenstein-Schichten [*Rothenstein Beds*] — im ostthüringischen Teil des → Thüringer Beckens *s.l.* auftretende lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied der → Detfurth-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), vorwiegend bestehend aus einer ca. 35 m mächtigen Serie von terrestrischen Sandsteinen mit vereinzelt Tonsteinzwischenhaltungen; stratigraphisches Äquivalent des oberen Abschnitts des → Braunen Grobsandsteins sowie des → Lavendelfarbenen Sandsteins im Zentralteil des

Thüringer Beckens *s.l.*. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Trompeterfelsen an der Straße südlich von Rothenstein; auflässige Feldspatsandsteingrube Altendorf südlich Jena; östlich von Maua am Saalesteilhang östlich der Saalebrücke; Untere Mühle von Zöllnitz südlich von Jena (Thüringer Becken). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smDRS**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003)

Rother Berg-Störung [*Rother Berg Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Störung an der Nordwestflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998b)

Rothstein 1E: Bohrung ... [*Rothstein 1E well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Doberluger Synklinale, die unter geringmächtigem Deckgebirge steil einfallende, intensiv deformierte metamorphe Schichtenfolgen der → Rothstein-Formation aufschloss, die ihrerseits von weniger tektonisch beanspruchten Serien der jungproterozoischen → Lausitz-Hauptgruppe unterlagert werden. (Lage siehe Abb. 3.2). Zahlreiche weitere Bohrungen mit Nachweis von Schichtenfolgen der Rothstein-Formation wurden in den Jahren 1978-1981 im Rahmen der Uranerkundung (Schwarzschiefer) insbesondere am Nordrand der Synklinale abgeteuft. /LS/

Literatur: R. ERZBERGER *et al.* (1964); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997) ; H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2011a)

Rothsteiner Folge → Rothstein-Formation

Rothsteiner Schichten → Rothstein-Formation.

Rothstein-Formation [*Rothstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) an der Süd- und/oder Nordflanke der → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinallzone (Raum Herzberg, Bad Liebenwerda sowie Südflanke des → Delitzscher Plutonitmassivs; sog. → Südliche Phyllitzone; Tab. 3), bestehend aus einer lokal vermutlich bis >1000 m mächtigen, cadomisch und variszisch anchimetamorph beanspruchten bunten Serie von turbiditischen Grauwacken, Quarziten, Schluffsteinen, kohlenstoffreichen Tonsteinen, Vulkaniten (Diabasen und zugehörigen Pyroklastiten) sowie Kieselgesteinen (Hydrothermalithen?); bemerkenswert sind lokal nachgewiesene Melangegefüge sowie Konglomerathorizonte mit Magmatit- und Sedimentgeröllen. Im Bereich der → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone („Südliche Phyllitzone“) erfolgte durch regionalmetamorphe Überprägung die Bildung von Grauwackenschiefern, phyllitischen Schiefern, Grünschiefern und Graphitquarziten. Die Vulkanite werden insbesondere durch effusive Meta-Alkalibasalte, subeffusive basaltische Meta-Andesite sowie intrusive kalkalkalische Metabasalte vertreten. Dabei wurden neben geringmächtigen Lavaströmen bis zu 350 m mächtige effusive Pillowserien nachgewiesen. Paläogeographisch werden die turbiditischen Siliziklastite und effusiven basaltischen bis andesitischen Vulkanite der Rothstein-Formation als Bildungen im Zentrum eines auf ausgedünnter kontinentaler Kruste angelegten *back arc*-Beckens betrachtet. Pb/Pb-Zirkondatierungen an Tuffen ergaben einen Wert von 566 ± 10 Ma b.p. (hohes → Ediacarium). Diesem Wert entsprechen auch Bestimmungen von Acritarchen (höheres → Vendium); außerdem wurden Favososphären und Fadenalgen nachgewiesen. Gelegentlich wird auch ein kontinuierlicher Übergang der Rothstein-Formation ins → Kambrium diskutiert (Bohrung Wis Ba 1706/81), was den Verhältnissen im Bereich des Schwarzburger Antiklinoriums (→ Frohnberg-Formation) entsprechen würde. Für ein vornehmlich präkambrisches Alter

sprechen darüber hinaus die angetroffenen Kohlenstoffisotopenverhältnisse. Altersbestimmungen an detritischen Zirkonen belegen Gondwana-relevante archaische sowie paläo-, meso- und neoproterozoische Liefergebiete. Als stärker deformierte Äquivalente der Rothstein-Formation werden zuweilen die Schichtenfolgen der → Drehna-Gruppe am Nordrand der Südlichen Phyllitzone betrachtet. Die stratigraphischen Beziehungen der Rothstein-Formation zu den Schichtenfolgen der → Lausitz-Hauptgruppe bzw. der → Leipzig-Gruppe sind aufschlussbedingt bislang wenig geklärt. Eine (normale oder störungsbedingte?) Überlagerung von Schichten, die zur → Lausitz-Hauptgruppe gestellt werden, ist in einer Bohrung festgestellt worden. Bemerkenswert ist auch der Nachweis „cadomischer Molassesedimente“ mit Geröllen der Rothstein-Formation in der o.g. Wismut-Bohrung 1706/81. Ehemals wurde die Rothstein-Formation in das tiefe → Unterkambrium an die Basis der → Falkenberg-Gruppe gestellt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Der Rothsteiner Felszug zwischen Rothstein und Wahrenbrück sowie der so genannte Fischwasserquarzit im gefluteten Steinbruch bei Lugau/Fischwasser bilden die einzigen übertägigen Vorkommen der Rothstein-Formation. Beide Vorkommen stellen zugleich die nördlichsten Aufschlusspunkte des sächsisch-südbrandenburgischen Grundgebirges dar. Synonyme: Rothsteiner Folge; Rothsteiner Schichten; Rothstein-Gruppe, Rothstein-Member; Lugauer Schichten. /LS, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **np3RT**

Literatur: O.v.LINSTOW (1907); E. PICARD (1928); K. PIETZSCH (1938); A. SCHÜLLER (1949); K. DETTE *et al.* (1960); K. PIETZSCH (1962); B. MEISSNER (1967); H. BRAUSE (1967, 1968); W. NÖLDEKE (1968); H. BRAUSE (1969a); L. EISSMANN (1970); H. BRAUSE *et al.* (1970); G. BURMANN (1972); W. NÖLDEKE (1976); K. HOTH *et al.* (1985); W. NÖLDEKE *et al.* (1988); B. BUSCHMANN (1989); F. HEINER (1989); G. RÖLLIG *et al.* (1990); B. BUSCHMANN B.-C. EHLING (1993); W. LORENZ *et al.* (1994); B. BUSCHMANN (1994, 1995); B. BUSCHMANN *et al.* (1995); G. RÖLLIG *et al.* (1995); H. BRAUSE *et al.* (1997); M. GEHMLICH *et al.* (1997a); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); L. EISSMANN (1997c); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); B. BUSCHMANN (1998); B. BUSCHMANN *et al.* (1998a); P. JONAS (1999); O. KRENTZ *et al.* (2000); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2000); U. LINNEMANN *et al.* (2000); B. BUSCHMANN *et al.* (2001); O. KRENTZ (2001a); J. KOPP *et al.* (2001a); H.-J. BERGER (2002b); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); U. LINNEMANN (2004b); U. LINNEMANN *et al.* (2007, 2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008a); B.-C. EHLING (2008a, 2008d); U. LINNEMANN *et al.* (2008b); H. BRAUSE & B. EHLING (2010); T. HEUSE *et al.* (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011a); M. GÖTHEL (2014); B. BUSCHMANN (2015); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. GÖTHEL (2018a); W. STACKEBRANDT (2018)

Rothstein-Gruppe → Rothstein-Formation.

Rothstein-Melange → Rothstein-Formation.

Rothstein-Member → Rothstein-Formation

Rotkopf-Sedimente [*Rotkopf Sediments*] — tonig-siltige Sedimente des → Silesium (→ Stefanium C) an der Basis der ehemals ausgeschiedenen → Wohlrose-Schichten (Teilglied der → Möhrenbach-Formation) im Südostabschnitt der → Oberhofer Mulde. /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1996)

Rotliegend [*Rotliegend*] — untere lithostratigraphische Einheit des → Mitteleuropäischen Perm im Range einer Gruppe. In der älteren ostdeutschen Literatur generell angewendete Untergliederung in → Unterrotliegend(es) und → Oberrotliegend(es) bzw. → Autun und → Saxon; heute gelten nach den Festlegungen der → Subkommission Perm-Trias regionale

lithostratigraphische Untergliederungen in Subgruppen und Formationen (Tab. 13). Die Begriffe Unterrotliegend und Oberrotliegend (→ Oberrotliegend I und → Oberrotliegend II) besitzen nur noch informellen Charakter. Selten wurde früher gebietsweise (z.B. → Thüringer Wald und nordöstliche → Saale-Senke) auch ein „Mittleres Rotliegend“ oder „Mittelrotliegend“ (→ Oberhöfer Schichten und → Goldlauterer Schichten bzw. → „Brachwitzer Schichten“, → Hornburger Schichten und → „Sennewitzer Schichten“) ausgeschieden. Parallelisierungen des Rotliegend mit der globalen Referenzskala des → Perm (Tab. 12) basieren auf biostratigraphischen und magnetostratigraphischen Methoden sowie auf Daten aus Isotopenbestimmungen. Danach besitzt das Rotliegend einen Zeitumfang von etwa 12 Ma (~269-257 Ma b.p.) und umfasst damit den Hauptteil des Perm vom → Asselium (und höchstem Gzhelium?) bis zum mittleren → Tatarium (der älteren Permgliederung) bzw. bis ins tiefere → Wuchiapingium (der neueren Permgliederung). Die Untergrenze des Rotliegend gegen das → Karbon wird, soweit möglich, nach biostratigraphischen Kriterien gefasst. Diese belegen gebietsweise eine Position im höheren → Stefanium. Gelegentlich wird die Basis des Rotliegend nach Abschätzung des Intrusionsalters von Vulkaniten im → Halle-Vulkanitkomplex auch auf ca. 300 Ma geschätzt. In den einzelnen Regionaleinheiten wird entsprechend den Empfehlungen der Subkommission Perm/Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission als lithostratigraphische Untergrenze die Basis der → Ilmenau-Formation (→ Thüringer Wald), die Basis der → Halle-Formation (nördliche → Saale-Senke), die Basis der → Roxförde-Formation (→ Flechtingen-Roßlauer Scholle, → Calvörder Scholle, → Altmark), die Basis der Gelegentlich wird die Basis des Rotliegend nach Abschätzung des Intrusionsalters von Vulkaniten im → Halle-Vulkanitkomplex auch auf ca. 300 Ma geschätzt. → Härtensdorf-Formation (→ Vorerzgebirgs-Senke), die Basis der → Unkersdorf-Formation (→ Döhlener Becken) und im Bereich der → Nordostdeutschen Senke häufig die Basis der Vulkanitkomplexe (→ Altmark-Subgruppe) gewählt. In den Gebieten einer variszischen Deformation des → Präperm bildet oft die variszische Diskordanz (mit unterschiedlich großer Schichtlücke) eine markante Untergrenze; die Obergrenze wird im Verbreitungsgebiet des marinen → Zechstein aus pragmatischen Gründen allgemein an der Basis der → Werra-Formation (Basis des → Kupferschiefers) gezogen. Außerhalb der marinen Zechsteinverbreitung werden in der Regel anderweitige lithostratigraphische Merkmale bzw. signifikante Schichtlücken zur Grenzziehung genutzt. Die Ablagerung des Rotliegend erfolgte im Südteil Ostdeutschlands in intramontanen Senken (insbesondere → Saale-Senke i.w.S.), die zumeist alten Leitlinien des variszischen Gebirges folgen, im Nordteil kam es demgegenüber zur Ausbildung eines großen intrakratonischen Beckens, das vorwiegend über den externen Bereichen und der ehemaligen Vortiefe des variszischen Orogens angelegt wurde (Abb. 9, Abb. 25.23, Abb. 25.32). In beiden Gebieten sind für das → Unterrotliegend neben terrestrisch-fluviatilen und limnischen Sedimenten mächtige, im Süden bis >1000 m, im Norden sogar bis >2300 m erreichende Komplexe vulkanischer Gesteine kennzeichnend. Im → Oberrotliegend fehlen derartige Vulkanitfolgen nahezu vollkommen und die Sedimentation der molassoiden Serien ist fast ausschließlich auf das nördliche Vorlandbecken beschränkt. Für regionale biostratigraphische Korrelationen sowie für paläogeographische Interpretationen von Bedeutung sind insbesondere Makrofloren, Pollen und Sporen, in zunehmenden Maße aber auch Insekten, Conchostraken, Haifischzähne sowie Spuren von Tetrapoden und Artropoden. Leitfossilien fehlen allerdings weitgehend, sodass eine sichere Konnektierung des ostdeutschen Rotliegend mit den Stufen der globalen Referenzskala des Perm auf der Basis biostratigraphischer Befunde gegenwärtig noch nicht möglich ist. Auf der Grundlage magnetostratigraphischer Kriterien lässt sich das Rotliegend in ein → Prä-Illawarra-Rotliegend und ein → Post-Illawarra-Rotliegend gliedern. Als absolutes Alter der Formation werden gegenwärtig etwa 0,8 Ma b.p. angegeben. Das Rotliegend

enthält gebietsweise (z.B. in Brandenburg) mehrere geothermisch nutzbare Sandsteinhorizonte. Bedeutender Tagesaufschluß: Grenze Rotliegend-Zechstein an der Talflanke des Dippelsbaches bei Ahlsdorf (Landkreis Mansfeld-Südharz). Synonyme: Rotliegendes, Unteres Mitteleuropäisches Perm, Untere Dyas, Unterperm (unkorrekt). /SF, TW, TS, EG, MS, EZ, LS, NW, HW, HZ, SH, FR, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **r**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. KATZUNG (1968); M. SCHWAB (1969); G. KATZUNG (1970); D. ANDREAS *et al.* (1974); G. KATZUNG (1980, 1982); G. KATZUNG & P. KRULL (1984); M. SCHWAB (1985); H. LÜTZNER (1987); W. STACKEBRANDT *et al.* (1988); N. HOFFMANN *et al.* (1989); N. HOFFMANN (1990); J.A. BOY & T. MARTENS (1991a); S. BALTRUSCH & S.KLARNER (1993); W. LINDERT *et al.* (1993); U. GEBHARDT (1994); E. PLEIN (1995); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995a); H.J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995); S. WANSA (1996); R. RÖßLER, R. & J.W. SCHNEIDER (1996); **R. KUNERT (1996)**; G. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); J.W. SCHNEIDER & M. BARTHEL (1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. KUNERT (1998a); T. McCANN (1999a, 1999b); M. SCHECK & U BAYER (1999); H. RIEKE (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); J.W. SCHNEIDER & M. ROSCHER (2002); T. MARTENS (2003); H. BEER (2003); M. SCHECK *et al.* (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG (2004b); K. OBST & J. IFFLAND (2004); G. KATZUNG & K. OBST (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); M. MENNING *et al.* (2005a, 2005b); S. VOIGT (2005); M. WOLFGRAMM (2005); S. HERRMANN & J. KOPP (2005); P. ROTHE (2005); M. MENNING *et al.* (2006); R. GAST & T. GUNDLACH (2006); W. ROST & O. HARTMANN (2007); C.-H. FRIEDEL (2007a); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2008); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); T. McCANN (2008); L. NASDALA *et al.* (2008); K. HOTH *et al.* (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); H. BEER (2010a); P. HOTH (2010); H. WALTER (2010); R. BENEK & P. HOTH (2010); P. BROSI (2010); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); U. GEBHARDT (2011); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2011); A. EHLING (2011b); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); H. LÜTZNER & G. KOWALCZYK (2012a, 2012b); G. KOWALCZYK & H. LÜTZNER (2012); M. BARTHEL & R. RÖßLER (2012); T. MARTENS (2012); J.W. SCHNEIDER & R. WERNEBURG (2012); J.A. BOY & T. SCHINDLER (2012); W. WOLFGRAMM (2012); S. VOIGT (2012); M. MENNING & V. BCHTADSE (2012); V. GEIßLER *et al.* (2014); D. ANDREAS (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b); M. MESCHÉDE (2015); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); H. HAMANN *et al.* (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); G. SCHAUMANN & M. GRINAT (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018a); W. STACKEBRANDT (2018); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Rotliegend: Mittleres ... → Mittelrotliegend.

Rotliegend → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands über Jahrzehnte hinweg verwendete Bezeichnung für die zwischen dem höheren → Stefanium und der Basis des → Zechstein liegende lithostratigraphische Einheit, heute in Anlehnung an den englischen Sprachgebrauch als → Rotliegend bezeichnet.

Rotliegend-Salinar [*Rotliegend Saliniferous*]— im Rotliegend der → Nordostdeutschen Senke auftretende Salinarhorizonte, für die zumeist eine ausschließlich kontinentale Entstehung in einem Playa-Environment unter semiariden bis ariden Klimabedingungen angenommen wird. Eine Massenbilanz scheint darauf hinzuweisen, dass die aus den Verwitterungsvorgängen im

Hinterland der Senke stammende Lösungsfracht der im wesentlichen abflusslosen Nordostdeutschen Senke strömenden Wässer ausreicht, um die gegenwärtig vorliegende Menge an Halit zu erklären. Die Zusammensetzung der Salze (reines Halit) wird durch eine Vorkonzentration der Laugen im Zusammenhang mit einer fraktionierten Ausfällung der Lösungsfracht verursacht. Die Anreicherung erfolgt durch Verdunstung des allgemein nahe der Oberfläche stehenden Grundwassers auf den dem eigentlichen Salzsee im Süden und Osten der nordostdeutschen Rotliegendesenke vorgelagerten weiträumigen Playaflächen. Die mehr oder weniger kontinuierliche Salzsedimentation im tieferen → Oberrotliegend II (→ Havel-Subgruppe) wird im höheren Oberrotliegend II (→ Elbe-Subgruppe) von einer durch wiederholte kurzzeitige marine Ingressionen verursachten zyklischen Salzausfällung abgelöst. Die in der Regel glasklaren, häufig aber auch trüben, gelblichen bis rötlichen, lokal auch grauen oder sogar schwarzen Halite kommen zumeist als dm- bis m-mächtige, mehr oder weniger verunreinigte Bänke oder als nesterartig in die Rotliegendeklastite eingesprengte idiomorphe Blasten vor. Die grobkörnigen, 0,5-1 cm mächtigen Salzbänke können als lagen- oder zwickelförmige Einschaltungen Ton/Siltstein und/oder Anhydrit führen. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT (1994); E. PLEIN & U. GEBHARDT (1995); R. GAST & U. GEBHARDT (1995); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Rotliegend-Gruppe → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands gegenüber der allgemein üblichen Kurzform → Rotliegend bislang nur selten angewendete offizielle lithostratigraphische Bezeichnung.

Rotliegend-Schichten 1 → Kalkstein-Konglomerat-Stufe (Rudolstädter Rotliegendbecken).

Rotliegend-Schichten 2 → Quarzit-Konglomerat-Stufe (Rudolstädter Rotliegendbecken).

Rotliegend-Schichten 3 → Gemischte Konglomerat-Stufe (Rudolstädter Rotliegendbecken).

Rotmergelzone [*Rotmergel Zone; Red Marl Zone*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Unteren Erfurt-Formation („Unterer Lettenkeuper“) im → Thüringer Becken *s.str.* (Rotmergelzone *s.str.*; Tab. 25) und der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Rotmergelzone *s.l.*) sowie mit Äquivalenten in der → Subherzynen Senke und auf der → Calvörder Scholle sowie im Bereich der Lausitz, bestehend aus einer bis 13 m mächtigen Serie von meist durch zwei Rotmergelbänke begrenzten roten und graugrünen schluffig-sandigen Tonsteinen mit Sandstein- und Dolomitlagen sowie häufig vorkommenden kohligten Partien. Synonyme: Anaplophora-Schiefer; Anaplophora-Sandstein. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuRM**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Rotpläner [*Rotpläner*] — oberkretazischer Rotfärbungshorizont, bestehend vorwiegend aus rötlich gefärbten schluffigen Kalksteinen und Mergelsteinen, zuweilen ausgeschieden als offizielle lithostratigraphische Einheit. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke tritt dieser Horizont im Unter-Turonium bis basalen Mittel-Turonium von Ostbrandenburg, der Altmark und Südwestmecklenburgs auf, weiter nördlich und südlich klingt die Rotfärbung allmählich aus. In der → Subherzynen Kreidemulde konnte die Rotplänerfazies im etwa gleichen stratigraphischen Niveau nachgewiesen werden. Als absolutes Alter des Rotpläners werden etwa 93 Ma b.p. angegeben. Synonym: Söhle-Formation *pars.* /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krPR**

Literatur: I. DIENER (1967, 1968a); W. KARPE (1973); K.-B. JUBITZ (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2004); I. DIENER et al. (2004b); W. KARPE (2008); T. VOIGT (2015)

Rötquarzit → Fränkischer Chirotheriensandstein.

Rötquarzit → Fränkischer Chirotherien-Sandstein.

Rötsalinar → Salinarröt.

Rötsalinar-Folge → Salinarröt.

Rötsalz: Oberes ... → Röt-Steinsalz: Oberes ...

Rötsalz: Unteres ... → Röt-Steinsalz; Unteres ...

Rotschiefer-Kieselschiefer-Folge [*Red Shale-Chert Formation*] — bis zu 200 m mächtige Abfolge von dunkelroten bis violettroten ebenplattigen, glimmerreichen und sandigen Tonschiefern mit geringmächtigen Sandsteineinschaltungen sowie Einlagerungen von basischen Vulkaniten im Bereich des → Frankenberger Paläozoikumkomplexes; die Folge verzahnt sich mit kieseligen Schiefen und Hornsteinen, die Conodonten des → Oberdevon führen. /MS/
Literatur: M. KURZE (1965, 1966); H. PFEIFFER (1981a); A. SCHREIBER (1992)

Rotschiefer-Schichten [*Rotschiefer Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums, Teilglied der → Oberen Sproitzer Folge, bestehend aus einer etwa 40 m mächtigen Serie variszisch deformierter, gelegentlich fossilführender rotfarbener, schwach schluffiger Tonschiefer. Selten treten zwischengeschaltete Tuffhorizonte auf. In der neueren Literatur wird die Schichtenfolge häufig als Bestandteil eines nahezu das gesamte prä-silesische Paläozoikum des → Görlitzer Synklinoriums einnehmenden unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. /LS/
Literatur: G. HIRSCHMANN (1962, 1965); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981)

Rotseifen-Formation [*Rotseifen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, im Bereich der → Mellenbacher Störung und deren südwestlicher Fortsetzung an den → Katzhütte-Komplex des Antiklinoriums angrenzend, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Mellenbach-Subformation und → Goldisthal-Subformation. Die Einheit streicht im Südwestteil, südwestlich der → Masserberger Scholle, großflächig in normaler Lagerung aus, im Zentral- und Nordostabschnitt liegt sie in überkippter Lagerung vor und wurde in stärkerem Maße von Verschuppungen betroffen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Fuß des Rotseifenberges beim Pumpspeicherwerk Goldisthal; Bett des Rotseifenbachs; Straße von Goldisthal nach Scheibe-Alsbach, wenig südlich Goldisthal. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbR**
Literatur: TH. MARTENS (2003); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004)

Rotseifenberg-Melaphyr [*Rotseifenberg Melaphyre*] — spätpostkinematischer dunkelblaugrauer bis schwarzgrauer Magmatit (Kersantit, verschiedene Orthoklasrhyolithe, selten Melaphyre) innerhalb der → Frauenbach-Wechselagerung-Formation und der → Frauenbach-Quarzit-Formation des → Ordovizium. Vermutet wird ein Rotliegend-Alter des Melaphyrs. /TS/
Literatur: TH. MARTENS (2003)

Röt-Steinsalz [*Röt Halite*]— lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des → Salinarröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23), bestehend aus einer max. bis ca. 110 m mächtigen (→ Westmecklenburg-Senke) Serie von meist ungeschichteten, grauen bis farblosen, seltener auch bräunlichen Haliten, gebietsweise (z.B. → Thüringer Becken *s.l.*, → Calvörder Scholle, → Altmark) durch anhydritische Zwischenmittel untergliedert. In den Randgebieten als Auslaugungsrückstand teilweise in Gips oder gipshaltige Schluffe übergehend. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so1NA**

Literatur: G. SCHULZE (1964); W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); K.H. RADZINSKI (2001a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER (2004); K.-H. RADZINSKI (2008b); H. BEER (2010c); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); G. SEIDEL (2015); TH. KAMMERER (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015)

Röt-Steinsalz: Oberes ... [*Upper Röt Halite*]— häufig verwendete Bezeichnung für den oberen, bis zu 15 m mächtigen Abschnitt des → Röt-Steinsalzes, Teilglied des → Salinarröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im → Thüringer Becken *s.l.* Synonyme: Oberes Rötsalz, Oberes Steinsalz. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so1NAO**

Literatur: R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1976); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); TH. KAMMERER (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015)

Röt-Steinsalz: Unteres ... [*Lower Röt Halite*]— häufig verwendete Bezeichnung für den 20-45 m mächtigen unteren Abschnitt des → Röt-Steinsalzes, Teilglied des → Salinarröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im → Thüringer Becken *s.l.* Synonyme: Unteres Rötsalz, Unteres Steinsalz. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so1NAU**

Literatur: R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1976), G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); TH. KAMMERER (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015)

Röt 1-Subformation → Vitzenburg-Subformation.

Röt 2-Subformation → Göschwitz-Subformation + Glockenseck-Subformation + basale Karsdorf-Subformation.

Röt 3-Subformation → mittlere und obere Karsdorf-Subformation.

Röt 4-Subformation → Gleina-Subformation + Dornburg-Subformation.

Rötsulfat [*Röt Sulphate*] — 1,5-21 m mächtiger Anhydrithorizont im Hangendabschnitt des → Salinarröt, Teilglied der → Röt-Formation (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soAN**

Literatur: P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); K.-H. RADZINSKI (2008b)

Rottelsdorf: Kies-Lagerstätte ... [*Rottelsdorf gravel sand deposits*] — ehemals bebaute Kiessand-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit am südlichen Stadtrand von Wettin (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Rottelsdorf: Lehm-Lagerstätte ... [*Rottelsdorf loam deposit*] — ehemals bebaute Lehm-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Ortsbereich von Rottelsdorf (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003b)

Rottelsdorf: Sandstein-Lagerstätte ... [*Rottelsdorf sandstone deposit*] — ehemals bebaute Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein im Bereich nordwestlich Rottelsdorf (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Rotterode: Sandstein-Lagerstätte von ... [*Rotterode sandstone deposit*] — Sandstein-Vorkommen des → Unterrotliegend (→ Rotterode-Formation) im Bereich der → Rotteröder Mulde. //TW/

Literatur: L. KATZSCHNMANN (2018)

Rotterode-Formation [*Rotterode Formation*] — gelegentlich ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des höheren → Unterrotliegend (und/oder des tieferen Oberrotliegend?) der → Rotteröder Mulde und ihrem Umfeld (Tab. 13) einschließlich (mit Äquivalenten) in derem südwestlichen Vorland (Bohrung Metzels, Bohrung Thüringen Süd), bestehend aus einer ehemals teils zu den → Oberhofer Schichten, teils zu den → Tambacher Schichten gestellten, durchschnittlich etwa 100-150 m, im Typusgebiet max. bis zu 300 m mächtigen Abfolge terrestrischer, insgesamt fluviatil gebildeter roter; fein- bis grobkörnig-feinkiesiger Sandsteine mit linsenförmigen (rinnenförmigen) Konglomerat-Einlagerungen und örtlich verbreiteten tonig-siltigen Zwischenlagen. Lokal sind darin Rhyolithe und Rhyolith-Tuffe sowie geringmächtige Basite (Dolerite) eingelagert. (Abb. 33.1). Gebietsweise ist ein diskordantes Übergreifen über verschieden alte Schichtglieder der → Oberhof-Formation nachgewiesen. Die Rotterode-Formation ist hauptsächlich in der → Rotteröder Mulde zwischen Struth-Helmersdorf und Rotterode bis zum Rennsteiggebiet südlich und westlich von Tambach-Dietharz verbreitet. In der weiteren Fortsetzung nach Nordosten wird die Formation von der Auflagerungsfläche der → Tambach-Formation gekappt. Am SW-Rand des Thüringer Waldes sind der → Hachelstein-Rhyolith und der → Stillerstein-Rhyolith in die Sedimentfolge eingeschaltet. Die chronostratigraphische Einstufung der Formation erfolgt in das → Unterperm (Cisuralium)/Sakmarium, als radiometrisches Alter wird ein Wert von etwa 285 Ma angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufgelassene Steinbrüche nahe des Gasberges (Parkplatz) bzw. Kirchholzes sowie Hänge nördlich Rotterode; Hoher Berg bei Steinbach-Hallenenberg; ehemalige Kiesgrube am Nordhang des Wolfstals am Nordrand von Struth-Helmersdorf; kleine auflässige Steinbrüche am Kernberg südöstlich von Struth-Helmersdorf; Steinbruch 1,5 km nordöstlich von Schnellbach. Bedeutender Bohraufschluss: Bohrung Struth-Helmersdorf 1/62. Synonyme: Rotteröder Folge; Rotteröder Schichten. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRO**

Literatur: G. PATZELT (1966); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1972a); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD (1975); R. KUNERT (1978a); H. LÜTZNER (1979); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER (1981); H. WALTER (1983); T. MARTENS (1983a, 1983b); H. HAUBOLD (1985); H. LÜTZNER (1987); H. WALTER & R. WERNEBURG (1988d); J.W. SCHNEIDER et al. (1988); G. GAND & H. HAUBOLD (1988); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); R. KUNERT (1996c, 1997); J. WUNDERLICH et al. (1997); H. LÜTZNER (2000); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); VAN DER KLAUW et al. (2002); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); S. VAN DER KLAUW et al. (2002); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); M. MENNING et al. (2005a, 2005d); P. ROTHE (2005); H. LÜTZNER (2007); J.W. SCHNEIDER

(2008); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); S. VOIGT (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); D. ANDREAS (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Rotteröder Becken → Rotteröder Senke.

Rotteröder Folge → Rotterode-Formation.

Rotteröder Mulde [*Rotterode Syncline*]—NE-SW streichende regionalgeologische Einheit des → Rotliegend, Hauptverbreitungsgebiet der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend im Südwestabschnitt der → Oberhofer Mulde. Am Südrand → Asbacher Scholle. (Abb. 33). /TW/

Literatur: G. PATZELT (1966); D. ANDREAS et al. (1974); G. PATZELT (1977); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Rotteröder Schichten → Rotterode-Formation

Rotteröder Senke [*Rotterode Basin*]— im Zuge → saalischer Bewegungen diskonform über älteren Permokarbon-Einheiten (insbesondere → Oberhof-Formation) angelegte Senkungsstruktur im Südwestabschnitt des → Thüringer Waldes zwischen → Oberhofer Rhyolithkomplex und → Ruhlaer Kristallin, Sedimentationsgebiet der → Rotterode-Formation des höchsten → Unterrotliegend. Mit ihrer NE-SW streichenden Kontur verläuft die Senke annähernd orthogonal zur Kontur der ehemals ausgewiesenen prä-Rotteröder, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachteten → Thüringer Wald-Senke und ± parallel zur → Saale-Senke. Synonym: Rotteröder Becken. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1998); H. LÜTZNER et al. (2003); T. MARTENS (2003)

Rotteröder Störung [*Rotterode Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der → Rotteröder Mulde, die diese in einen nördlichen und einen südlichen Teil trennt. /TW/

Literatur: T. MARTENS (2003)

Rotterode-Tambacher Mulde → selten verwendeter übergeordneter Begriff für → Rotteröder Mulde + → Tambacher Mulde.

Röttersdorf-Bordenschiefer-Subformation [*Röttersdorf Bordenschiefer Member*] — lithostatigraphische Einheit des → Dinantium an der Nordwestflanke des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums im Range einer Subformation, unteres Teilglied der → Röttersdorf-Formation (Tab. 10), bestehend aus einer turbiditischen Folge variszisch deformierter sandig gebänderter Tonschiefer, die zum Hangenden hin in lediglich farbgebänderte Tonschiefer (sog. „Blaue Borden“) übergehen. Im Liegendabschnitt treten Einschaltungen von geringmächtigen, aber weit aushaltenden Sandsteinen auf (→ Wetzstein-Quarzit; → Unterer *fimbriatus*-Sandstein). Synonym: Röttersdorfer Bordenschiefer. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuRB**

Literatur: W. STEINBACH (1965); W. HETZER & A. TIMMERMANN (1966); H. PFEIFFER (1968c); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); K. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Röttersdorfer Bordenschiefer → Röttersdorf-Bordenschiefer-Subformation.

Röttersdorfer Dachschiefer → zuweilen verwendete Bezeichnung für die als Dachschiefer entwickelten Anteile der → Röttersdorf-Formation.

Röttersdorfer Sandstein: Oberer ... [*Upper Röttersdorf Sandstone*] — Sandsteinhorizont im höheren Abschnitt der → Röttersdorf-Formation des → Dinantium am Nordwestrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums mit einem lithostratigraphisch lokal hohen Leitwert, wahrscheinliches Äquivalent des → Grünauer Sandsteins (Tab. 10). /TS/
Literatur: K. WUCHER (1998b)

Röttersdorfer Sandstein: Unterer ... → Unterer *fimbriatus*-Sandstein.

Röttersdorfer Schichten → Röttersdorf-Formation.

Röttersdorfer Wechsellagerung → Röttersdorf-Wechsellagerung Subformation.

Röttersdorf-Formation [*Röttersdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?höheres → Mittel-Viséum bis tieferes → Ober-Viséum) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Abb. 34.7), oberes Teilglied der → Leutenberg-Gruppe (Tab. 9; Tab. 10), bestehend aus einer bis zu 400 m, maximal auch bis 600 m mächtigen Serie variszisch deformierter, stark pelitischer feinsandig-siltig gebänderter Tonschiefer (turbiditische Bordenschiefer). Ein Sandsteinhorizont (→ Grünauer Sandstein) erlaubt die Untergliederung der Formation (vom Liegenden zum Hangenden) in → Röttersdorfer Bordenschiefer-Subformation (mit → Wetzstein-Quarzit und → Unterem *fimbriatus*-Sandstein an der Basis) und → Röttersdorf-Wechsellagerung-Subformation (mit einem Keratophyrtuff-Horizont sowie → Oberem *fimbriatus*-Sandstein). Äquivalente Schichtenfolgen der Röttersdorf-Formation (200 m Tonchiefer mit Einschaltungen von Keratophyrtuffen) wurden auch weiter nordöstlich im Bereich des → Nordwestsächsischen Synklinoriums in Bohrungen südlich von Zeitz unterhalb des mesozoisch-jungpaläozoischen Deckgebirges der → Zeitz-Schmöllner Mulde nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Dachschiefergruben in der südwestlichen Umgebung von Röttersdorf; Wetzsteinberg südwestlich Röttersdorf; Straßenböschung an der Sperrmauer des Ausgleichbeckens Eichicht; auflässiger Schieferbruch Koselstein sowie Steinbruch auf dem Vogelsberg südlich Wurzbach. Synonyme: Röttersdorfer Schichten; Unterkulm (oberer Teil); Obere Bordenschiefer. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuR**

Literatur: H. PFEIFFER (1959c); W. STEINBACH (1965); W. HETZER & A. TIMMERMANN (1966); H. PFEIFFER (1966, 1968c); K. WUCHER (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER et al. (1988, 1995); K. WUCHER (1998b); G. LANGE et al. (1999); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. VOIGT & S. MEISEL (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); T. HAHN (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Röttersdorf-Wechsellagerung-Subformation [*Röttersdorf Alternation Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums im Range einer Subformation, oberes Teilglied der → Röttersdorf-Formation (Tab. 10), bestehend im unteren Abschnitt aus dem → Grünauer Sandstein an der Basis sowie einer Folge variszisch deformierter sandig gebänderter Tonschiefer (turbiditische Bordenschiefer), die nach oben hin in sapropelitisches Bordenschiefer mit Pyritlagen und -knollen (sog. „Kiesige Borden“) übergehen; nachgewiesen wurden auch Einlagerungen von Keratophyrtuffen. Der

Hangendabschnitt der Subformation setzt sich aus einer Wechsellagerung von tubiditischen Bordenschiefern und Grauwacken mit Einlagerungen feingeschichteter Sandsteine (→ Oberer *fimbriatus*-Sandstein) zusammen. Synonym: Röttersdorfer Wechsellagerung. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuRW**

Literatur: R. GRÄBE (1962); W. STEINBACH (1965); W. HETZER & A. TIMMERMANN (1966); H. PFEIFFER (1968c); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER *et al.* (1995); K. WUCHER (2001); P. PUFF *et al.* (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Rottleben: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Rottleben brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär in Senkungsgebieten am Kyffhäuser. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Rottleberode: Gips/Anhydrit-Lagerstätte [*Rottleberode gypsum/anhydrite deposit*] — Gips-Anhydrit-Lagerstätte des → Zechstein am Südrand des Harzes. Verwendung findet der Rohstoff in der Hüttenindustrie als Flußmittel sowie für die Flußsäureherstellung (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /HZ/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995); H.-E. SCHNEIDER (2003)

Rottleberode-Formation [*Rottleberode Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon bis → Viséum im Ostabschnitt der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes (Tab. 9), bestehend aus der → Schwenda-Subformation und der → Wipper-Quarzit-Subformation. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b)

Rottleberode-Stolberg: Fluoritlagerstätte ... [*Rottleberode-Stolberg fluorite deposit*] — bis 1990 im Bereich der südlichen → Harzgeröder Zone (→ Unterharz) auf dem → Flussschächter Gangzug bebaute Fluoritlagerstätte, die ehemals zu einer der größten Fluoritlagerstätten der Welt gehörte, Teilglied des → Stolberg-Rottleberoder Reviers. /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); H. BORBE *et al.* (1995); O. PERTHEN & U. HAAK (1996); H.-E. SCHNEIDER (2003); K. STEDINGK *et al.* (2003); H.-J. SCHWAHN & H. PETER (2007); K. STEDINGK (2008); W. LIEßMANN (2018)

Rottluff Grauwacke [*Rottluff Greywacke*] — Korrelationshorizont im Hangendabschnitt der kambrischen → Rabenstein-Formation im südöstlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale), bestehend aus einer Serie geröllführender dunkelgrauer Grauwacken mit Einlagerungen dunkler Tonschiefer; der Geröllbestand setzt sich aus Granitoiden, Tonschiefern, Grauwacken und Quarz zusammen. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch nördlich Rottluff. Synonym: Konglomeratische Grauwacke von Rottluff-Heinersdorf. /GG/

Literatur: K. HOTH (1964); M. KURZE (1993); H.-J. BERGER *et al.* (1997°); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011)

Rottluff-Heinersdorf: Konglomeratische Grauwacke von ... → Rottluff Grauwacke.

Rottluff-Horizont [*Rottluff Horizon*] — im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke nahe der Basis der → Unteren Leukersdorf-Subformation des Grenzbereichs → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend I auftretender bis zu 25 m mächtiger fluviatil-palustriner Graufazies-Komplex, bestehend aus einer Wechsellagerung von konglomeratischen Sandsteinen, Sandsteinen, sandigen Schluffsteinen, Floren-führenden schluffigen Tonsteinen, Pyroklastiten

und wiederholt eingeschalteten Brandschiefern und Lagen unreiner Kohle bis zu 0,5 m Mächtigkeit. Lateral geht der Komplex unter Verschwinden der palustrischen Einschaltungen und der Graufärbung in braune und rotbraune Klastite über. Lokale palustrische Ablagerungen sind aus dem Raum Zwickau bekannt. Typisch sind pedogene Karbonatkonkretionen und häufige vertikale *Scoyenia*-Grabgänge („*fan and flood basin system*“). Die Flora des Horizonts besteht neben Palynomorphen aus einer hygrophilen Makroflora mit Baumfarnen, Calamiten und Cordaiten. Synonym: Rottluff-Schichten. /MS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruLKRO**

Literatur: F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995); H. DÖRING *et al.* (1999); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010), H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); H. GRIESWALD (2015); R. RÖßLER *et al.* (2015)

Rottluff-Schichten → Rottluff-Horizont.

Rottluff-Ton-/Siltschiefer-Formation [*Rottluff Clay-/Siltstone Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium im Bereich des → Granulitgebirges, bestehend aus einer Folge von vorwiegend mittel- bis schwarzgrauen, oft sandstreifigen anchimetamorphen Tonschiefern bis Phylliten, lokal mit Einlagerungen von Quarziten und Hornblendeschiefern. Die mittlere Mächtigkeit der Formation beträgt ca. 200 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse: 300 m bis maximal 600 m breiter Ausstrich zwischen Rottluff bei Chemnitz, Draisdorf und dem Treppenhauer. /GG/

Literatur: HOTH, K. (1997); ALEXOWSKY *et al.* (2010); HOTH, K. (2012)

Rottluffer Lehmlagerstätte [*Rottluff loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke, in der Lehme für die Produktion von rotbrennenden Mauerziegel vorkommen. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Rottstock 3/88: Bohrung ... [*Rottstock 3/88 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung westlich Bad Belzig (Nordrand Hoher Fläming) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. Ein analoges Profil wurde auch in der Bohrung Rottstock 1/88 aufgeschlossen, allerdings zusätzlich mit saalespätglazialen Anteilen im Liegenden des Eemium. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Rottwerndorf-Dohma: Bildhauersandstein von ... → Cottaer Sandstein.

Rotundatus-Event [*Rotundatus Event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Unter-Coniacium. /SH, EZ/

Literatur: G. ERNST *et al.* (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995)

Rotweiße Wechselfolge [*Redwhite Alternation*] — Bezeichnung für den in Kleinzyklen gliederbaren mittleren, vorwiegend rot gefärbten Abschnitt der → Volpriehausen-Formation des → Mittleren Buntsandstein in Bereichen des → Thüringer Beckens; gebietsweise gegliedert in einen oberen sandigen Teil und einen unteren tonigen Teil. Lithofaziell überwiegen Feinsandstein-/Schluff- bis Tonstein-Wechsellagerungen. Die Mächtigkeiten liegen um 20 m. /TB/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.H. RADZINSKI (2001a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. EHLING (2011g)

Roundstonia-Ton [*Roundstonia Clay*] — lithologische Einheit der späten → Saale-Kaltzeit, Teilglied der → Vittformation im Bereich der Insel Rügen. Bedeutender Tagesaufschluss: Klüßer Nische am Kap Arkona (Insel Rügen). /NT/

Literatur: K. OBST et al. (2019b)

Roxförde 2/62: Bohrung ... [*Roxförde 2/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Calvörder Scholle ca. 3,5 km nordwestlich Letzlingen (Dok. 64; Abb. 25.4), die unter 215 m → Känozoikum und 210 m → permotriassischem Tafeldeckgebirge sowie 185 m → Oberrotliegend eine 1521 m erreichende Serie von Ignimbriten und Rhyolithen des → Unterrotliegend (Typusprofil der → Roxförde-Formation) aufschloss. Das Liegende bilden von 2331-2814 m variszisch gefaltete Grauwacken-Tonschiefer-Wechselagerungen des → Namurium A(?) der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone, die durch einen bis zur Endteufe von 2853,4 m aufgeschlossenen, nicht durchteuften postkinematischen variszischen Syenogranit (→ Roxförder Granit) kontaktmetamorph verändert wurden. /CA/

Literatur: H. PFEIFFER et al. (1969); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); V.V. GLUŠKO et al. (1976); E. BERGMANN et al. (1983); K. KNÖLLER (1993); K. HOTH et al. (1993); M. BAUER et al. (1994); K. HOTH (1995a); K. STEDINGK et al. (1997); F. SCHUST et al. (1997a); P. HOTH (1997); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); M. WOLFGRAMM (2005); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); L. STOTTMEISTER et al. (2008); D. FRANKE (2015e); D. FRANKE et al. (2015b)

Roxförde: Salzstruktur ... [*Roxförde Salt Structure*] NW-SE gestreckte Salzstruktur im Südostabschnitt des → Wannefelder Sattels unmittelbar an der → Gardelegener Störung, unter → Tertiär austreichend. /CA/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996)

Roxförde-Formation [*Roxförde Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs → Stefanium/→ Unterrotliegend im Gebiet der → Nordostdeutschen Senke, der → Calvörder Scholle, der → Flechtinger Teilscholle sowie der → Subherzynyen Senke (Tab. 13), Teilglied der → Altmark-Subgruppe, bestehend aus einer ca. 500-800 m, max. > 2200 m mächtigen Abfolge von Ignimbriten und Rhyolithen. Als radiometrisches Alter der Formation wird ein Wert von 301 Ma angegeben. Typische Vertreter sind → Steinkuhlenberg-Ignimbrit und → Holzmühlental-Ignimbrit. Synonyme: Subherzyne Ignimbrit-Folge; Flechtinger Ignimbrit-Folge; Altmark-Rhyolitoid-Folge. /NS, CA, FR, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRI**

Literatur: A. SCHREIBER (1960); K. WÄCHTER (1965); W. GABRIEL (1990); K. HOTH et al. (1993; 1995c); W. KNOTH & E. MODEL (1996); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); R. KUNERT (1998a); B. GAITZSCH et al. (2004); M. MENNING et al. (2005d); B.-C. EHLING et al. (2008a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011)

Roxförde-Pluton → Roxförder Granit i.w.S.

Roxförder Granit [*Roxförde Granite*] — am Nordrand der → Calvörder Scholle in der → Bohrung Roxförde 2/62 unter kontaktmetamorph veränderten flyschoiden Serien der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone aufgeschlossener variszisch-postkinematischer Granit (mindestens zwei Syenogranit-Typen). In Anlehnung an radiogeochronometrische Datierungen des → Flechtinger Granits wird ein Alter um etwa 293/294 Ma b.p.

(→ Unterrotliegend) vermutet. Nach den im weiteren Umfeld der Bohrung bis an die → Flechtinger Teilscholle nachgewiesenen erhöhten Inkohlungswerten wird auf die ausgedehnte, eine Fläche von etwa 12x20 km einnehmende Verbreitung eines unterpermischen Intrusivkörpers geschlossen (→ Südaltnark-Pluton, → Roxförde-Pluton), der eventuell mit dem weiter südlich nachgewiesenen → Flechtinger Granit in Verbindung steht. Synonyme: Roxförde-Pluton; Südaltnark-Plutopn. /CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **csruRFG**

Literatur: M. BAUER et al. (1995); T. KAEMMEL (1995); H.-J. FÖRSTER & G. TISCHENDORF (1996); P. HOTH (1997); F. SCHUST et al. (1997a); K. STEDINGK et al. (1997); L. STOTTMEISTER et al. (2008); D. FRANKE (2015e)

Roxförde-Wannefeld: Salinarstruktur ... → Wannefeld-Roxförde: Salinarstruktur.

Rübeland-Blankenburger Antiklinale [*Rübeland-Blankenburg Anticline*] — auf der Grundlage einer Auswertung des durch variszische B₁-Beanspruchung erzeugten Isoklinenverlaufs des Schichtfallens und Schieferungsfallens präsilesischer Einheiten im Bereich des → Mittelharzes postulierte Nordost-Südwest streichende, durch nachfolgende B₂-Beanspruchung hervorgerufene flache Aufwölbung. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB et al. (1973); M. SCHWAB (1976)

Rübeländer Marmor [*Rübeland Marmor*] — weit über den Harz bekannter Dekorationsstein der oberdevonischen → Elbingerode Riffkalk-Formation des → Mittelharzes, bestehend aus einem schleif- und polierfähigen Kalkstein des → Frasnium. Faziell handelt es sich um einen groben Riffschutt des Außenriffbereichs in unmittelbarer Riffkernnähe. Tagesaufschluss: Abraumhalde auf dem Krockstein bei Rübeland; Untertage-Aufschluss: Schaubergwerk Büchenberg. /HZ/

Literatur: G. MEYENBURG (2017)

Rübeländer Mulde [*Rübeland Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, im Nordwesten begrenzt durch den → Großer Graben-Horst, im Südosten durch die südlichen Ausläufer des → Neuwerker Sattels (Abb. 29.7), aufgebaut im Muldenkern insbesondere von Schichtenfolgen der → Elbingerode-Riffkalk-Formation. In östlicher Richtung geht die breite Rübeländer Mulde in die → Hüttenröder Mulde über. Synonym: Rübeland-Hüttenröder Muldenzone *pars.* /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER et al. (1991); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998), H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Rübeland-Hüttenröder Muldenzone → Rübeländer Mulde + Hüttenröder Mulde.

Rübsener Kessel [*Rübsen Depression*] — annähernd viereckig konturierte tertiäre Senkungsstruktur (Subrosionskessel) im Nordwestabschnitt der → Lützenscher Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Rückersdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Rückersdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); TH. HÖDING et al. (2007)

Rückmarsdorfer Endmoräne → Dehlitz-Rückmarsdorfer Randlage.

Rückmarsdorfer Randlage → östliches Teilglied der → Dehlitz-Rückmarsdorfer Randlage.

Rückstandsbildungen: Obere ... [*Upper Residual Beds*] — Bezeichnung für einen im nordöstlichen → Thüringer Becken *s.l.* (→ Querfurter Mulde, → Naumburger Mulde) sowie in Teilgebieten der → Subherzynen Senke (z.B. → Egelner Südmulde) auftretenden bis zu 13 m mächtigen, sehr heterogen aufgebauten Komplex von dunklen, gipshaltigen Tonmergelsteinen und hellen Mergelsteinen mit Bruchstücken von Dolomit- und Kalkmergelsteinen in verstürzter Lagerung. In von der Subrosion nicht erfassten Gebieten Thüringens entsprechen sie der → Oberen Wechsellagerung des → Mittleren Muschelkalk (Hangendabschnitt der → Heilbronn-Formation; Tab. 24). /TB, SH/

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1980); S. BRÜCKNER-RÖHLING & R. LANGBEIN (1993); K.-H. RADZINSKI (1995a); K.H. RADZINSKI (2001a); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); G. SEIDEL (2015)

Rückstandsbildungen: Untere ... [*Lower Residual Beds*] — Bezeichnung für einen im nordöstlichen → Thüringer Becken *s.l.* (→ Querfurter Mulde, → Naumburger Mulde) sowie in der → Subherzynen Senke auftretenden bis zu 9 m mächtigen, sehr heterogen aufgebauten Komplex von dunklen, gipshaltigen Tonmergelsteinen und hellen Mergelsteinen mit Bruchstücken von Dolomit- und Kalkmergelsteinen in verstürzter Lagerung. In von der Subrosion nicht erfassten Gebieten Thüringens entsprechen sie der → Unteren Wechsellagerung, der → Mittleren Wechsellagerung und dem zwischen beiden liegenden Sulfatkomplex des → Mittleren Muschelkalk (Liegendabschnitt der → Heilbronn-Formation; Tab. 24). /TB, SH/

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1980); S. BRÜCKNER-RÖHLING & R. LANGBEIN (1993); K.-H. RADZINSKI (1995a); K.H. RADZINSKI (2001a); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); G. SEIDEL (2015)

Rudelsburg-Bodenkomplex [*Rudelsburg soil complex*] — im Typusvorkommen bei Bad Kösen (unteres Unstruttal) entwickelter pleistozäner Auenboden, der sich in einem über → Hauptterrassenschottern des → Saale-Frühglazials aufgewehten feinsandigen Lösslehm mit einer Verlehmungszone und einer Humusanreicherungszone entwickelte und auf Grund seiner stratigraphischen Position der → Dömnitz-Warmzeit zugewiesen wird. Zuweilen wurde der Bodenkomplex auch mit der heute obsoleten, ehemals zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium des → Saale-Hochglazials angenommenen → „Treene-Warmzeit“ parallelisiert. Über diesem Paläoboden liegen Hang- und Solifluktionsschutt sowie drenthestadiale Staubeckensedimente (Tab. 31). Bedeutender Tagesaufschluss: Kalksteinbruch Bad Kösen-Lengefeld /TB/

Literatur: R. RUSKE & M. WÜNSCHE (1961); R. RUSKE (1965); A.G. CEPEK (1968a); D. MANIA (1970); A. STEINMÜLLER (1972b); W. KNOTH (1995); T. LITT & S. WANSA (2008); S. WANSA (2009)

Rüdersdorf 13/61: Bohrung ... [*Rüdersdorf 13/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Struktur Rüdersdorf (Abb. 25.3), die unter Tafeldeckgebirge eine etwa 900 m mächtige Folge von → Unterrotliegend-Vulkaniten des → Ostbrandenburger Vulkanitkomplexes aufschloss, in denen Quarzit-Xenolithe aus dem präpermischen Untergrund enthalten sind, die offensichtlich dem → Altmark-Nordbrandenburger Kulm entstammen. Das Liegende bildet eine 80 m mächtige, nicht durchteufte Serie von Rotsedimenten (Fanglomerate, Sandsteine) des → ?Stefanium. /NS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1989); K.-B. JUBITZ et al. (1992); B. GAITZSCH et al. (1998); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015f); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015)

Rüdersdorf 10: Bohrung ... [*Rüdersdorf 10 well*]—in den Jahren 1951-1953 östlich von Berlin niedergebrachte Tiefbohrung, die in diesem Raum erstmals den gesamten → Zechstein in einer (teilweise sekundären) Mächtigkeit von >3000 m durchteufte und im → Rotliegend eingestellt wurde. Ebenfalls das Rotliegend erreichten die benachbarten Bohrungen → Rüdersdorf 13/61, Rüdersdorf 15 und Rüdersdorf 16. /NS/

Literatur: H. KÖLBEL (1955); F. KÖLBEL (1961); K.-B. JUBITZ et al. (1992); A. HARTWIG & H.-M. SCHULZ (2010)

Rüdersdorf: Dazitische Tuffite von ... [*Rüdersdorf dacitic tuffites*]—basaler Horizont von dazitischen Tuffiten des höheren → ?Silesium bis tieferen → Unterrotliegend (→ ?Flechtingen-Formation) im Nordostabschnitt des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1989); K. HOTH et al. (1993b); H.-D. HUEBSCHER & W. KRAMER (1994); J. MARX et al. (1995)

Rüdersdorf: Hauptandesitoid-Folge von ... [*Rüdersdorf Main Andesitoid Sequence*]—monotone Abfolge von basaltischen Andesiten des höheren → ?Silesium bis tieferen → Unterrotliegend (→ ?Flechtingen-Formation) im Bereich des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1989); K. HOTH et al. (1993b); H.-D. HUEBSCHER & W. KRAMER (1994); J. MARX et al. (1995)

Rüdersdorf: Salzkissen ... → Rüdersdorf: Struktur ...

Rüdersdorf: Stickstoff-Lagerstätte ... [*Rüdersdorf Nitrogene field*]—im Jahre 1964 am Südrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke im Oberrotliegend II (→ Mellin-Schichten der → Elbe-Subgruppe) nachgewiesene, 1992 abgeworfene stickstoffreiche Erdgas-Lagerstätte mit einem N₂-Wert von 93% sowie erhöhten Heliumgehalten. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); T. BANDLOWA (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Rüdersdorf: Struktur ... [*Rüdersdorf Structure*]—als Salzkissen angelegte Salinarstruktur des → Zechstein im Kreuzungsbereich von → Fürstenwalde-Gubener Strukturzone und → Buckower Störung (Südostrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von 1100 m und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 500 m unter NN sowie der Zechsteinbasis bei 3100 bis 3200 m. Das Salzkissen baute sich im Bereich der Ost-West orientierten → Potsdamer Störung auf. Die südlich gelegene Randsenke weist den Zeitraum vom → Malm bis zur → Unterkreide als die bedeutendste Entwicklungsphase auf. Nachgewiesen wurden noch postelsterzeitliche Hebungen von 20 bis 50 m. Am besten untersuchte Struktur Ostdeutschlands mit einer Gesamtmächtigkeit von 2487 m, wovon 74 m auf die → Werra-Formation, 1928 m auf die → Staßfurt-Formation, 198 m auf die → Leine-Formation und nur 7 m auf die → Aller-Formation und → Ohre-Formation entfallen. Im Liegenden der Struktur wurde in Schichten des → Oberrotliegend II die → Stickstoff-Lagerstätte Rüdersdorf nachgewiesen. Die über dem Salzkissen bis an die Oberfläche emporgehobenen Karbonate des → Muschelkalks werden seit dem 13. Jahrhundert im Tagebaubetrieb als Werkstein sowie für die Zement- und Branntkalkproduktion abgebaut. Aufgeschlossen ist die gesamte Schichtenfolge vom → Unteren Muschelkalk bis zur → Hauptmuschelkalk-Formation des → Oberen Muschelkalks. Ehemals waren auch Tone und

dolomitische Mergel mit Gips- und Kalksteinbänken des → Oberen Buntsandstein (Röt) aufgeschlossen. Im Salzkissen ist die Anlage von Kavernen zur Gasspeicherung geplant. Am 3. November 1875, als die pleistozänen „Diluvialsedimente“ noch weithin als Meeresablagerungen betrachtet wurden, deutete der schwedische Geologe O. TORELL die auf der Oberfläche des Muschelkalks von Rüdersdorf sichtbaren Schrammen als Spuren einer Vergletscherung, die sich von Skandinavien und Finnland bis an den Fuß der deutschen Mittelgebirge erstreckt habe. Seither gilt dieser Tag als der Beginn der modernen Erforschung des Eiszeitalters in Mitteleuropa. /NS/

Literatur: H. KÖLBEL (1954); K.-B. JUBITZ *et al.* (1960); F. KÖLBEL (1961); A.G. CEPEK (1967, 1968); W. GOTTESMANN (1968); R. MUSSTOW (1968); G. LANGE *et al.* (1990); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); K.-B. JUBITZ *et al.* (1993); W. HORST & W. KÜSTERMANN (1995); K.-B. JUBITZ (1995); J.H. SCHROEDER (1995); R. JAGSCH & H. KNAPE (1995); H. AHRENS *et al.* (1995); W. STACKEBRANDT (1997b); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); H. BEER (2000a); S. RÖHLING (2000); K.-B. JUBITZ *et al.* (2002); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER (2003); TH. HÖDING *et al.* (2007, 2009); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. ZWENGER (2015); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Rüdersdorf-Formation [*Rüdersdorf Formation*]— von der → Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführter, in der neueren ostdeutschen Literatur in zunehmendem Maße angewendeter Begriff für den im Bereich einer flachen Karbonatrampe gebildeten höheren → Unteren Muschelkalk (Schaumkalkfazies) im Ostabschnitt der Nordostdeutschen Senke (Brandenburg, Lausitz, nordöstliches Sachsen-Anhalt). Lithofaziell herrschen graue und gelbgraue bis rotbraune bioklastische, häufig oolithische Flachwasser-Kalksteine mit vollmariner Fauna (Crinoiden, vereinzelt Korallen) in einer Mächtigkeit bis zu 70 m vor. Das Liegende bilden Wellenkalk der → Jena-Formation. Der Übergang zwischen beiden Formationen erfolgt fließend etwa im Niveau der → Oolithzone des thüringischen Triasprofils für den Unteren Muschelkalk. Im Typusprofil Rüdersdorf bei Berlin erfolgte eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in 18 m Oolithzone, 23,2 m Mittlerer Wellenkalk, 9,5 m Terebratulazone, 13,6 m Oberer Wellenkalk und 8,2 m Schaumkalkzone. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muR**

Literatur: K.-B. JUBITZ (1994); H. HAGDORN *et al.* (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); K.-H. RADZINSKI (2008c); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); Subkommission PERM-TRIAS (2011); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); W. ZWENGER (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Rüdersdorfer Kalkstein-Lagerstätte [*Rüdersdorf limestone deposit*] — seit mindestens 750 Jahren existierender Steinbruchbetrieb östlich Berlin, in dem die Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk (durchschnittlich 33 m mächtige plattige Kalksteine des → Hauptmuschelkalks) ehemals als Werksteine abgebaut wurden. Vom → Mittleren Muschelkalk (Anhydrit-Folge) wird (vom Hangenden zum Liegenden) der 7 m mächtige dolomitische Kalkstein 2 zu Zement, der 17-24 m mächtige Dolomitmergel 2 zu Düngemergel, der 8-9 m mächtige mergelige Kalkstein zu Zement, der 14-18 m mächtige Dolomitmergel 1 wiederum zu Düngemergel und der 11-12 m mächtige dolomitische Kalkstein 1 im Liegenden zu Zement und Kalksteinmehl verarbeitet. Vom → Unteren Muschelkalk wird die 72-76 m mächtige hangende Schaumkalk-Folge

(grobkörnige, gebankte, gelbliche Kalksteine) für die Herstellung von Branntkalk, Kalkhydrat und Zement genutzt, die 78-85 m mächtige dichte bis plattige blaugraue Kalkmergelstein-Folge zu Portlandzement, Hochofenzement und Kalksteinmehl verarbeitet. Im Jahr 2015 wies der Tagebau Rüdersdorf eine Fläche von ca. 250 ha auf und erstreckte sich in Ost-West-Richtung auf etwa 3,5 km. /NS/

Literatur: TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a)

Rüdigsdorfer Diskordanz [*Rüdigsdorf Discordance*] — im sog. „Roten Graben“ bei Kohren-Rüdigsdorf über ca. 250 m Länge aufgeschlossene, 3° bis 5°, selten bis 10° einfallende Diskordanzfläche zwischen variszisch deformierten Phylliten des → Ordovizium im Liegenden und braunroten konglomeratischen Sandsteinen, Schluffsteinen und Tonsteinen der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend im Hangenden. /NW/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987)

Rüdigsdorfer Porphyrtuff → Rüdigsdorfer Tuff.

Rüdigsdorfer Tuff [*Rüdigsdorf Tuff*] — Kristall-Aschetuff der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend am Südwestrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Abb. 31.2). Der gut gebankte Tuff enthält zahlreiche Florenreste. Lokal kommen Schmitzen und dünne Lagen von Steinkohle vor. Synonym: Rüdigsdorfer Porphyrtuff; Unteres Tuffrotliegend *pars.* /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); L. EISSMANN (1970); W. GLÄSSER (1987); T. WETZEL et al. (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Rüdigsdorfer Hauptrinne [*Rüdigsdorf Main Channel*] — NNE-SSW streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich Lübben, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Rudisleben: Kiessand-Lagerstätte ... [*Rudisleben gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte am Südwestrand des → Thüringer Beckens nordöstlich von Arnstadt.. Lage siehe Nr. 117 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Rüditz Störung [*Rüditz Fault*] — NNE-SSW bis NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Zentralbereichs der → Nordostdeutschen Senke; im → Rotliegend aktiviertes Element. /NS/

Literatur: J. KOPP et al. (2010)

Rudolstadt 23: Bohrung ... [*Rudolstadt 23 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Nachweis eines vermutlich permosilesischen Glimmerporphyrit- (Phenobiotitandesit-) Gangschwarms innerhalb des im Liegenden des → permotriassischen Tafeldeckgebirges nachgewiesenen variszischen Grundgebirges. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Rudolstädter Becken [*Rudolstadt Basin*] — von → permotriassischem Tafeldeckgebirge überlagerte NW-SE gestreckte flache Synklinalstruktur des → Rotliegend im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle (Abb. 9), begrenzt im Nordosten durch die → Culmsen-Störung, im Südwesten durch die → Nördliche Remdaer Störung. Gliederung des Beckens durch eine beckeninterne Störungszone in die → Mötzelbacher Teilsenke im Nordosten und die → Teichweidener Teilsenke im Südwesten. Füllung aus rein sedimentären Ablagerungen des → Rudolstädter Rotliegend. Das Isopachenbild lässt den Schluss zu, dass die Beckenränder konform zu NW-SE streichenden Störungen verliefen, die im heutigen Kartenbild als → Nördliche Remdaer Störungszone (→ SW-Rand des Rudolstädter Beckens) und als → Culmsen-Störung (Nordost-Rand) bekannt sind. Der Begriff wird zuweilen auch auf die Ablagerungen des tieferen → Zechstein (→ Werra-Formation) als Teilglied der → Ostthüringischen Bucht (Zechstein-Randsenke) ausgedehnt. Das Rudolstädter Becken wurde in den frühen 1960er Jahren durch insgesamt 63 Bohrungen auf ordovizischen Eisenerze (Fortsetzung der Fe-Vorkommen des Schwarzburger Antiklinoriums?) untersucht. Synonyme: Rudolstädter Senke; Rudolstädter Trog. /TB/

Literatur: J. SEIFERT (1967); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); G. KATZUNG (1985); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. LÜTZNER et al. (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995); H. LÜTZNER et al. (2003); P. BROSIN & H. LÜTZNER (2012)

Rudolstädter Sattel [*Rudolstadt Anticline*] — WNW-ESE bis E-W streichende südvergente Antiklinalstruktur am Südrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle zwischen der → Südlichen Remdaer Störungszone und der → Nördlichen Remdaer Störungszone mit Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein im Sattelkern (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Lokal ist die Antiklinalstruktur als Halbhorst ausgebildet. /TB/

Literatur: J. JUNGWIRTH & P. PUFF (1963); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Rudolstädter Senke → Rudolstädter Becken.

Rudolstädter Trog → Rudolstädter Becken.

Rudolstadt-Formation [*Rudolstadt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Bereich des → Rudolstädter Beckens, überwiegend bestehend aus Konglomeraten, die im Zentrum des Beckens Mächtigkeiten von > 100 m erreichen und zu den Beckenrändern hin allmählich auskeilen. Unterschiede im vertikalen lithologischen Aufbau ermöglichen eine Gliederung in (vom Liegenden zum Hangenden) eine Stufe der gemischten Konglomerate, eine Quarzit-Konglomerat-Stufe und eine Kalkstein-Konglomerat-Stufe. Gelegentlich erfolgt auch eine Unterteilung in Rotliegend-Schichten 1 (→ Kalkstein-Konglomerat-Stufe), Rotliegend-Schichten 2 (→ Quarzit-Konglomerat-Stufe) und Rotliegend-Schichten 3 (→ Gemischte Konglomerat-Stufe). Synonym: Rudolstädter Schichten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRU**

Literatur: J. SEIFERT (1972); W. STEINER & P. G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); P. BROSIN & H. LÜTZNER (2012)

Rudolstadt-Leutenberger Uranerz-Vorkommen [*Rudolstadt-Leutenberg uranium deposit*] — in Alaun- und Kieselschiefern des → Silur nachgewiesene Uran-Anreicherungen mit teilweise abbauwürdigen Urangelhalten von über 0,030%. Die vertikale Erstreckung der Uranvererzung erreicht 575 m (Teufe 250-825 m) und konzentriert sich in Teufen von 520-780 m. Die Uranerze mit Gehalten von 0,03% lagern bis 20 m unter der Silurgrenze in Schichtenfolgen der

→ Lederschiefer-Formation und sind an den Bereich nordöstlich der → Haussachsener Störungszone gebunden. Nördlich und südlich von Rudolstadt wurden in sechs Bohrungen erhöhte Urangehalte von 0,039% und 0,071% bei Mächtigkeiten von 2,3 m bzw. 0,5 m nachgewiesen. Die Ressourcen betragen 1.300 t Uran. /TB/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Rudolstadt-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für die Schichtenfolgen des → Rudolstädter Rotliegend.

Rügen 1/63: Bohrung ... [*Rügen 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen; Dok. 65, Abb. 25.7, Abb. 25.8.1), die unter 63 m → Quartär, 1979 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge und 564 m Vulkaniten des → Rotliegend bis zur Endteufe von 3501 m ein nicht durchteuftes Profil des → Silesium (Stefanium/Westfalium) aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); M. KRAUSS (1993, 1994); K. HOTH & P. WOLF (1997); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. HOTH et al. (2005); M. WOLFGRAMM (2005)

Rügen 103h/62: Bohrung ... [*Rügen 103h/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen), die unter → mesozoischem Tafeldeckgebirge ein Profil des beckenrandnahen Zechstein (mit einem 20 m mächtigen Konglomerat aus Rotliegendevulkanitgeröllen innerhalb des → Unteren Werra-Anhydrits) sowie Vulkanite des → Rotliegend aufschloss. /NS/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); M. KRAUSS (1993); D. KORICH & W. KRAMER (1994)

Rügen 104/65: Bohrung ... [*Rügen 104/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen; Dok. 72, Abb. 25.7), die unter 44 m → Quartär und 1740 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge von Teufe 1811-2101 m → permosilesische Vulkanite und Sedimente aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); M. KRAUSS (1993); K. HOTH et al. (2005)

Rügen 105/64: Bohrung ... [*Rügen 105/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen; Abb. 25.7), die unter → mesozoischem Tafeldeckgebirge ein beckenrandnahes Profil des → Zechstein sowie Abfolgen des → Rotliegend aufschloss. /NS/

Literatur: M. KRAUSS (1993); I. DIENER et al. (2004b)

Rügen 2/67: Bohrung ... [*Rügen 2/67 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Hiddensee; Dok. 66/67; Abb. 25.7), die unter 77 m → Quartär und 874 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Entteufe von 4602 m ein Profil des → Silesium, → Dinantium (→ Hiddensee-Fazies) und ein Richtprofil des → Oberdevon bis → Mittel/Unterdevon in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung erschloss. Die Bohrung weist ein Referenzprofil des → Buntsandstein auf. /NS/

Literatur: D. WEYER (1975b); J. GRÜNDEL (1975); H. BLUMENSTENGEL (1975a); E. BERGMANN et al. (1983); K. HOTH et al. (1993a); D. KORICH & W. KRAMER (1994); D. FRANKE et al. (1996); H. BLUMENSTENGEL (1998); K. HANHE et al. (1999, 2000); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); G. KATZUNG (2004b); K. KORNIPIHL (2004); K. HOTH et al. (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN et al. (2006); H. KERP et al. (2006); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); J. LEPPER et al. (2013); K. HAHNE et al. (2015)

Rügen 3/63: Bohrung ... [*Rügen 3/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen; Dok. 68; Abb. 25.7); die unter 67 m → Quartär und 750 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge im Teufenbereich von 817-3002 m ein Profil des kaledonisch deformierten → Ordovizium der → Nobbin-Grauwacken-Formation aufschloss. Die Bohrung weist ein Referenzprofil des → Buntsandstein auf. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); M. KRAUSS (1993, 1994); D. KORICH & W. KRAMER (1994); D. FRANKE & K.-H. ILLERS (1994); H. BEIER (2001); J. MALETZ (2001); T. SERVAIS *et al.* (2001); G. KATZUNG (2001); G. KATZUNG *et al.* (2004b); J. LEPPER *et al.* (2013); H.-G. RÖHLING (2013); D. FRANKE *et al.* (2015a); K. HAHNE *et al.* (2015)

Rügen 4/64: Bohrung ... [*Rügen 4/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen; Dok. 69/70, Abb. 25.7; Abb. 25.8.1), die unter 43 m → Quartär, 1254 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie einem 106 m mächtigen Basaltoid des → Rotliegend bis zur Endteufe von 4500 m ein tektonisch gestörtes und mit Doleriten durchsetztes Profil des → Silesium, → Dinantium und → Ober- bis Mitteldevon in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung erschloss. /NS/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL (1975a); E. BERGMANN *et al.* (1983); K. HOTH *et al.* (1993a); M. KRAUSS (1993, 1994); D. KORICH & W. KRAMER (1994); W. KRAMER (1994); R. BENEK *et al.* (1996); T. MCCANN (1996a); K. HOTH & P. WOLF (1997); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); G. KATZUNG (2004b); K. KORNIPIHL (2004); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. HOTH *et al.* (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); M. AEHNELT (2008); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); K. HAHNE *et al.* (2015)

Rügen 5/66: Bohrung ... [*Rügen 5/66 well*] — regionalgeologisch und insbesondere tektonisch bedeutsame, wissenschaftlich umfassend ausgewertete Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen; Dok. 71, Abb. 25.7), die unter 77 m → Quartär und 643 m → mesozoischem Tafeldeckgebirge im Teufenbereich von 720-3892 m ein kaledonisch intensiv gefaltetes und verschupptes Profil des → Ordovizium der → Wittow-Gruppe erschloss. /NS/

Literatur: D. FRANKE & K. ILLERS (1969); G. BURMANN (1970); V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT *et al.* (1977); D. FRANKE (1978) E. BERGMANN *et al.* (1983); D. FRANKE (1990a); K. HOTH *et al.* (1993a); G. KATZUNG *et al.* (1993); T. SERVAIS & G. KATZUNG (1993); D. FRANKE (1993, 1994); D. FRANKE & K. ILLERS (1994); U. GIESE *et al.* (1994); M. KURZE *et al.* (1996); R. BENEK *et al.* (1996); T. SERVAIS *et al.* (1996); I. ZAGORA (1997); T. SERVAIS & S.G. MOLYNEUX (1997); J. MALETZ (1998); R.D. DALLMEYER *et al.* (1999); J. BOOSE *et al.* (1999); K. HAHNE *et al.* (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (1999b, 2001); J. SAMUELSSON (2000); K. HAHNE *et al.* (2000); H. BEIER (2001); J. BOOSE *et al.* (2001); T. SERVAIS *et al.* (2001); A. ULRICH & U. GIESE (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); J. SAMUELSSON & TH. SERVAIS (2001); J. MALETZ (2001); G. KATZUNG (2001); H. BEIER *et al.* (2001a); K. KORNIPIHL (2004); G. KATZUNG *et al.* (2004a, 2004b); D. FRANKE *et al.* (2015a); K. HAHNE *et al.* (2015)

Rügen: Schwereplusachse von ... [*Rügen positive gravity axis*] — NW-SE streichende Schwereplusachse, die sich von der → Rügener Schwereanomalie im Südosten über die dänische Insel Falster, an NNE-SSW- bis N-S-Störungen gebietsweise versetzt, bis in den Bereich des Rinkøbing-Fünen-Hochs verfolgen lässt. /NS/

Literatur: S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996, 2001)

Rügen: Schwererücken von ... → Rügener Schwereanomalie.

Rügen-Warmzeit [*Rügen warm stage*] — auf der Grundlage der in einem marinen Horizont grüner Tone (→ Cyprinen-Ton) am Nordrand des → Nordostdeutschen Tieflandes (Nord-Rügen, Hiddensee) nachgewiesenen, sowohl für die → Holstein-Warmzeit als auch die → Eem-Warmzeit untypischen Pollensukzession (Pollenzonen Ru1 bis Ru4) sowie nach lithostratigraphischen Kriterien ausgewiesene Warmzeit des → Saale-Komplexes (→ Warthe-Stadium) zwischen der sog. → Fläming-Kaltzeit im Liegenden und der → Lausitz-Kaltzeit im Hangenden. Ähnliche marine grüne Tone wurden in Bohrungen auf Südrügen und Usedom (Zinnowitz) nachgewiesen. Eine stärker sandige litorale Fazies wird aus einer postulierten Meeresbucht bei Rostock-Schwaan angegeben. In Übereinstimmung mit der auf der Pollenanalyse basierenden Vegetationsentwicklung wird die Abfolge der Foraminiferen- und Mollusken-Fauna gesehen. Neuere radiometrische Altersdatierungen am Rügener Material (ca. 30 ka b.p.; → Mittleres Weichsel) schließen allerdings ein intrasaales Alter aus. Damit wird offensichtlich auch die Interpretation der zwischen sog. Saale II-Glazial und Saale-III-Glazial im Bereich der Niederlausitz vorkommenden saalezeitlichen Neißesedimente (→ Tranitzer Fluvial) als Äquivalente einer Rügen-Warmzeit gegenstandslos. Dies gilt offensichtlich auch für eine entsprechende Warmphase, die aus dem Vorkommen von auf Bodenbildungsprozesse hindeutenden häufigen Verbraunungen gefolgert wurde. /NT/

Literatur: A.O. LUDWIG (1959); A.O. LUDWIG & H.P. PIPPING (1963); A.O. LUDWIG (1964); A.G. CEPEK (1965a, 1966); F. WIEGANK (1967); A.G. CEPEK (1968a); F. WIEGANK (1972); K. ERD (1973a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); D. HELLWIG (1975); G. MÖBUS (1977); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); W. NOWEL & A.G. CEPEK (1988); G. STEINICH (1988); A.G. CEPEK & W. NOWEL (1991); G. STEINICH (1992); E. KEDING (1993); P. FRENZEL (1993); T. LITT (1994); A.G. CEPEK (1994); A.G. CEPEK et al. (1994); W. NOWEL (1995a); N. RÜHBERG et al. (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995c); A.G. CEPEK (1999); W. NOWEL (2003a); U. MÜLLER (2004a); G. KATZUNG et al. (2004c)

Rügener Devon [*Rügen Devonian*] — durch 17 Erdöl-Erdgas-Bohrungen am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke, insbesondere auf der Insel Rügen, in gleicher oder ähnlicher Entwicklung aber auch auf Hiddensee sowie offshore östlich von Rügen aufgeschlossene Devonprofile (Abb. 6), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer bis max. 1700 m mächtigen zyklisch aufgebauten Serie meist rötlichbrauner bis violetter, überwiegend kontinentaler Sandsteine, Siltsteine und Tonsteine vom Typ des → Old Red (höheres → Emsium bis tieferes → Givetium), auflagernd mit basalen Aufarbeitungshorizonten auf kaledonisch deformiertem → Ordovizium, einer etwa 100 m mächtigen Folge von flachmarinen Quarzsandsteinen mit tonig-siltigen Lagen sowie Mergelstein-Zwischenschaltungen (höheres Givetium), einer etwa 600 m (Hiddensee) bis 1000 m (Rügen) mächtigen, in elf transgressiv-regressive Sequenzen gliederbare Wechsellagerung von meist dunklen marinen Mergelsteinen und Tonsteinen, denen abschnittsweise Sandsteine, Korallen-Stromatoporen-Kalksteine, Dolomithorizonte sowie mikritische Karbonate eingelagert sind (→ Frasnium bis tieferes → Famennium) sowie einer 75-150 m mächtigen Sequenz (höheres → Famennium), die durch teilweise rötliche Färbungen auf regressive Tendenzen hinweist und von randmarinen Serien dolomitisch-sandig-mergeliger Mischgesteine sowie von Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen dominiert wird (vgl. Tab. 7). /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO et al. (1976); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT et al. (1977); K. ZAGORA in D. FRANKE et al. (1982); D. FRANKE (1990a); K. ZAGORA (1993a, 1993b); I. ZAGORA (1993); M. KRAUSS (1993); K. ZAGORA (1994); J. PISKE et al. (1994); H. BLUMENSTENGEL (1997b,

1998a); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1998); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); H. BLUMENSTENGEL (1998); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); M. AEHNELT (2008); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); D. FRANKE (2015d) ; K. HAHNE et al. (2015)

Rügener Devon-Senke [*Rügen Devonian Basin*] — zwischen → Strelasund-Hochlage (→ Stralsunder Tiefenbruch) im Süden und → Arkona-Hochlage (→ Wieker Tiefenbruch) im Norden gelegenes, annähernd NW-SE streichendes, hohe Subsidenzraten aufweisendes Zentrum einer devonischen Senkungsstruktur, die sich nach Südosten bis zur Insel Usedom und weiter bis auf polnisches Gebiet (Pomorze-Region) verfolgen lässt. Zur Ablagerung gelangten winkeldiskordant über kaledonisch deformiertem → Ordovizium bis zu 3000 m → Devon (→ Rügener Devon) in Tafeldeckgebirgsausbildung. /TS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1982); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); M. AEHNELT (2008); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009)

Rügener Hauptflözzone → zuweilen verwendete Bezeichnung für die relativ kohlereichen → Wiek-Schichten des höheren → Westfalium B von Rügen-Hiddensee.

Rügener Kohlenkalk → in der Literatur zuweilen verwendete (stark verallgemeinernde) Bezeichnung für die karbonatisch-mergelig-tonigen Schichtenfolgen des → Rügen-Dinantium (→ Rügen-Fazies).

Rügener Kreide → Rügen-Subformation.

Rügener Magnetanomalie [*Rügen Magnetic Anomaly*] — NW-SE streichende positive Magnetanomalie im Bereich der → Rügen-Senke mit Höchstwerten von max. >200 nT (Abb. 25.17). Die Anomalie wird von der annähernd deckungsgleichen, etwas zur Nordostflanke verschobenen → Rügener Schwereanomalie begleitet. Mögliche Störkörper sind unter anderem die in Bohrungen nachgewiesenen permosilesischen basischen Magmatite. Synonym: Rügen-Hoch *pars.* /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996, 2001); H. LINDNER et al. (2004); G. KATZUNG (2004e)

Rügener Old Red [*Rügen Old Red*]— lithologische Einheit des höheren → Emsium bis tieferen → Givetium (?), aufgeschlossen durch insgesamt zehn im Zeitraum von 1967 bis 1990 am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Inseln Rügen und Hiddensee sowie offshore östlich von Rügen) niedergebrachten Erdöl-Erdgas-Bohrungen, bestehend aus einer diskordant über kaledonisch deformiertem → Ordovizium liegenden bis zu 1760 m mächtigen Schichtenfolge des → Mitteldevon in der Fazies des sog. Old Red, die ihrerseits von marinen Serien des → Oberdevon konkordant überlagert wird. Lithologisch setzt sich das Rügener Old Red-Profil generell aus zwei Lithotypen zusammen, (1.) aus der eigentlichen, typisch alluvialen Old Red-Entwicklung mit molasseartigen kontinentalen Sedimenten meist feinkörniger klastischer Ausbildung mit zyklisch aufgebauten Serien von größtenteils rötlichbraunen bis violetten, überwiegend kontinentalen Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit vereinzelt basalen Konglomeratlagen sowie (2.) aus unterschiedlich mächtigen Zwischenschaltungen von marino-litoralen Sedimenten (meist randmarine Sandsteine, Siltsteine, Tonsteine mit vereinzelt Karbonathorizonten), die zum Hangenden hin die Rotfolgen nahezu vollständig vertreten (Tab. 7). Die Fossilführung beschränkt sich auf den vereinzelt Nachweis von Sporen und Psilophyten in den ausschließlich kontinental entwickelten grauen, ca. 10 m mächtigen basalen Sandsteinen, Konglomeraten, Siltsteinen und Tonsteinen des → Emsium(?) sowie von Fischresten, Brachiopoden, Ostracoden und abermals Sporen in dem im Hangenden folgenden,

bis 1750 m mächtigen Hauptteil der Old Red-Abfolge des → Eifelium und tieferen → Givetium (?). Konkordant überlagert wird das typische Old Red von einer durchschnittlich 100 m mächtigen Serie flachmariner grauer Sandsteine, Siltsteine, Tonsteine und (untergeordnet) Mergelsteine mit Brachiopoden, Ostracoden und Sporen des höheren Givetium, die ihrerseits kontinuierlich zur karbonatbetonten marinen Entwicklung des → Frasnium überleiten. Richtprofil für das Old Red im Nordabschnitt der Nordostdeutschen Senke ist die → Bohrung Binz 1/73. Synonym: Old Red. //NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dmOR**

Literatur: V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT *et al.* (1977); K. ZAGORA in D. FRANKE *et al.* (1982); D. FRANKE (1990a); K. ZAGORA (1993a, 1993b); I. ZAGORA (1993); M. KRAUSS (1993); K. ZAGORA (1994); J. PISKE *et al.* (1994); H. BLUMENSTENGEL (1997b, 1998a); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1998); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); H. BLUMENSTENGEL (1998); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); M. AEHNELT 2008; M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); K. HAHNE *et al.* (2015); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016)

Rügener Ordovizium → Wittow-Gruppe.

Rügener Schreibkreide → Rügen-Subformation.

Rügener Schwereanomalie [*Rügen Gravity Anomaly*] — NW-SE streichende positive Schwereanomalie im Bereich der → Rügen-Senke mit Höchstwerten von >10 mGal (Abb. 25.18). Die Anomalie wird von der annähernd deckungsgleichen, etwas nach Süden verschobenen → Rügener Magnetanomalie begleitet. Mögliche Störkörper sind unter anderem die in Bohrungen nachgewiesenen permosilesischen basischen Magmatite. Synonyme: Schwererücken von Rügen; Rügen-Hoch *pars.* //NS/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD (1980); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); W. CONRAD (2001); G. KATZUNG (2004e)

Rügener Vulkanitkomplex [*Rügen Volcanic Complex*] — auf Zentral- und Südrügen beschränktes Verbreitungsgebiet von summarisch bis >300 m mächtigen Basalten des → Unterrotliegend (?und höchstem → Silesium), denen gebietsweise neben terrestrischen Sedimenten, Tuffen und Tuffiten Folgen von Rhyolithoiden zwischengeschaltet sind. An kogenetischen Bildungen wurden in den Schichten des → Präperms verbreitet relativ mächtige Doleritkörper (im → Dinantium der → Bohrung Gingst 1/74, verteilt auf 120 Intrusivkörper, kumulativ ca. 1000 m) nachgewiesen. //NS/

Literatur: D. KORICH (1986; 1989); W. KRAMER (1988); K. HOTH *et al.* (1993b); D. KORICH & W. KRAMER (1994); J. MARX *et al.* (1995); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Rügen-Dinantium [*Rügen Dinantian*] — durch 14 Erdöl-Erdgas-Bohrungen auf der Insel Rügen aufgeschlossene Dinantiumprofile (Abb. 7), bestehend aus einer summarisch maximal bis etwa 2000 m mächtigen marinen Wechselfolge von tonigen, mergeligen und kalkigen Sedimenten, die der sog. → Kohlenkalk-Fazies zugeordnet werden. Nachgewiesen wurden auf der Grundlage einer für den Faziesbereich meist typischen, abschnittsweise aber auch „kulmische“ Elemente enthaltende Fossilführung Gesteinsserien vom → Unter-Tournaisium bis zum → Ober-Viséum, wobei jedoch sowohl innerhalb der vertikalen Abfolge als auch im regionalen Maßstab in unterschiedlichem Umfang primäre und sekundäre Schichtlücken auftreten. Die Grenze zum unterlagernden → Devon ist lithologisch wenig signifikant und wird vornehmlich nach biostratigraphischen Kriterien gezogen. Regressionsvorgänge im

Devon/Karbon-Grenzbereich führten allerdings verbreitet zum Ausfall des tieferen → Tournaisium. Die Obergrenze liegt infolge frühnamurischer Hebungs- und Abtragungsprozesse ebenfalls in stratigraphisch unterschiedlichen Niveaus. Insbesondere deshalb sowie aufgrund paläogeographischer Kriterien variieren auch die Mächtigkeiten des → Dinantium bereits auf engem Raum beträchtlich. Zudem führten bruchtektonische Bewegungen zu Winkeldiskordanzen zwischen → Dinantium und → Silesium bzw. jüngeren Einheiten. Gebietsweise wurde das gesamte → Dinantium erodiert. Lithofaziell sind Sedimente der Karbonatplattform und von Intraplattform-Senkenbereichen typisch (Kalke, Dolomite, Mergelsteine und Tonsteine mit allen ihren Zwischentypen). An Faunen kommen Brachiopoden, Ammonoideen, Trilobiten, Crinoiden, Foraminiferen Kalkalgen, Korallen, Muscheln und Ostracoden vor. Daneben besitzt das Mikroplankton für die stratigraphische Einstufung größere Bedeutung. In der biostratigraphischen Bewertung beider Fossilgruppen existieren allerdings noch bedeutende Diskrepanzen. Das Sedimentationsgeschehen wird auf Rügen durch ein Plattform-Stadium im → Ober-Tournaisium, durch Bildung von Intraplattform-Senkenbereichen im → Unter-Viséum sowie durch verstärkte Absenkung im → Mittel-Viséum und → Ober-Viséum charakterisiert. Die auf Hiddensee (→ Hiddensee-Dinantium), Usedom (→ Usedom-Dinantium) und im nördlichen Festlandsbereich (→ Loissin-Dinantium) abschnittsweise nachgewiesenen abweichenden Faziesverhältnisse weisen für das weitere Umfeld zusätzlich auf regional und zeitlich variierende paläogeographische Verhältnisse mit einer variablen Ausgestaltung des gesamten Sedimentationsraumes hin. Besonders erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang der Nachweis mächtiger basischer Vulkanite im höheren → Viséum der östlichen → Strelasund-Senke. /NS/

Literatur: K.H. ALBRECHT (1967); J. KNÜPFER & D. WEYER (1967); J. KNÜPFER (1967b, 1968b); N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); G. BURMANN (1975); H. BLUMENSTENGEL (1975a); J. GRÜNDEL (1975); D. WEYER (1975b); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT *et al.* (1977); H. BLUMENSTENGEL (1977); D. WEYER (1979a); D. FRANKE *et al.* (1982); D. FRANKE (1990a); D. WEYER (1993); K. ZAGORA (1994); B. CARSON & G. CLAYTON (1997); H. BLUMENSTENGEL (1997, 1998); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1999); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); G. BURMANN (2001b); D. WEYER (2001); H. JÄGER (2002); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); H. JÄGER (2004, 2006); D. WEYER (2006); H.-G. HERBIG (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); K. HAHNE *et al.* (2015); D. FRANKE (2015e); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016)

Rügen-Fazies [*Rügen Facies*] — spezielle Bezeichnung für die aus tonigen, mergeligen und karbonatigen Gesteinsserien bestehende Faziesausbildung des → Rügen-Dinantium, die sich im → Viséum von derjenigen auf der benachbarten Insel Hiddensee sowohl in der lithologischen Ausbildung (durchgehend tonig-mergelig) als auch in den Mächtigkeiten (reduziert auf 1000 m) und in der Fossilführung beträchtlich unterscheidet (→ Hiddensee-Fazies). Zwischen beiden Faziesbereichen sind weder lithologische noch biostratigraphische Detailkorrelationen möglich. Von Bedeutung ist zudem, dass das Rügen-Dinantium auf der Grundlage palynostratigraphischer Untersuchungen bedeutende stratigraphische Lücken aufweist. Eine bedeutende dieser Lücken befindet sich in den basalen Bereichen (Unteres und Mittleres Tournaisium). Auch die stratigraphisch höheren Abschnitte bis zum Obere Tournaisium zeigen, von Südwesten nach Nordnordosten anwachsend, infolge bedeutender Regressionsvorgänge beträchtliche Schichtlücken. Gegenüber den primären Vorstellungen einer mehr oder weniger kontinuierlichen Sedimentation konnte nachgewiesen werden, dass im Viséum in größerem Umfang Resedimentationsprozesse erfolgten (Karbonat-debris flows, Kalzitturbidite). Synonym: Rügener Kohlenkalk. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN et al. (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975, 1977); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); H. JÄGER (2004); N. HOFFMANN et al. (2006); K. HAHNE et al. (2015)

Rügen-Gruppe → Wittow-Gruppe.

Rügen-Hoch → oft verwendete Bezeichnung für → Rügener Schwereanomalie oder → Rügener Magnetanomalie bzw. für beide annähernd deckungsgleichen Anomalienzüge gemeinsam.

Rügen-Kaledoniden [*Rügen Caledonides*] — kaledonisch gefalteter und verschuppter, auf die altpaläozoisch-präkambriische baltische Kruste im späten Silur nordwärts überschobener mächtiger Komplex ordovizischer und ?spätneoproterozoischer Gesteinsserien, der im Bereich der Insel Rügen und im angrenzenden Ostseeraum in Bohrungen nachgewiesen wurde (Abb. 1.1, Abb. 25.22.3). In den letzten Jahrzehnten existierten trendbedingt unterschiedliche Interpretationsvarianten: (1) als Teil einer kaledonisch gefalteten Tafelrandsenke am Südwestrand der Osteuropäischen Tafel, (2) als ausgefaltetes innerkratonisches Aulakogen zwischen → Baltica und → Norddeutschem Massiv, (3) als kaledonisches Terrane am Nordrand von → Ost-Avalonia oder (4) als zu mehreren tektonischen Deckenbahnen deformierter altpaläozoischer Akkretionskeil. Gegenwärtig wird das letztere Modell eines Überschiebungskomplexes vordevonischer Sedimente des sog. → Tornquist-Ozeans favorisiert. Die Schließung dieses hypothetischen ozeanischen Bereichs bewirkte die Heraushebung, Auffaltung und Verschuppung von dessen sedimentärer Füllung in Richtung auf den nördlich gelegenen Baltischen Kraton. Nach Süden einfallende Reflexionen unterhalb des postkaledonischen (devonisch-karbonischen) Deckgebirgskomplexes und oberhalb eines markanten, als eigentliche kaledonische Überschiebungsbahn gedeuteten Horizontes deutlich unterschiedlicher Reflexionsqualität (sog. O-Horizont) werden als Belege angeführt. Infolge einer nachfolgend nur relativ flachgründigen Denudation wurde der kaledonisch deformierte Komplex lediglich in seinen höchsten Teilen angeschnitten, sodass die bislang durch Bohrungen aufgeschlossenen Schichtenfolgen einen vergleichsweise geringen Deformationsgrad sowie keine bzw. eine nur sehr schwache Metamorphose aufweisen. Analoge Verhältnisse wurden in Bohrungen Schleswig-Holsteins im Westen sowie Nordwestpolens im Osten angetroffen. Synonyme: Norddeutsch-Polnische Kaledoniden *pars*; Rügen-Pomorze-Aulakogen *pars*; Pommersches Terrane *pars*; Rügen-Pomorze-Terrane *pars*; Norddeutsch-Polnische Tafelrandsenke *pars*. /NS/

Literatur: H. KÖLBEL (1963); D. FRANKE (1967a, 1967b, 1968); D. FRANKE & K. ILLERS (1969); W.W. GLUSCHKO et al. (1974, 1976); D. FRANKE et al. (1977); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT et al. (1977); D. FRANKE (1986); D. FRANKE et al. 1988; D. FRANKE & J. ZNOSKO (1988); D. FRANKE et al. (1989a, 1989b); D. FRANKE (1989, 1990a, 1990b, 1993); G. KATZUNG et al. (1993, 1994); D. FRANKE (1994, 1995); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); R. MEISSNER & C.M. KRAWCZYK (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (2001); U. GIESE et al. (2001); H. BEIER (2001); G. KATZUNG (2001); C.M. KRAWCZYK et al. (2002); G. KATZUNG (2004a); G. KATZUNG et al (2004b); G. KATZUNG & H. FELDRAPPE (2004); N. HOFFMANN et al. (2008); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE et al. (2015a); K. HAHNE et al. (2015)

Rügen-Member → Rügen-Subformation.

Rügen-Pomorze-Aulakogen [*Rügen-Pomerania Aulacogene*] — Verbreitungsgebiet der in Tiefbohrungen auf Rügen und in Nordwestpolen nachgewiesenen kaledonisch deformierten altpaläozoischen Schichtenfolgen, interpretiert als Ablagerungen eines NW-SE streichenden intrakratonen Senkenbereichs (Aulakogen) zwischen dem südwestlichen Randgebiet der Osteuropäischen Tafel (→ Baltica) im Nordosten und dem als präkambrisches (cadomisches)

Krustenfragment gedeuteten → Norddeutschen Massiv im Südwesten. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); N. HOFFMANN (1990)

Rügen-Pomorze-Terrane [*Rügen-Pomorze Terrane*] — im Sinne der Terrane-Geologie interpretiertes Verbreitungsgebiet der in Tiefbohrungen auf Rügen und in Nordwestpolen nachgewiesenen kaledonisch deformierten tiefpaläozoischen bis ?neoproterozoischen Schichtenfolgen im Gebiet zwischen Rügen (→ Rügen-Kaledoniden) und Pommern (Pomorze-Kaledoniden); aufgrund von deutlichen Unterschieden in der lithologischen Ausbildung, den Mächtigkeiten sowie im Deformationscharakter zu ebenfalls kaledonisch beanspruchten Gebieten am Südwestrand der Osteuropäischen Tafel (z.B. Heilig-Kreuz-Gebirge) im Sinne der Terrane-Geologie interpretiert. Synonyme: Pommersches Terrane; Holstein-Rügen-Pomorze-Terrane *pars*; Rügen-Kaledoniden *pars*/NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989a, 1990a); N. HOFFMANN (1990); W. POŻARYSKI (1990); D. FRANKE (1993, 1994a, 1994b); W. HORST et al. (1994)

Rügen-Schwelle [*Rügen Swell*] — NW-SE streichende altkimmerische Hebungsstruktur am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke, die im → Mesozoikum (z.B. → Trias, → Unterkreide) wiederholt markant in Erscheinung trat (Abb. 15.1). Neben primären wie sekundären Mächtigkeitsreduktionen kommen Schichtausfälle und Faziesveränderungen wiederholt vor. Markante südliche Begrenzung der Schwelle bildet die → Samtenser Störungszone. Synonym: Arkona-Hochlage *pars*. /NS/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1976); G. BEUTLER & F. SCHÜLER (1978); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); M. KRAUSS (1994); I. DIENER (2000b); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); P. KRULL (2004a); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); M. FRANZ (2008); J. LEPPER et al. (2013); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Rügen-Senke I [*Rügen Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend mit terrestrischen Schichtenfolgen, die zuweilen auch als terrestrischer → Zechstein interpretiert werden. /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1985)

Rügen-Senke II [*Rügen Basin*] — NW-SE streichende kretazische Senkungsstruktur, zentrales Teilglied der → Dänisch-Polnischen Senke zwischen → Grimmener Wall im Südwesten und Skurup-Hoch im Nordosten (Abb. 22). Kennzeichnend ist ein großflächiger präkanozoischer Ausstrich von → Oberkreide im Inselbereich von Rügen, am Südwestrand der Senke auch von → Mittel-/Ober-Albium. Letzteres bildet zugleich die Grenze zum Grimmener Wall. Die Rügen-Senke entstand im Zuge der oberkretazischer Inversion der unterkretazischen → Rügen-Schwelle. Sie ist Bestandteil des → subherzynisch-laramischen Teilstockwerks. Nachgewiesen wurden Schichtenfolgen vom → Cenomanium bis → Unter-Maastrichtium; auf Jasmund sind noch >600 m erhalten, weiter nördlich im offshore-Bereich wurden in der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 1084 m kretazische Ablagerungen angetroffen. Cenomanium und Unter-Turonium werden von Kalksteinen und Kalkmergelsteinen vertreten, überlagert von Schreibkreide-Folgen des → Coniacium bis → Maastrichtium. Die fossilreichen Aufschlüsse in der Kreide der Insel Rügen sind klassische Lokalitäten der Kreideforschung in Deutschland. /NS/

Literatur: H. NESTLER (1963, 1965); G. STEINICH (1965); E. HERRIG (1966); G. LENK (1966); I. DIENER (1966); G. STEINICH (1967a); W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); H. WEHRLI (1967); I. DIENER (1967a, 1967b, 1968a); G. STEINICH (1972); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. MUSSTOW (1976); G. STEINICH (1977); H. NESTLER (1982); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. NESTLER et al. (1988); K. HOFMANN & K. VOGEL (1992); H. WILLEMS (1992);

H. NESTLER (1992); E. HERRIG (1992, 1995a, 1995b); M. REICH (1995); M. PETZKA (1995); B. NIEBUHR (1995); M. REICH et al. (1996); J. HAUPT (1996); M. PETZKA (1997); P. FRENZEL (1998); M. REICH (2000); M. REICH & P. FRENZEL (2000); M. PETZKA & M. REICH (2000); M. PETZKA & M. REICH (2002); J. HAUPT (2002); E. HERRIG (2004); I. DIENER et al. (2004b); B. NIEBUHR et al. (2007); T. VOIGT et al. (2008)

Rügen-Silesium [*Rügen Silesian*] — im Untergrund der Insel Rügen durch zahlreiche Tiefbohrungen nachgewiesene bis >2000 m mächtige Schichtenfolge, die stratigraphisch vom → Westfalium A bis in das höhere → Stefanium reicht. Ablagerungen des Namurium sind am Südrand der Insel zu erwarten, wurden durch Bohrungen jedoch noch nicht erschlossen. Zahlreiche Profile sind bruchtektonisch gestört und von permosilesischen Intrusivgängen durchsetzt, was die Gliederung und Korrelation erschwert. Vom Liegenden zum Hangenden werden diskordant oberhalb einer stratigraphisch unterschiedlich großen Schichtlücke folgende informelle lithostratigraphische Einheiten unterschieden (Tab. 13): → Hiddensee-Schichten, → Wiek-Schichten, → Lohme-Schichten, → Jasmund-Schichten, → Dornbusch-Schichten, → Rambin-Schichten und → Mönchgut-Schichten. Zwischen Rambin-Schichten und Mönchgut-Schichten besteht eine Schichtlücke, die als Ausdruck tektogenetischer („asturischer“) Bewegungen interpretiert wird. /NS/

Literatur: G. HIRSCHMANN et al. (1975); H. DÖRING (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH et al. (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE et al. (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); C. HARTKOPF-FRÖDER (2005); K. HOTH et al. (2005)

Rügen-Subformation [*Rügen Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (oberster Abschnitt des unteren Unter-Maastrichtium bis Grenze zum Ober-Maastrichtium), Teilglied der → Hemmoor-Formation der → Schreibkreide-Gruppe, charakterisiert durch ein großflächig erhalten gebliebenes Areal eines bis über 90 m mächtigen lückenlosen Schreibkreideprofils im Bereich der Insel Rügen (Vorpommern). Die Rügen-Subformation stellt das bedeutendste durch pleistozäne Verschuppung in einzelnen Schollen zutage tretende Oberkreide-Vorkommen der → Nordostdeutschen Senke mit berühmten, intensiv erforschten Aufschlüssen am Kliff der Küste Jasmunds zwischen Sassnitz und Kap Arkona dar. Die Kreide besteht bei einem CaCO₃-Gehalt von etwa 98% zu ca. 75% aus verkalkten Zelluloseschuppen von Coccolithen, untergeordnet kommen Foraminiferen, Bryozoen und Ostracoden als Karbonatlieferanten vor. Ein besonders auffälliges Merkmal sind zahlreiche, vom Hangenden zum Liegenden oft eine Abstandszunahme aufweisende Lagen von schwarzen, splittrig brechenden Feuersteinen (fast reines amorphes SiO₂/Chalzedon), die gelegentlich auch für feinstratigraphische Untergliederungen genutzt werden. Nach ihrer Form werden Knollen- und Plattenfeuersteine unterschieden. Nachgewiesen wurden auch graue Zoophycos-Spreiten („Bänderkreide“) sowie seismische Rutschungserscheinungen („Wolkenkreide“; „Brockenhorizonte“). Bemerkenswert ist weiterhin der Fossilreichtum der Rügener Kreide. Folgende Organismengruppen sind von besonderer Bedeutung (in alphabetischer Folge): Anthozoa, Asteroidea, Bivalvia, Brachiopoda, Bryozoa, Cephalopoda, Cirripedia, Crinoidea, Echinoidea, Foraminifera, Gastropoda, Ophiuroidea, Ostracoda, Porifera und Serpulidae. Schichtenfolgen der Rügen-Subformation wurde auch an anderen Orten innerhalb der → Rügener Senke erbohrt. Die Hangendgrenze ist erosiv gekappt. Bedeutsamer Tagesaufschluss: Königsstuhl auf der Halbinsel Jasmund/Rügen (und angrenzende Küstenabschnitte). Synonyme: Rügen-Member; Rügener Kreide; Rügener Schreibkreide. /NS/

Literatur: H. NESTLER (1963, 1965); G. STEINICH (1965, 1967); H. WEHRLI (1967); G. STEINICH

(1972, 1977); H. NESTLER. (1982); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. NESTLER et al. (1988); K. HOFMANN & K. VOGEL (1992); H. NESTLER (1992); H. WILLEMS (1992); E. MÜNZBERGER et al. (1993); E. HERRIG & H. SCHNICK (1994); R.-O NIEDERMEYER (1995c); M. REICH & P. FRENZEL (2000, 2002); I. DIENER et al. (2004b); P. ROTHE (2005); E. HERRIG (2004); B. NIEBUHR (2006a, 2006b); B. NIEBUHR et al. (2007); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011); M. MESCHEDE (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Rügen-Tholeiite [*Rügen Tholeiites*] — stark verarmte Tholeiite am äußersten Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Zentral- und Nordügen), die im Rahmen des → permosilesischen Vulkanismus Mitteleuropas eine genetische Eigenständigkeit besitzen. /NS/

Literatur: W. KRAMER (1977); D. KORICH (1986, 1989); D. KORICH & W. KRAMER (1994); W. KRAMER (1994); K. OBST (1999)

Ruhla 4501/75: Bohrung [*Ruhla 4501 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Thüringer Waldes (→ Ruhlaer Scholle) mit einem Referenzprofil des Rotliegend (Lage siehe Abb. 33.4). /TW/

Literatur: D. ANDREAS (2014)

Ruhla: Schwerehoch von ... [*Ruhla Gravity High*] — NE-SW gerichtetes relatives Schwerehochgebiet im Bereich des → Ruhlaer Kristallins mit Höchstwerten bis –8 mGal, dessen Ursachen auf Metabasitlagen führende kambro-ordovizische Glimmerschiefer zurückgeführt werden (Abb. 25.12). Synonym: Schwerehoch von Etterwinden. /TW/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Ruhla-Brotterode: Kristallin von ... → Ruhlaer Kristallin.

Ruhla-Brotterode: Kristallines Grundgebirge von ... → Ruhlaer Kristallin.

Ruhlaer Altkristallin → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für die ?altpaläozoischen (ehemals als mesoproterozoisch betrachteten) Einheiten der → Liebenstein-Gruppe im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins.

Ruhlaer Erzvorkommen [*Ruhla ore deposit*] — südöstlich der Stadt Ruhla am Vorderen Nesselrain nachgewiesenes Erzvorkommen, das insbesondere durch erhöhte Urangelhalte von Interesse war. Der Maximalgehalt wurde mit 0,698% bei einem Mittel von 0,04-0,05 % Uran bestimmt. Die Vererzung reicht bis in 10 m Tiefe, keilt aber auf vielen Klüften bereits in Teufen von 5 m aus. In hämatitisierten und kataklasierten Zonen des Granits reicht die erhöhte Radioaktivität bis in Teufen um 40 m. Eine wirtschaftliche Bedeutung des Uran-Vorkommens konnte nicht nachgewiesen werden. /TW/

Ruhlaer Folge → Ruhla-Gruppe.

Ruhlaer Folge I → Gömigenstein-Formation.

Ruhlaer Granit [*Ruhla Granite*] — postkinematischer permosilesischer Granit im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins, im Nordwesten begrenzt von der → Ruhlaer Scholle, im Südwesten und Süden durch die → Klinger Störung bzw. das → Liebensteiner Migmatitgebiet, im Südosten durch den → Rennweg-Gneis und im Osten bis Nordosten durch den → Westthüringer Quersprung (Abb. 33.2). Die bisher ermittelten isotopischen Alterswerte bewegen sich um 295 Ma b.p. und sprechen somit für eine Platznahme im jüngsten → Stefanium bis älteren → Unterrotliegend. Im Ruhlaer Granit konnten punktförmig Uranerze aufgeschlossen werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Waldweg am Westfuß des Lotzerrödchen-Hanges im

Schleifkotengrund nordöstlich Steinbach; Klippen am Schößler nordöstlich von Steinbach; Steinbruch am Rennweg zwischen Klöckler und Glasbachwiese; Steinbruch an der Kleinen Hirschbalz südlich der Straße Ruhla-Brotterode, etwa 750 m südöstlich Gerberstein, Synonym: Ruhlaer Hauptgranit. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **coGrR**

Literatur: H. WEBER (1955); J. LAMPRECHT (1958, 1960, 1961); C.-D. WERNER (1964); W. NEUMANN (1964, 1966); C.-D. WERNER (1969, 1972b, 1974); W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1986, 1989, 1991, 1995a); E. HENNEBERG et al. (1995); H. BRÄTZ et al. (1996); J. WUNDERLICH et al. (1997); A. ZEH (1997b); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); A. ZEH et al. (1998b); H. BRÄTZ & A. ZEH (1999); M. GOLL & H.J. LIPPOLT (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); TH. MARTENS (2003); P. ROTHE (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. ZEH & T.M. WILL (2010); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); D. ANDREAS (2014)

Ruhlaer Hauptgranit → Ruhlaer Granit.

Ruhlaer Hauptgruppe → Ruhla-Gruppe.

Ruhlaer Hochlage [*Ruhla Elevation*] — NNW-SSE streichende permosilesische Hochlage zwischen der ehemals ausgewiesenen, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachteten → Thüringer Wald-Senke im Südosten und der → Eisenacher Senke im Nordwesten (Abb. 9); südwestlicher Abschnitt der → Ruhla-Langensalzaer Hochlage bzw. nördlicher Abschnitt der → Ruhla-Schleusinger Hochlage. Typische Abtragungsprodukte sind die klastischen Sedimente der → Eisenach-Formation im Westen sowie diejenigen der höheren → Tambach-Formation (→ Finsterbergener Konglomerat) im Osten. Im → Zechstein war die Hochlage teilweise noch als Hochgebiet zwischen → Mellrichstädter Senke im Osten und → Werra-Senke im Westen wirksam. Teilweises Synonyme: Ruhlaer Schwelle; Ruhlaer Horst. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972); H. LÜTZNER (1981); H. LÜTZNER et al. (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); G. SEIDEL (2014); D. ANDREAS (2014)

Ruhlaer Horst → Ruhlaer Hochlage.

Ruhlaer Kristallin [*Ruhla Crystalline Complex*] — regionalgeologische Einheit im Nordwestteil des → Thüringer Waldes, im Südosten begrenzt von sedimentärem und vulkanogenem Permokarbon der → Oberhofer Mulde sowie Teilen des → Thüringer Hauptgranits, im Nordwesten vom → Rotliegend der → Eisenacher Mulde. Die Südwestgrenze bilden Störungselemente der → Fränkischen Linie, die nordöstliche solche der → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone sowie das Permokarbon der → Wintersteiner Scholle (Abb. 33.2). Das Ruhlaer Kristallin ist ein im Kreuzungsbereich dieser Störungen mit der → Mitteldeutschen Kristallinzone im Permokarbon herausgehobenes Teilglied der Kristallinzone, das als Hochlagenzone bis in den → Unteren Buntsandstein existierte. Seine endgültige Freilegung erfolgte im Zuge oberkretazisch-tertiärer Inversionsbewegungen. Am Aufbau des Kristallinkomplexes sind vier tektonometamorphe Einheiten ?neoproterozoischen bis ?altpaläozoischen Alters (→ Ruhla-Gruppe im Nordwesten, → Liebenstein-Gruppe im Zentrum sowie → Trusetal-Gruppe und → Brotterode-Gruppe im Südosten) beteiligt. Radiometrische Datierungen belegen, dass die vermutlich ?neoproterozoisch-altpaläozoischen Protolithe der Ruhlaer Parametamorphite Material unterschiedlich alter Orogengürtel enthalten (archaisch bis altproterozoisch, grenvillisch und avalonisch/cadomisch). Bezüglich des magmatischen Geschehens sind vier granitische Intrusionsereignisse nachweisbar (425 Ma, 413-400 Ma, 350-

340 Ma, 300-289 Ma b.p.). Die ältesten Werte stammen aus Orthogneisen, die Einlagerungen in der → Ruhla-Gruppe bilden (→ Silbergrund-Gneis, → Erbstrom-Gneis). Orthogneise der → Liebenstein-Gruppe lieferten spätsilurisch/frühdevonische Alter (→ Steinbacher Augengneis, → Dorngehege-Gneis u.a.). Das dritte magmatische Ereignis wird durch den → Thüringer Hauptgranit markiert, das vierte durch die Intrusionen des → Trusetal-Granits, des → Ruhlaer Granits und des → Brotterode-Diorits. Das vierte magmatische Ereignis im Ruhlaer Kristallin geht kontinuierlich in den Gangmagmatismus des → Unterrotliegend über bzw. überschneidet sich zeitlich mit diesem. Die tektonometamorphe Prägung wird als mehrphasige, in unterschiedlichen geotektonischen Bildungsräumen generierte cadomisch-spätvariszische Entwicklungsabfolge betrachtet. Dabei zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen Ruhla- und Trusetal-Gruppe auf der einen sowie Brotterode- und Liebenstein-Gruppe auf der anderen Seite. Das heutige Nebeneinander der unterschiedlichen Baugruppen ist wahrscheinlich auf Ost-West bis SE-NW gerichtete Stapelungsprozesse während der variszischen Kollision von Armoricanischer und ost-avalonischer Platte sowie eine nachfolgend tiefgreifende Exhumierung durch spätvariszische Ost-West-Extension im Permokarbon zurückzuführen. Synonym: Ruhlaer Kristallinkomplex. /TW/

Literatur: H.-R. v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); W. NEUMANN (1964a, 1964b, 1966); C.-D. WERNER (1970, 1971a, 1971b, 1972a, 1972b); W. NEUMANN (1972, 1974a); C.-D. WERNER (1974); W. NEUMANN (1985); J. WUNDERLICH (1985, 1989, 1991); S. ESTRADA *et al.* (1992); J. WUNDERLICH (1995a); A. ZEH (1995, 1996); H. BRÄTZ *et al.* (1996); A. ZEH *et al.* (1996, 1997); A. ZEH (1997b); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); G. ANTHES (1998); A. ZEH (1999); H. BRÄTZ (2000); K. OBST & G. KATZUNG (2000); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH *et al.* (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); H. HUCKRIEDE (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); P. ROTHE (2005); D. LEONHARDT (2006); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); A. ZEH & T.M. WILL (2010); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Ruhlaer Kristallinkomplex → Ruhlaer Kristallin.

Ruhlaer Sattel → Ruhlaer Kristallin.

Ruhlaer Scholle [*Ruhla Block*] — NNE-SSW streichende regionalgeologische Einheit im Nordwestteil des → Ruhlaer Kristallins, Verbreitungsgebiet der ?altpaläozoischen (überwiegend ?kambro-ordovizischen) → Ruhla-Hauptgruppe (Abb. 33.2). Synonym: Ruhla-Schweinaer Scholle. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1991, 1995a); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Ruhlaer Schwelle → Ruhlaer Hochlage.

Ruhlaer Serie → Ruhla-Gruppe.

Ruhlaer Serie I → Gömigenstein-Formation.

Ruhlaer Kristallinkomplex → Ruhlaer Kristallin.

Ruhla-Formation → Ruhla-Gruppe.

Ruhla-Gruppe [*Ruhla Group*] — lithostratigraphische Einheit des ?Altpaläozoikums im Bereich der → Ruhlaer Scholle im Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins (Abb. 33.2). Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in die meist dem → Kambrium zugerechnete → Gömigenstein-Formation und die wahrscheinlich ins → (?)Silur gehörigen → Windsberg-Formation und → Struth-Formation. Diesen Formationen sind silurische Orthogneise

zwischen geschaltet (→ Erbstrom-Gneis, → Silbergrund-Gneis, → Thaler Gneis, → Windsberg-Gneis). Wegen des Fehlens sicherer Belege ist eine Altersstellung der Ruhla-Gruppe bis ins → Devon möglich. Die mittlere Gesamtmächtigkeit wird mit etwa 2000 m angegeben. Die Metamorphite der Ruhla-Gruppe wurden postkinematisch vom → Ruhlaer Granit intrudiert, der eine Kontaktzone ausgebildet hat. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tannenbergestal bei Kelbra und Borntal/Goldener Mann nördlich der Sittendorfer Köpfe. Synonyme: Ruhla-Formation, Ruhlaer Folge, Ruhlaer Serie, Ruhla-Hauptgruppe. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzR**

Literatur: W. NEUMANN (1964a, 1964b, 1966); K. HOTH (1968); C.-D. WERNER (1972, 1974); W. NEUMANN (1974a); K. HOTH (1977); W. NEUMANN (1983); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); J. WUNDERLICH (1991); A. ZEH & M. OKRUSCH (1994); G. HIRSCHMANN (1995); J. WUNDERLICH (1995a); A. ZEH (1995, 1996); D. ANDREAS et al. (1996); A. ZEH (1997b, 1998b, 1999); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); P. ROTHE (2005); D. LEONHARDT (2006); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Ruhla-Königshäuschen-Granit → Königshäuschen-Granit.

Ruhla-Kyffhäuser-Schwelle [*Ruhla-Kyffhäuser Elevation*] — NE-SW streichende Hebungsstruktur, die im → Zechstein paläogeographisch als Untiefe wirksam wurde. /TB/
Literatur: U. ROST (1975)

Ruhla-Langensalzaer Schwelle [*Ruhla-Langensalza Elevation*] — generell SW-NE streichende permosilesische Hochlagenzone zwischen → Eisenacher Senke und → Mühlhäuser Becken im Westen sowie der ehemals ausgewiesenen, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachteten → Thüringer Wald-Senke und → Saale-Senke i.e.S. im Osten; nordöstliches Teilglied der → Rhön-Ruhla-Langensalzaer Hochlage. /TW, TB/
Literatur: W. STEINER & P. G. BROSIN (1974a)

Ruhla-Langensalza-Hochlage → Ruhla-Langensalzaer Schwelle.

Ruhla-Schleusinger Hochlage [*Ruhla-Schleusingen Elevation*] — NW-SE streichende permosilesische Hochlagenzone südwestlich des → Osning-Thüringer Wald-Pfahl-Lineaments bzw. des → Thüringisch-Fränkisch-Ostbayerischen Lineamentsystems. Die Hochlage trennt zeitweilig die ehemals ausgewiesene, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachtete → Thüringer Wald-Senke im Norden von der → Südthüringischen Senke im Süden. Beginn der Sedimentation des postvariszischen Tafeldeckgebirges in Teilen der Hochlagenzone frühestens im → Zechstein (→ Kupferschiefer), örtlich erst im → Buntsandstein. Synonyme: Schleusingen-Ruhla-Hochlage; Ruhla-Schleusinger Elevation; Ruhla-Schleusinger Horst; Ruhla-Schleusingen-Schwelle. /TW, SF/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1992); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); A. ZEH et al. (1997a, 1997b); D. ANDREAS et al. (1998); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS (2014)

Ruhla-Schleusinger Elevation → Ruhla-Schleusinger Hochlage.

Ruhla-Schleusinger Horst → Ruhla-Schleusinger Hochlage.

Ruhla-Schmalkaldener Hochlage [*Ruhla-Schmalkalden Elevation*] — NNW-SSW streichende permosilesische Hochlage im Schnittpunkt der → Spessart-Unterharz-Hochlagenzone und der → Creuzburg-Ruhla-Schleusinger Hochlage (Abb. 9); im Osten begrenzt durch den schon im Permokarbon als paläotektonisches Element wirksamen → Westthüringer Quersprung, im Westen durch die → Mosbach-West-Engestieg-Heßleser Störungszone, im Norden durch den

→ Netra-Eisenacher Graben. Teilweises Synonym: Ruhlaer Schwelle. /TW/
Literatur: J. WUNDERLICH et al. (1997)

Ruhla-Schmalkaldener Horst → Ruhla-Schmalkaldener Hochlage

Ruhla-Schweinaer Scholle → Ruhlaer Scholle.

Ruhlsdorf SW: Kiessand-Lagerstätte ... [*Ruhlsdorf SW gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentralabschnitt des Landkreises Barnim (Nordbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Rühlower Os [*Rühlow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Ostabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ östlich von Neubrandenburg. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Rumburger Granit [*Rumburk Granite*] — ehemals als → cadomisch interpretierter, nach neueren Altersbestimmungen (~470 bis 490 Ma b.p.) als → frühpaläozoisch (kambro-ordovizisch) intrudiert und variszisch deformiert betrachteter fein- bis grobkörniger Granit im Südabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums. Der dem metamorphen Isergebirgskomplex zugeordnete Granit steht im Intrusionskontakt mit dem cadomischen → Lausitzer Granodioritkomplex. Kennzeichnend sind große Orthoklase und „blaue“ Quarze. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch 1 km nördlich Hirschfelde. /LS/
Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); J. EIDAM et al. (1990); M. KRAUSS et al. (1994); A. KRÖNER et al. (1994); J. HAMMER (1996); J. HAMMER et al. (1997, 1999); F. SCHUST (2000); O. KRENTZ et al. (2000); M. TICHOMIROWA (2001); O. KRENTZ (2001a); J. EIDAM et al. (2001); H.-J. BERGER (2002a); M. TICHOMIROWA (2003); P. ROTHE (2005); G. RANK et al. (2009); K. STANEK (2015)

Rumpelsberg-Porphyr → Rumpelsberg-Rhyolith.

Rumpelsberg-Quarzporphyr → Rumpelsberg-Rhyolith.

Rumpelsberg-Rhyolith [*Rumpelsberg Rhyolite*] — Rhyolith der → Elgersburg-Formation des → Rotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle südwestlich von Elgersburg; mögliches zeitliches Äquivalent der Rhyolithe der → Rotteröder Mulde (→ Rotterode-Formation). Begleitet wird der Rhyolith von Tuffen und Rotsedimenten (→ Heidelberg-Sandstein, → Heidelberg-Konglomerat). Der Rumpelsburg-Rhyolith und seine Begleitsedimente liegen unterschiedlich alten Formationsgliedern der → Oberhof-Formation bzw. der → Goldlauter-Formation auf. Synonyme: Rumpelsberg-Quarzporphyr; Rumpelsberg-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRORRu**
Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Rumpiner Tertiärbecken [*Rumpin Tertiary Basin*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Südostrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle südlich von Könnern (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus einer nach lithologischen Kriterien als ästuarin bis kontinental betrachteten Schichtenfolge des → Unter- bis Mitteleozän. /SH/
Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); G. MARTIKLOS (2002a); W. KRUTZSCH (2011)

Rumpiner Zone [*Rumpin Zone*] — annähernd NE-SW streichende Zone tertiär-zeitlicher irregulärer Auslaugung einer ehemaligen Salzhochlage bzw. eines autonomen Salzsattels im Bereich der → Mansfelder Mulde. /TB/

Literatur: R. KUNERT (1968, 1997b)

Runder Köllnsee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Runder Köllnsee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit nordwestlich von Eberswalde. /NT/

Literatur: N. SCHLAAK (1997); J. STRAHL (2005)

Rundkörniger Sandstein [*Rundkörniger Sandstein*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend, Teilglied der → Hornburg-Formation der nordöstlichen → Saale-Senke, die sich durch sehr gute Kornrundungen und charakteristischen kleinzyklischen Aufbau auszeichnet. Lithofaziell wird der Sandstein als überwiegend fluviatil, lokal (→ Hornburger Sattel, Konberg) jedoch auch als äolisches Sediment interpretiert. Lithofaziell handelt es sich um einen 10 m bis ca. 60 m mächtigen rotvioletten bis rotbraunen Sandstein, der im cm-Bereich ebenschichtige Lagen mit kugelförmigen gröberen Sandkörnern führt, die aus Quarz, Quarzit oder Vulkanit bestehen. In der gröberen Sandfraktion finden sich auch honigfarbene Quarze. Insgesamt überwiegt Vulkanmaterial am Aufbau des Sandsteins deutlich. Gelegentlich wird der Begriff als Synonym der → Hornburg-Formation insgesamt betrachtet. Gebietsweise (z.B. Subherzyne Senke) erfolgt eine Gliederung in Unteren und Oberen Rundkörnigen Sandstein. Als Richtprofil kann die → Bohrung Querfurt 1/64 angesehen werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbrüche am Wickenberg und an der Windmühle bei Hornburg; Hohlweg nördlich des Kronberges bei Rothenschirmbach; Bahneinschnitt im Kiebigsbachgrund westlich von Kreisfeld; Steinbruch am Nordhang des Neckendorfer Grundes südlich von Wolferode. /HW, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roESb**

Literatur: E.v. HOYNINGEN-HUENE (1963); K. WÄCHTER (1965); H. LÜTZNER *et al.* (1992); M. SCHWAB *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); C.-H. FRIEDEL (2007a, 2007b); A. EHLING (2011b); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Runkel [*Runkel*] — in einigen Gebieten des → Thüringer Beckens *s.l.* (z.B. → Geraer Bucht) verwendete ältere Bezeichnung für den hellen, dickbankig ausgebildeten und großteils als Algenkarbonat entwickelten oberen Abschnitt des → Plattendolomits (→ Leine-Karbonat-Subformation); Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken). /TB/

Literatur: K. KERKMANN & G. SEIDEL (1976); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Runsdorf-Tettauer Tertiärvorkommen [*Runsdorf-Tettau Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen des → Oligozän im Grenzbereich von → Altenburger Sattel und → Zeitz-Schöllner Mulde nördlich Meerane, bestehend im Liegenden aus Fein- bis Mittelsanden, höher folgen ein 2-4 m, max. 7 m mächtiges Braunkohlenflöz (südlichstes Braunkohlenflöz des nordwestsächsischen Raumes, abgebaut zwischen 1866 und 1926) sowie muskowitzführende graue Tone mit schwankenden Schluff- und Feinsandanteilen sowie muskowitzführenden Fein- bis Mittelsanden. Häufig treten sog. → Tertiärquarzite auf. /TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D.H. MAI & H. WALTHER (1978); W. GLÄSSER (1995d)

Rupel → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Rupelium.

Rupel-Basissand [*Rupelian Basal Sand*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän, SPP-Zone 20 A/B)) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Tab. 30), die von hier weit nach Süden bis in das → Niederlausitzer Tertiärgebiet sowie das → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet (→ Haselbach-Basissand) reicht, bestehend aus einer mit unterschiedlicher Schichtlücke transgressiv übergreifenden geringmächtigen, nur selten 15 m übersteigenden (in der Altmark max. 22 m erreichenden) Folge flachmariner fossilarmer, grünlicher bis bräunlicher, wechselnd kalkiger bis glaukonitischer Sande. In Südwestmecklenburg werden diese Basissande durch stark glaukonitische, wechselnd kalkhaltige tonige Schluffe vertreten, in der Niederlausitz durch den Rupel-Basissand der → Luckau-Formation (→ Calau-Subformation), im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet sowie im südwestlich angrenzenden → Halle-Merseburger Tertiärgebiet durch eine 3-19 m mächtige ungegliederte sandige Abfolge zwischen → Flöz Gröbers und dem → Rupelton und im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet durch weiße bis bräunliche Sande mit Grobschluffhorizonten (→ Haselbach-Sand) der basalen → Böhlen-Formation (→ Gröbers-Subformation). In dieses stratigraphische Niveau wird häufig auch der → Magdeburger Sand im Bereich der → Subherzynen Senke gestellt. In den schluffigen Partien des Rupel-Basissandes wurden gelegentlich Spurenfossilien nachgewiesen. Mit der allgemeinen Zunahme des tonigen Anteils der Basissande zum Hangenden hin gehen diese allmählich in den → Rupelton über. Örtlich (z.B. in der Niederlausitz) sind die Schichten des Rupel-Basissandes als Aquifere nutzbar. Als absolutes Alter des Rupel-Basissands werden etwa 32 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Rupel-Sand; Magdeburger Sand; Magdeburger Grünsand; Neuengammer Glassand. /NS, HW, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolRa**

Literatur: L. ENGERT (1957, 1958); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); P. SUHR (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. STANDKE et al. (2002); D. LOTSCH (2002b); W. NOWEL (1995a); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); K. SCHUBERTH (2000, 2001); H. JORTZIG (2001); D. LOTSCH (2002b); H. JORTZIG (2002a, 2002b); A. KÖTHE et al. (2002); H. JORTZIG (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); M. GÖTHEL (2004); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005a); G. STANDKE (2006b); L. STOTTMEISTER (2007b); G. STANDKE (2008a, 2008b); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. STANDKE (2011); M. SCHUDACK & K. NUGLISCH (2013); M. GÖTHEL (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b)

Rupel-Folge → ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit, die sowohl die → Luckau-Formation heutiger Definition als auch den → Septarienton-Subformation (einschließlich → Rupel-Basissand) umfasste.

Rupel-Formation (2) → ältere Bezeichnung für → Luckau-Formation im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets bzw. für → Böhlen-Formation des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“).

Rupel-Gruppe → neuerdings gelegentlich ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit im Range einer Gruppe, die die → Zörbig-Formation im Liegenden und den → Septarienton (-Formation) im Hangenden umfasst.

Rupelium [*Rupelian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 5,5 Ma (~33,9-28,4 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilmglied des → Oligozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Mikroflorenreste belegen die SPP-Zone 20. Die im Allgemeinen bis zu 40 m mächtigen Ablagerungen des Rupelium umfassen im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke Mecklenburgs und Nordbrandenburgs den flachmarinen → Rupel-Basissand und den hochmarinen → Septarienton, deren randnäheren Äquivalente weiter südlich im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets zur sog. → Luckau-Formation (ehemals: Rupel-Formation), im Raum der → Leipziger Tieflandsbucht zur → Böhlen-Formation zusammengefasst werden. Die Mächtigkeit der Rupelium-Schichten nimmt generell von Süden nach Norden bis auf Werte von mehr als 200 m in Randsenken Mecklenburgs und Brandenburgs zu. Im Scheitel von Salzstöcken und in pleistozänen Rinnen tiefer –200 m NN kann das Rupelium auch in den nördlichen Bereichen vollständig erodiert sein. Während der Transgression im tiefen Oligozän wurden die zentralen Teile Ostdeutschlands von Nordwesten und Norden her überflutet. Die Südgrenze der Transgression wird im Bereich des Harzes, weiter östlich im Raum südlich von Zeitz sowie entlang des Mitteldeutschen Hauptabbruchs vermutet. Mit der Rupel-Transgression war die weiteste Meeresbedeckung nach Süden und Osten erreicht. In der Lausitz erfolgt gelegentlich eine Gliederung des Rupelium in → Stoßdorf-Schichten, → Calau-Schichten und → Zinnitz-Schichten. Die Grenzziehung zwischen Rupelium und überlagerndem → Chattium ist gebietsweise problematisch. Es wird angenommen, dass in denjenigen Gebieten, in denen Chattium im Hangenden des Rupelium weitflächig transgrediert und wo nicht datiertes unteres Eochattium die Basis bildet, eine Lücke zwischen Rupelium und Chattium existiert. Zuweilen erfolgt eine Untergliederung des Rupelium in Unteres Rupelium und Oberes Rupelium. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Eggeröder Forsthaus östlich von Wienrode (Harznordrand); Fohlenstall bei Thale (Harznordrand). Synonym: Unteroligozän; alternative Schreibweise: Rupel. /NT, LS, HW, NW, TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolR**

Literatur: L. ENGERT (1957, 1958); K. PIETZSCH (1962); Y. KIESEL (1962); D. SPIEGLER (1965); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER et al. (1987); W.B. FREESS (1991); H. AHRENS et al. (1994); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); P. SUHR (1995); T. BÖTTGER et al. (1997); J. GRÜNDEL (1997); H. BLUMENSTENGEL (1998); J. HAUPT (1998); W. DUCKHEIM et al. (1999); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); L. BÜCHNER (1999); S. WANSA (1999); A.O. LUDWIG (2001a); F.W. JUNGE et al. (2001); H. JORTZIG (2001); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. STANDKE et al. (2002); F.W. JUNGE et al. (2002); D. LOTSCH (2002b); H. JORTZIG (2002a, 2002b, 2003); A. BERKNER & P. WOLF (2004); M. GÖTHEL (2004) ; H. JORTZIG (2004); **K. SCHUBERTH (2005c)**; **K. SCHUBERTH (2005a)**; G. STANDKE et al.(2005); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2006b); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; L. STOTTMEISTER (2007b); K. GÜRS et al. (2008a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); W. KÖNIG (2009); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); H. JOTZIG (2010b); D. LOTSCH (2010a); K. REINOLD et al. (2011); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); W. KÖNIG et al. (2011); J. RASCHER et al. (2013); H. BLUMENSTENGEL (2013); M. SCHUDACK & K. NUGLISCH (2013); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016);

DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); J. RASCHER (2018); G. STANDKE (2018b)

Rupel-Sand → Rupel-Basissand.

Rupel-Schichten → Synonym für → Rupelton (→ Septarienton-Subformation) im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke bzw. für → Luckau-Formation (ehemals: Rupel-Formation) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets.

Rupelschluff → in den südlichen Randbereichen der Verbreitung der → Septarienton-Subformation (Sachsen-Anhalt, NW-Sachsen) häufig verwendete Bezeichnung für die dort entwickelte stärker schluffige Ausbildung des höheren Rupelium.

Rupel-Schluff → Muschelschluff (der → Espenhain-Schichten im Ostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets).

Rupelton → Rupelton-Formation.

Rupelton-Formation [*Rupelton Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke und des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Brandenburg), gegliedert im Norden in Unteren Rupelton und Oberen Rupelton. Der Untere Rupelton besteht aus einer viergeteilten marinen Serie von Sanden, Schluffen und Tonen (Rupel I-bis Rupel IV), der Obere Rupelton setzt sich aus Ton/Schluff-Horizonten (Rupel V-bis Rupel VI-Ton/Schluff) mit einem zwischengeschalteten Sandhorizont (→ Buckower Sand) zusammen. Äquivalente Serien kommen auch südlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs im Bereich der Subherzynen Senke (→ Tertiärsenken von Egelu-Oschersleben-Harpke; → Becken von Calbe) sowie im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet und im südwestlich angrenzenden → Halle-Merseburger Tertiärgebiet (vertreten durch einen 2,5-14 m mächtigen marinen Schluffhorizont) vor. Gelegentlich wird die Rupelton-Formation (vom Liegenden zum Hangenden) detailliert in Rupel-Basissande, RupelTon und Rupel I bis Rupel VII untergliedert. Die Mächtigkeit der Rupelton-Formation übersteigt lokal (z.B im Bereich der Altmark) 200 m. Palynologische Untersuchungen der Tone ergaben, dass sie Palynomorphen eines randnahen marinen Rupel enthalten, aber auch Umlagerungen aus mesozoischen und alttertiären Sedimenten aufweisen. Wegen der im Rupelton eingelagerten Konkretionen (Septarien) wird insbesondere in der älteren Literatur häufig auch der synonyme Begriff Septarienton verwendet. Die Basis der Rupeltons bildet insbesondere im Bereich der → Nordostdeutschen Senke häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont. Der Rupelton besitzt vielerorts eine herausragende hydrogeologische Bedeutung, indem er die Trennschicht zwischen mineralisiertem (Salz-) Wasser im Liegenden und Süßwasser im Hangenden bildet. In diesem Sinne führt die Formation Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Darüber hinaus wird der Ton als Ziegelrohstoff gewonnen (z.B. Raum Zerbst-Möckern-Woltersdorf sowie nördlich Magdeburg zwischen Wolmirstedt und Vahldorf und bei Seehausen). Auch in der Keramikindustrie findet der Ton Verwendung (zum Beispiel in Bad Freienwalde und Joachimsthal/Brandenburg). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 31 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bauende Tongrube der Ziegel-Dränrohr GmbH westlich Bad Freienwalde; auflässige Tongrube im Hammertal bei Freienwalde mit Überlagerung durch → „Stettiner Sande“ des Miozän; auflässige Buckower Ziegeleitongrube am SW-Ende der Schermützelsee nordöstlich von Berlin; Ziegeleigrube Seehausen; Tongrube der Ziegelei südlich Druxberg; Ziegeleigrube Vahldorf südlich der Brücke über den Mittellandkanal;

Tongrube Malliß (Mecklenburg-Vorpommern). Synonyme: Rupelton; Rupel-Formation; Rupel-Schichten; Septarienton; Septarienton-Subformation. /NT, SH, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolR**

Literatur: L. ENGERT (1957, 1958); K. PIETZSCH (1962); K. WÄCHTER (1965); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER et al. (1987); A. HULTZSCH (1994); H. AHRENS et al. (1994); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); H. BORBE et al. (1995); J. WELLE (1998); A. WOYDACK (1998); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); H. JORTZIG (2001); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); D. LOTSCH (2002b); H. JORTZIG (2002a, 2002b, 2003); G. STANDKE et al. (2002); A. KÖTHE et al. (2002); M. GÖTHEL (2004); B. HARTMANN (2005); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005a); L. STOTTMEISTER (2007b); AR. MÜLLER (2008); L. STOTTMEISTER et al. (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008b); A. KÖTHE (2009); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); D. LOTSCH (2010b); A. BEBIOLKA et al. (2011a, 2011b); J. RASCHER et al. (2013); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); G. STANDKE (2015); K. REINHOLD et al. (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); M. GÖTHEL (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b); L. KUNZMANN et al. (2018)

Ruppach-Schichten → Ruppach-Suformation.

Ruppach-Subformation [*Ruppach Member*]— lithostratigraphische Einheit des → Kambrium im Bereich der → Vesser-Zone, oberes Teilglied der → Rollkopf-Formation (Tab. 4; Abb. 33.3), vorwiegend bestehend aus einer ca. 450 m mächtigen Serie variszisch deformierter Basite, Trachyandesite, Dazite und bis 200 m mächtiger Pyroklastite mit auffallend hellroten Lapilli in der dunklen, oft schwarz bis angewittert bräunlich erscheinenden Grundmasse. Zirkondatierungen mit Werten um 508 Ma b.p. belegen ein mittelkambrisches Alter. In die Ruppach-Subformation eingeschaltet sind die Magnetit-Lagerstätten → Schwarze Crux und → Gelbe Crux. Synonym: Ruppach-Schichten. Bedeutender Tagesaufschluss: Oberes Vesser-Tal, 1 km südlich des Ortes Vesser./TW/

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); P. BANKWITZ et al. (1989, 1990, 1994); S. ESTRADA et al. (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1997); P. BANKWITZ et al. (1998); H. KEMNITZ et al. (1998); P. BANKWITZ et al. (2001); P. BANKWITZ (2003); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Ruppberg-Mulde [*Ruppberg Syncline*] — Synklijalstruktur des → Unterrotliegend im Südwestabschnitt der Beerberg-Scholle (Thüringer Wald) mit Serien der → Goldlauter-Formation und der → Oberhof-Formation (intrusive Rhyolithkörper und „Jüngere Rhyolithe“). Der tiefere Teil der Ruppberg-Mulde besteht vorwiegend aus rotvioletten und grauen Sedimenten /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1974, 1998); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Ruppertsgrün: Uranerz-Vorkommen ...[*Ruppertsgrün uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde westlich von Reichenbach. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Ruppin-Altmark-Rinne [*Ruppin-Altmark Channel*]— annähernd NNE-SSW streichende und in nordöstliche Richtung aufspaltende quartäre Rinnenstruktur im nordwestlichen Brandenburg/nördlichen Sachsen-Anhalt, in der die früh- und präquartären (tertiären und

oberkretazischen) Schichtenfolgen durch elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit durchschnittlich bis 200-300 m, örtlich auch bis >300-550 m Tiefe ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen (Schmelzwassersande, Tone, Schluffe, Geschiebemergel). /NT/

Literatur: A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2002); H. JORTZIG (2002); V. MANHENKE (2004); N. HERMSDORF (2006); A. SONNTAG & L. LIPPSTREU (2010)

Rusendorf: Braunkohlevorkommen von ... [*Rusendorf browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär im Osten des → Thüringer Beckens nördlich von Meuselwitz, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Rusendorfer See). /TB/
Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Rusendorfer Gabel [*Rusendorf fork*] — Bezeichnung für die durch fluviatile Prozesse erfolgte laterale Aufspaltung des im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet („Weißelsterbecken“) entwickelten → Thüringer Hauptflözes des → Priabonium (Obereozän) in eine nur kurze Untere Bank und eine weit nach Osten auf das Verbreitungsgebiet des → Bornaer Hauptflözes übergreifende Obere Bank. Alternative Definitionen sind in Diskussion. /NW, TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004, 2005); J. RASCHER et al. (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Rusitz 1/77: Bohrung ... — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung der → SDAG Wismut am Südostrand der → Hermundurischen Scholle nördlich der → Eisenberger Störung (nordöstlich Gera-Langenberg; Lage siehe Abb. 32.4), in der winkeldiskordant unter Ablagerungen des → Buntsandstein und → Zechstein von 513 m bis 524 m → Oberer Frauenbach-Quarzit, bis 585 m → Frauenbachwechsellagerung, bis 698,6 m → Unterer Frauenbachquarzit, bis 499,8 m tiefordovizisches Transgressionskonglomerat und winkeldiskordant darunter (→ cadomische Diskordanz) bis 911,6 m Silikaklastika (Grauwacken und Tonschiefer) der neoproterozoischen → Leipzig-Gruppe aufgeschlossen wurden. Der obere variszische Komplex fällt mit 40-80° ein, der untere cadomische mit 70-80°. Die Bohrung ist damit nicht nur ein wichtiges Verbindungsglied zwischen → Schwarzbunger Antiklinorium im Südwesten und → Nordsächsischem Antiklinorium im Nordosten, sondern ein weiterer bedeutsamer Aufschluss der → cadomischen Diskordanz im Bereich der → Saxothuringischen Zone. Synonym: Wismutbohrung 5507/77; Bohrung Gera 5507/77. /TB/

Literatur: U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995a, 1995b); G. LANGE et al. (1999); U. LINNEMANN et al. (1999); G. MEINHOLD (2004)

Rußkohlenflöz → Marienthal-Pöhlau-Subformation.

Rußliegendes Sandstein [*Rußliegend sandstone*] — Sandsteinhorizont des → Westfalium D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke mit regional unterschiedlich mächtiger Konglomeratführung. /MS/

Literatur: K. HOTH et al. (2009)

„Rusová-Folge“ → „Rusová Formation“.

„Rusová-Formation“ [*Rusová Formation*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Tab. 3), bestehend aus einer durchschnittlich 1400 m, max. 2300 m mächtigen Serie von Zweiglimmergneisen, Zweiglimmerschiefern und Metagrauwacken mit Einlagerungen von Metakonglomeraten, Metabasiten, Metarhyolithoiden sowie untergeordnet von Metaschwarzschiefern, Marmoren

(bzw. Kalksilkatfelsen und Skarnen) Grauwacken und Quarziten; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Natschung-Subformation, → Křimov-Subformation und → Rittersberg-Subformation. Während die Vulkanite und psepfitführenden Feingrauwacken im mittleren Teil der Formation verstärkte tektonische Aktivitäten belegen, kennzeichnen die in den höheren Abschnitten der Formation häufigen tonmineralpelitischen und graphitischen, teilweise syngenetisch pyritmineralisierten Einschaltungen einen sich vertiefenden bzw. küstenferneren Sedimentationsraum. Die „Rusová Formation“ wird nach lithostratigraphischer Korrelation in das oberste Neoproterozoikum (540-570 Ma b.p.) gestellt. Einzelne Hornblendealter aus Amphiboliten bei Mulda liegen bei 590 bzw. 565 Ma b.p. Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Andreas Gegentrum“ im Preßnitztal bei Grumbach; Klippen an der Franzenshöhe, 2 km südöstlich Kirche Ehrenfriedersdorf; Teichertfelsen und Sportplatz am Südwestende von Hermannsdorf; Klippen am Schmalspurbahnhof Seifersdorf, 5 km nördlich Dippoldiswalde. Synonyme: „Rusová-Folge“; „Reischdorf-Formation“; „Reischdorfer Folge“. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1954); A. WATZNAUER et al. (1966); G. HIRSCHMANN et al. (1976); W. LORENZ (1979); K. HOTH et al. (1983, 1984) K. HOTH (1984b); K. HOTH et al. (1988); W. LORENZ & K. HOTH (1990); H.-J. BERGER et al. (1990); G. RÖLLIG et al. (1990); D. LEONHARDT et al. (1990); K. HOTH et al. (1991); W. LORENZ (1993); G. HIRSCHMANN (1994); H.-J. BERGER et al. (1994); G. HÖSEL et al. (1994); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); E.A. KOCH (1999a, 1999e); H.-J. BERGER (2001); L. BAUMANN & P. HERZIG (2002); E. KUSCHKA (2002); K. HOTH et al. (2002a); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a); D. LEONHARDT et al. (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ et al. (2017)

Rusová-Gneis [*Rusová Gneiss*] — Gneisvarietät des neoproterozoischen → Äußeren Graugneises im → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich; nach der lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins Teilglied der → “Rusová-Formation“. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962), M. TICHOMIROVA (2003)

Rußsandstein → Marienthal-Pöhlau-Subformation.

Rußschiefer → häufig benutzte Kurzform von → Rußschiefer-Formation.

Rußschiefer-Formation [*Rußschiefer Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Mittel-Tournaisium bis höheres → Ober-Tournaisium/höheres → Hastarium bis → Ivorium) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 9; Tab. 10), alternativ im Range einer Subformation als unteres Teilglied der → Lehesten-Formation alter Definition ausgeschieden, bestehend aus einer 7-20 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, an organischer Substanz und feinverteiltem Pyrit sowie kieseligen Phosphoritkonkretionen reichen sapropelitischen schwarzen Tonschiefern bis Siltschiefern; örtlich treten cm-mächtige Kalkbänkchen auf (Leutenberger Gebiet). An Fossilien kommen in den Phosphoritkonkretionen häufig Radiolarien, seltener Bivalven- und Pflanzenreste vor. Auf Schichtflächen treten selten auch Conodonten auf. Von besonderer Bedeutung ist der Nachweis von Goniatiten (→ Zadelsdorfer Horizont). Ein geochronologisch datierter Keratophyrtuffit im Rußschiefer (Bornleite) ergab einen Pb-Pb-Zirkonwert von 352 ± 8 Ma b.p.. Die Rußschiefer-Formation repräsentiert den sog. Schwarzschiefer-Event. Äquivalente Schichtenfolgen der Rußschiefer-Formation (20-30 m mächtige dunkelgraue bis schwarze, pyrit- und kohlenstoffreiche anoxische Tonschiefer) wurden auch weiter nordöstlich im Bereich des → Nordwestsächsischen Synklinoriums in Bohrungen südlich von Zeitz unterhalb des mesozoisch-jungpaläozoischen Deckgebirges der → Zeitz-Schmöllner Mulde nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Talhang des Bohlen bei Saalfeld; Kalkbruch an der Ratte

nordöstlich Zoppoten; Hang am Saalestausee bei Saalburg; Oertelsbruch bei Schmiedeberg; Steinbruch Kahleite bei Schleiz; auflässiger Steinbruch am Großen Buschteich direkt an der Straße Schleiz-Auma im Zentralbereich der Pörmitzer Faltenzone nahe Pörmitz (SE-Rand des Ziegenrücker Synklinoriums); Anschnitt am Schönsweg südwestlich des Hirtenrängen im Osten von Steinach. Synonyme: Rußschiefer (häufig benutzte Kurzform); Rußschiefer-Subformation; Rußschiefer-Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuRU**

Literatur: M. VOLK (1954); H. PFEIFFER (1955); A. SCHÜLLER & K. DETTE (1955); H. WEBER (1955); H.J. RÖSLER (1960); H. BLUMENSTENGEL & K. WUCHER (1963); G. SCHLEGEL (1965a); W. STEINBACH (1965a); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE (1970); D. WEYER (1972); R. GRÄBE (1974b); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); D. WEYER (1977); A. TIMMERMANN (1978); H. PFEIFFER (1981b); A. BRAUN (1993); H. PFEIFFER et al. (1995); K. BARTZSCH et al. (1997); H. BLUMENSTENGEL et al. (1997); K. WUCHER (1997a, 1998b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. LANGE et al. (1999); M. GEHMLICH et al. (2000a); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); M. GEHMLICH (2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004); M. MENNING et al. (2005d); H. KERP et al. (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006b); U. LINNEMANN et al. (2008a, 2010c); T. HAHN et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); T. HAHN (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Rußschiefer-Schichten → Rußschiefer-Formation.

Rußschiefer-Subformation → lithostratigraphische Einheit, die sowohl als unteres Teilglied der → Lehesten-Formation als auch als eigenständige Formation (→ Rußschiefer-Formation) definiert wird.

Rüsselsee: Gips/Anhydrit-Lagerstätte [*Rüsselsee gypsum/anhydrite deposit*] — Gips-Anhydrit-Lagerstätte des → Zechstein nordwestlich von Niedersachswerfen am Südrand des Harzes im Bereich des → Ilfelder Beckens (Lage siehe Nr. 23 in Abb. 32.12). /HZ/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Rüterberger Tropfenboden → Bezeichnung für einen Horizont geringmächtiger Torflagen innerhalb der → Loosen-Formation des → Gelasium im Bereich des → Salzstockes Lübtheen (Westabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes).

Rüting 1: Bohrung ... [*Rüting 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg Senke, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Präalb-Diskordanz nachgewiesen werden konnte.

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Ruttersdorf-Weißenborner Störungszone [*Ruttersdorf-Weißenborn Fault Zone*] — NE-SW streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Ostteil der überregionalen → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle (Lage siehe Abb. 32.3); bildet die Grenze zwischen → Jenaer Scholle im Nordwesten und → Münchenbernsdorfer Scholle im Südosten (vgl. auch Abb. 32.8, 32.9, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); **G. SEIDEL (2004)**

R1: reflexionsseismischer Horizont ... [*R1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont in den → Mellin-Schichten (lokal unter anderem im Zyklus 18) im Bereich der

Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

R2: reflexionsseismischer Horizont ... [R2 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont in den → Peckensen-Schichten (z.T. Basis Zyklus 13, z.T. Basis Leithorizont f im Zyklus 15) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

R3.1: reflexionsseismischer Horizont ... [R3.1 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont in den → Eldena-Schichten (z.T. Top „Sandstein D“ im Zyklus 8, auch Basis Rotliegendesalinar im Zyklus 7) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

R3: reflexionsseismischer Horizont ... [R3 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont an der Basis der → Eldena-Schichten (Basis Zyklen 1 bis 6) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

R4: reflexionsseismischer Horizont ... [R4 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont ca. Basis → Rambow-Schichten/Dethlingen-Formation (z.T. in Rambow-Schichten) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

R5: reflexionsseismischer Horizont ... [R5 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont in den → Mirow-Schichten (z.T. Top Mirow-Konglomerat / „Oberes Konglomerat“ / oder Mirow-Sandstein) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

R6: reflexionsseismischer Horizont ... [R6 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont etwa Basis → Havel-Subgruppe (Top oder Basis Parchim-Konglomerat („Hauptkonglomerat“) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

R7: reflexionsseismischer Horizont ... [R7 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont Top Unterrotliegend-Vulkanite im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

R8: reflexionsseismischer Horizont ... [R8 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont an der Basis Stefanium-/Unterrotliegend-Vulkanite (Zwischensedimente und Tuffe können weitere Reflektoren bilden) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

S

S1-Folge → Calvörde-Formation

S2-Folge → Bernburg-Formation

S3-Folge → Quickborn-Formation + Volpriehausen-Formation

S4-Folge → Detfurth-Formation

S5-Folge → Hardeggen-Formation

S6-Folge → Solling-Formation

S7-Folge → Röt-Formation

S2/S3-Diskordanz → Volpriehausen-Diskordanz

S3/S4-Diskordanz → Detfurth-Diskordanz

S4: reflexionsseismischer Horizont ... [*S4 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Unteren Buntsandstein (oft Top Rogenstein-/Anhydritbänke in der → Bernburg-Formation) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

S5/S6-Diskordanz → Hardeggen-Diskordanz

S I-Glazial → Saale I-Glazial.

S II-Glazial → “Fäming-Kaltzeit” (→ Warthe-Stadium *pars*).

S II-Grundmoräne → auf Grundlage der heute als problematisch betrachteten Geschiebefazies-Methode ehemals ausgeschiedener Grundmoränentyp der sog. → Fläming-Kaltzeit des → Jüngeren Saale-Stadiums (tieferes „Warthe“).

S III-Glazial → “Lausitz-Kaltzeit” (→ Warthe-Stadium *pars*).

S III-Grundmoräne → auf Grundlage der heute als problematisch betrachteten Geschiebefazies-Methode ehemals ausgeschiedener Grundmoränentyp der sog. → Lausitz-Kaltzeit des → Jüngeren Saale-Stadiums (höheres „Warthe“). Nachgewiesen wurden „S III-Grundmoränen“ mit weichselzeitlichem Alter.

S1-Zyklus → Sandstein S1.

S2-Zyklus → Sandstein S2.

S3-Zyklus → Sandstein S3.

S7-1-Unterfolge → Vitzenburg-Subformation.

S7-2-Unterfolge, unterer Teil → Göschwitz-Subformation.

S7-2-Unterfolge, oberer Teil → Glockenseck-Subformation.

S7-2-Unterfolge, oberster Teil → Karsdorf-Subformation.

S7-3-Unterfolge → Karsdorf-Subformation.

S7-4-Unterfolge, unterer Teil → Gleina-Subformation.

S7-4-Unterfolge, oberer Teil → Dornburg-Subformation.

SmQ → Quickborn-Formation.

Saal-Berg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Saal-Berg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend im Norden von Halle/Saale (Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle). /HW/

Literatur: **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Saalburger Halbgraben → Saalburger Querzone.

Saalburger Marmor [*Saalburg Marble*] — industriell abgebaute graue bis rote massive Knotenkalke des → Oberdevon (→ Schleiz-Gruppe) an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: O. HARTENSTEIN & P. LANGE (1991); H. BLUMENSTENGEL (1995a)

Saalburger Querzone [*Saalburg Transverse Zone*] — NW-SE streichendes variszisches Querelement mit grabenartiger Einsenkung devonischer Einheiten zwischen Schichtenfolgen der → Phycodenschiefer-Formation des tieferen → Ordovizium im Südwestabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums, das sich auch im lokalen Schwerebild abzeichnet. Die geophysikalischen Indikationen weisen auf ein nordwestliches Weiterstreichen der Querzone bis in den Zentralbereich des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums und ein südöstliches Weiterstreichen bis zur → Gefeller Teilantiklinale hin. Vermutet wird eine saxonische Reaktivierung als Südostfortsetzung der → Südlichen Remdaer Störung am Südostrand des → Thüringer Beckens *s.l.*. Synonym: Saalburger Habgraben. /TS/

Literatur: H.-J. PAECH (1958, 1959); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Saalburger Spalte → Saalburger Störung.

Saalburger Störung [*Saalburg Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der → Saalburger Querzone, die vom nordwestlichen Zentralbereich des → Bergaer Antiklinoriums bis an die Südostflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums zu verfolgen ist; an ihr springt das → Präkarbon des Antiklinoriums mit der → Oberoschitzer Monoklinale nach Nordwesten in den Dinantbereich des Synklinoriums spornartig vor. Wahrscheinliche Verbindung der Störung nach Südosten bis zur → Aš-Tachov-Tiefenbruchzone. Synonym: Saalburger Spalte. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Saale → in der älteren ostdeutschen Literatur häufig verwendete Kurzform von → Saale-Komplex.

Saale I → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals häufig verwendete Kurzform von → Saale I-Glazial.

Saale I/II-Warmzeit [*Saalian I/II warm stage*] — fragliche klimatostratigraphische Einheit des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes zwischen → Drenthe-Stadium (sog. Saale-Kaltzeit *s.str.*) im Liegenden und der → „Fläming-Kaltzeit“ des → Warthe-Stadiums im Hangenden. Als kennzeichnend für die Warmphase werden das → Klinger Fluvial (bzw. das neu definierte → Untere Tranitzer Fluvial) im Raum Forst (Niederlausitz) sowie äquivalente Bildungen im Gebiet von Cottbus, Pritzen, Calau-Seese und Lichtenfeld angegeben. Auch wurde gelegentlich eine Parallelisierung mit der ebenfalls problematischen → Uecker-Warmzeit vorgenommen. Es wurde vermutet, dass die Saale I/II-Warmzeit dem ehemals ausgehiedenen → Treene-Thermomer Schleswig-Holsteins zeitlich entspricht, dessen Sedimente nach neueren Untersuchungen jedochs keine saalezeitlichen Bildungen darstellen, sonder der → Eem-Warmzeit zuzuordnen sind. /NT/

Literatur: QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); B. MENKE (1985); A.G. CEPEK & W. NOWEL

(1991); L. LIPPSTREU et al. (1994a); W. NOWEL (2003a); T. LITT et al. (2007); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Saale I-Glazial → der Begriff wird in der Literatur sowohl für das → Drenthe-Stadium des → Saale-Hochglazials insgesamt (Saale-Kaltzeit *s.str.*) als auch eingeschränkt nur für den ersten Saale-Eisvorstoß des Drenthe-Stadiums (Drenthe 1-Moräne; Zeitz-Phase) verwendet.

Saale II → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals häufig verwendete Kurzform von → Saale II-Glazial.

Saale II/III-Warmzeit → Synonym der ehemals ausgeschiedenen → „Rügen-Warmzeit“ zwischen der sog. → Fläming-Kaltzeit im Liegenden und der → Lausitz-Kaltzeit im Hangenden (→ Saale-Hochglazial des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes).

Saale II-Glazial → der Begriff wird in der Literatur sowohl für den zweiten Eisvorstoß des → Drenthe-Stadiums (Drenthe 2; „Leipzig-Phase“) als auch für eine auf der Grundlage geschiebeanalytischer Methoden zwischen fraglicher → Saale I/II-Warmzeit („Treene-Thermomer“) im Liegenden und der ebenso problematischen „Rügen-Warmzeit“ im Hangenden ausgeschiedenen unteren Warthe-Moräne (Warthe 1; „Fläming-Phase“) verwendet.

Saale II-Hauptrandlage → Warthe-Hauptrandlage.

Saale III → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals häufig verwendete Kurzform von → Saale III-Glazial.

Saale III-Glazial → der Begriff wird in der Literatur für eine auf der Grundlage geschiebeanalytischer Methoden zwischen der problematischen → „Rügen-Warmzeit“ im Liegenden und der → Eem-Warmzeit im Hangenden ausgeschiedenen oberen Warthe-Moräne (Warthe 2; „Altmark Phase“) verwendet.

Saale III-Kaltzeit → Saale III-Glazial.

Saale II-Kaltzeit → Saale II-Glazial.

Saale I-Kaltzeit → Saale I-Glazial.

Saale I-Randlage → Saale-Hauptrandlage.

Saale 1-Moräne → Drenthe-Grundmoräne.

Saale 1-Vorstoß → Saale-Hauptrandlage.

Saale 2-Vorstoß → Drenthe 2-Randlage.

Saale 3-Kaltzeit → Lausitz-Kaltzeit.

Saale: Oberes ... [*Upper Saalian*] — klimatostratigraphische Einheit des → Mittelpleistozän, Teilglied des → Saale-Komplexes, gegliedert in → Saale-Hochglazial im Liegenden und → Saale-Spätglazial im Hangenden.

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Saale: Unteres ... → Saale-Frühglazial. Neuerdings wird der Begriff wieder häufiger verwendet.

Literatur: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Saale-Becken → Saale-Senke.

Saaleberg-Konglomerat [*Saaleberg Conglomerate*] — bis 100 m mächtige Konglomeratfolge innerhalb der sog. → Vessertal-Formation des → Unterrotliegend an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde (siehe auch Tab. 13.1). /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Saaleberg-Quarzporphyr → Saaleberg-Rhyolith.

Saaleberg-Rhyolith [*Saaleberg Rhyolite*] — bis zu 100 m mächtiger Rhyolith im oberen Abschnitt (untere Ergussfolge der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“) der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex).
Synonym: Saaleberg-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996, 1998); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Saaleeis-Vorstoß: Dritter [*Third Saale ice advance*] → in der nordostdeutschen Quartärstratigraphie umstrittene Grundmoräne eines dritten Saaleeis-Vorstoßes, die im mittelbrandenburgischen Raum Mächtigkeiten von 4-10 m, maximal 15 m erreichen und sehr weitflächig sowie unzusammenhängend verbreitet sein soll. Vereinzelt wurden gerinnmächtige Schluff- und Feinsandeinlagerungen nachgewiesen. Insgesamt zeigt dieser Eisvorstoß nur eine geringe exarative Wirkung. Das Kleingeschiebespektrum ist ähnlich dem der ersten saalezeitlichen Grundmoräne. Es ist reich an paläozoischen Kalken, besitzt dabei aber deutlich höhere Anteile an roten Kalksteinen und einen hohen Prozentsatz an Kreidekalken. /NT

Literatur: SCHIRRMIESTER & V. STRAUSS (2004)

Saaleeis-Vorstoß: Erster → Saale-Frühglazial.

Saaleeis-Vorstoß: Zweiter → Saale-Spätglazial.

Saale-Eiszeit → Saale-Komplex.

Saale-Folge [*Saale Folge*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, in der die → Halle-Formation und die → „Sennowitz-Formation“ heutiger Definition als gemeinsamer Sedimentationszyklus zusammengefasst wurden. /HW, TB/

Literatur: PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Saale-Frühglazial [*Saalian Early Glacial*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Saale-Komplexes des → Mittelpleistozän, für das häufig ein Zeitumfang von 137 ka (etwa 347-210 ka b.p.) angegeben wird; im ostdeutschen Raum gebietsweise gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Fuhne-Kaltzeit, → Dömnitz-Warmzeit sowie jeweils eine fragliche weitere Kaltzeit und Warmzeit (Tab. 31). Frühsaalezeitliche fluviatile Schotterakkumulationen sind außerordentlich weit verbreitet und besitzen im sächsisch-westthüringisch-südanhaltischen Raum den Charakter einer Hauptterrasse (→ Hauptterrassen-Komplex; → Delitzsch-Phase), die das elsterzeitliche vom saalezeitlichen Glaziärstockwerk trennt. Syngenetische Eiskeile, Kryoturbationen und andere Permafrosterscheinungen weisen im Verein mit einer teilweise erhaltenen Tundravegetation („Böhlener Pflanzenton“ u.a.) auf die kaltklimatischen Verhältnisse hin. In den Mittelläufen der Flüsse (Neiße, Elbe, Mulde, Saale) ist der Schotterkörper nur noch reliktsch erhalten. Lithofaziell sind in den Kaltzeiten fluviatile bis limnische Sedimente (Schluffmudden, Sande und verschwemmte Böden), in der Dömnitz-

Warmzeit limnische Ablagerungen (Tone, Schluffe, Mudden, Feinsande und Bodenbildungen) typisch. Das Saale-Frühglazial endet in der Regel mit groben sandigen Vorschütt-Sedimenten des ersten Saale-Eisvorstoßes (→ Drenthe-Stadium). Synonyme: Unteres Saale; Erster Saaleeis-Vorstoß. Bedeutender Tagesaufschluss: Lagerstätte Streesow (Kreis Prignitz/Brandenburg) mit saalefrühglazialen Bändertonen und Interglazialtonen. /NT/

Literatur: W. KNOTH & G. LENK (1962); L. EISSMANN (1964); W. KNOTH (1964); R. RUSKE (1964); A.G. CEPEK (1965a); K. ERD (1965b); A.G. CEPEK (1967, 1968); K. ERD (1970a, 1973a, 1973b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); L. WOLF *et al.* (1992); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); J. H. SCHROEDER (2000); J.H. SCHROEDER *et al.* (2001); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER *et al.* (2003); L. SCHIRRMESTER & V. STRAUSS (2004); U. MÜLLER (2004a); T. LITT *et al.* (2005); L. LIPPSTREU (2006); TH. HÖDING (2007); J. STRAHL (2007); T. LITT *et al.* (2007); M.R. KRBETSCHKE *et al.* (2008); W. JUNGE *et al.* (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); R. KÜHNER *et al.* (2008); W. STACKEBRAND (2010a); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); N. HERMSDORF (2010); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); R. ZWIRNER & H. ZIERMANN (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Saale-Frühglazial s.str. [*Saalian Early Glacial epoch s.str.*] — Bezeichnung für eine vermutete Kaltzeit des → Saale-Frühglazials, die zwischen → Dömnitz-Warmzeit im Liegenden und einer fraglichen Warmphase vor dem ersten bedeutenden Saale-Eisvorstoß (→ Drenthe-Vorstoß) im Hangenden wirksam gewesen sein soll. Als Belege dieser potenziellen Kaltzeit gelten in Brandenburg Schotterbildungen (“Hauptterrassenschotter“) des → Berliner Elbelaufs sowie altersgleiche Schotter der Lausitzer Neiße, der Oder, der Spree, der schwarzen Elster und anderer Lausitzer Flüsse. Die bekanntesten frühsaalezeitlichen Schotterkomplexe in Brandenburg sind die → Wittstocker Kiese der Elbe sowie das → Obere Tranitzer Fluvial. Im sächsisch-westthüringisch-südanhaltischen Raum gehört der höhere Abschnitt des Hauptterrassen-Komplexes wahrscheinlich in diesen Zeitabschnitt. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU *et al.* (1994a, 1995); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Saale-Grundmoräne: Erste ... → Drenthe-Grundmoräne.

Saale-Grundmoräne: Obere ... → häufig verwendete Bezeichnung für die Grundmoräne des → Jüngeren Saale-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglazials im Bereich von Sachsen und Sachsen-Anhalt. Synonyme: Warthe-Grundmoräne, Zweite Saale-Grundmoräne; Saale II/III Grundmoräne.

Literatur: L. EISSMANN & F. W. JUNGE (2015)

Saale-Grundmoräne: Untere ... → häufig verwendete Bezeichnung für die Grundmoräne des → Älteren Saale-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglazials im Bereich von Sachsen und Sachsen-Anhalt. Synonyme: Drenthe-Grundmoräne; Erste Saale-Grundmoräne; Saale I-Grundmoräne.

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Saale-Grundmoräne: Zweite ... → Warthe-Grundmoräne (im überregionalen Gebrauch); Zweite Drenthe-Grundmoräne/Drenthe 2-Moräne (im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht i.w.S.; → Leipzig-Glazial-Formation, untere und obere Bank).

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Saale-Gürtel: Älterer ... [*Older Saalian Belt*] — generell NW-SE konturierte flache bis wellige Moränenlandschaft (überwiegend Grundmoränen- und Schmelzwassersandflächen) des Älteren Altmoränengebietes des → Saale-Hochglazials (→ Drenthe-Stadium) im Südabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Lausitz, Nordsachsen, nördliches Sachsen-Anhalt), abgegrenzt gegen den nördlich angrenzenden → Jüngeren Saale-Gürtel durch die → Warthe Haupttrandlage. Die Glazialformen bilden weitgehend nur noch das tragende Gerüst der heutigen Oberflächengestaltung (Altmoräne). Der Ältere Saale-Gürtel unterlag einer dreifachen periglaziären Überprägung: (1.) während der Rückschmelzphase des älteren (Drenthe-) Saaleeises, (2.) während des jüngeren Saale-Hochglazials (→ Warthe-Stadium) sowie (3.) während der → Weichsel-Kaltzeit. Synonym: Drenthe-Gürtel. /NT, CA, LS/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2002b, 2004); TH. HÖDING *et al.* (2007); W. STACKEBRANDT (2010a, 2015a); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Saale-Gürtel: Jüngerer ... [*Younger Saalian Belt*] — NW-SE konturierte flache bis wellige Moränenlandschaft (überwiegend Grundmoränen- und Schmelzwassersandflächen) des Jüngeren Altmoränengebietes des → Warthe-Stadiums (jüngeres → Saale-Hochglazial des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes) im Südabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (südbrandenburgisch-nordsächsischer Raum), abgegrenzt gegen den nördlich angrenzenden → Brandenburger Gürtel durch die → Brandenburger Haupttrandlage. Im Jüngeren Saale-Gürtel liegt eine wenig abgetragene, aber kräftig veränderte Glaziallandschaft vor. Die Glazialformen prägen die Oberflächengestaltung des Gürtels. In einer glazialen Aufschüttungslandschaft (Altmoräne) treten relativ gering verbreitete Relikte einer noch nicht völlig umgewandelten Jungmoräne auf. Der Jüngere Saale-Gürtel unterlag einer zweifachen periglaziären Überprägung: (1.) während der Rückschmelzphase des jüngeren (Warthe-) Saaleeises und (2.) während der → Weichsel-Kaltzeit. Synonym: Warthe-Gürtel. /NT, LS/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2002b, 2004); TH. HÖDING *et al.* (2007); W. STACKEBRANDT (2010a, 2015a); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Saale-Haupttrandlage [*Saalian Main Ice Margin*] — generell WNW-ESE streichende, in mehreren Loben verlaufende, nahezu lückenlos verfolgbare Randlage des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän), die sich auf ostdeutschem Gebiet von West nach Ost vom Nordrand des Harzes bei Wernigerode über Hettstedt, Eisleben, Querfurt, Freyburg, Naumburg/Bad Kösen, Zeitz, Altenburg, Grimma, Döbeln und Meißen bis in die Oberlausitz bei Kamenz, Bautzen und Görlitz erstreckt (Abb. 24.1). Nach Westen lässt sich die Haupttrandlage mit seinem gesamten Formenschatz bis in die Niederlande und darüber hinaus, nach Osten bis in den Südabschnitt des Polnischen Tieflandes verfolgen. Lithofaziell sind sandige Satzmoränen, regional differenzierte Stauchwälle sowie eine im Rückland heute nur noch lückenhaft verbreitete Grundmoräne kennzeichnend. In abgeriegelten Tälern bildete sich am Vereisungsrand 5-15 m, maximal 40 m (Zeuchfeld) mächtiger Bänderton und -schluff (→ Böhlen-Lochauer Bänderton im westelbischen Gebiet). Die große Mächtigkeit am maximalen Vereisungsrand ist Ausdruck von Stagnationsphasen, worauf auch Grundmoränen-Verdoppelungen bei Zeitz und Grimma/Großbardau sowie ungleich hoch liegende Bänderton-Vorkommen im Saaletal hindeuten. Synonyme: Saale I-Randlage, Drenthe 1-Randlage, Zeitzer Randlage *pars*, Bruckdorfer Vorstoß. /TB, NW, MS, GG, EZ, LS/

Literatur: W. SCHULZ (1962); A.G. CEPEK (1968a); R. RUSKE (1973); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); W. KNOTH (1993); L. EISSMANN (1994b); W. KNOTH (1995);

L. EISSMANN (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); L. EISSMANN (1997a); S. WANSA (1999); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2003); W. NOWEL (2003a); J. EHLERS et al. (2004); T. LITT et al. (2007); S. MENG & S. WANSA (2008); M. KUPETZ (2015)

Saale-Hochglazial [*Saalian High Glacial*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, unteres Teilglied des → Oberen Saale des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes, für das häufig ein Zeitumfang von 45 ka (etwa 210-165 ka b.p.) angegeben wird. gegenwärtig zumeist gegliedert in → Älteres Saale-Stadium (→ Drenthe-Stadium) im Liegenden und → Jüngeres Saale-Stadium (→ Warthe-Stadium) im Hangenden (Tab. 31). Lithofaziell ist das Saale-Hochglazial insbesondere durch Grundmoränenbildungen charakterisiert, die sich gebietsweise mittels glazio-limnischer Trennschichten unterteilen lassen. Weitere Differenzierungen können durch den Nachweis einer unterschiedlichen Geschiebeführung („nordische“ Geschiebe mit Kristallin, Kreide, Flint und Sandsteinen; „östliche“ Geschiebe mit paläozoischen Kalken und Dolomiten) vorgenommen werden, ohne dass daraus, wie ehemals angenommen, konkrete stratigraphische Rückschlüsse ableitbar sind. Im Saale-Elbe-Gebiet lassen sich mindesten vier unterscheidbare saalezeitliche Moränenbänke aushalten, in der Niederlausitz zwischen → Lausitzer Urstromtal und → Baruther Urstromtal können zwei Moränenbänke (→ Drenthe-Grundmoräne und → Warthe-Grundmoräne) bzw. drei Geschiebequotienten-Moränen (S I, S II und S III) unterschieden werden. Eine Besonderheit stellt in Brandenburg das Teltow-Plateau südlich von Berlin dar, wo über Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit nur ein einziger sicherer saalezeitlicher Geschiebemergelhorizont nachgewiesen wurde. Neben den Grundmoränen treten verbreitet Vorschüttsande, Schmelzwassersande und -kiese sowie Bändertone auf. In den südlichen periglazialen Bereichen kommen verbreitet Terrassenbildungen vor (z.B. → Untere Mittelterrassenschotter Thüringens). Eine biostratigraphisch begründete Untergliederung des Saale-Hochglazials ist nicht möglich. Die Interpretation der marinen → Cyprinen-Tone von Rügen-Hiddensee als Zeugen einer intra-saalezeitlichen → Rügen-Warmzeit hat sich als nicht haltbar erwiesen. Anderenorts wird jedoch eine intrasaalische Wärmeschwankung für möglich gehalten, angezeigt durch Erscheinungen von Entkalkung, Verlehmung und/oder Verbraunung (Paläobodenbildung) zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium. /NT/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); A.G. CEPEK (1965a, 1967, 1968); A. STEINMÜLLER (1972b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); A.G. CEPEK et al. (1975); F. PRÄGER (1976); L. EISSMANN (1981); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); A.G. CEPEK & W. NOWEL (1991); L. WOLF et al. (1992); A.G. CEPEK et al. (1994); A.G. CEPEK (1994); L. EISSMANN (1994b); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b, 1995); W. NOWEL (1995); L. EISSMANN (1995); N. HERMSDORF (1995); L. EISSMANN et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J. H. SCHROEDER (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); T. LITT et al. (2002); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); W. NOWEL (2003a); J.H. SCHROEDER et al. (2004); T. LITT et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); A. BÖRNER (2007); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Saale-Kalirevier [*Saale Potash District*] — Abbaugbiet des → Kalisalzflözes Staßfurt im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens s.l.. /TB/

Saale-Kalirevier → nördliches Teilgebiet des Saale-Unstrut-Kalireviers.

Saale-Kaltzeit → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands über Jahrzehnte gebräuchlicher Begriff für den neu eingeführten, dem komplexen Charakter dieses durch mehrfachen Wechsel von Kälte- und Wärmeschwankungen charakterisierten Zeitabschnitts des → Mittelpleistozän besser gerecht werdenden Terminus → Saale-Komplex.

Saale-Kaltzeit s.str. → nach DDR-Standard 25234/07 (1981) in Ostdeutschland häufig gebrauchte alternative Bezeichnung für das Ältere Saale-Stadium (→ Drenthe-Stadium) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän). Im sächsisch-westthüringisch-südanhaltischen Raum entspricht der Saale-Kaltzeit s.str. die → Zeitz-Phase.

Saale-Komplex [*Saalian Complex*]— komplexe klimatostratigraphische Einheit des → Quartär zwischen → Holstein-Warmzeit im Liegenden und → Eem-Warmzeit im Hangenden, Teilglied des → Mittelpleistozän mit einer Zeitdauer, die häufig mit 219 ka (ca. 347-128 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31). Die Untergliederung des Saale-Komplexes wurde in der Vergangenheit und wird teilweise auch heute noch unterschiedlich vorgenommen. Die im DDR-Standard Quartär (TGL 25234/07 von 1981) für den ostdeutschen Raum auf der Basis einer geschiebeanalytischen Grundmoränenstratigraphie festgelegte Untergliederung in drei selbständige Glazialfolgen Saale I (Saale-Kaltzeit s.str.; Geschiebemergel SI), Saale II (→ Fläming-Kaltzeit; Geschiebemergel SII) und Saale III (Lausitz-Kaltzeit; Geschiebemergel SIII) wird nur noch eingeschränkt genutzt oder auch vollkommen abgelehnt. Weit verbreitet ist gegenwärtig eine Gliederung in → Unteres Saale bzw. Saale-Frühglazial (im DDR-Standard zum sog. → Holstein-Komplex gestellt) und → Oberes Saale bzw. Saale-Hochglazial (mit → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium) + → Saale-Spätglazial. Alternativ wird auch in Unteres Saale (Saale-Frühglazial), Mittleres Saale (Saale-Hochglazial) und Oberes Saale (Saale-Spätglazial) unterteilt. Gebietsweise (insbesondere im sächsischen Raum) ist darüber hinaus eine Gliederung in Ältere Saale-Eiszeit (Frühsaale mit → Fuhne-Kaltzeit, → Dömnitz-Warmzeit und → Delitzsch-Kaltzeit) sowie Jüngere Saale-Eiszeit (mit → Zeitz-Phase, → Leipzig-Phase bzw. Subphase und → Fläming-Phase) gebräuchlich. Weitere Unterschiede existieren in den regionalen Detailgliederungen und deren Korrelation untereinander. Dabei spielt insbesondere die Frage nach der Anzahl der stratigraphisch unterscheidbaren Grundmoränen (Eis-Vorstöße bzw. Eis-Oszillationen) sowie die mögliche Existenz interstadialer Zeitabschnitte und deren Lage im Profil eine bedeutende Rolle. Im Allgemeinen erweist sich der Saale-Komplex als ein Zeitabschnitt mehrfacher Kälte- und Wärmeschwankungen, wobei letztere auch Interglazial-Charakter erreichen können (→ Dömnitz-Warmzeit). Nach gegenwärtigem Verständnis erfolgte der erste markante, auf ostdeutschem Gebiet bis etwa zur Linie Harznordrand-Eisleben-Naumburg-Zeitz-Altenburg-Grimma-Döbeln-Meißen-Kamenz-Bautzen-Görlitz reichende Eisvorstoß im → Saale-Hochglazial mit dem → Drenthe-Stadium, der zweite, weiter nördlich an der Linie Altmark-Südwestbrandenburg-südliche Niederlausitz (→ Lausitzer Grenzwall) endende Eisvorstoß mit dem → Warthe-Stadium (Abb. 24.1). Zwischen diesen Hauptvorstößen existierte zumindest zeitweilig eine Zerfalls- und Niedertauphase. Sowohl die ältere („Drenthe“) als auch die jüngere („Warthe“) Eisaktivität erfolgte offensichtlich mehrphasig und wurde jeweils von Eiströmen aus variierenden (nördlichen und nordöstlichen) Richtungen gespeist mit dementsprechend auch unterschiedlich zusammengesetztem Geschiebebestand. Darin begründet ist auch die Existenz von zahlreichen Belegen für weitere Eisrandlagen, die oft unterschiedlich als Vorstoß- oder Rückzugsstadien interpretiert werden. Lithofaziell herrschen Grundmoränenbildungen (→ Drenthe-Grundmoräne, → Warthe-Grundmoräne) mit überwiegend glazilimnischen Trennschichten vor. Der Geschiebebestand besteht vornehmlich aus nordischem Material, wobei zum einen skandinavische, zum anderen baltische

Geschiebespektren vorkommen, die sich zeitlich unterscheiden, jedoch auch lateral vertreten können. Neben den teilweise mächtigen Geschiebemergeln setzt sich der Saale-Komplex aus sandig-kiesigen Schmelzwasserbildungen sowie Beckenschluffen zusammen. Die Gesamtmächtigkeiten steigen generell von Norden (Ostseeraum) nach Süden (Süd-Mecklenburg, Brandenburg) an. Abweichend von der hier dargestellten, gegenwärtig zumeist angewendeten Definition wurde der Begriff „Saale-Komplex“ in der älteren Literatur nach DDR-Standard TGL 252334/07 (1981) für eine klimatostratigraphische Einheit verwendet, die den Zeitabschnitt zwischen → Dömnitz-Warmzeit im Liegenden und → Eem-Warmzeit im Hangenden umfasst. Gegliedert wurde die so definierte Einheit (vom Liegenden zum Hangenden) in → Saale-Kaltzeit *s.str.* (Saale I), Saale I/II-Warmzeit („Treene-Thermomer“), → Fläming-Kaltzeit (Saale II), Saale II/III-Warmzeit („Rügen-Warmzeit“ bzw. Tranitzer Fluvial) und → Lausitz-Kaltzeit (Saale III). Das heutige Saale-Frühglazial wurde in den Hangendabschnitt eines sog. → Holstein-Komplexes gestellt. Die Korrelation der verschiedenen Abschnitte des Saale-Komplex ist mit vielen Unsicherheiten behaftet. Eine Typuslokalität für den Saale-Komplex wurde bislang nicht benannt. Nach der Namengebung gilt das Saalegebiet in Mitteldeutschland als Typusregion. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kliffprofil an der Ostküste von Hochjasmund zwischen Saßnitz und Wissower Klinken; Grundmoränen-Vorkommen Bischdorf-Dubrau westlich Vetschau und Raddusch-Boblitz nordwestlich Vetschau (Niederlausitz); Kiesgruben Lossow und Brieskow-Finkenherd bei Frankfurt/Oder; Kiesgrube Vogelsang bei Eisenhüttenstadt; „Alte Lehmgrube“ an der NW-Spitze des Reitweiner Sporns südlich Küstrin, auflässige Sandgruben bei Mallnow südöstlich Seelow (Ostbrandenburg); Tagebau Südost bei Grimmen (Mecklenburg). Synonyme: Saale-Zeit; Saale-Kaltzeit; Saale-Eiszeit; Reiß-Eiszeit (Alpenraum). Kurzformen: Saale; Saalium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qs**.

Literatur: K. PIETZSCH (1962); A.G. CEPEK (1967, 1968); A. STEINMÜLLER (1972b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK *et al.* (1975); F. PRÄGER (1976); L. EISSMANN (1981); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); A.G. CEPEK & W. NOWEL (1991); L. WOLF *et al.* (1992); A.G. CEPEK *et al.* (1994); A.G. CEPEK (1994); L. EISSMANN (1994b); L. LIPPSTREU *et al.* (1994a, 1994b, 1995); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); W. NOWEL (1995); L. EISSMANN (1995); L. EISSMANN *et al.* (1995); N. RÜHBERG *et al.* (1995); H. KÄSTNER *et al.* (1996); S. WANSA (1996); L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER (1998); L. STOTTMEISTER (1998b); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); S. WANSA (1999); A.G. CEPEK (1999); L. BÜCHNER (1999); J.H. SCHRÖDER (2000); K. BERNER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); K. GRANITZKI (2001); J.H. SCHROEDER *et al.* (2001); S. WANSA (2001); T. LITT *et al.* (2002); L. LIPPSTREU (2002a); H.-D. KRIENKE (2003); M. HANNEMANN (2003); A. BUDDENBOHM (2003); U. MÜLLER *et al.* (2003); S. WANSA *et al.* (2003); W. NOWEL (2003a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); L. SCHIRRMETTER & V. STRAUSS (2004); S. WANSA (2004); T. LITT *et al.* (2005); K. SCHUBERTH (2005c); P. ROTHE (2005); L. LIPPSTREU (2006); L. STOTTMEISTER & C. BERGER (2006); J. STRAHL (2007); L. STOTTMEISTER (2007c); A. BÖRNER (2007); T. LITT *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); L. LIPPSTREU (2010); D. KÜHN (2010); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); N. HERMSDORF (2010); L. KATZSCHMANN *et al.* (2010); L. STOTTMEISTER (2010a, 2010b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. STOTTMEISTER (2012a); K. SCHUBERTH (2014b, 2014c); M. MESCHÉDE (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); J.-M. LANGE *et al.* (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); K.-U HEUSNER (2016); A. ROHDE (2016); L. ZÖLLER & CHR. SCHMIDT (2016); M. HURTIG (2017); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018); L. KATZSCHMANN *et al.* (2019)

Saale Sandstein → Nebraer Sandstein.

Saale-Senke [*Saale Basin*] — regionale Bezeichnung für eine die → Mitteldeutsche Kristallinzone als postkollisionale Inversionsstruktur annähernd konform überlagernde SW-NE bis WSW-ENE streichende, sich vom SW-Rand des Thüringer Beckens bis zur Elbe bei Dessau erstreckende, etwa 150 km lange und bis zu 90 km breite postkollisionale Subsidenzstruktur mit Sediment- und Vulkanitabfolgen, die stratigraphisch vom höheren → Viséum bis zum → Oberrotliegend reichen, wobei die Ablagerungen des → Viséum bis → Namurium zuweilen als die eines Vorsenkenbereichs, diejenigen des → Stefanium bis maximal → Oberrotliegend I demgegenüber als Bildungen einer intramontanen Senke (der eigentlichen Saale-Senke i.e.S.) interpretiert werden. Die Schichtenfolgen des → Westfalium vermitteln nach diesem Modell zwischen Vorsenken- und intramontaner Beckenentwicklung. Alternativen Modellvorstellungen gehen demgegenüber davon aus, dass die intramontane Entwicklung bereits mit der Ablagerung des molassoiden Viséum begann und bis ins Oberrotliegend fort dauerte. Der im Karbon noch weitgehend zusammenhängende Sedimentationsraum der Senke wurde im Perm in mehrere Teilbecken zergliedert, die zeitlich und räumlich mehr oder weniger individuelle Entwicklungen durchliefen. An den Nordwest-Südost streichenden Brüchen fanden neben vertikalen auch horizontale Scherbewegungen statt. Entlang der Störungszonen bildeten sich Pull-apart-Becken aus. Neben der Nordost-Südwest-Ausrichtung trat damit spätestens mit Beginn der Ablagerung der → Halle-Formation auch eine nordwest-südöstliche Beckenkonfiguration in Erscheinung. Ihre heutige Begrenzung findet die Saale-Senke nach den zumeist angewendeten Darstellungen im Südwesten durch die → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone, die sie von der Hochscholle des → Thüringer Waldes trennt, im Nordosten reicht sie zumindest bis an die → Wittenberger Störung, offensichtlich aber darüber hinaus bis in das durch Tiefbohrungen nachgewiesene Verbreitungsgebiet permosilesischer Einheiten im südbrandenburgischen Raum (Abb. 9). Die → Hallesche Störung trennt den von teilweise mächtigem → permotriassischen Tafeldeckgebirge des → Thüringer Beckens *s.l.* weitgehend verdeckten südwestlichen Teil von einem zutage austreichenden bzw. lediglich durch geringmächtige Hülsedimente überlagerten nordöstlichen Abschnitt im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle. Die Südostbegrenzung erfolgt durch das verdeckte präpermische Grundgebirge der → Thüringisch-Nordsächsischen Hochlagenzone (→ Jenaer Hochlage, → Leipzig-Delitzscher Hochlage), die nordwestliche durch präsilische Metamorphite des ostdeutschen Anteils der → Spessart-Unterharz-Hochlagenzone (→ Langensalzaer Hochlage, → Unterharz.Hochlage). Zwischen → Jenaer Hochlage und → Leipzig-Delitzscher Hochlage existiert eine Verbindung zur → Colditzer Senke des permosilesischen → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Ältere Grenzziehungen lassen die Senke im Nordosten an der → Halleschen Störung enden; im Südwesten wurden oftmals die Permokarbon-Vorkommen des → Thüringer Waldes und der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle in den Begriff Saale-Senke mit einbezogen („SW-Saale-Senke“). Am Aufbau der Senke sind hauptsächlich sedimentäre Einheiten, nordöstlich der → Halleschen Störung vermehrt auch vulkanogene Komplexe beteiligt. Bedeutsame Austrichgebiete sind → Osthärzer Monoklinale, → Markranstädter Monoklinale, → Kyffhäuser-Aufbruch, → Bottendorfer Höhenzug, → Hornburger Sattel, → Hettstedter Sattel sowie die südwestliche und nordöstliche Flanke des Saaletals zwischen Halle und Georgsburg bei Könnern. Erste Beckenbildungsprozesse im Bereich der heutigen Saale-Senke begannen östlich von Halle bereits im → Ober-Viséum (→ Delitzsch-Bitterfelder Becken) und weiteten sich danach im → Namurium und → Westfalium allmählich nach Süden und Norden aus (z.B. → Roitzsch-Jessener Depression). Ihre volle Ausbildung als langgestreckte NE-SW streichende intramontane Senkungsstruktur erhielt sie im → Stefanium (Abb. 9.1; Abb. 30.5). Mit den → fränkischen Bewegungen im

→ Stefanium bzw. an der Wende → Stefanium/Rotliegend wurde der einheitliche Sedimentationsraum durch NW-SE streichende, synsedimentär wirksam gewordene Querstörungen in kleinere Teilbecken zerlegt. Diese synsedimentäre Tektonik führte zu einer außerordentlichen Variabilität der Gesteinsassoziationen, die neben mächtigen Sedimentabfolgen auch zahlreiche Produkte eines intensiven Vulkanismus enthalten. Dabei spielten Bruchstörungen mit vertikaler wie auch horizontaler Komponente eine bedeutende Rolle. Die Faziesgrenzen in den einzelnen Teilbecken folgten sowohl NE-SW als auch NW-SE und Nord-Süd streichenden tektonischen Strukturen. Mit Beginn des → Oberrotliegend II vereinigte sich der Sedimentationsraum der Saale-Senke mit dem der → Nordostdeutschen Senke. Die Gliederung der sedimentären Serien erfolgt in der Regel nach lithologischen Kriterien, oft auf der Grundlage von Großrhythmen mit jeweils einem gröberklastischen Basisglied und einem feinerklastischen (sandig-siltigen) Hangendglied. Über die Anzahl der auszuscheidenden lithostratigraphischen Einheiten existieren im regionalen und vertikalen Maßstab allerdings unterschiedliche Ansichten. Im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke werden gegenwärtig (vom Liegenden zum Hangenden) ausgehalten: → Gorenzen-Formation (mit → Grillenberg-Subformation), → Rothenburg-Formation (mit → Querfurt-Subformation), Siebigerode-Formation (mit → Wettin-Subformation), → Halle-Formation, (mit → „Sennewitz-Formation“), → Hornburg-Formation, (→ „Brachwitz-Formation“) und die über den Rahmen der Saale-Senke transgressiv übergreifende → Eisleben-Formation (Tab. 13). Die Mächtigkeiten innerhalb der Saale-Senke schwanken regional stark. Im Gebiet zwischen → Hallescher Störung und → Wittenberger Störung, in dem auch Vulkanite größere Verbreitung besitzen (hauptsächlich rhyolithische Lakkolithe und Lavadome des → Halleschen Vulkanitkomplexes) werden summarische Mächtigkeiten von bis >2000 m angenommen. Im vulkanitfreien verdeckten Bereich der → Querfurter Mulde (→ Bohrung Querfurt 1/64) wurden Maximalmächtigkeiten von >1500 m nachgewiesen. Bezieht man die Frühmolassebildungen mit ein, können im Bereich der Saale-Senke Mächtigkeiten des → Übergangsstockwerks bis zu 3300 m erreicht werden. Die Grenzziehung zwischen → Silesium und → Rotliegend ist infolge meist fehlender Fossilfunde im Allgemeinen unsicher, dagegen ist die Rotliegend-Obergrenze mit der Zechsteinbasis (heute zumeist mit dem → Kupferschiefer gezogen) stets eindeutig fixiert. Das → Rotliegend der Saale-Senke im zentralen → Thüringer Becken wird von dem mehrere hundert mächtigen Barrierehorizont des → Zechstein überlagert, der hier mit hohen Steinsalzmächtigkeiten eine dementsprechend optimale Barrierewirkung aufweist. Weitere Barrierehorizonte im Hangenden sind der → Obere Buntsandstein (mit Steinsalz), der → Mittlere Muschelkalk (mit Steinsalz) sowie der → Untere Keuper und der → Mittlere Keuper. Synonyme: Saale-Becken; Saale-Trog. /TB, HW, HZ, NS/

Literatur: H. WEBER (1955); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960a, 1960b, 1960c, 1963d); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); M. SCHWAB (1965, 1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968, 1970); M. SCHWAB (1969a, 1969b, 1970a, 1970b); M. SCHWAB & W. KNOTH (1972); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); H. LÜTZNER & M. MENNING (1980); H. LÜTZNER et al. (1981); J. ELLENBERG (1982); H. LÜTZNER (1987); J. ELLENBERG et al. (1987a, 1987b); R. KUNERT (1995b); H. LÜTZNER et al. (1995); G. RÖLLIG et al. (1995); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); B. GAITZSCH et al. (1998); M. SCHWAB et al. (1998); L. STOTTMEISTER (1998); H. LÜTZNER (2000); H. BRAUSE (2000); B.G. GAITZSCH (2001); H. LÜTZNER et al. (2003); I. RAPPSILBER (2003, 2004); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); C.-H. FRIEDEL (2004 a, 2004b); P. KRULL (2005); D. ANDREAS et al. (2005); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); D. ANDREAS et al. (2005); B.-C. EHLING (2008d); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B.-C. EHLING et al. (2008a); P. WOLF et al. (2008), C. BREITKREUZ (2009); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); P. WOLF et al. (2011); A. EHLING (2011a) ;

B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); I. RAPPSILBER & U. GEBHARDT (2014); M. MESCHÉDE (2015); U. GEBHARDT et al. (2018); B.-C. EHLING et al. (2019)

Saale-Spätglazial [*Saalian late glacial*] — klimatostratigraphische Einheit des Quartär, oberes Teilglied des → Oberen Saale des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes, für das häufig ein Zeitumfang von 37 ka (etwa 165-128 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31), charakterisiert durch eine beginnende Erwärmung und der damit verbundenen Abtauphase des Saale-Eises. Lithofaziell überwiegen glazilimnische und glazifluviale Schluffe und Feinsande, glaziale bis spätglaziale Tone sowie Flächensander- und Terrassen-Bildungen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kiesgrube Ladeburg nördlich Bernau (Brandenburg); Schmetzdorfer Landweg; Kiesgrube Lossow südlich von Frankfurt/Oder; Kiestagebau Hinterste Mühle bei Neubrandenburg. Synonyme: Unteres Weichsel; Frühweic.

Literatur: L. WOLF et al. (1992); L. LIPPSTREU et al. (1994b); H. FREUND (2000); J. H. SCHROEDER (2000); F. BROSE & F. LUDWIG (2000); J. STRAHL (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); U. MÜLLER (2004a); L. SCHIRRMESTER & V. STRAUSS (2004); L. LIPPSTREU (2006); A. BÖRNER (2007); R. KÜHNER et al. (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); K.-U. HEUSSNER (2016); L. STEGUWEIT (2016); K. OBST et al. (2019)

Saale-Stadium: Älteres ... → Drenthe-Stadium.

Saale-Stadium: Jüngerer ... → Warthe-Stadium.

Saaletal-Störung [*Saaletal Fault*] — NE-SW streichende, nach Nordosten einfallende Störung an der Nordwestflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998b)

Saaleterrasse: frühelsterzeitliche ... [*Early Elsterian Saale terrace*] — Terrassenbildungen des frühen → Elsterium im thüringisch-sächsisch-anhaltischen Grenzgebiet, die den Verlauf der Saale in diesem Zeitraum abbilden. Danach floss die frühelsterzeitliche, mit Unstrut und Ilm vereinigte Saale ab Weißenfels östlich ihres derzeitigen Tales in Richtung Norden bis in den Wittenberger Raum, wo sie in den → Streumener Elbelauf mündete. Der gebietsweise ungewöhnlich weite Schwemmfächer teilt sich zwischen Weißenfels und Leipzig nördlich von Kitzen in zwei durch einen Rücken getrennte Arme. Den → Lützenscher Saalelauf (oder: Schkeuditzer Arm) im Westen und den → Leipziger Saalelauf (oder: Leipziger Arm) im Osten. Die Schotterbasis liegt zwischen Dehlitz und Leipzig 12-15 m und unterhalb von Leipzig etwa 10 m unter der Schotterbasis der älteren (frühpleistozänen) → Großgörschener Terrasse. In der Schwerineralzusammensetzung ist gegenüber der Großgörschener Terrasse eine deutliche Abnahme der stabilen sowie eine deutliche Zunahme der instabilen Minerale (vor allem Hornblende) festzustellen. /TB, NW/

Literatur: L. EISSMANN (1975, 1981, 1994b, 1997a); T. LITT & S. WANSKA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008)

Saaleterrasse: Mittlere frühpleistozäne ... [*Middle Early Pleistocene Saale terrace*] — in den thüringisch-sächsisch-südanhaltischen Grenzgebieten entwickelte präelsterzeitliche Terrassenbildung der sog. → Wyhra-Kaltzeit des → Unterpleistozän (Tab. 31), charakterisiert durch Schotterablagerungen mit einem stark variierenden, an nordischen Gesteinen noch freien Geröllbestand. Ausgezeichnet sind die Terrassenbildungen durch das Vorherrschen instabiler

Schwerminerale. Bemerkenswert sind weiterhin zahlreiche Dauerfrostindikatoren mit sowohl solitär als auch in Polygonen entwickelten Eiskeilen mit Tiefen von mindestens 3 m. Am Südwestrand der Leipziger Tieflandsbucht ist die Terrasse örtlich bis zu 30 m über der heutigen Aue als ausgeprägte Terrassentreppe erhalten. Typischer Vertreter der Mittleren frühpleistozänen Saaleterrasse ist die → Sitteler Terrasse südwestlich von Leipzig. Bedeutende Zuflüsse der Saale waren die Weiße Elster (südlich Leipzig) und die Mulde (bei Gräfenhainischen). /TB, NW, HW/
Literatur: L. EISSMANN (1975, 1981, 1994b, 1997a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008)

Saaleterrasse: Obere frühpleistozäne ... [*Upper Early Pleistocene Saale terrace*] — in den thüringisch-sächsisch-südanhaltischen Grenzgebieten entwickelte präelsterzeitliche Terrassenbildung der sog. → Mulde-Kaltzeit (→ Prätiglium-Komplex) des → Unterpleistozän (Tab. 31), charakterisiert durch feuersteinfreie Schotterablagerungen mit einer variablen Geröllgemeinschaft, die gewöhnlich mehr als 10%, oft 20-50% feldspathhaltige Gesteine enthält. Typisch sind hohe Anteile an Thüringer Rhyolithen und variszisch deformierten paläozoischen Gesteinen. Ein wichtiges Leitmineral der frühpleistozänen Saale ist Epidot. Bemerkenswert sind weiterhin zahlreiche Dauerfrostindikatoren mit sowohl solitär als auch in Polygonen entwickelten Eiskeilen mit Tiefen von mindestens 3 m. Am Südwestrand der Leipziger Tieflandsbucht ist die Terrasse örtlich bis zu 50 m über der heutigen Aue als ausgeprägte Terrassentreppe erhalten. Die Verbreitung der Terrassenschotter lässt erkennen, dass die frühpleistozäne Saale von Weißenfels über Leipzig (Leipziger Saalearm) und das Gräfenhainichener Plateau floss und sich vermutlich nordöstlich von Wittenberg mit dem → Bautzener Elbelauf vereinigte. Typischer Vertreter der Oberen frühpleistozänen Saaleterrasse ist die sog. → Sternhügel-Terrasse. Bedeutende Zuflüsse der Saale waren die Weiße Elster (südlich Leipzig) und die Mulde (bei Gräfenhainischen). /TB, NW, HW/
Literatur: L. EISSMANN (1975, 1981); AN. MÜLLER *et al.* (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN (1994b, 1997a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Saaleterrasse: Untere frühpleistozäne ... [*Lower Early Pleistocene Saale terrace*] — in den thüringisch-sächsisch-südanhaltischen Grenzgebieten entwickelte jüngste präelsterzeitliche Terrassenbildung der → Pleiße-Kaltzeit des → Unterpleistozän (Tab. 31), deren feuersteinfreie Schotterablagerungen wie die der älteren Saaleterrassen substanziell erheblich variieren. Nordisches Material konnte noch nicht nachgewiesen werden. Häufig treten bis zu 5 m Tiefe erreichende Dauerfrostindikationen auf, örtlich mehrere übereinanderliegende intraformationelle Rissgenerationen bildend. Am Südwestrand der Leipziger Tieflandsbucht ist die Terrasse örtlich bis zu 10 m über der heutigen Aue als ausgeprägte Terrassentreppe erhalten. Typischer Vertreter der Unteren frühpleistozänen Saaleterrasse ist die sog. → Großgörschener Terrasse südwestlich von Leipzig. Bedeutende Zuflüsse der Saale waren die Weiße Elster (südlich Leipzig) und die Mulde (bei Gräfenhainischen). /TB, NW, HW/

Literatur: L. EISSMANN (1975, 1981, 1994b, 1997a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008)

Saale-Trog → Saale-Senke.

Saale-Unstrut-Kalirevier [*Saale-Unstrut Potash District*] — regionale Bezeichnung für das Abbaugelände des → Kalisalzflözes Staßfurt im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* zwischen → Hallescher Störung im Nordosten und → Finne-Störungszone im Südwesten; umfasst das → Saale-Kalirevier im Nordosten und das → Unstrut-Kalirevier im Südwesten. /TB/
Literatur: H. BORBE *et al.* (1995); C. DÖHNER (1999)

Saalfeld: Liasfossilien von ... [*Liassic fossils of Saalfeld*] — in der Gegend von Saalfeld gefundene Liasfossilien, die als Beleg für eine marine Überflutung des → Thüringischen Schiefergebirges im → Unterjura angesehen werden. /TS/

Literatur: W. ERNST (1994)

Saalfelder Folge [*Saalfeld Formation*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des höheren → Oberdevon (→ Famennium) und tiefsten → Dinantium (→ Unteres Tournaisium) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saalfeld als Typusgebiet (Tab. 8), bestehend aus einer etwa 100 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, überwiegend als Kalknollenschiefer ausgebildeten Karbonaten mit Zwischenschaltung quarzitischer Horizonte; seinerzeitige Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Trimeroccephalus-Schichten, → Kleinknotige Kalk-Schichten, → Clymenien-Schichten und → Gattendorfia-Kalkknollen-Schichten. Bedeutender Tagesaufschluss: Talhang des Bohlen bei Saalfeld. Neuzeitliches Synonym: oberer Abschnitt der → Saalfeld-Gruppe. /TS/

Literatur: O.H. SCHINDEWOLF (1952); H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961); J. HELMS (1961); H. BLUMENSTENGEL (1963a); J. HELMS (1965); H. PFEIFFER (1967a); W. STEINBACH *et al.* (1967); W. STEINBACH *et al.* (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1979); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH & D. WEYER (1985, 1986); R. GIRNUS *et al.* (1989); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1990); K. BARTZSCH (1993); H. BLUMENSTENGEL (1994, 1995a); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1997); TH. MARTENS (2003)

Saalfelder Gebirgsrandstörung → Saalfelder Störung.

Saalfelder Hauptquarzit [*Saalfeld Main Quartzite*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (höheres → Famennium; → Dasberg) mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Saalfeld als Typusgebiet, Teilglied der → Clymenien-Schichten (Tab. 8), bestehend aus einer 6-11 m mächtigen Serie von variszisch deformierten quarzitischen Feinsandsteinen mit dünnen Lagen von pelagischen Tonschiefern und Kalknollenschiefern (Abb. 34.5). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 395 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch nordöstlich des Pfaffenbergs im oberen Mühlthal bei Obernitz; Bushaltestelle am Straßenprofil Fischersdorf. Ältere Synonyme: Unterer Quarzit; Hauptquarzit; Liegender Quarzit. Neuzeitliches Synonym: Reschwitz-Subformation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPSQ**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); J. HELMS (1959); W. STEINBACH *et al.* (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH *et al.* (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH & D. WEYER (1985, 1986); R. GIRNUS *et al.* (1989); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH *et al.* (1999); H. BLUMENSTENGEL (2003)

Saalfelder Randschollen [*Saalfeld Marginal Blocks*] — NW-SE streichende variszische Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Frankenwälder Querzone, bestehend aus → Reschwitzer Scholle im Nordosten und → Garnsdorfer Horst im Südwesten. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Saalfelder Störung [*Saalfeld Fault*] — NW-SE streichende, überwiegend steil nach Nordosten einfallende saxonische Störung mit Versatzbeträgen zwischen 500 m und 1350 m, die die Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums in ihrem Nordwestabschnitt gegen die → Permotrias am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (südöstliche → Mühlhausen-Orlamünder Scholle) abgrenzt, in ihrem Südostabschnitt dagegen innerhalb des variszischen

Grundgebirges verläuft und die Grenze zwischen → Reschwitzer Scholle im Nordosten und → Garnsdorfer Horst im Südwesten bildet; südöstliches Teilglied der überregionalen → Eichenberg-Saalfelder Störungszone. Synonyme: Saalfelder Gebirgsrandstörung; Nordostrandstörung; Gebirgsrandstörung. /TS, TB/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. PFEIFFER (1962); G. SEIDEL (1974b); W. SCHWAN (1999); G. SEIDEL et al. (2002)

Saalfeld-Gotha-Eichenberger Störungszone → Eichenberg-Saalfelder Störungszone.

Saalfeld-Gruppe [*Saalfeld Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (Frasnium/Famennium) bis basalen → Dinantium (Tournaisium) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges (Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums, → Frankenwälder Querzone, Westabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums), bestehend aus einer etwa 130-150 m mächtigen Serie von epimetamorph variszisch deformierten marinen pelagischen tonig-mergeligen Sedimenten (Kalkknotenschiefer in Cypridinschiefer-Fazies) sowie sandigen und tuffitischen Einlagerungen; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hirtenrangen-Formation, → Bohlen-Formation und → Gleitsch-Formation (Tab. 7; Tab. 8). Als absolutes Alter der Gruppe werden etwa 374 Ma b.p. angegeben. Typuslokalität ist der Bohlen südöstlich Saalfeld. Synonyme: Braunwacke-Wetzschiefer-Folge + Saalfelder Folge. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **docuS**

Literatur: O.H. SCHINDEWOLF (1952); H. PFEIFFER (1954, 1959); H. BLUMENSTENGEL (1959, 1961); J. HELMS (1961); H. BLUMENSTENGEL (1963a); J. HELMS (1965); H. PFEIFFER (1967a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH et al. (1967); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1979); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL et al. (1990); K. BARTZSCH (1993); H. BLUMENSTENGEL (1994, 1995); K. BARTZSCH et al. (1999); H. BLUMENSTENGEL (1995a); H. BLUMENSTENGEL et al. (1997); K. BARTZSCH et al. (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2006b, 2008); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER et al. (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Saalfeld-Hirschberger Eruptivgänge [*Saalfeld-Hirschberg Eruptive Dikes*] — NW-SE streichender 45 km langer, nordöstlich und parallel zur → Frankenwälder Querzone verlaufender und das → Ziegenrücker Teilsynklinorium querender permosilesischer Gangschwarm. (Abb. 9) /TS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Saalfeld-Kamsdorfer Gangrevier → Kamsdorfer Revier.

Saalfeld-Kamsdorf-Köstritzer Revier → Kamsdorfer Revier.

Saalfeld-Pößneck-Neustädter Riffgürtel [*Saalfeld-Pößneck-Neustadt Reef Belt*] — NE-SW streichende, im Bereich der → Ostthüringischen Monoklinale gelegene Zone von Riffen der → Werra-Formation am Südostrand des Zechsteinbeckens. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017)

Saalhausen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Saalhausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Südbrandenburg). /LS/

Literatur: V. MANHENKE et al. (1994); TH. HÖDING et al. (2007)

Saalhausener Bernsteinhorizont [*Saalhausen amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär

lokal ausgehaltener Bernstein führender Horizont östlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Saalhausener Moldavite [*Saalhausen Moldavites*] — Fundstelle glazifluviatil umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation westlich Großräschen. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Saalhausener Schichten → Saalhausen-Subformation.

Saalhausen-Subformation [*Saalhausen Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Ostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes nordwestlich des → Mügeln Beckens, bestehend aus einer bis >300 m mächtigen, lateral begrenzten Folge stark pyroklastisch geprägter palustrischer bis lakustrischer Sedimente (Wechsellagerung von meist grau gefärbten Sandsteinen und Schiefertönen mit unreinen Steinkohlenflözchen bzw. Brandschiefern und Tuffiten). Nach Süden erfolgt eine Verzahnung mit lakustrischen bis distalen *floodplain*-Sedimenten der → Salbitz-Subformation. An Fossilien treten insbesondere zahlreiche Pflanzenarten sowie Fischreste und Estherien auf. Die Saalhausen-Subformation wird zuweilen als annähernd zeitliches Äquivalent des → Börtewitz-Horizonts der → Salbitz-Subformation betrachtet. Synonym: Saalhausener Schichten. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); L. EISSAMN (1970); J. ZIEBELL (1974); G. RÖLLIG (1976); W. GLÄSSER (1987); G. RÖLLIG et al. (1995); P. TSCHERNAY et al. (2004); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); P. WOLF (2009); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2011); H. WALTER (2012)

Saaliger Störung [*Saalig Fault*] — SW-NE streichende, nach Nordwesten einfallende Störung, die den Nordwestrand der → Adorf-Auer Strukturzone und damit zugleich die Grenze zwischen dem → Adorfer Teilblock der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgische Antiklinalzone und dem → Vogtländischen Synklinorium bildet. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER (1989a, 1989b)

saalische Bewegungen [*Saale movements*] — tektonische Bewegungen im Grenzbereich zwischen → Unterrotliegend und → Oberrotliegend I, im → Thüringer Wald dokumentiert durch bedeutende Erosionsdiskordanzen an der Basis der → Rotterode-Formation, der → Tambach-Formation und der → Eisenach-Formation, durch verstärkte bruchtektonische Bewegungen und ein dadurch bedingtes Maximum der vulkanischen Aktivitäten in der → Oberhof-Formation und → Rotterode-Formation, durch Reliefaktivierungen sowie durch einen signifikanten Wechsel in der Beckenkonfiguration bei der Neuanlage der Oberrotliegend-Sedimentationsbecken von der NW-SE-Richtung (ehemals ausgewiesene, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachtete → Thüringer Wald-Senke) in die NE-SW-Richtung (→ Tambacher Senke, → Rotteröder Senke). Im Raum Mansfeld/Halle wird die schwach winkeldiskordante Auflagerung (→ saalische Diskordanz) der → Eisleben-Formation über Ablagerungen der → „Brachwitz-Formation“, der → Hornburg-Formation, der → „Sennewitz-Formation“, der → Halle-Formation oder der → Mansfeld-Subgruppe als Ausdruck saalischer Aktivitäten bewertet. In der → Nordostdeutschen Senke werden die saalischen Bewegungen durch das Zurücktreten der vulkanischen Tätigkeit und die beginnende Herausbildung der großen terrestrischen bis terrestrisch-marinen Sedimentationsräume dokumentiert. Nach biostratigraphischen Korrelationen und Isotopen-Altersbestimmungen ergibt sich für die Kulmination der vulkano-tektonischen Ereignisse der Zeitraum von etwa 290-285 Ma b.p.

(→ Sakmarium). Synonyme: saalische Phase; saalisches Impulsintervall; saalisches Event. /TW, TB, HW, HZ, NS/

Literatur: H. WEBER (1955); H. GALLWITZ (1956b); B. STEINBRECHER (1959b); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960a, 1960b, 1960c); H. LÜTZNER (1960a, 1961, 1964); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); J. ELLENBERG *et al.* (1987b); N. HOFFMANN *et al.* (1989); U. GEBHARDT *et al.* (1991); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995); J.W. SCHNEIDER (1996); D. ANDREAS (1997); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); D. ANDREAS *et al.* (1998); B. GAITZSCH *et al.* (1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS (2014)

saalische Diskordanz [*Saale unconformity*] — als saalische Diskordanz wurden in den letzten fünf Jahrzehnten Diskordanzflächen bezeichnet, die in regionalgeologisch unterschiedlichen Gebieten in verschiedenen stratigraphischen Niveaus zwischen höherem → Stefanium und → Oberrotliegend II liegen. Im → Thüringer Wald wird als saalische Diskordanz zumeist die übergreifende Auflagerung des Unteren Konglomerats der → Tambach-Formation des Oberrotliegend über Serien des → Unterrotliegend und → Stefanium C bis hinab zur → Georgenthal-Formation betrachtet; im Bereich der → Mansfelder Mulde wird sie durch die winkeldiskordante Auflagerung der → Eisleben-Formation auf ältere permosilesische Molassesedimente bzw. auf Einheiten des variszischen Grundgebirges dokumentiert. Im Bereich der → Subherzynen Senke, der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, der → Calvörder Scholle sowie der → Nordostdeutschen Senke (→ Altmark-Eruptivkomplex, → Ostbrandenburger Eruptivkomplex, → Darß-Uckermark-Eruptivkomplex) wird häufig die regionale Auflagerung von sedimentären Einheiten des → Oberrotliegend auf vulkanogenen Komplexen des Unterrotliegend als Ausdruck einer „saalischen Diskordanz“ betrachtet. Die ursprüngliche Typuslokalität am Saale-Ufer in Halle kann nach neueren biostratigraphischen und sedimentologischen Untersuchungen allerdings nicht mehr als charakteristisch für eine Diskordanz zwischen Unterrotliegend und Oberrotliegend betrachtet werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsenburgkeller am Rive-Ufer in Halle/Saale (Typuslokalität); Profil am Lindberg südlich Mansfeld; Steinbruch im Tal der Heiligen Reiser am nordöstlichen Stadtrand von Hettstedt; Profil am Lindberg südlich Mansfeld; Einschitt bei Hergisdorf an der Bahn nach Güsten (östliches Harzvorland). /TW, TB, HW, HZ, SH, NS/

Literatur: H. WEBER (1955); H. GALLWITZ (1956b); B. STEINBRECHER (1959b); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960a, 1960b, 1960c); H. LÜTZNER (1960a, 1961) E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); H. LÜTZNER (1964); W. KARPE (1995); W. KNOTH (1965); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); R. KUNERT (1970); J. ELLENBERG *et al.* (1987b); H. LÜTZNER *et al.* (1995); M. SCHWAB *et al.* (1998); B.-C. EHLING & K. STEDINGK (2001); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); P. ROTHE (2005); P. BROSIN (2010); D. ANDREAS (2014); M. MESCHÉDE (2015)

saalische Phase → in der älteren ostdeutschen Literatur noch häufig verwendete Bezeichnung für ein ehemals als kurzzeitig angenommenes tektonisches (jedoch nicht strukturbildendes) Ereignis im Sinne H. STILLES an der Grenze zwischen → Unterrotliegend und → Oberrotliegend, die zur Ausbildung der → saalischen Diskordanz führte. Synonym: saalische Bewegungen.

saalisches Event → saalische Bewegungen.

saalisches Impulsintervall [*Saale impulse interval*] — Bezeichnung für das gesamte Zeitintervall der → fränkisch-saalach-postsaalischen Bewegungen.

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989)

Saalium → Saale-Kaltzeit.

Saarmunder Endmoräne → Saarmunder Rاندlage.

Saarmunder Endmoränenbogen → Saarmunder Rاندlage.

Saarmunder Rاندlage [*Saarmund Ice Margin*] — im Raum von Mittelbrandenburg südlich Potsdam zwischen Templiner See und Schwieloch-See im Westen sowie → Nuthe-Niederung im Osten sich erstreckendes, morphologisch stark ausgeprägtes Hochlagengebiet, das zur → Brandenburger Hauptrandlage des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit gehört. Aufgebaut wird die Hochlage insbesondere aus Schmelzwassersanden. Synonym: Saarmunder Endmoränenbogen; Saarmund-Reicherskreuzer Staffel *pars./NT/*

Literatur: J. MARCINEK (1960, 1961); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L. LIPPSTREU (1997, 2004); N. HERMSDORF (2005); TH. HÖDING *et al.* (2007); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); W. STACKEBRANDT (2018)

Saarmund-Reicherskreuzer Staffel → Saarmunder Rاندlage + Reicherskreuzer Rاندlage.

Saar-Selke-Senke [*Saar-Selke Basin*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für eine generell SW-NE streichende permosilesische Senkungsstruktur, die sich primär von der Saar-Senke über die → Werra-Senke, die → Eisenacher Senke, das → Mühlhäuser Becken und das → Ifelder Becken bis zum → Meisdorfer Becken erstrecken soll. Durch die → Spessart-Rhön-Langensalzaer Hochlagenzone wird die Senke von der südöstlich anschließenden → Oos-Saale-Senke getrennt. Synonyme: Saar-Selke-Trog; Saar-Unstrut Senkenzone *pars. /SF, TW, TB, HZ/*
Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1974a)

Saar-Selke-Trog → Saar-Selke-Senke.

Saar-Unstrut-Senkenzone [*Saar-Unstrut Basinal Zone*] — wenig gebräuchliche Bezeichnung für eine generell SW-NE streichende permosilesische Senkungsstruktur, zu der auf ostdeutschem Gebiet die → Werra-Senke, die → Eisenacher Senke sowie das → Mühlhäuser Becken gehören. Begrenzung im Nordwesten durch den Südwestabschnitt der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle, im Südosten durch die → Spessart-Unterharz-Hochlagenzone. Synonym: Saar-Selke-Senke *pars. /SF, TW, TS/*

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. ANDREAS (2014)

Saasa/Roter Berg: Tonstein-Lagerstätte [*Saasa/Roter Berg clay stone deposit*] — Tonsteinlagerstätte am Nordostrand des → Thüringer Beckens nördlich von Eisenberg (Lage siehe Nr. 41 in Abb. 32.12).. /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Sabrodt: Tertiärvorkommen von ... [*Sabrodt Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Spremberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Sachsba-Mulde [*Sachsba Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklijalstruktur am Südwestrand des → Elbingeröder Komplexes (Abb. 29.7), begrenzt im Südosten durch den → Königshütter Sattel, im Nordwesten durch Schichtenfolgen des → Zillierbach-Olisthostroms (nordwestliches → Hüttenröder Olisthostrom i.w.S.); im Muldenkern aufgebaut vorwiegend aus Gesteinsserien der → Elbingerode-Kulm-Formation des → Dinantium. /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1983); K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988, 1991a); H. WELLER et al. (1991); C. HINZE et al. (1998); G. MEYENBURG (2017)

Sachsenberg-Störung [*Sachsenberg Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung im System der → Finne-Störungszone, an die schwach südostvergente Biegegleitfalten des → Muschelkalk gebunden sind. Die Störung wird als Abschiebung mit nach Südwesten gerichteter kompressiver Überprägung interpretiert. /TB/

Literatur: H.J. FRANZKE (1997); T. VOIGT (1997)

Sachsenburg: Feldspat-Vorkommen ... [*Sachsenburg feldspar deposit*] — Feldspatvorkommen bei Sachsenburg im → Granulitgebirge, gebunden an kleines Pegmatitvorkommen. /GG/

Sachsenburg-Kaltofen-Einheit → Prasinit-Formation.

Sachsenburg-Kaltofen-Prasinit-Einheit → Prasinit-Formation

Sachsenburg-Überschiebung [*Sachsenburg Overthrust*] — NE-SW streichende variszische Überschiebungszone (Deckenstruktur) am Nordrand des → Frankenger Zwischgebirges. /MS/

Literatur: A. FRISCHBUTTER (1993)

Sachsenburg-Uranerz-Vorkommen ... [*Sachsenburg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Nordostende des → Mittweidaer Granits (Abb. 36.12). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006) ; G. HÖSEL et al. (2009)

Sachsendorfer-Porphyr [*Sachsendorf Porphyry*] — Porphyr der → Rochlitz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes; stratigraphische Stellung im Hangenden des → Rochlitzer Quarzporphyrs. /NW/

Literatur: L. EISSMANN (1970)

Sachsenhall 1/03: Bohrung ... [*Sachsenhall 1/03 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kalisalzbohrung des → Zechstein am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Mücheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 880,87 m. Parallel niedergebrachte Bohrungen sind Sachsenhall 2/03 (ET 754,11 m) und Sachsenhall 4/03 (ET 970,89 m). Synonyme sind die Bohrungen Schafstädt I, Schafstädt II und Schafstädt III. /TB /

Literatur: S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004)

Sachsenhöhe Zinnerz-Lagerstätte [*Sachsenhöhe tin deposit*] — südlich der Stadt Bärenstein (Osterzgebirge) im Zeitraum von 1449-1877 intensiv bebaute Zinnerz-Lagerstätte mit gegenwärtigen Restvorräten von 9.900 t Zinn verteilt auf 5.2000.000 t Roherz. Lage, Form und Ausbildung der Greisenkörper sind abhängig von der Granitmorphologie (steile Flanken, flache Flanken, Kuppeln, Rücken, apophysische Ausstülpungen) und lokalen tektonischen Faktoren. An das Vorkommen gekoppelt ist eine hinsichtlich eines wirtschaftlichen Abbaus noch nicht eingeschätzte Wolframitvererzung. Bemerkenswert sind auch Fluorit-Vorkommen des magmatischen Typs. Die Lagerstätte gehört zum → Altenberger Lagerstättendistrikt. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009)

Sachsenhöhe: Stockgranit von ... → Sachsenhöhe-Granit.

Sachsenhöhe-Granit [*Sachsenhöhe Granite*] — regional lediglich 0,2 km² großes Vorkommen eines variszisch-postkinematischen, fluorreichen/phosphorarmen Lithiumglimmergranits im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs östlich des → Altenberger Granitporphyrs, Teilglied der → Osterzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Synonym: Stockgranit von Sachsenhöhe; Lauensteiner Granit. /EG/

Literatur: O.W. OELSNER (1952); W. PÄLCHEN (1968); H. LANGE et al. (1972); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Sächsisch-Böhmisches Becken [*Saxony-Bohemian Basin*] — NW-SE streichende oberkretazische Senkungsstruktur, die sich in ihrer heutigen Konfiguration zwischen dem → Mitteleuropäischen Hochland im Westen und der → Westsudetischen Insel im Osten als schmale Zone im Bereich der → Elbtalkreide unter beträchtlicher Verbreiterung bis nach Nordböhmen erstreckt. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1961); H. PRESCHER (1981); R. MUSSTOW (1988); K.-A. TRÖGER (2008a); T. VOIGT (2009)

Sächsische Kreide [*Saxonian Cretaceous*] — Bezeichnung für die ehemals zusammenhängenden Oberkreide-Vorkommen der → Elbezone (→ Elbtalkreide), des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs sowie des Zittauer Gebirges. Die sächsische Kreide, in der Schichten des → Cenomanium, → Turonium und → Coniacium bis einschließlich des Mittel-Coniacium biostratigraphisch belegt sind, zeichnet sich durch lithofazielle Vielfalt sowie engräumige Mächtigkeitsänderungen aus. Ihre besondere Bedeutung besitzt sie als zeitweiliges Verbindungsglied zwischen der borealen kretazischen Bioprovinz im Norden und der tethyalen im Süden (→ Sächsische Straße). Synonyme; Elbtal-Gruppe *pars.* /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956); H. PRESCHER (1959); F. DECKER (1961); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1963, 1964); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); T. VOIGT (1995); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007)

Sächsische Straße □ *Saxonian Street* □ □ □ NW-SE streichender, wahrscheinlich störungskontrolliert angelegter mariner Verbindungsweg zwischen den Oberkreide-Sedimentationsräumen der nördlichen borealen Bioprovinz und der südlichen tethyalen Bioprovinz im Bereich der → Elbezone, belegt durch Faunenelemente beider Provinzen insbesondere im Ober-Cenomanium und höheren Unter-Turonium der → Elbtalkreide. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000)

Sächsischer Bernstein → Bitterfelder Bernstein.

Sächsisches Erzgebirge → selten gebrauchter Begriff für den deutschen Anteil des → Erzgebirges.

Sächsisches Granulitgebirge → häufig verwendete synonyme Bezeichnung für den regional unbestimmteren Begriff → Granulitgebirge.

Sächsisches Moldanubikum → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den → Granulit-Komplex des (Sächsischen) → Granulitgebirges in der Annahme, dass dieser aufgrund einer sehr ähnlichen Druck-Temperatur-Zeit-Entwicklung zu den Granuliten Südböhmens und Niederösterreichs ein moldanubisches Krustenäquivalent darstellt.

Sächsisch-Sudetisches Hochland [*Saxonian-Sudetic Highlands*] — Bezeichnung für ein West-Ost bis Nordwest-Südost streichendes permosilesisches Hochgebiet im Mittel- und Ostabschnitt des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (→ Granulitgebirgs-Hochlage, → Lausitz-Riesengebirgs-Hochlage) und dessen Fortsetzung auf polnischem Gebiet (Sudeten-Scholle).
Literatur: G. KATZUNG (1985)

Sächsisch-Thüringische Großscholle → Sächsisch-Thüringischer Schollenkomplex.

Sächsisch-Thüringische Scholle → Sächsisch-Thüringischer Schollenkomplex.

Sächsisch-Thüringischer Schollenkomplex [*Saxonian-Thuringian Block Assemblage*] — regionalgeologische Großeinheit im Nordostabschnitt des → Mitteleuropäischen Schollengebiets, begrenzt im Südwesten durch die → Fränkische Linie, im Westen durch das südsüdwest-nordnordost streichende Hessen-Lineament, im Nordosten durch den störungskontrollierten Nordostrand der → Elbezone und im Südosten durch den Erzgebirgs-Randbruch. Der Schollenkomplex ist eine intensiv gegliederte Struktureinheit mit einem signifikanten Wechsel von Hebungs- und Senkungsstrukturen, die in ihrem Nordteil flächenhaft durch Ablagerungen des → Känozoikum verhüllt werden. Als untergeordnete Regionaleinheiten werden ausgeschieden: → Thüringer Wald, → Thüringer Becken *s.l.*, → Harz, → Subherzyne Senke, → Flechtingen-Roßlauer Scholle, → Calvörder Scholle, → Thüringisches Schiefergebirge, → Vogtländisches Schiefergebirge, → Fichtelgebirge, → Erzgebirge, → Mittelsächsische Senke, → Granulitgebirge, → Nordwestsächsische Scholle, → Halle-Wittenberger Scholle, → Elbezone und → Lausitzer Scholle. Diese heute allgemein akzeptierte Regionalgliederung des herausgehobenen Südtails von Ostdeutschland wird für dieses Wörterbuch als Grundlage benutzt (vgl. Abb. 3). Synonyme: Sächsisch-Thüringische Scholle; Sächsisch-Thüringische Großscholle; Thüringisch-Sächsische Großscholle. /TW, TB, HZ, SH, FR, CA, TS, VS, FG, EG, MS, GG, NW, HW, EZ, LS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D.FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a)

Sächsisch-Thüringisches Unterflöz [*Saxonian-Thuringian lower seam*] — im Normalfall 3-6 m, in Subrosionsstrukturen jedoch bis zu 75 m mächtiges Braunkohlenflöz des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Süd- und Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), Teilglied der → Profen-Formation (→ Pegau-Subformation). Das Flöz entwickelt sich gewöhnlich aus einem Tonbett über einer 25-35 m, lokal auch bis 100 m mächtigen Kies- und Sandfolge (sog. Liegendkies-Komplex). In den subrosiv bedingten Kesselstrukturen kommen bis mehrere Dekameter mächtige Lagen mit aschearmen und bitumenreichen Kohlen vor, die ehemals separat zur Teergewinnung abgebaut wurden. Meist wird das Unterflöz durch ein nicht niveaubeständiges, vorwiegend toniges Zwischenmittel in eine Unter- und eine Oberbank getrennt, die sich zeitlich jedoch nicht entsprechen. Im Top des Flözes treten Wurzelröhren auf, die mit weißem kaolinischen Ton gefüllt sind, was als Hinweis auf eine erosionsbedingte Schichtlücke im Hangenden angesehen wird (Abb. 23.10). An Prätertiärhochlagen keilt das Flöz meist aus. Das Sächsisch-Thüringische Unterflöz wird mit dem → Flöz Wallendorf im Bereich des Halle-Merseburger Tertiärgebiets korreliert. Synonyme bzw. Äquivalente: Flöz I; Unterflözkomplex; „Weißelsterbecken“-Unterflöz; Thüringisch-Sächsisches Unterflöz; Flöz Wallendorf. /TB/

Literatur: G. MEYER (1950); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); R. HELMS et al. (1988); L. EISSMANN (1994a); H. BORBE et al. (1995); A. STEINMÜLLER (1995); G. STANDKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN (2004);

A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. WIRTH *et al.* (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER *et al.* (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); J. RASCHER (2018); H. GERSCHEL (2018)

Sadisdorf: Stockgranit von ... → Sadisdorfer Granit.

Sadisdorf: Zinn-Kupfer-Lagerstätte ... [*Sadisdorf tin-copper deposit*] — spätvariszisch gebildete, an den → Sadisdorfer Granit gebundene Lagerstätte, seit historischer Zeit (seit 1505) Kupfer-, Zinn- und Wolframerze abgebaut wurden (Lage siehe Abb. 36.6; Abb. 36.11). In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erlangten auch Uranerze an Bedeutung. Lagerstättenstrukturell sind sowohl der Greisentyp (Kuppelbereiche des Außen- und Innengranits) als auch der Gangtyp (in den Dachzonen) entwickelt. Die Gangmineralisationen sind vorwiegend Übergangstypen zwischen der Zinn-Wolfram-Assoziation und der Quarz-Polymetall-Assoziation. Der Greisen am Sadisdorfer Außengranit führt insbesondere Kassiterit, Wolframit tritt zurück und an Sulfiden kommen in geringen Mengen Pyrit, Chalkopyrit und gediegen Wismut vor. Der Innengreisen enthält Kassiterit, Wolframit, gediegen Wismut, Specularit und zahlreiche Sulfide. Der Abbau wurde 1953 eingestellt. In den verbliebenen 12.200.000 t Roherz sind noch 28.000 t Zinn enthalten. Ein zukünftiger Abbau zusammen mit Kupfer, Wolfram, Wismut, Lithium und Tantal wird in Abhängigkeit von der Entwicklung der Weltmarktpreise für diese Rohstoffe nicht ausgeschlossen. Heute wird die ehemalige Zinn-Kupfer-Lagerstätte schwerpunktmäßig als Lithium-Zinn-Vorkommen bewertet. Synonym: Schmiedeberg-Sadisdorfer Erzlagerstätte. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA *et al.* (2008); G. HÖSEL *et al.* (2009); M. FELIX *et al.* (2010); U. SEBASTIAN (2013); P. HOLLER/Hrsg. (2014); H.-J. BOECK (2016); A. EHSER & A. GRUBER (2018); K. STANEK (2018); M. BERTUCH & J. KONETZKE (2018); A. EHSER & A. GRUBER (2018); B. CRAMER (2018); T. HECKLER (2018)

Sadisdorfer Granit [*Sadisdorf Granite*] — regional lediglich 0,04 km² umfassendes Vorkommen eines steil einfallenden variszisch-postkinematischen, fluorreichen/phosphorarmen Lithiumglimmergranits im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, Teilglied der → Osterzgebirgischer Plutonregion (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11). Der Stockgranit umfasst einen älteren feinkörnig-porphyrischen Monzogranit („Außengranit“) und einen jüngeren mittelkörnig-homophanen Albitgranit („Innengranit“); letzterer wird vom Außengranit durch eine ausgeprägte pegmatitische Randfazies („Stockscheider“) getrennt. Vergreisungserscheinungen sind insbesondere im Innengranit sehr ausgeprägt. An den Granitstock ist die → Zinn-Kupfer-Lagerstätte Sadisdorf gebunden. Bemerkenswert sind auch Fluorit-Vorkommen des magmatischen Typs. Bedeutender Tagesaufschluss: Große Kupfergrübner Pinge am Saubach, 2 km südsüdöstlich von Sadisdorf (8 km südlich Dippoldiswalde). Synonym: Stockgranit von Sadisdorf. /EG/

Literatur: H. SCHRÖCKE (1952); O.W. OELSNER (1952); A. WATZNAUER (1954); G. HERRMANN (1967); W. PÄLCHEN (1968); H. BOLDUAN *et al.* (1970); W. PÄLCHEN *et al.* (1984); H. PRESCHER *et al.* (1987); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); L. BAUMANN *et al.* (2000); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); E. KUSCHKA (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); U. SEBASTIAN (2013)

SAG/SDAG Wismut → Abkürzung für „Sowjetische Aktiengesellschaft Wismut“, später „Sowjetisch-Deutsche Aktiengesellschaft Wismut“, im Volksmund kurz → Wismut (die

Wismut) genannt. Im Zeitraum von 1946 bis 1990 tätiger Uranerz-Bergbaubetrieb, der sowohl gangförmige Vorkommen als auch stratigraphische Einheiten des → Grundgebirgsstockwerks, des → Übergangsstockwerks und des → Tafeldeckgebirgsstockwerks erkundete. Dazu wurden ca. 60 000 Erkundungsbohrungen niedergebracht. Die Haupterkundungs- und Abbaugebiete lagen im Bereich der → Saxothuringischen Zone (ertragsreichste Lagerstätte: → Ronneburg). Erkundungsarbeiten im Raum der → Mitteldeutschen Kristallinzone sowie der → Rhenoharzynischen Zone führten nicht zum Nachweis bauwürdigen Vorkommen. Die letzte Unternehmensbilanz weist gelöschte (abgebaute bzw. nicht mehr bauwürdige) Vorräte von 251.000 t Uran auf, daneben Bilanzvorräte von 57.922 t und prognostische Ressourcen von weiteren 74.079 t Uran. Die belegte Erzförderung belief sich auf ca. 230.400 t Uran. Das waren im Zeitraum von 1946 bis 1990 zirka 13% der Gesamtweltproduktion. Zur Lage der Uranlagerstätten siehe Abb. 36.10. Nachfolgeorganisation zur Behebung der entstandenen beträchtlichen Umweltschäden ist die Wismut GmbH.

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009); H.-J. BOECK (2016)

Sagard 1/70: Bohrung ... [*Sagard 1/70 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen; Dok.73/74, Abb. 25.7), die unter 72 m → Quartär und 1003 m → mesozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 3700 m ein Profil des → Silesium, → Dinantium sowie des → Oberdevon in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung erschloss. /NS/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL (1975a, 1977); H. BLUMENSTENGEL (1977); E. BERGMANN et al. (1983); K. HOTH et al. (1993a); R. BENEK et al. (1996); T. MCCANN (1996a); H. BLUMENSTENGEL (1998); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); K. KORNIHL (2004); K. HOTH et al. (2005); N. HOFFMANN et al. (2006); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009)

Sagarer Rinne [*Sagar Channel*]— annähernd NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im südöstlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); H. GERSCHEL et al. (2017)

Sakmara → alternative Schreibweise von → Sakmarium.

Sakmarium [*Sakmarian*]— chronostratigraphische Einheit des → Cisuralium (→ Unterperm) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 4,9 Ma (295,0-290,1 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen → Rotliegend-Typusprofilen der → Nordostdeutschen Senke, der nordöstlichen → Saale-Senke und des → Thüringer Waldes wahrscheinlich dem Übergangsbereich zwischen → Unterrotliegend (→ Altmark-Subgruppe) und → Oberrotliegend I (→ Müritz-Subgruppe), einem Teil der → Unteren Hornburg-Formation (und → Oberen Hornburg-Formation?) bzw. der → Rotterode-Formation und einer unter dieser sich befindenden nicht exakt fassbaren Unterrotliegend-Schichtlücke. Alternative Schreibweise: Sakmara. /NS, HW, HZ, TS, TW/

Literatur: M. MENNING (1987); K. HOTH et al. (1993); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING

(2005); M. MENNING et al. (2005d, 2006) ; J.G. OGG et al. (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); K.M. COHEN et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. GÖTHEL (2018a)

Salbitz-Schichten → Salbitz-Subformation.

Salbitz-Subformation [*Salbitz Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, bestehend aus einer Folge von Pyroklastiten (pyroklastische Sandsteine, Siltsteine und Tonsteine) sowie lakustrischen bis distalen *floodplain*-Sedimenten, die sich nach Norden mit den Einheiten der → Saalhausen-Subformation verzahnen. Hervorzuheben ist eine reiche Fossilführung an Amphibien, Fischen, aquatischen und terrestrischen Arthropoden sowie unterschiedlichen Pflanzenresten und Kieselhölzern (sog. → Börtewitz-Horizont). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Schurf bei Börtewitz; Kiesgrube bei Clennen; auflässige Sandgrube Schlagwitz südlich von Mügeln. Synonym: Salbitz-Schichten. /NW/

Literatur: J. ZIEBELL (1980); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H. WALTER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); H. WALTER (2012)

Salbke 1866: Bohrung ... [*Salbke 1866 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung am Nordostrand der → Weferlingen-Schönebecker Scholle westlich Magdeburg, die unter 23,1 m → Känozoikum, 3,5 m → Unterem Buntsandstein, 45 m Einsturzgebirge, 107,3 m → Zechstein sowie 77,5 m → Oberrotliegend-Sedimenten (→ Eisleben-Formation) bis zur Endteufe von 593,65 m eine 346,25 m mächtige, nicht durchteufte Wechsellagerung von variszisch deformierten dunkelgrauen Tonschiefern und hellgrauen quarzitischen Sandsteinen antraf, die sowohl als Äquivalente der → Gommern-Formation als auch als Vertreter der → Magdeburg-Flechtingen-Formation betrachtet werden. /SH/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); I. BURCHARDT & H. PFEIFFER (1971); H.-J. PAECH (1973b); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); R. ERZBERGER (1980); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Salder-Formation [*Salder Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Ober-Turonium) im Gebiet des → Norddeutschen Tieflandes, Teilglied der → Oberen Plänerkalk-Untergruppe (Tab. 29), bestehend aus einer in seiner Mächtigkeit stark schwankenden, jedoch 100 m nur selten übersteigenden Folge vorwiegend dickbankiger weißer bis hellgrauer Mergelkalksteine mit Zwischenschaltungen von dünnen Mergelstein-, Kalkmergelstein- und Tonsteinlagen. Die biostratigraphische Gliederung der Formation erfolgt hauptsächlich mittels Inoceramen und Ammoniten. Vereinzelt auftretende Tuffhorizonte erlauben überregionale Korrelationen bis nach England. Auf ostdeutschem Gebiet besitzen Einheiten der Salder-Formation im Bereich der → Subherzynen Senke sowie weiter nördlich, verdeckt durch jüngere Ablagerungen, innerhalb der → Nordostdeutschen Senke weite Verbreitung. Synonyme: Scaphiten-Schichten; Scaphiten-Pläner (siehe auch dort). /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroSD**

Literatur (für den ostdeutschen Raum): K. HEIMLICH (1956); S.v. BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); W. NÖLDECKE et al. (1963); H. PRESCHER (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966a); W. KARPE (1967, 1973); R. MUSSTOW (1978); K.-A. TRÖGER (1995, 1996), K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2004); F. WIESE et al. (2007c); W. KARPE (2008); T. VOIGT

(2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Salina: Braunkohlentiefbau ... [*Salina browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am Westrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Salzenforster Moldavite [*Salzenforst Moldavites*] — Fundstelle glazifluviatil umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Bautzener Elbelauf westlich Bautzen. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Salzfurth 1/59: Bohrung ... [*Salzfurth 1/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Steinkohlenbohrung im Gebiet zwischen Halle und Wittenberg, in der Ablagerungen des Halleschen Permokarbonkomplexes aufgeschlossen wurden. Analoge Serien wurden in der Bohrung Salzfurth 2/59 nachgewiesen. /HW/

Literatur: A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997)

Salinar → in der Literatur häufig verwendeter Begriff, der ein Teilglied des → Tafeldeckgebirgsstockwerks kennzeichnet und in der Regel die Horizonte des → Zechsteinsalinars umfasst. Analoge Begriffe sind → Subsalinar und → Suprasalinar.

Salinarröt [*Saliniferous Röt*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied der → Röt-„Folge“ (→ Oberer Buntsandstein/→ Vitzenburg-Subformation; Tab. 23), bestehend aus einer 30-120 m, maximal bis 200 m (→ Westmecklenburg-Senke) mächtigen Serie von überwiegend Steinsalzen mit lokalen Anhydriteinschaltungen sowie geringmächtigen Tonstein- oder Siltsteinlagen; gebietsweise treten auch Gipse sowie Karbonatgesteine (Kalksteine, Dolomite, Kalk- bis Tonmergelsteine) verstärkt auf; der Salinarröt belegt damit innerhalb des Buntsandstein erste marine Ingressionen. Im nördlichen Bereich des → Thüringer Beckens konnten drei geringmächtige Sulfatzyklen (Sulfate 1-3) nachgewiesen werden. Wirtschaftliche Bedeutung erlangte der Salinarröt (z.B im Bereich der → Querfurter Mulde) für der Gipsabbau. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellt die Basis des Salinarröt einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Die Einheit enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Klostergraben“ an der Ortsverbindungsstraße Heimburg-Michaelstein/Oesig, Bachbett-Anschnitte am „Hans-Cloos“-Aufschluss (Subherzyne Senke); Ziegeleigrube Dosedorf südwestlich Arnstadt; Ziegeleigrube Eisenberg; Jena Ecke Steinbornstraße nach Eisenberg; unterer Teil des Burgwegs zum Fuchsturm in Jena; Teufelöcher bei Jena; linke Flanke des Unstruttals südlich und südöstlich von Vitzenburg (Querfurter Mulde); Osthang des Schmorner Bachs bei Liederstädt (Querfurter Mulde). Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Salinarröt-Folge; Rötsalinar; Rötsalinar-Folge; Erste Röt-Folge; Röt-Folge 1; Basisgips, Vitzenburg-Subformation; so₁ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1976); F. SCHÜLER (1976); W. ROTH (1976); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); R. GAUPP et al. (1998a, 1998b); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); K.H. RADZINSKI (1998, 2001a); **A. SCHRÖTER et al. (2003)**; P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); S. WANSA et al. (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); A. BEBIOLKA et al. (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); J. LEPPER et al. (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI

(2013a, 2013b); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); J. DOCKTER & G. SEIDEL (2014); H.-G. RÖHLING (2015); K. REINHOLD et al. (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); M. GÖTHEL (2016); F. ACHILLES et al. (2016); M. GÖTHEL (2018b)

Salinarröt-Folge → ehemals gelegentlich als „Folge“ ausgewiesene Untereinheit des basalen → Oberen Buntsandstein. Da der Obere Buntsandstein in seiner Gesamtheit nach der alten, heute überholten Nomenklatur zugleich ein Synonym der sog. → Röt-Folge darstellte, konnte die Untereinheit nicht ebenfalls den Rang einer Folge besitzen, weshalb sie in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist (auch heute noch) neutral als → Salinarröt bezeichnet wird. Synonyme: Röt-Folge 1; Vitzenburg-Subformation (Merseburger Scholle).

Sallgast-SW1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Sallgast SW1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Sallgast: Ton-Lagerstätte ... [*Sallgast clay deposit*] — Ton-Lagerstätte (Flaschentone) des → Tertiär (→ Miozän) im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Südbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (1995, 2007); TH. HÖDING (2015a)

Sallgaster Tertiärvorkommen [*Sallgast Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets zwischen Finsterwalde im Westen und Großräschen im Osten. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Sallmannshäuser Störungzone [*Sallmannshausen Fault Zone*] — WNW-ESE bis NW-SE streichende 1,2 km breite saxonische Bruchstruktur am Nordrand der → Gerstunger Mulde, die als südöstliche Verlängerung der → Bielstein-Störung interpretiert wird. Im Westen bildet die → Neustädter Störung, im Osten die → Eltetal-Störung die Grenze. Der strukturelle Bau der Störungzone wird durch einen Wechsel von Horst- und Grabenelementen gekennzeichnet. Die Versatzbeträge der einzelnen Teilschollen liegen im postsalinaren Tafeldeckgebirge zwischen 20 und 160 m. /SF/

Literatur: S. REDLICH et al. (2001); G. SEIDEL et al. (2002); H.-G. RÖHLING (2013)

Salzberg-Entwicklung → Salzberg-Formation.

Salzberg-Folge → Salzberg-Formation.

Salzberg-Formation [*Salzberg Formation*] — lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (tieferes Mittel-Santonium; cordiformis-Zone) im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.4; Tab. 29), bestehend aus einer ca. 200-250 m mächtigen, oft recht fossilreichen Folge von sandigen, teilweise glaukonitischen Mergelsteinen und kalkig zementierten Feinsandsteinen. Typisch sind bis 30 cm Mächtigkeit erreichende Kalksandsteinbänke. Der Sandgehalt nimmt zum Hangenden hin zu. Am Harzrand wurden auch geringmächtige, aufgearbeitete Trias- und Kreidesedimente enthaltende Konglomeratlagen nachgewiesen. Gebietsweise kommen Verzahnungen mit der Mergelsteinentwicklung der → Emscher-Formation vor; anderenorts werden Sedimente der Emscher-Formation von Ablagerungen der Salzberg-Formation konkordant überlagert. An Fossilien kommen insbesondere Bivalven, Gastropoden, Dentalien, Bryozoen, Serpuliden, seltener auch Brachiopoden, Ammoniten, Belemniten und Nautiliden vor. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 85 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Salzberg westlich

Quedlinburg; auflässiger Steinbruch an der Ortsverbindungsstraße Miachaelstein-Oesig, 200 m vor den Mönchemühlen-Teichen. Synonyme: Salzberg-Schichten; Salzberg-Folge; Salzberg-Entwicklung; Salzbergmergel. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroSZ**

Literatur: S.v. *BUBNOFF et al. (1957); W. GOHLKE (1961); H. KHOGA (1962); W.T.K. LI (1962); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966); S. OTT (1967); D. BERGER (1967); H. ULBRICH (1974); K.-A. TRÖGER (1975); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); P. HÖRINGKLEE (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a); G. PATZELT (2000); T. VOIGT et al. (2004, 2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); T. VOIGT et al. (2008); W. KARPE (2008); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); A. EHLING (2011i); C.-H. FRIEDEL et al. (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)*

Salzbergmergel → Salzberg-Formation.

Salzberg-Schichten → Salzberg-Formation.

Salzbrockenton [*Salzbrockenton*] — zuweilen verwendete informelle lithostratigraphische Bezeichnung für eine Zusammenfassung der tonreichen Schichtenfolgen der → Oberen Aller-Ton-Subformation mit denjenigen der → Unteren Ohre-Ton-Subformation (Tab. 17) bzw. noch jüngeren Tonsteinhorizonten des → Zechstein (Tab. 18). Die Färbung ist zumeist dunkelgrau bis rotgrau, die Mächtigkeiten schwanken zwischen 2-15 m. Der Salzbrockenton enthält Brocken und Fetzen von Anhydrit und Flocken bis Nester von Steinsalz. Stratigraphisch wird die Schichtenfolge zumeist an die Basis der → Ohre-Formation gestellt. Die Einheit enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: W. REICHENBACH (1970, 1976); R. KUNERT (1998a); K.-H. RADZINSKI (2008a); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Salzer Dislokationszone [*Salze Dislocation Zone*] — NNE-SSW streichende, im Mittel etwa 20 km breite Dislokationszone im Südostabschnitt der → Subherzynen Senke (Abb. 28.2); mit → Athenslebener Störung als Nordwest-Begrenzung, → Grimschleben-Roschwitzer Störung als südöstlichem Rand sowie → Löderburger Störung und → Hohenerxlebener Störung im zentralen Bereich. Die Teilstörungen gliedern die Dislokationszone in drei schmale Schollen, die sich orthogonal mit den Nordwest-Südost streichenden Hauptstrukturen vergittern. Die Dislokationszone wird zuweilen als südwestliche Fortsetzung des → Rheinsberger Tiefenbruchs interpretiert. /SH/

Literatur: I. BURCHARDT (1990); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Salzke-Hauptterrasse [*Salzke main terrace*] — Kiesvorkommen der → Holstein-Warmzeit bei Köchstedt westlich Halle (Saale), in dem im unteren Teil Schalen von *Corbicula fluminalis*, im mittleren Teil eine Schneckenfauna der stehenden und langsam fließenden Gewässer und im oberen Teil Knochen von *Mammuthus primigenius*, *Coelodonta antiquitatis* u.a nachgewiesen wurden. /TB/

Literatur: W. SCHUKZ (1962); T. LITT & S. WANSA (2008)

Salzke-Salzsattel → Salzke-Sattel.

Salzke-Sattel [*Salzke Anticline*] — NE-SW streichende Antiklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle zwischen → Schwittersdorfer Mulde im Nordwesten und → Bennstedt-Nietlebener Mulde im Südosten. Der Sattel bildet einen → Buntsandstein-Rücken zwischen den → Muschelkalk-Vorkommen der angrenzenden Mulden. Synonym: Salzke-

Salzsattel. /TB/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1959); J. LÖFFLER (1962); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996, 1997b);

Salzke-Schotter [*Salzke gravels*] — frühelsterzeitliche Schotterbildungen der seinerzeit von Salzmünde nach Osten fließenden Salzke (Salza). Die Einstufung der Schotter in das → Elster-Frühglazial ergibt sich aus deren konkordantem Übergang in → Dehlitz-Leipziger Bänderton am Fuchsberg bei Morl nördlich von Halle. /HW/

Literatur: T. LITT & S. WANSA (2008)

Salzke-Störung [*Salzke Fault*] — NE-SW bis ENE-WSW streichende Bruchstruktur im Nordostabschnitt der → Merseburg-Scholle, die als Nordostverlängerung bzw. als nordöstliches Teilglied der → Hornburger Tiefenstörung definiert wird; sie trennt die → Schwittersdorfer Mulde (→ Mansfelder Mulde i.e.S.) im Nordwesten von der → Bennstedt-Nietlebener Mulde im Südosten. Die Störung verläuft südlich des → Salzke-Sattels. /TB/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1959); J. LÖFFLER (1962); R. KUNERT (1997b)

Salzkeuper → Grabfeld-Formation.

Salzleckenkopf-Fanglomerat [*Salzleckenkopf Fanglomerate*] — Fanglomerathorizont innerhalb der sog. → Vessertal-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Silbacher Beckens (→ Schleusinger Randzone; Tab. 13.1). /TW/

Literatur: A. SCHREIBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Salzmünde Kalisalz-Lagerstätte [*Salzmünde potassium salt deposit*] — ehemals bebaute Kalisalz-Lagerstätte des → Zechstein (Schacht Salzmünde mit Resthalde) im Süden des Ortes Zappendorf (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Salzmünde: Kies-Lagerstätten [*Salzmünde gravel deposits*] — ehemals bebaute Kies-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit im Bereich nördlich und östlich von Zappendorf (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Salzmünde: Sandstein-Lagerstätten ... [*Salzmünde sandstone depositn*] — ehemals bebaute Sandstein-Lagerstätten des → Mittleren Buntsandstein im zentralen Ortsbereich von Salzmünde (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Salzschacht: Salzlagerstätte [*Salzschacht salt deposit*] — am Südrand des → Thüringer Beckens bei Erfurt gelegene historische Lagerstätte von Zechsteinsalzen des → Mittleren Muschelkalk. /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Salzungen-Schleusinger Scholle [*Salzungen-Schleusingen Block*] — NW-SE streichende Leistenscholle am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Abb. 25.10; Abb. 35.1), begrenzt im Südwesten durch die → Stadtlengsfeld-Urnshausener-Störungszone, den → Marisfelder Graben, die → Wasungen-Themarer Störungszone und die → Eisfeld-Kulmbacher Störungszone, im Nordwesten durch die → Vachaer Störung, im Nordosten durch die → Dankmarshausener Störung und die → Fränkische Linie (Lage siehe Abb. 35.1); in

Südost-Richtung erfolgt eine Verjüngung bis zum → Crocker Vorsprung. Bedeutendere Strukturen sind der → Tiefenorter Sattel, der → Ahlstädter Aufbruch, der → Schleusinger Sattel, die → Merkerser Störungszone, die → Heßleser Störungszone, die → Viernauer Störungszone sowie die → Bischofroder Störungszone (vgl. auch Abb. 32.9, Abb. 32.10). Im Bereich der Scholle treten vorwiegend Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein und → Mittleren Buntsandstein zutage. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003, 2004)

Salzunger Senke [*Salzungen Depression*] — vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene flache Auslaugungssenke im Westabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960)

Salzwedel 1/60: Bohrung ... [*Salzwedel 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südwestrand der → Nordostdeutschen Senke, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Altkimmerische Hauptdiskordanz nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Salzwedel 2/64: Bohrung ... [*Salzwedel 2/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Altmark, Abb. 3.2), die unter 808 m → Känozoikum und 2731 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 4988 m ein 1649 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. Datierungen von vererbten Zirkonkernen in den Vulkaniten erbrachten Hinweise auf den Bau des proterozoischen Grundgebirges → Ost-Avalonias. Auch wird aus Hafnium- und Sauerstoff-Isotopen-Messungen an Zirkonen auf die Existenz ozeanischer Kruste im Untergrund Nordostdeutschlands geschlossen. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); K.-C. KÄDING (2003); G. KATZUNG (2004b); M. WOLFGGRAMM (2005); C. BREITKREUZ et al. (2007); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); A. PIETRANIK et al. (2013); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015)

Salzwedel-Dolchau-Vinzelberger Rاندlage [*Salzwedel-Dolchau-Vinzelberg Ice Margin*] — generell NW-SE bis NNW-SSE orientierte Endmoränengirlande, die sich im Bereich der nördlichen Altmark (Sachsen-Anhalt) mit Unterbrechungen von Salzwedel über Jeggeleben/Büssen, Dolchau, Vinzelberg und Bellingen bis nach Tangerhütte verfolgen lässt. Angenommen wird ein warthezeitliches Alter (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1976); W. KNOTH (1995, 1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999)

Salzwedeler Rاندlage → nördliches Teilglied der → Salzwedel-Dolchau-Vinzelberger Rاندlage.

Salzwedeler Scholle [*Salzwedel Block*] — NW-SE streichende, 20 km Länge und 15 km Breite aufweisende saxonisch geprägte Scholle im Westabschnitt der → Altmark-Fläming-Scholle, begrenzt im Norden durch die → Gerstedter Störung und im Nordosten durch die → Genthiner Störung gegen die → Wendland-Nordaltmark-Scholle, im Südosten gegen die → Kalber Teilscholle durch den → Arendsee-Tiefenbruch, im Südwesten gegen die → Velstove-Melliner Scholle durch die → Ahlumer Störung und im Nordwesten gegen den Südteil der → Lüneburger Scholle durch die → Diesdorfer Störung. Bestimmendes Strukturelement der Scholle ist der ihrem Westrand parallel verlaufende → Salzstock Peckensen; am Ostrand (→ Arendsee-Tiefenbruch) treten die Salzstöcke → Apenburg und → Poppau auf, im Zentrum das

→ Salzkissen Groß Gischau. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); G. BEUTLER et al. (2012)

Salzwedeler Schwelle [*Salzwedel Swell*] — vermutlich seit dem → Malm existierende Nordwest-Südost streichende prä-albische Hebungsstruktur am Südrand der → Altmark-Westbrandenburg-Senke (Abb. 30). /NS/

Literatur: I. DIENER (1968b; 2000b)

Salzwedeler Senke [*Salzwedel Basin*] — annähernd NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Rotliegend mit hohen Vulkanitmächtigkeiten des → Altmark-Eruptivkomplexes, begrenzt im Nordwesten durch die → Altmark-Schwelle mit verringerten Mächtigkeiten sowie im Südosten durch die → Westbrandenburg-Schwelle mit weitgehend fehlender Vulkanitverbreitung. /NS/

Literatur: J. MARX et al. (1995)

Salzwedeler Störung [*Salzwedel Fault*] — NW-SE streichende Störung im Südabschnitt der → Wendland-Nordaltmark-Scholle im Streichen der Salzstöcke → Wustrow, → Lüge-Liesten, → Meßdorf, → Groß-Schwechten und → Kabelitz. Die Störung weicht in ihrem Streichen von der im prä-silesischen Basement postulierten → Salzwedel-Genthiner Störungszone geringfügig ab. Sie stellt offensichtlich nicht, wie ehemals angenommen, eine nordostgerichtete Abschiebung dar, sondern eine listrische, nach Südwesten einfallende, während oberkretazischer Inversionsbewegungen reaktivierte Aufschiebung dar. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2001); C.M. KRAWCZYK et al. (1999); D. KOSSOW (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); M. SCHWAB & I. RAPPSILBER (2008); G. BEUTLER et al. (2012)

Salzwedel-Genthiner Störungszone [*Salzwedel-Genthin Fault Zone*] — NW-SE streichende Störungszone im prä-silesischen Untergrund der saxonischen → Altmark-Fläming-Scholle. Die Störung bildet nach komplexgeophysikalischen Kriterien im Basement die Trennlinie zwischen → Gadebuscher Scholle im Nordosten und → Wittenberger Scholle im Südwesten (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO et al. (1976); D. FRANKE et al. (1989b); W. CONRAD (1996); W. KNOTH et al. (2000); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b)

Salzwedel-Peckensen: Erdgas-Lagerstätte ... [*Salzwedel-Peckensen gas field*] — Ende 1968/Anfang 1969 im Bereich der → Altmark-Schwelle in Sandsteinen des → Oberrotliegend II (→ Mellin-Schichten, → Peckensen-Schichten und → Eldena-Schichten der → Elbe-Subgruppe) in Teufen von 3130-3440 m nachgewiesene erste bedeutsame Erdgas-Lagerstätte Ostdeutschlands mit durchschnittlichen CH₄-Werten von 36-37% (Höchstwerte bis über 60%); Teilglied der → Altmark-Erdgaslagerstätte. Pioniercharakter besaßen die Bohrungen Salzwedel 3, Salzwedel 4 und Peckensen 4. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER et al. (1993); H. BORBE et al. (1995); T. BANDLOWA (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999); H.-E. OFFHAUS (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Sanne: Kiessand-Vorkommen ... [*Sanne gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) südlich Sanne-Kerkuhn im Südwesten von Arendsee (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998b)

Sanne/Osterburg 1/81: Bohrung ... [*Sanne/Osterburg 1/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der Altmark (Meßtischblatt 3134 Arendsee) mit einem repräsentativen Profil des Känozoikum, der Kreide, des Jura, der Trias, des Zechstein sowie des Oberrotliegend. Eingestellt wurde die Bohrung in einer Teufe von 3921 m in Rhyolithoiden (Typ Winkelstedt) des Unterrotliegend. Eine annähernd äquivalente Abfolge durchteufte die Bohrung Sanne 2/87 (ET 3867 m). /NS/

Literatur: L. STOTTMEISTER (1998); E. MODEL (1998)

Samower Os [*Samow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Zentralbereich des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nordwestlich von Gnoien. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Samswegener Platte [*Samswegen Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des mittelpleistozänen → Altmoränengebietes im Bereich der → Altmark mit flachwelligem Relief (Höhen kaum über 50 m) und genereller Abdachung nach Nordosten. An der Oberfläche stehen neben Erosionsresten warthestadialer auch drenthezeitliche Bildungen an. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Samswegener Schotter [*Samswegen gravels*] — unter wechselnden, vorwiegend kaltklimatischen periglazialen Klimabedingungen entstandene fluviatile Terrassenbildung des → Saale-Frühglazials (Hauptterrassen-Komplex der mittelpleistozänen → Delitzsch-Phase) im Bereich der → Plankener Randlage (südliche Altmark zwischen Haldensleben und Wolmirstedt). /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER ET AL. (2008)

Samtens 101: Bohrung ... [*Samtens 101 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen), die unter → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie unter 4 m Quarzporphyrbrekzien eine 266 m mächtige, nicht durchteufte Abfolge von Quarzporphyren des → Rotliegend aufschloss (Abb. 3.2; Abb. 15.1; Abb. 25.7). Die Bohrung weist ein Referenzprofil des → Buntsandstein auf (Abb. 15.1). /NS/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); M. KRAUSS (1993, 1994); M. WOLFGRAMM (2005); J. LEPPER et al. (2013)

Samtens: Scholle von ... [*Samtens Block*] — NW-SE streichende Leistenscholle im Südabschnitt der Insel Rügen, entspricht etwa der → Teilscholle von Putbus der neueren Schollengliederung des präwestfalischen Untergrunds von Rügen. /NS/

Literatur: K.H. ALBRECHT (1967)

Samtenser Malm [*Samtens Malm*] — im Bereich der → Samtenser Störungszone von regionalen spätjurassisch-frühkretazischen Erosionsvorgängen verschont gebliebene lückenlose Abfolge des → Mittel-Kimmeridgium bis → Ober-Malm1 (vgl. Abb. 20). /NS/

Literatur: M. PETZKA et al. (2004)

Samtenser Störung → Samtenser Störungszone.

Samtenser Störungszone [*Samtens Fault Zone*] — NW-SE streichende, im südlichen Flankenbereich des gravimetrischen → Rügen-Hochs gelegenes präwestfalisch generiertes Bruchstörungssystem zwischen der → Teilscholle von Putbus im Nordosten und der → Teilscholle von Garz im Südwesten (→ Südrügen-Scholle, Abb. 3.2; Abb. 25.7, Abb. 25.8.1,

25.8.2, 25.22.3). Im mesozoischen Tafeldeckgebirgskomplex stellt die Störungszone ein durch → altkimmerische Reaktivierung entstandenes, bis zu 6 km breites System aus alternierenden Y-Gräben mit Erhalt von Schichtenfolgen des → Dogger sowie einer lückenlosen Folge von → Mittel-Kimmeridium bis → Ober-Malm 1 dar. An abgesunkenen Schollen im Bereich der Störung kommen auch isolierte Reste von → Wealden mit einer Mächtigkeit von 130 m vor. Paläogeographisch bildet sie die südliche Begrenzung der voroberkretazischen → Rügen-Schwelle. Die Störungszone ist das nördlichste Teiglied des überregionalen → Vorpommern-Störungssystems. Synonyme: Samtenser Störung; Samtens-Zone. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); N. HOFFMANN *et al.* (1975); V.V. GLUSKO *et al.* (1976); G. BEUTLER & F. SCHÜLER (1978); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993, 1994); W. LINDERT (1994); G. MÖBUS (1996); W. CONRAD (1996); K. HOTH & P. WOLF (1997); D. HÄNIG *et al.* (1997); N. HOFFMANN *et al.* (1998); I. DIENER (2000a); P. MAYER *et al.* (2000); W. CONRAD (2001); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); M. PETZKA *et al.* (2004); I. DIENER *et al.* (2004a); K. HOTH *et al.* (2005); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Samtens-Zone → Samtenser Störungszone.

Sandbium [*Sandbian*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 5,4 Ma (458,4-453,0 Ma b.p.) angegeben wird. Die Einheit umfasst etwa den unteren und mittleren Abschnitt des → Caradoc der „traditionellen“, in diesem Wörterbuch aus Gründen der Verständlichkeit noch angewendeten bisherigen (britischen) Ordovizium-Gliederung; sie repräsentiert das untere Teiglied des neu definierten → Oberordovizium (Tab. 5).

Literatur: J.G. OGG *et al.* (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN *et al.* (2014); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Sande-Member → Sande-Subformation.

Sandersdorfer Bergbauseen → Sandersdorfer Seen.

Sandersdorfer Seen [*Sandersdorf lakes*] — geflutete Kies-, Sand- und Ton- sowie Braunkohle-Tagebaue des → Känozoikum im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) westlich von Bitterfeld. Von wirtschaftlicher Bedeutung war insbesondere das sieben bis zehn Meter (maximal bis 17 m) mächtige Bitterfelder Flöz des → Miozän. Weitere Kohlevorkommen waren → Flöz Gröbers und → Flöz Bruckdorf des → Oligozän. Als letzter Tagebau im Sandersdorfer Revier wurde im Tagebau „Karl-Ferdinand-Nord“ in den Jahren von 1946 bis 1951 südöstlich von Thalheim noch Kohle gefördert. Die Sandersdorfer Seen setzen sich aus dem Landschaftssee Köcken, dem Kiessee Ramsin, dem See „Vergißmeinnicht“ und dem See „Deutsche Grube Zscherndorf“ zusammen. Synonym: Sandersdorfer Bergbauseen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Sandersdorfer Folge → Sandersdorf-Formation.

Sandersdorf-Formation [*Sandersdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Namurium A (bis Namurium B?) im Bereich des → Delitzsch-Bitterfelder Beckens (Abb. 8; Tab. 13), bestehend aus einer lediglich in Bohrungen nachgewiesenen, max. 440 m mächtigen monoton aufgebauten, zeitweilig paralisch beeinflussten Wechsellagerung dunkelgrauer

Tonsteine, Schluffsteine und Feinsandsteine mit einem teilweise hohen Gehalt an Pflanzendetritus sowie örtlich vorkommenden, maximal bis zu 1,35 m Mächtigkeit erreichenden Steinkohlenflözen des Meta-Anthrazitstadiums (Abb. 30.4). Untergeordnet wurden auch Konglomeratlagen angetroffen. Als Sonderentwicklung treten lokal kleinzyklisch aufgebaute flyschoide Serien von ebenschichtigen Grob-, Mittel- und Feinsandsteinen bis Schluffsteinen auf. Bemerkenswert ist eine relativ reiche Pflanzenführung sowie eine Fauna mit großer fazieller Aussagekraft (Belege für brackische, brackisch-lagunäre, limnische und fluviatile Verhältnisse). Zudem wurde mit *Delitzschala bitterfeldensis* das bislang älteste Fluginsenkt nachgewiesen. Die Formation überlagert diskordant die → Klitschmar-Formation des → Ober-Viséum, im Norden des heutigen Verbreitungsgebietes auch Äquivalente der ins → Ediacarium eingestuften → Rothstein-Formation des → Delitzscher Synklinealbereichs. Ebenfalls mit → Winkeldiskordanz wird sie ihrerseits von Schichten der → Roitzsch-Formation bzw. der → Mansfeld-Subgruppe oder auch unmittelbar von Sedimenten des → Tertiär überlagert. Die Schüttung der feinklastischen Sedimente erfolgte aus südlichen Richtungen. Als Typusprofil der Sandersdorf-Formation wird die in der Wismutbohrung WisBAW 1315/79 angetroffene fossilführende Schichtenfolge (Flora, Brachiopoden, Conchostraken, Insektenflügel, Fisch- und Amphibienreste) betrachtet. Obwohl die Sandersdorf-Formation im Bereich der später im → Westfalium angelegten → Saale-Senke verbreitet ist, handelt es sich wahrscheinlich um die paralische Randfazies einer südlichen Ausbuchtung der variszischen Randsenke. Die Sandersdorf-Formation wurde Ende der 1970er Jahre ausschließlich in zahlreichen Erkundungsbohrungen der → SDAG Wismut nachgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 322 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Sandersdorfer Folge; Frühmolasse von Delitzsch *pars*; Obere Klitschmarer Schichten. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cnSD**

Literatur: V. STEINBACH (1987, 1990); A. KAMPE *et al.* (1990); W. KNOTH *et al.* (1994); G. RÖLLIG *et al.* (1995); C. BRAUCKMANN & J.W. SCHNEIDER (1996); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); V. STEINBACH (1997); E. KAHLERT (1998); B. GAITZSCH *et al.* (1998); I. RAPPSILBER (2003); C.-H. FRIEDEL (2004a); P. KRULL (2005); C. BRAUCKMANN (2005); H. KERP *et al.* (2006); A. KAMPE *et al.* (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); B. GAITZSCH *et al.* (2008b); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B.-C. EHLING (2008d); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Sanderslebener Mulde [*Sandersleben Syncline*]—ENE-WSW streichende flache saxonische Einmuldung in der südöstlichen Verlängerung des → Ascherslebener Sattels, gelegen zwischen → Wiederstedt-Rodaer Sattel im Südosten und → Frecklebener Sattel im Nordwesten (Abb. 28.1). /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962) ; I. KNAK & G. PRIMKE (1963); R. KUNERT & G. LENK (1964); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a)

Sanderslebener Tertiärbecken [*Sandersleben Tertiary Basin*]—tertiäre Senkungsstruktur im Gebiet nördlich der → Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke, in dem kontinentale, geringmächtige Braunkohlenflöze führende Sedimente des → Paläozän erhalten geblieben sind, die stratigraphisch teilweise mit der marinen → Wülpen-Formation im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke parallelisiert werden. /SH/

Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); K.-H. RADZISNKI *et al.* (2008)

Sanderz → Weißliegend.

Sande-Subformation [*Sande Member*]— lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Zentrum der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Dethlingen-Formation, bestehend aus einer max. 110 m mächtigen Serie von siliziklastischen Rotsedimenten mit beginnender Salinarsedimentation im Westteil der Senke. Die Sande-Subformation entspricht stratigraphisch dem tiefsten Teil der → Rambow-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Sande-Member. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Sandförestgener Tertiärvorkommen [*Sandförestgen Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Bautzen. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Sandige Tonsteinschichten [*Sandy Claystone Member*]— petrographisch-deskriptiv definierte lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, oberes Teilglied der → Calvörde-Formation (→ Unterer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis zu 150 m mächtigen Serie von terrestrischen Tonsteinen mit regional unterschiedlichen Anteilen an Sandstein- und Siltsteinzwischenhaltungen. Im Zentrum des Beckens ist eine Gliederung in einen unteren bunten und einen oberen roten Abschnitt möglich; auch wird zwischen den Sandigen Tonsteinschichten und den → Tonigen Sandsteinschichten im Liegendabschnitt der Calvörde-Formation als selbständige lithostratigraphische Einheit häufig eine bis 110 m mächtige Tonstein-Sandstein-Wechselagerung ausgeschieden. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Kleindembach nördlich Pößneck. Synonym: Sandige Tonstein-Folge. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1969); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Sandschalerhorizont → selten verwendete Bezeichnung für graugrüne bis braune kalkfreie oder kalkarme tonige Sande der → Rupelton-Formation (Rupel IV) im Bereich der Altmark.

Sandstein S1 [*Sandstone S1*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Unteren Erfurt-Formation („Unterer Lettenkeuper“), in seiner typischen Ausbildung (→ Grabfeld-Mulde, → Thüringer Becken *s.str.*, → Subherzyne Senke, → Calvörder Scholle), bestehend aus einer bis 15 m mächtigen, lithofaziell relativ stark variierenden Serie von dunkelgrauen bis dunkelbraungrauen tonigen Siltsteinen mit Zwischenschaltungen von unterschiedlich mächtigen grünlich- bis gelblichgrauen Feinsandsteinen; wiederholt treten cm-mächtige Lettenkohlenflöze auf. Äquivalente Schichtglieder wurden auch im Bereich der Lausitz nachgewiesen. Im Gebiet der → Nordostdeutschen Senke wird der Sandstein S1 von rotbraunen Tonsteinen mit sandigen Lagen und Bänken faziell vertreten. Der insbesondere in Bohrlochmesskurven gut verfolgbare Leithorizont wird zumeist als Untergrenze des → Keuper gegen den → Muschelkalk definiert (Tab. 25). Diese Untergrenze ist häufig als deutliche Diskordanzfläche mit erosiven Schichtausfällen und/oder basalen Geröllhorizonten bzw. Brekzienlagen ausgebildet (sog. Diskordanz D1). Wirtschaftlich lässt sich der Sandsteinhorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermischer Aquifer nutzen. Bedeutender Tagesaufschluss: Tongrube am Tellberg bei Krauthausen (Thüringer Becken). Synonyme: Sandstein S1-Komplex; S1-Zyklus; Hauptlettenkohlend Sandstein; Unterer Lettenkohlend Sandstein. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuS1s**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER et al. (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11

(1974); G. BEUTLER (1976, 1980); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); J. JUNGWIRTH et al. (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996a); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); H. FELDRAPPE et al. (2007); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); M. GÖTHEL (2014); G. SEIDEL (2015); T. VOIGT (2018b)

Sandstein S1-Komplex → Sandstein S1.

Sandstein S2 [*Sandstone S2*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Mittleren Erfurt-Formation („Mittlerer Lettenkeuper“) im Bereich Thüringens (→ Thüringer Becken s.str.), bestehend aus einer bis >20 m mächtigen, in zwei Zyklotheme gliederbaren Serie von bräunlichen bis grünlichgrauen Silt- und Sandsteinen mit gelegentlichen Einlagerungen von rötlichen Tonsteinen, dünnen Dolomithorizonten sowie kohligten Lagen mit reichlich Pflanzenhäcksel (Tab. 25). Äquivalente des Sandstein S2 wurden auch in der → Subherzynen Senke sowie im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Altmak, NE-Mecklenburg, SE-Brandenburg) nachgewiesen. Der Sandstein S2 enthält Speichergesteine mit einem hohen Sandsteinanteil. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nördlicher Ortsausgang von Lauterbach im Werratal zum „Schlothauerschen Steinbruch“; ehemalige Ziegeleigrube Mönchenholzhausen östlich Erfurt. Synonyme: Sandstein S2-Komplex; Hauptlettenkohlsandstein; Hauptsandstein. /SF, TB, SH, CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuS2s**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER et al. (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976, 1980); G. BEUTLER & J. SCHUBERT (1987); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); G. SEIDEL (2015)

Sandstein S2-Komplex → Sandstein S2.

Sandstein S3 [*Sandstone S3*] — im östlichen und mittleren → Thüringer Becken s.str. vorkommender Horizont von bis 7 m mächtigen, in zwei Bänke (S 3u bzw. S3.1 und S 3o bzw. S3.2) untergliederten grauen Fein- bis Mittelsandsteinen mit Pflanzenresten und Conchostraken, der die Basis der → Lichten Mergel der → Oberen Erfurt-Formation (ehemals: Oberer Lettenkeuper) Thüringens bildet (Tab. 25); örtlich wird er durch eine bis 15 m mächtige Wechselfolge von Ton-Siltsteinen und Sandsteinen mit kohligten Lagen vertreten. Äquivalente des Sandstein S3-Horizonts wurden sowohl in der → Subherzynen Senke als auch weiter nördlich und östlich im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Mecklenburg-Vorpommern, SE-Brandenburg) nachgewiesen. Der Sandstein S3 enthält Speichergesteine mit hohem Sandsteinanteil. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ziegeleigrube Reisdorf bei Apolda; ehemalige Ziegeleigrube Mönchenholzhausen östlich Erfurt. Synonyme: S3-Zyklus; Oberer Lettenkohlsandstein. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuS3s**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER et al. (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996a); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); M. FRANZ (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. SEIDEL (2015)

Sandstein SX [*Sandstone SX*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Unteren Erfurt-Formation („Unterer Lettenkeuper“) des → Thüringer Beckens s. str. (Tab. 25), bestehend aus einer 5-14 m mächtigen Serie von gelblichbraunen bis

grünlichgrauen Siltsteinen und Feinsandsteinen, wechsellagernd mit feinsandstreifigen Tonsteinen. Typisch sind ein 1-3 m mächtiges basales Sandsteinpaket sowie 3-13 m mächtige schluffig-tonige, patienweise rötlich gefärbte Schichtglieder im Hangendabschnitt (→ Rotmergelzone *s.str.*). Äquivalente des Sandstein SX wurden auch im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde), in der → Subherzynen Senke sowie in der Lausitz nachgewiesen. Gebietsweise ist eine Unterscheidung von drei durch Tonsteinzwischenmittel getrennte Sandsteinlagen (SXu, SXm und SXo) möglich. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Ziegeleigrube Mönchenholzhausen östlich Erfurt. Synonyme: Sandstein SX-Komplex; Mittlerer Lettenkohlsandstein. /TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuSXs**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER et al. (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1980); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996a); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. GÖTHEL (2006); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); G. SEIDEL (2015)

Sandstein SX-Komplex → Sandstein SX.

Sandsteine a1 bis a3 → informelle lithostratigraphische Bezeichnung für Sandsteinhorizonte im tieferen Abschnitt der oberkretazischen → Postelwitz-Formation (→ Mittel-Turonium) im Bereich der → Elbtalkreide (Elbsandsteingebirge).

Sandsteine b1 bis b3 → informelle lithostratigraphische Bezeichnung für Sandsteinhorizonte im tieferen Abschnitt der oberkretazischen → Postelwitz-Formation (→ Mittel-Turonium) im Bereich der → Elbtalkreide (Elbsandsteingebirge).

Sandsteine c1 bis c3 → informelle lithostratigraphische Bezeichnung für Sandsteinhorizonte im tieferen Abschnitt der oberkretazischen → Postelwitz-Formation (basales → Ober-Turonium) im Bereich der → Elbtalkreide (Elbsandsteingebirge).

Sandsteinkeuper [*Sandstone Keuper*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des → Mittleren Keuper im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, auf thüringischem Gebiet nur im äußersten Süden (→ Grabfeld-Mulde) durch eine im Vergleich zur Fazies des → Steinmergelkeupers stärker gegliederte sandige Schichtenfolge zum Ausdruck kommend. Darüber hinaus ist der Anteil roter Mergelsteine gegenüber den grauen wesentlich höher. Gebietsweise Gliederung in Unteren und Oberen Sandsteinkeuper bzw. (vom Liegenden zum Hangenden) in → Blasensandstein i.w.S., → Burgsandstein und → Feuerletten. Neuerdings erfolgt eine formelle Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hassberge-Formation, → Mainhardt-Formation, → Löwenstein-Formation sowie → Trossingen-Formation (Tab. 26). /SF/

Literatur: H. KÄSTNER et al. (1996); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Sandstein-Konglomerat-Folge → ältere Bezeichnung für → Neustadt-Formation im Bereich des → Ilfelder Beckens.

Sandsteinschiefer → Eislebener Sandsteinschiefer.

Sangerhausen 109: Bohrung ... [*Sangerhausen 109 well*] — Tiefbohrung im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens mit einer Endteufe von 1112,00 m, eingestellt in Schichtenfolgen des tieferen → Zechstein (z1C). /TB/

Literatur: K. SCHUBERT (2014e)

Sangerhausen 27/51: Kupferschiefer-Bohrung ... [*Sangerhausen 27/51 copper shale well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordostabschnitt der Merseburger Scholle 1 km nordwestlich Sittichenbach (südlich von Eisleben), die unter 90 m Lockersedimenten des → Känozoikum ein Profil mit 197,6 m → Buntsandstein, 60,8 m Zechstein 3 (Anhydrit und Salzton), 666,6 m Zechstein 2 (Anhydrit, Gips, Steinsalz, „Stinkschiefer“), 68,3 m Zechstein 1 (Anhydrit, Steinsalz, Zechsteinkalk, Kupferschiefer) bis zur Endteufe von 1083,4 Sedimente des „Grauliegenden“ aufschloss. /TB/
Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001b)

Sangerhäuser Anhydrit [*Sangerhausen Anhydrite*] — in Subrosionsgebieten des nördlichen → Thüringer Beckens s.l. (→ Südöstliches Harzvorland) aus mit Steinsalz durchsetzten Anhydrit im Hangendniveau der → Staßfurt-Salz-Subformation gebildetes hellgraues, bis maximal 142 m mächtiges brekziöses Kalziumsulfatgestein, das infolge seiner Reinheit am südlichen Harzrand bergmännisch gewonnen wurde. Analoge Bildungen treten auch im westlichen → Subherzynen Becken sowie in Südbrandenburg auf. Der Sangerhäuser Anhydrit ist in der Typusregion meist texturlos, stellenweise undeutlich gestreift, weitmaschig gemasert oder marmoriert. Eingelagert sind dünne Tonlagen oder Ton-Anhydritbrekzien. Die Genese des Sangerhäuser Anhydrits ist bislang nicht völlig geklärt. Eine mögliche Interpretation ist als anhydritischer Lösungsrückstand (caprock) des → Staßfurt-Steinsalzes. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Großtagebau Rottleberode; Dinsterbachtal nördlich Questenberg/Südostharz. /TB, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2ANS**

Literatur: W. JUNG (1958b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1960b); J. LÖFFLER (1962); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963a, 1963b); W. JUNG (1966, 1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); H. BORBE et al. (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); R. KUNERT (1996); J. PAUL et al. (1998); R. LANGBEIN (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); J. GEITNER (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); CHR. VÖLKER & R. VÖLKER (2014); H. HUCKRIEDE et al. (2019); CHR. VÖLKER et al. (2019)

Sangerhäuser Fazies [*Sangerhausen Facies*] — spezielle Faziesausbildung des → Oberen Werra-Anhydrits innerhalb der → Südharzvorsenke; ab Zone A_{1λ} nur noch dolomitisch regelmäßig eng- und feingestreifte Anhydrite. /TB/
Literatur: W. JUNG (1958a); R. MEIER & E.v. HOYNINGEN-HUENE (1976)

Sangerhäuser Holsteinium [*Sangerhausen Holsteinian*] — Vorkommen von Ablagerungen (limnisch-fluviatile Mudden) der → Holstein-Warmzeit im Altmoränengebiet der → Sangerhäuser Mulde. /HW/
Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Sangerhäuser Mulde [*Sangerhausen Syncline*] — generell NW-SE orientierte „Synklinalstruktur“ am Nordrand der → Merseburger Scholle, begrenzt im Nordosten gegen den → Hornburger Sattel durch die → Hornburger Südwestrand-Störung, im Südwesten gegen den Nordwestabschnitt der → Hermundurischen Scholle durch die → Kyffhäuser-Nordostrandstörung (Lage siehe Abb. 32.2). Das NE-SW gerichtete, der → Hornburger Tiefenstörung annähernd parallel laufende Streichen des → Mittleren Buntsandstein im Südabschnitt der → Osterhausener Scholle wird meist als Grenze zwischen Sangerhäuser „Mulde“ im Nordwesten und → Querfurter Mulde im Südosten betrachtet. Die Sangerhäuser Mulde besitzt streng genommen keinen Muldencharakter, sondern stellt ein von zahlreichen NW-SE- und NE-SW streichenden Störungen geprägtes Schollenmosaik im → Subsalinar dar. Auch

im → Suprasalinar ist die Bezeichnung bestenfalls insofern gerechtfertigt, als im Nordwesten → Zechstein und → Buntsandstein im Bereich der → Ostharz-Monoklinale dem → Harzpaläozoikum flach aufliegen, ohne das allerdings ein südöstlicher Gegenflügel existiert. Das → Salinar gleicht die bestehenden Niveauunterschiede zwischen den Stockwerken weitgehend aus. /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); W. JUNG (1965); U. KRIEBEL (1968); G. BEUTLER (2001); K.-H. RADZINSKI (2001b); P. ROTHE (2005); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008b); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); CHR. VÖLKER et al. (2019); B.-C. EHLING et al. (2019)

Sangerhäuser Revier [*Sangerhausen District*] — eines der ältesten Bergbaureviere Mitteleuropas, in dem 1369 erstmals der Abbau des durchschnittlich nur 35-40 cm mächtigen → Kupferschiefers des basalen → Zechstein (→ Untere Werra.Ton-Subformation; Tab. 14) urkundlich erwähnt wurde. Der Lagerstättenkörper nimmt insbesondere den Zentralabschnitt der → Sangerhäuser Mulde ein, wo zahlreiche Schächte geteuft wurden; ehemals bauwürdige Vorkommen treten aber auch in den Randgebieten der Mulde auf. Der Bergbau kam 1990 aus wirtschaftlichen Gründen zum Erliegen. Es wurde eine Abbaufäche von ca. 100 km² erreicht. Wichtigste Erzminerale sind Bornit (Buntkupferkies), Chalkopyrit (Kupferkies), Chalkosin (Kupferglanz), gediegen Silber, Covellin (Kupferindig), Tennantit (Arsen-Fahlerz), Galerit (Bleiglanz), Sphalerit (Zinkblende), Pyrit und Markasit. Die abgebauten Erzmengen im Bereich des → Südöstlichen Harzvorlandes (Reviere Mansfeld und Sangerhausen) belaufen sich auf 3,752 Mio t Kupfer, 0,753 Mio t Blei, 0,654 Mio t Zink und 20300 t Silber. Die Gewinnung der nicht unbedeutlichen Restvorräte ist aus wirtschaftlichen Gründen gegenwärtig nicht vorgesehen. /TB/

Literatur: G. KNITZSCHKE & R. GERLACH (1983); G. KNITZSCHKE (1995); H. BORBE et al. (1995); H.J. HARTWIG et al. (1999); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); J. PAUL (2006a); I. RAPPSILBER et al. (2007); K. STEDINGK (2008)

Sangerhäuser Teilblockgruppe [*Sangerhausen Partial Block Group*] — Schollenkomplex mit deutlicher Schwerepluszone, zusammengesetzt aus → Mansfelder Teilblock, → Heldrunger Teilblock und → Merseburger Teilblock. /TB/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Sanne: Kiessand-Vorkommen ... [*Sanne gravel sand deposits*] — zwei glazifluviatile Kiessandvorkommen des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) bei Sanne-Kerkuhn südlich von Arendsee (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998a); L. STOTTMEISTER (1998b)

Sanne 1/81: Bohrung ... [*Sanne 1/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Altmark-Schwelle, in der im mesozoischen Profilabschnitt die → Altkimmerische Hauptdiskordanz nachgewiesen wurde. Von 3443 m bis 3921 m (Endteufe) wurde im Liegenden des Zechstein ein repräsentatives Profil des → Rotliegend aufgeschlossen mit Schichtenfolgen der → Elbe-Subgruppe (3443-3822 m), der → Havel-Subgruppe (3822-3895 m) sowie der → Altmark-Subgruppe (3895-3921 m). Die Elbe-Subgruppe gliedert sich in der Bohrung in → Mellin-Schichten (- 3517 m), → Peckensen-Schichten (- 3621 m), → Eldena-Schichten (- 3736 m) und → Rambow-Schichten (- 3844 m). Die Havel-Subgruppe wird in → Mirow-Schichten und → Parchim-Schichten unterteilt. Das Bohrungstiefste von 3895 m-3921 m stellen Ablagerungen der → Winkelstedt-Formation dar. /NS/

Literatur: W. KNOTH (1998); R. KUNERT (1998a); E. MODEL (1998a); G. BEUTLER et al. (2012); K. HAHNE et al. (2015)

Sanne 2/87: Bohrung ... [*Sanne 2/87 well*] — regionalgeologisch bedeutsame, über 3500 m tiefe Bohrung, in der eine für die Altmark repräsentative Zechstein-Abfolge mit Ohre-, Aller-, Leine-, Staßfurt- und Werra-Formation aufgeschlossen wurde. Das Hangende bildet Unterer Buntsandstein, das Liegende Einheiten des Rotliegend. /NS/

Literatur: R. KUNERT (1998a)

Sanne: Erdgas-Lagerstätte ... [*Sanne gas field*] — im Jahre 1981 im Bereich der → Altmark-Schwelle bei Sanne-Kerkuhn südlich Arendsee in Sandsteinen des → Oberrotliegend II (→ Mellin-Schichten und → Peckensen-Schichten der → Elbe-Subgruppe) in Teufen von 3440-3600 m nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte mit einem durchschnittlichen CH₄-Wert von 17% (max. 21,7%); nordöstliches Teilglied der → Altmark-Erdgaslagerstätte. Die geringporösen bis geringpermeablen Speicher sind tektonisch stark zerblockt und weisen vertikal und lateral eine inhomogene Ausbildung auf. Die Porositäten liegen unter 8%, die Speicher sind 5-20 m mächtig. NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER et al. (1993); E. MODEL (1998a); T. BANDLOWA (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Santon → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Santonium.

Santonium [*Santonian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied der → Oberkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 2,7 Ma (86,3-83,6 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter-, Mittel- und Ober-Santonium (Tab. 29). Ablagerungen des Santonium kommen in den ostdeutschen Bundesländern im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 22; Abb. 25.2) und der → Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.3) vor. Das Santonium der Nordostdeutschen Senke wird in deren Nordabschnitt (Mecklenburg-Vorpommern, südliche Ostsee) durch helle Kalksteine vertreten, die zusammen mit den bisher weder lithologisch noch faunistisch von diesen zu trennenden Kalksteinen des unterlagernden → Coniacium Mächtigkeiten von 120-180 m erreichen. Im Ober-Santonium setzt in diesem Gebiet regional die Schreibkreidefazies ein. Im Zentralabschnitt der Senke (Nordbrandenburg, NE-Altmark) besteht das Unter- und Mittel-Santonium vorwiegend aus Tonmergelsteinen, das höhere Santonium dagegen aus Schreibkreide. Im Osten der Senke (Ostbrandenburg) kommen nur Tonmergelsteine des Unter- und Mittel-Santonium vor, Ober-Santonium fehlt. Im Südosten (Südostbrandenburg) wurden teils terrestrische, teils brackische oder marine Ton-, Schluff- und Sandsteine nachgewiesen. Bedeutsam ist ein von Südbrandenburg bis nach Nordwestbrandenburg reichender, dem Südrand der Nordostdeutschen Senke vorgelagerter NW-SE streichender Senkenbereich mit Santonium-Mächtigkeiten bis zu 200 m, der in seiner Anlage den → Prignitz-Lausitzer Wall vorzeichnet. In diesem Randgebiet ist vor der → Gardelegener Störung und der → Wittenberger Störung ein schmaler Saum vorwiegend gröberklastischer Sedimente (mit basalen Sandstein- und Konglomerathorizonten sowie lokalen Trümmererz-Vorkommen) entwickelt. Das Santonium im ostdeutschen Anteil der Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.4) wird in seinem unteren Teil wie schon im höheren Coniacium durch eine mergelige westliche Fazies (höhere → Emscher-Formation) und eine sandige östliche Fazies (höhere → Münchenhof-Formation) charakterisiert. Im Mittel-Santonium sind im Westen weiterhin Mergelsteine, im Osten dagegen eine Wechsellagerung von kalkhaltigen Sandsteinen und Mergelsteinen (→ Salzberg-Formation) entwickelt. Im Ober-Santonium lassen sich sogar drei

Faziesgürtel unterscheiden: im Westen mit Mergelsteinen, in der Mitte mit marinen Sandsteinen (mariner Anteil der → Heidelberg-Formation) und im Osten mit terrestrischen Sandsteinen, in die z.T. Braunkohleflöze eingeschaltet sind (terrestrischer Anteil der → Heidelberg-Formation). Im Land Brandenburg sind die Sande des Santonium lokal als Aquifere nutzbar. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsgruppe „Großvater“ auf dem Heidelberg am Ostaussgang von Blankenburg/Harz; Schichtrippe der Teufelsmauer bei Neinstedt; Klippenzüge der Teufelsmauer am Königstein bei Warnstedt nördlich Thale; aufgelassener Steinbruch an der Ortsverbindungsstraße Miachaelstein-Oesig, 200 m vor den Mönchemühlen-Teichen; aufgelassene Tongrube unterhalb der Altenburg südwestlich von Quedlinburg. Alternative Schreibweise: Santon. /NS, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krsa**

Literatur: R. MUSTOPF (1964, 1966); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966b); W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); I. DIENER (1967a, 1967b, 1968a); R. MUSSTOW (1968); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. MUSSTOW (1976); K.-B. JUBITZ (1995); K.-A. TRÖGER (1996); F. KNOLLE et al. (1997); R. KUNERT (1998c); G. ERNST & C.J. WOOD (2000); K.-A. TRÖGER (2000a); M. HISS et al. (2002); I. DIENER et al. (2004b); T. VOIGT et al. (2004); B. NIEBUHR (2006a); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); W. KARPE (2008); T. VOIGT et al. (2008); H. BEER (2010a, 2001b); T. VOIGT (2009); K. REINHOLD et al. (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. EHLING (2011i); M. GÖTHEL (2014); T. VOIGT (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018)

Säritz: Eemium-Vorkommen von ... [*Säritz Eemian*]—palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz westlich von Calau (Südbrandenburg). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); W. NOWEL (1995a)

Sarmatium → auf Megafaunen beruhende, in der geologischen Literatur Ostdeutschlands nur selten verwendete Bezeichnung für die obere Stufe des → Miozän; entspricht etwa der auf Foraminiferen basierenden, heute international verbindlichen Stufenbezeichnung → Messinium. Als absolutes Alter des Sarmatium werden etwa 12 Ma b.p. angegeben.

Sarnow: Findling ... [*Sarnow glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Ostrand Mecklenburg-Vorpommerns nördlich von Friesland. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Sassnitzer Blumentöpfe → volkstümliche Bezeichnung für größere Feuersteinknollen, die ein Loch oder eine zentrale Höhlung in ihrer Mitte aufweisen. Ihre Größe reicht von ca. 20 Zentimetern bis über einen Meter Durchmesser. Häufiger Fundort ist die Insel Rügen. Zuweilen kommen sie auch als Geschiebe an mehrerer Orten der deutschen Ostseeküste vor. Synonym: Paramoudras. /NT/

Literatur:; A. ROHDE (2016)

Sassnitzer Flexur [*Sassnitz Flexure*]—NW-SE streichender flexurartiger Störungsbereich im Gebiet der südlichen Ostsee östlich Rügen; liegt im südöstlichen Fortstreichen des → Wieker Tiefenbruchs. /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER et al. (1998)

Sassnitzer Störung [*Sassnitz Fault*] — NNE-SSW streichende, nach Westen einfallende Bruchstörung des → Ostrügen-Störungssystems mit einem Verschiebungsbetrag von ca. 200 m. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Sassnitzer Teilblock [*Sassnitz Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen (baltischen) Unterbaues im Bereich der → Rügener Senke. /NS/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Sassnitz (Dwasiden): Geothermie-Standort [*Sassnitz (Dwasiden) geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Sassnitz-Interstadial [*Sassnitz interstadial epoch*] — Interstadial des frühen → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Nordabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes, charakterisiert durch den marinen → Cyprinen-Ton (Tab. 31). Synonym: Interstadial VIII. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwSZ**

Literatur: K. ERD (1973a); A.G. CEPEK (1965a); G. STEINICH (1992); K. ERD (1992); N. RÜHBERG et al. (1995); G. KATZUNG et al. (2004c); U. MÜLLER (2004a, 2004b); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011)

Sättelstädter Störung [*Sättelstädt Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Bereich der → Treffurt-Plauer Scholle nördlich des → Ruhlaer Kristallins zwischen Waltershausen und Eisenach (Lage siehe Abb. 32.3; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); **G. SEIDEL (2004)**

Sättelstädt-Waltershausener Flexur [*Sättelstädt-Waltershausen Flexure*] — NW-SE streichende Flexurzone im Nordwestabschnitt der → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone (Grenzbereich zwischen → Thüringer Becken *s.l.* und → Thüringer Wald). Sie trennt die triassischen Ablagerungen der → Treffurt-Plauer Scholle vom Rotliegend der nordwestlichen → Oberhofer Mulde bzw. vom metamorphen Altpaläozoikum der → Ruhla-Gruppe im Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Satzunger Basalt [*Satzung basalt*] — am Hirtenstein bei Satzung im Bereich des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Region Marienberg) auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Augit-Nephelinit. /EG/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987); P. SUHR & K. GOTH (2015)

Satzunger Granit [*Satzung Granite*] — bohrtechnisch erschlossenes Vorkommen eines verdeckten variszisch-postkinematischen, fluor- und phosphorreichen Lithiumglimmergranits im Zentralabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs, Teilglied der → Mittelerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Als Besonderheit wurden Andalusit, Sekaninit und untergeordnet auch Hercynit und Sillimanit im Granit nachgewiesen. /EG/

Literatur: H.-J. FÖRSTER et al. (1998, 2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Saubacher Bruchzone → Saubacher Störung.

Saubacher Störung [*Saubach Fault*] — NE-SW streichende Bruchstörung im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich (→ Sadisdorfer Granit). Im Gebiet Saubach wurden Uranvererzungen nachgewiesen. Synonym: Saubacher Bruchzone. /EG/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Sauberg-Granit → häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Ehrenfriedersdorfer Granit.

Saukopf: Torf-Lagerstätte ... [*Saukopf peat deposit*] — Torf-Lagerstätte des Hochmoor am Saukopf bei Oberhof (Bereich der → Oberhofer Mulde). /TW/
Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Saukopf-Quarzporphyr → Saukopf-Rhyolith.

Saukopf-Rhyolith [*Saukopf Rhyolite*] — Rhyolith der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“ oberhalb des Unteren → *Protriton*-Horizonts im Zentrum der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). Synonym: Saukopf-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RSK**
Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Saupsdorf: Juravorkommen von ... [*Saupsdorf Jurassic*] — isoliertes Juravorkommen am Nordostrand der → Elbtalkreide im Bereich der → Lausitzer Überschiebung, bestehend aus biostratigraphisch nicht näher bestimmten massigen Kalksteinen. /EZ/
Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Saurierdolomit → Esperstedt: Saurierdolomit von ...

Saurierkalkbank [*Saurians Limestone Layer*] — geringmächtiger charakteristischer Leithorizont im → Oberen Muschelkalk des → Germanischen Triasbeckens (z.B. Oberer Hauptmuschelkalk der → Lausitzer Triasscholle); mittleres Teilglied der → Warburg-Formation. Bedeutender Tagesaufschluss: Straßenanschnitt an der Bundesstraße 176 in Schafau. Aufgeschlossen auch in der → Kartierungsbohrung Schafstädt 1/1964. /TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCS**
Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); W. ZWENGER (2015); R. ERNST (2018)

Sauriersandstein [*Sauriersandstein*] — bedeutsamer Leithorizont der → Göschwitz-Subformation (Röt 2-Unterfolge) des → Oberen Buntsandstein im Bereich des → Thüringer Beckens. Der Sauriersandstein ist bei oberflächennaher Lage als mürber, gelbgrauer Feinsandstein mit Schalenbruchstücken ausgebildet. Lithofaziell stellt er einen grauen sandigen Dolomit dar. /TB/
Literatur: K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014)

Sauwinkel: Marmorvorkommen [*Sauwinkel marble occurrence*] — weißer, schwach verunreinigter Kalzitmarmor der „Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ (→ ?Unterkambrium) am Südostrand der → Erzgebirgs-Nordrandzone nordwestlich des Kalkwerks Lengefeld, bestehend vorwiegend aus einem leicht gelblichen, teilweise mit rötlichem Eisenoxyd versehenen Kalk. Das Hangende und Liegende bilden jeweils Quarzglimmerschiefer. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/
Literatur: K.H. BERSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Sauriersandstein [*Sauriens Sandstone*] — geringmächtiger charakteristischer Sandsteinhorizont mit Saurierfährten in den Unteren Bunten Schichten der → Pelitröt-Folge des → Oberen Buntsandstein im Bereich des → Thüringer Beckens. Bedeutender Tagesaufschluss: Ehemalige Tonsteingrube des Zementwerkes Göschwitz bei Jena (östliches Thüringer Becken)/TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): so2SS
Literatur: G. SEIDEL (1992)

Saxobohemia [*Saxobohemia*] — wenig gebräuchliche Bezeichnung für die durch alte (präkambrische) Krustenblöcke als lediglich eingeschränkt mobil betrachteten Gebiete der → Saxothuringischen Zone; der entsprechende Paläomobilitätscharakter wird als → saxotyp bezeichnet.

Literatur: H. BRAUSE (1970, 1973, 1979, 1990)

Saxon [*Saxonian*] — in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands der 1960er bis 1990er Jahre zumeist verwendete Bezeichnung für → Oberrotliegend, wobei die Untergrenze gegen das → Autun durch einen Schnitt in der Evolution der Amphibien und Reptilien definiert wird. Wichtige Leitfossilien waren die Fährten *Tambachichnium schmidtii* und *Palmichnus tambachensis* in der → Tambach-Formation des → Thüringer Waldes. Neuere Untersuchungsergebnisse belegen allerdings, dass beide Formen auch in älteren Formationen des Thüringer Waldes vorkommen und für Korrelationen mit anderen Rotliegendbecken ohnehin ungeeignet erscheinen. Andere Kriterien zur Abgrenzung des Saxon gegen das unterlagernde Autun, z.B. die tektonostratigraphisch interpretierten → saalischen Bewegungen oder die regional begrenzte Unterscheidung eines vorwiegend vulkanischen Autun von einem ausschließlich sedimentären Saxon im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, erwiesen sich für überregionale Korrelationen ebenfalls als wenig geeignet. Insofern wird gegenwärtig der lithostratigraphische Begriff Oberrotliegend dem oft im chronostratigraphischen Sinne verwendeten Begriff Saxon im Allgemeinen vorgezogen. Zuweilen erfolgte eine Untergliederung des Saxon in → Saxon I und → Saxon II, wobei deren Korrelation mit den Begriffen → Oberrotliegend I und → Oberrotliegend II in der Literatur unterschiedlich gehandhabt wird. Seine flächenmäßig größte Verbreitung finden Sedimente des Saxon im Bereich der — Nordostdeutschen Senke. Hier erfolgt eine lithostratigraphische Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Havel-Subgruppe (mit → Parchim-Formation und → Mirow-Formation) sowie → Elbe-Subgruppe (mit → Dethlingen-Formation und → Hannover-Formation). Die größten Mächtigkeiten werden mit mehr als 2000 m im Nordwestabschnitt des ostdeutschen Anteils der Saxon-Senke (→ Westmecklenburg-Senke) erreicht (Abb. 9.4). Das Saxon besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potenzieller Speicherkomplex. Als absolutes Alter des Saxon werden etwa 270 Ma b.p. angegeben. Alternative Schreibweisen: Saxonien; Saxonium. Synonym: Oberrotliegend (ausführliche Darstellung siehe dort). /NS/

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1972, 1975); G. KATZUNG et al. (1977); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); W. STACKEBRANDT et al. (1994); J.W. SCHNEIDER (2001); H. BEER (2004); G. KATZUNG & K. OBST (2004); S. VOIGT (2005); M. WOLFGGRAMM (2005); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015)

Saxon I → Müritz-Subgruppe und Äquivalente.

Saxon II → Havel-Subgruppe + Elbe-Subgruppe.

Saxonien → alternative Schreibweise für → Saxon.

saxonische Bewegungen [*Saxonian movements*] — im → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirge Ostdeutschlands maßgebliches tektonisches Ereignis, das sowohl Ausweitungsstrukturen (Abschiebungen, Grabenbildungen) als auch Einengungsstrukturen (Aufschiebungen, Überschiebungen, germanotype Faltungen) erzeugte. Primär unvollständige Profilentwicklungen sowie sekundär durch Erosion erzeugte Schichtlücken sind der Grund für eine meist nur ungenaue zeitliche Fixierung der Bewegungen. Im → Thüringer Becken *s.l.*, der größten Regionaleinheit mit zutage austreichendem Tafeldeckgebirge, wird gewöhnlich eine Zweiteilung in eine ältere Periode der Zerrungstektonik zwischen → Trias und → Oberkreide sowie eine jüngere Periode der Pressungstektonik in der → Oberkreide (in Analogie zum → Harznordrand im Zeitraum → Santon/→ Campan) angenommen. Diese Zweiteilung lässt sich bedingt auch auf andere Gebiete übertragen. Genetisch ist die langanhaltende dilatative Deformation durch vorwiegend horizontale Fließbewegungen der in dem bis mehrere tausend Meter mächtigen Deckgebirgss Stapel eingeschalteten Salinarserien zu erklären. Als „saxonisch“ werden auch junge Deformationsvorgänge in den Grundgebirgseinheiten Ostdeutschlands betrachtet. Dazu gehören insbesondere störungskontrollierte Mineralisationen beispielsweise im → Erzgebirgs-Antiklinorium. Die Ursachen der kompressiven Phase der saxonischen Tektogenese werden bislang zumeist in der durch die alpidische Gebirgsbildung nordwärts auf das Vorland gerichteten Schubspannung gesehen. Aus plattentektonischer Sicht werden neuerdings jedoch Zweifel angemeldet, die oberkretazischen Vorland-Deformationen auf Vorgänge in den Alpen zurückzuführen, da deren ost- und südalpiner Anteil zu dieser Zeit noch weit im Südosten lagen und vom heutigen mitteleuropäischen Raum durch einen ozeanischen Bereich getrennt waren.

Literatur: L. BISEWSKI (1950, 1955); S.v. BUBNOFF (1955); K. FAHLBUSCH (1955); H.-J. TESCHKE (1959); G. SEIDEL (1974b); G. SEIDEL (1992); R. KUNERT (1998d); W. SCHWAN (1999); W. BIEWALD & H.J. FRANZKE (2000, 2001); J. KLEY *et al.* (2001); E. KUSCHKA (2002); O. KRENTZ (2008, 2011); J. KLEY (2014); G. MEYENBURG (2017)

Saxonium → alternative Schreibweise für → Saxon.

Saxo-Thuringia → häufig verwendete Kurzform für → leutenbergringische Zone; andererseits wurde bzw. wird der Begriff insbesondere im Zusammenhang mit der Deutung der Saxothuringischen Zone als peri-gondwanische Terrane-Kollage verwendet.

Saxothuringikum → häufig verwendete Kurzform für → Saxothuringische Zone.

Saxothuringische Zone [*Saxo-Thuringian Zone*] — SW-NE bis W-E streichende, ca. 150 km breite innere Zone des mitteleuropäischen Variszikums, die hinsichtlich ihres geotektonischen Werdegangs im Laufe der vergangenen hundert Jahre wiederholt unterschiedlich interpretiert wurde (Abb. 1.1; Abb. 3.1). Dabei haben insbesondere im letzten Jahrzehnt, gestützt vor allem auf den Ergebnissen neuer petrologischer, geochemischer und geochronologischer Untersuchungsmethoden, inhaltlich variierende mobilistische Deutungsvarianten an Bedeutung gewonnen. Vor allem spielte die Terrane-Theorie eine besondere Rolle. Nach ihr soll „Saxo-Thuringia“ ein cadomisch konsolidierter Komplex mit altpaläozoischen *overstep*-Sequenzen darstellen, der auf ostdeutschem Gebiet als eine aus unterschiedlichen Einheiten zusammengesetzte Terranekollage den gesamten Raum südlich der ehemals zu ihr gestellten, heute jedoch zumeist als eigenständige Krusteneinheit definierten → Mitteldeutschen Kristallinzone einnimmt. Neuerdings wird hingegen betont, dass Saxo-Thuringia nie ein von Gondwana losgelöstes Terrane war, sondern stets (nördlicher) Bestandteil des Großkontinents blieb und im Zuge seiner Entwicklung zusammen mit diesem durch eine bis ins → Dinantium

während mehr oder weniger kontinuierliche Norddrift bis in äquatoriale Breiten gelangte. Die saxothuringischen Sedimente im Silur, Devon und Tournaisium repräsentieren normale Schelfablagerungen, die meist dem Tiefschelf zuzuordnen sind. Isotopengeochemische Untersuchungen haben ergeben, dass sich das Liefergebiet, der Westafrikanische Kraton, bis zum frühen Unterkarbon (prä-Flysch-Stadium) nicht geändert hat. Weitere diesbezügliche Interpretationsvarianten sind mit Fortgang der Forschungsarbeiten zu erwarten. Hinsichtlich der Abgrenzung dessen, was auf ostdeutschem Gebiet als Saxothuringische Zone bezeichnet wird, gibt es weitgehende Übereinkunft. Die Südostbegrenzung gegen die Moldanubische Zone (Abb. 1.1) findet sie südlich des Erzgebirgs-Randbruchs in der Tschechischen Republik unter Tertiär- und Kreidebedeckung im Bereich des Eger-Rifts (Ohre-Graben), im Südwesten bildet die → Fränkische Linie die Grenze, über die sich die Zone nach allgemeingültiger Auffassung über die Grenzen Ostdeutschlands hinaus unter dem Deckgebirge der Süddeutschen Scholle bis in die nördlichen Abschnitte von Schwarzwald und Vogesen weiter nach Westen fortsetzt. Die im Norden zuweilen vermutete Subduktionszone an der Grenze Rhenoherynikum/Saxothuringikum zeichnet sich nach neueren Untersuchungen nicht exakt ab. Die östliche Begrenzung wird je nach tektonogenetischer Interpretation des Gebietes östlich der → Elbezone unterschiedlich definiert. Zum einen bildet der Südwestrand der → Lausitzer Scholle bzw. die → Innerlausitzer Störung die Grenze, zum anderen wird das Gesamtgebiet östlich der Innerlausitzer Störung (Görlitzer Schiefergebirge, Bober-Katzbach-Gebirge) als mehr oder weniger kontinuierliche Fortsetzung der Saxothuringischen Zone nach Osten („Saxothuringisch-Lugische Zone“) betrachtet. Die paläogeologische Entwicklung (vgl. Tab.41; Abb. 36.16) begann im → Neoproterozoikum (→ Ediacarium, ~580-570 Ma b.p.) mit der Anlage peri-gondwanischer Riftbecken, in denen mächtige klastische Schichtenfolgen (vorwiegend Grauwackenturbidite) zur Ablagerung gelangten. Im Zuge cadomischer orogener Prozesse wurden diese deformiert und gering metamorphosiert sowie nachfolgend um etwa 540-535 Ma b.p. von zahlreichen granitoiden Intrusionen durchsetzt. Die Daten der posttektonischen Granitoide belegen, dass die cadomischen orogenetischen Bewegungen spätestens im Zeitraum um 535 Ma b.p. endeten. Über das so geschaffene cadomische Basement transgredierte diskordant kambro-ordovizische Schelfsequenzen von teilweise beträchtlicher Mächtigkeit, wobei offensichtlich im frühesten Kambrium (ca. 540-530 Ma b.p.) sowie im späten Kambrium (ca. 500-490 Ma b.p.) Unterbrechungen des Sedimentationsgeschehens auftraten. Nach biostratigraphischen Daten (Trilobiten, Archaeocyathen) begann die Ablagerung der *overstep*-Sequenzen ungefähr um 530 Ma b.p. Dabei zeigen Evaporationswerte detritischer Zirkone, das hauptsächlich Material von archaischen bis neoproterozoischen Krustensegmenten des Gondwana-Kontinents sedimentiert wurden. Das Maximum der Subsidenz ist offensichtlich im → Tremadocium mit Sedimentmächtigkeiten von ca. 3000 m (→ Frauenbach-Gruppe bis → Phycoden-Gruppe) erreicht worden. Spezielle Kriterien wie cadomische Diskordanzen, peri-gondwanische kambro-ordovizische Faunenelemente oder glaziomarine Ablagerungen (→ Lederschiefer-Formation) im späten Ordovizium (Hirnantium- resp. Sahara-Vereisung) belegen ebenso wie das Fehlen von Hinweisen auf acadische oder kaledonische tektonische orogenetische Bewegungen die engen paläogeographischen Beziehungen zu Gondwana, speziell zum Westafrikanischer Kraton. Unter mobilistischem Gesichtspunkt repräsentieren die ordovizischen Sedimente Saxo-Thuringias wahrscheinlich den riftdominierten passiven Südrand des → Rheischen Ozeans, der sich mit Loslösung → Avalonias öffnete. Im → Silur und tieferen → Devon bildete sich ein tiefmariner siliziklastischer Schelf mit eingeschalteten Karbonatabfolgen (→ Ockerkalk-Formation, → Tentakulitenkalk-Formation). Auf den Beginn von Kollisionsprozessen zwischen „Armorica“ (Saxothuringikum) und → Ost-Avalonia (→ Rhenoherynikum) und/oder auf die Wirksamkeit

eines NE-SW gerichteten *strike slip*-Regimes im tiefen → Oberdevon (→ Frasnium) wird ein lokal verstärkt wirksam gewordener Magmatismus mit felsischen und mafischen intrusiven und extrusiven Gesteinen zurückgeführt, der eine stärkere Gliederung des gesamten Sedimentationsraumes zur Folge hatte. Charakteristisch ist eine rasche Exhumierung dieser Magmatite, angezeigt durch entsprechendes konglomeratisches Material in submarinen pyroklastischen Sedimenten des Frasnium. Mit einer wahrscheinlich bereits im Silur um etwa 420 Ma b.p. begonnenen allmählichen Norddrift Gondwanas war die einsetzende Schließung und die nordostgerichtete Subduktion des Rheischen Ozeans unter avalonische Kruste kausal verbunden. Ungefähre Nahtstelle bildete nach gegenwärtiger Modellvorstellung das Gebiet der heutigen → Mitteldeutschen Kristallinzone. Es wird vermutet, dass insbesondere mit Beginn des → Dinantium im Bereich Saxo-Thuringias etwa zeitparallel sowohl extensionale als auch kompressionale Prozesse stattfanden, die einerseits zur Anlage ausgedehnter Flyschbecken, andererseits zur Bildung mächtiger Deckenkomplexe führten. Letztere sollen besonders im Finalstadium ihrer Exhumierung Hauptlieferant der synorogenen flyschoiden Ablagerungen des Mittel- und Oberrheins gewesen sein. Mit den im Zuge der finalen Kollisionsvorgänge bewirkten variszischen Faltungs- und Stapelungsprozesse im späten → Dinantium und den verbreitet intensiven spätsyn- bis postkinematischen Intrusionen und Extrusionen magmatischer Komplexe im Permokarbon erfuhr die Saxothuringische Zone ihre endgültige Ausgestaltung. Ein auffälliges Merkmal ist, dass Saxo-Thuringia im Nordwesten hinsichtlich seines strukturellen Baues, seiner vulkano-sedimentären Entwicklung sowie seiner vergleichsweise nur geringen tektonischen Beanspruchung sowie schwachen metamorphen Überprägung einigermaßen überschaubare Verhältnisse aufweist, währenddessen im Südosten ein Komplex von Deckenstapeln, Gneisdomen und teilweise hochgradig deformierten und metamorphosierten Gesteinseinheiten die Analyse und Interpretation des geologischen Geschehens beträchtlich erschweren. Die bedeutendsten Regionaleinheiten mit zutage tretenden saxothuringischen Komplexen sind → Thüringisches Schiefergebirge, → Vogtländisches Schiefergebirge, → Erzgebirge, → Fichtelgebirge, → Granulitgebirge, → Lausitzer Massiv sowie innerhalb der → Elbezone das → Elbtalschiefergebirge, das → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge und das → Meißener Massiv; saxothuringische Einheiten in Tagesaufschlüssen flächenmäßig geringerer Größe kommen im Ostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, am Westrand des → Thüringer Waldes, in den östlichen Randbereichen des → Thüringer Beckens *s.l.*, innerhalb der → Mittelsächsischen Senke (→ Wildenfels-Zwischengebirge, → Frankenberg-Zwischengebirge), sowie im Gebiet der → Nordwestsächsischen Scholle vor. Synonyme: Saxothuringikum; Saxothuringisches Terrane; Saxo-Thuringia. /SF, TS, VS, EG, EZ, LS, TW, TB, NW, HW/

Literatur: F. KOSSMAT (1927); H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETSCH (1956, 1962); G. MÖBUS (1964); D. FRANKE (1966, 1967b); H. BRAUSE *et al.* (1968); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); H. PFEIFFER (1968d); H. BRAUSE (1970c); G. MÖBUS (1977a); D. FRANKE (1978); H. BRAUSE (1979); D. FRANKE (1980); H. BRAUSE (1988); W. FRANKE (1989); H. BRAUSE (1990); W. FRANKE *et al.* (1993); H.-J. BEHR *et al.* (1994); R.D. DALLMEYER *et al./eds.* (1995); W. FRANKE *et al.* (1995); U. LINNEMANN *et al.* (1997a, 1997b, 1998a, 1998b, 1998c); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); U. LINNEMANN *et al.* (2000); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); M. SCHÄTZ *et al.* (2002); H.-J. BEHR *et al.* (2002); M. TICHOMIROVA (2003); U. KRONER & T. HAHN (2004); U. LINNEMANN /Hrsg. (2004); U. LINNEMANN (2004a, 2004b); U. LINNEMANN & R.L. KRONER (2004); G. ZULAUF *et al.* (2004); R.L. ROMER *et al.* (2004); U. LINNEMANN & R.L. KRONER (2004); U. KRONER (2004); K. WUCHER *et al.* (2004); P. ROTHE (2005); U. KRONER *et al.* (2007); U. LINNEMANN *et al.* (2007); R. WALTER (2007); M. SOMMER & G. KATZUNG (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008b, 2008d, 2008f); R.L. ROMER *et al.* (2008); U. KRONER & T. HAHN (2008);

U. LINNEMANN *et al.* (2008a; 2009; 2010); U. KRONER *et al.* (2010); U. KRONER & R.L. ROMER (2010); R.L. ROMER *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010b, 2010c); T. HEUSE *et al.* (2010); T. HAHN *et al.* (2010); U. KRONER & I. GOERZ (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011b, 2011d, 2011f); U. SEBASTIAN (2013); R. WALTER (2014); D. ANDREAS (2014); M. MESCHÉDE (2015); U. KRONER (2015); D. FRANKE *et al.* (2015a); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE *et al.* (2015a); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Saxothuringische Zwischengebirgszone → Zentralsächsisches Lineament.

Saxothuringischer Trog → ältere, heute nur noch selten verwendete Bezeichnung für einen unter stärker fixistischen Gesichtspunkten betrachteten bodenständigen jungproterozoisch-paläozoischen Sedimentationsraum im Bereich der → Saxothuringischen Zone südlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone.

Saxothuringisches Terrane → Bezeichnung für das im Sinne der Terrane-Theorie interpretierte Gebiet der → Saxothuringischen Zone.

Saxothuringisch-Lugische Zone [*Saxo-Thuringian–Lugian Zone*] — Erweiterung des Begriffs der → Saxothuringischen Zone *s.str.* über die Elbezone hinweg nach Osten bis in die Westsudeten unter der Annahme, dass sich in diesem Gebiet die stratigraphischen, paläogeographischen und tektonischen Verhältnisse im präsilesischen variszischen Paläozoikum denen im westelbischen Abschnitt der Zone (Thüringen und Sachsen) weitgehend gleichen.

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1968); H. JAEGER (1977)

saxotyp [*saxotype*] — wenig gebräuchliche Bezeichnung für eine spezielle Variante der variszischen Paläodynamik im Bereich der mitteleuropäischen Varisziden, gekennzeichnet durch eine nur eingeschränkte, von alten (präkambrischen) Krustenblöcken beeinflusste Entwicklung. Die gegensätzliche Variante wird → siegenotyp genannt.

Literatur: H. BRAUSE (1970, 1973)

Sayda-Berggießhübeler Eruptivgänge [*Sayda-Berggießhübel Eruptive Dikes*] — 35 km langer und bis zu 20 km breiter Komplex von mehr als 360 überwiegend SW-NE bis Westsüdwest-Ostnordost streichenden, mit Annäherung an die → Elbezone in die Ost-West-, teilweise auch NW-SE-Richtung umschwenkenden variszisch-postkinematischen Rhyolithgängen des → Stefanium im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, den → Osterzgebirgischen Eruptivkomplex kreuzend (Abb. 36.3). Unterschieden werden drei Hauptganggenerationen: 1. (→ Westfalium C) langaushaltende, wenige Meter bis weit über 100 m mächtige Rhyolithgänge außerhalb der Altenberg-Teplitzer Caldera mit örtlich granitporphyrischer bis granitischer Ausbildung (Mulda-Dippoldiswalde-Schlottwitz); 2. (→ Westfalium D) seltene topasführende Gänge (?Gangderivate der Granithochlagen Hegelshöhe und Schenkenshöhe); 3. (→ Stefanium) zahlreiche zonar aufgebaute Rhyolithgänge, die den Caldera-Bereich queren (Nassau-Frauenstein-Dippoldiswalde, Bienenmühle-Sadisdorf-Glashütte u.a.). Die Mächtigkeit der Gänge schwankt von wenigen Metern bis zu hunderten von Metern. Lokal erweitern sie sich stockförmig und können dort eine granitporphyrische bis granitische Struktur aufweisen. Stellenweise werden sie vom Deckenerguss des → Teplitzer Rhyoliths überlagert. Zuweilen wird der NW-SE streichende → Bobritzscher Eruptivgang zum gleichen Komplex gezählt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch im Müglitztal nördlich Bärenhecke nordöstlich von Altenberg; Auflässiger Steinbruch an der Straße von Bienenmühle nach Rechenberg, etwa 1 km südöstlich Bienenmühle; Osthang der Wilden Weisseritz östlich von Röthenbach. Synonyme: Sayda-Berggießhübeler Gangschar; Sayda-Berggießhübeler

Gangschwarm; Sayda-Berggießhübeler Gangzug; Gangsystem von Mulda-Dippoldiswalde-Schlottwitz. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. PÄLCHEN (1968); P. OSSENKOPF (1975); R. BENEK *et al.* (1977); L.T. LAI (1978); H.-U. WETZEL (1985); H. PRESCHER *et al.* (1987); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); L. BAUMANN *et al.* (2000); H.-J. BERGER (2001); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013); K. STANEK (2018); W. SCHILKA (2018)

Sayda-Berggießhübeler Gangschar → Sayda-Berggießhübeler Eruptivgänge.

Sayda-Berggießhübeler Gangschwarm → Sayda-Berggießhübeler Eruptivgänge.

Sayda-Berggießhübeler Gangzug → Sayda-Berggießhübeler Eruptivgänge.

Sayda-Berggießhübel-Königstein-Niesky: Bruchzone von ... [*Sayda-Berggießhübel-Königstein-Niesky Fracture Zone*] — SW-NE streichende überregionale Bruchzone, die sich vom → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich über die → Elbezone und die → Lausitzer Scholle bis in die → Nordsudetische Senke verfolgen lässt. /EG, EZ, LS, NS/

Literatur: H.-U. WETZEL (1985)

Sayda-Eppendorfer Granitdepression [*Sayda-Eppendorf Granite Depression*] — SE-NW streichende, durch Bohrergebnisse und gravimetrische Messdaten belegte Granitdepression zwischen der Hochlage der → Mittelerzgebirgischen Plutonregion im Westen und derjenigen der → Osterzgebirgischen Plutonregion im Osten. Die Depression erreicht im Nordwestabschnitt ihre größte Ausdehnung, um sich im Südosten (südlich der → Saydaer Struktur) bis auf wenige km zu verengen. Die Granitoberfläche wird generell in Teufen von >1000 m vermutet. /EG/

Literatur: G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. HÖSEL (1972); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998)

Saydaer Antiklinalstruktur → Saydaer Decke.

Saydaer Bruchzone → Saydaer Störungszone.

Saydaer Decke [*Sayda Nappe*] — tektonostratigraphische Einheit im Bereich der → Saydaer Struktur sowie der → Flöha-Querzone des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.5), bestehend aus Ortho- und Paragneisen, Granuliten, Granatserpentiniten, Eklogiten (E1), Metakonglomeraten und Metakarbonaten, die sich weitgehend mit der lithostratigraphisch definierten Melange-Einheit der „Měděnec-Formation“ korrelieren lassen (vgl. Abb. 36.8). Besonderes Kennzeichen des Deckenkomplexes sind Krustenspäne von subduzierter kontinentaler Kruste mit Hochdruck- und Ultrahochdruck-Metamorphiten, subduzierte ozeanische Krustenrelikte (Eklogite) mit einer Ultrahochdruckmetamorphose um 340 Ma b.p. (→ Viséum) sowie unterordovizische, mit einem Alter von 470-500 Ma datierte Metavulkanite und Metamagmatite. Ein Äquivalent der Saydaer Decke ist auf tschechischem Gebiet im Bereich des sog. Eger-Kristallins entwickelt. Synonyme: Erzgebirgs-Deckenkomplex E1; Gneis-Eklogit-Einheit 1; Saydaer Rotgneisdecke; Saydaer Rotgneiskuppel; Saydaer Kuppel. /EG/

Literatur: E. SCHMÄDICKE (1994); A.P. WILLNER *et al.* (1997); H.-J. MASSONE (1999); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); H.-J. MASSONE (2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008f, 2011f); W. ALEXOWSKY *et al.* (2011); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Saydaer Erzvorkommen [*Sayda ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen der → „Preßnitzer Serie“ im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich Marienberg. /EG/

Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2000)

Saydaer Gneis → zuweilen verwendete spezielle Bezeichnung für die Rotgneisvorkommen im Bereich der → Saydaer Struktur.

Saydaer Gneiskuppel → Saydaer Struktur.

Saydaer Kuppel → Saydaer Struktur.

Saydaer Rotgneisdecke → Saydaer Decke.

Saydaer Rotgneiskuppel → Saydaer Decke.

Saydaer Störungszone [*Sayda Fault Zone*] — NE-SW streichende Störungszone im Bereich der → Osterzgebirgischen Antiklinalzone (Saydaer Struktur). Synonym: Saydaer Bruchzone. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Saydaer Struktur [*Sayda Structure*] — unregelmäßig konturierte, von einem jungproterozisch-altpaläozoischen Orthogneis-Paragneisverband aufgebaute Struktur im Westabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.1) mit → Lippersdorfer Teilstruktur und → Wünschendorfer Teilstruktur. Die den Kern bildenden Orthogneise (→ Rotgneise) im Raum Sayda-Lippersdorf werden von bis zu 3000 m mächtigen Paragneisserien umrahmt, die als Äquivalente der → „Annaberg-Wegefarth-Formation“ sowie der ehemals ausgeschiedenen → „Preßnitz-Gruppe“ (→ „Měděnec-Formation“ und untergeordnet → „Rusova-Formation“) betrachtet werden. Kennzeichnend für die Rotgneisstruktur ist eine stoffliche Einflussnahme (Hybridisierung) auf beide Formationen. Vermutet wird eine paläozoische Hauptentwicklung der Regionalmetamorphose. In den Randpartien der Struktur treten gehäuft Eklogitvorkommen auf. Nachgewiesen wurden zudem Uran-Vererzungen. Bedeutender Tagesaufschluss: Biotitgneis-Vorkommen bei Pfaffroda. Synonym: Saydaer Gneiskuppel; Saydaer Kuppel. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); A. FRISCHBUTTER & H. KEMNITZ (1984); H. KEMNITZ (1987, 1988a, 1988b); H.-J. BERGER et al. (1990); W. LORENZ (1993); J. HOFMANN et al. (1994); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); K. RÖTZLER & B. PLESSEN (2010); H.-J. BERGER et al. (2011f); W. ALEXOWSKY et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Scado: Braunkohlentagebau ... [*Scado brown-coal open cast*] — ehemaliger Braunkohlentagebau im Bereich des → Lausitzer Braunkohlereviere östlich Senftenberg (Südostbrandenburg) in dem Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /NT/

Literatur: C. DREBENSTEDT (1998)

Scaldisium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten verwendeter Begriff einer regionalen stratigraphischen Einheit des → Tertiär (Oberpliozän) von Nord- und Mitteldeutschland. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpisc**

Scaphiten-Pläner [*Scaphites Pläner*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Ober-Turonium/Mittel-Turonium-Grenzbereich) im Gebiet der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einer Folge von weißen Kalksteinen (sog. Plänern); häufig wird der Begriff vermieden, da der namengebende *Scaphites geinitzi* eine stratigraphische Reichweite vom unteren Mittel-Turonium bis zum Unter-Coniacium aufweist. Der Begriff wurde zuweilen (soweit es Fossilfunde in Bohrungen erlauben) auch auf Oberkreideprofile der → Nordostdeutschen Senke angewendet. Die Ausscheidung der Einheit ist allerdings nicht sehr gebräuchlich. Synonyme: Scaphiten-Schichten (3); Salder-Formation. /SH, NS/

Literatur: K. HEIMLICH (1956); S.v.BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER

(1966a); W. KARPE (1967, 1973); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. PATZELT (2004); F. WIESE et al. (2007c); W. KARPE (2008)

Scaphiten-Schichten (1) → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide ehemals häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren Mittel-Turonium bis tieferen Ober-Turonium.

Scaphiten-Schichten (2) [*Scaphites Beds*] — zwischen → *Lamarcki*-Zone im Liegenden und → *Schloenbachi*-Schichten im Hangenden ehemals ausgeschiedene Einheit der → Oberkreide (Grenzbereich Mittel-Turonium/Ober-Turonium) im Gebiet der → Elbtalkreide, gegliedert in Untere, Mittlere und Obere Scaphiten-Schichten; würde heute etwa dem höchsten Abschnitt der → Räcknitz-Formation sowie der basalen → Strehlen-Formation (mit → Strehlen-Kalkstein und → Weinböhla-Kalkstein) entsprechen. Synonym: Scaphiten-Zone. /EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krPC**

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956, 1962); H. PRESCHER (1963)

Scaphiten-Schichten (3) → Scaphiten-Pläner.

Scaphiten-Zone → Scaphiten-Schichten (2).

Schaabe-Störung [*Schaabe Fault*] — NW-SE streichende, präwestfälisch angelegte Bruchstörung im Bereich der → Teilscholle von Glowe (→ Mittlrügen-Scholle) mit wahrscheinlich nach Nordosten gerichtetem Abschiebungscharakter (Abb. 25.7; 25.8) /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Schacht Adler–Kaliwerke: Bohrung ... [*Schacht Adler – potash mine well*] — regionalgeologisch bedeutsame Untertagebohrung im Schacht Adler 2 km nordnordöstlich von Erdeborn (→ Mansfelder Mulde) mit einem Profil bis 50 m Tertiär, bis 405,0 m Buntsandstein sowie bis 595,0 m Zechstein. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001b)

Schacksdorfer Moldavite [*Schacksdorf Moldavites*] — Fundstelle glazifluviatil umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation östlich Finsterwalde. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Schaddingsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schaddingsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit vom Sander-Typ im Bereich nordwestlich Grevesmühlen. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Schade: Braunkohlentagebau ... [*Schade brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau am Südwestrand des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“) südlich von Teuchern, in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a)

Schadeleben: Teilbecken von ... [*Schadeleben Subbasin*] — Bereich starker synsedimentärer paläogener Absenkung in einer halotektonisch geprägten NW-SE streichenden sekundären (nördlichen) Randsenke des → Ascherslebener Sattels, aufgebaut aus Schichtenfolgen des → Lutetium/→ Bartonium (Mittelozeän) bis → Priabonium (Obereozän). Die Gliederung der Schichtenfolge erfolgt (vom Liegenden zum Hangenden) in Basissande, Basiston, Liegendsand- und Liegendschluff, Liegendflöze, Liegend-Wechselfolge, Liegenton, Unterflöz,

Hauptzwischenmittel 1, Mittelflöz, Hauptzwischenmittel 2, Oberflöz, kohligem Schluff und Hangendsand. Im Bereich des Schadelebener Teilbeckens kommen zusätzlich ein Basiskies mit überlagernden Grünsandtonen des Grenzbereichs → Priabonium/→ Rupelium vor. Die Braunkohlen sind weitgehend abgebaut und nicht mehr Gegenstand einer Bergbauplanung. /SH/
Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); W. KARPE (1994); W. KARPE & J. HECKNER (1998); P.H. BALASKE (1998, 1999); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b); L. STOTTMEISTER *et al.* (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Schadelebener Graben → Grabenstruktur im Teilbecken von Schadeleben, in dem die tertiären Schichtenfolgen um max. 80 m gegenüber dem Beckenrand eingebrochen sind.

Schadelebener Störung [*Schadeleben Fault*] — NE-SW streichende, den → Ascherslebener Sattel querende saxonische Bruchstörung im Westabschnitt der → Subherzynen Senke, /SH/
Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2010)

Schadendorfer Rinne [*Schadendorf Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im südöstlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht aus einer scheinbar ungeordneten Folge von Schollen des → Tertiär, elsterzeitlichen Geschiebemergelbänken und glazifluviatilen Bildungen. Die Rinne begrenzt das Braunkohlenfeld Reichwalde mit dem → Braunkohlentagebau Reichwalde im Nordwesten. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); H. GERSCHEL *et al.* (2017)

Schaderthal-Horizont [*Schaderthal Horizon*] — etwa 10 m mächtiger fossilführender schwach karbonatischer Horizont des → Oberen Emsium innerhalb der „Mergeligen Tentakulitenschiefer“ der unterdevonischen → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation im Thüringischen Schiefergebirge mit häufig vorkommender benthonischer Tiefwasserfauna zusammen mit dem planktonischen Leitfossil *Nowakia richteri*. Hervorzuheben ist die Schaderthaler Trilobitenfauna. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **duTSc**

Literatur: G.K.B. ALBERTI (1960); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1963a); H. PFEIFFER (1967a); H. BLUMENSTENGEL (1995a, 2003); T. HEUSE *et al.* (2010)

Schadewalde 2/75: Bohrung ... [*Schadewalde 2/75 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke im Raum Südbrandenburg/ Mtbl. 4144 Linda/Elster (Dok. 75, Abb. 30.6), die unter 292 m → Känozoikum und 1077 m → permotriassischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 2350 m ein 981 m mächtiges, unterschiedlich untergliedertes Profil des sedimentären Permokarbon mit 800 m (bzw. 448 m) → Rotliegend, ca. 130 m (bzw. 407 m) → Stefanium in Rot/Grau-Fazies sowie etwa 50 m (bzw. 126 m) → Westfalium aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN *et al.* (1983); K. HOTH *et al.* (1993a); T. McCANN (1996); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a, 2005c); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); B.-C. EHLING (2005b); G. BEUTLER *et al.* (2005); A. HARTWIG & H.-M. SCHULZ (2010); D. FRANKE (2015f)

Schadingsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schadingsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär am Westrand von Mecklenburg-Vorpommern westlich von Schwerin (Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Schafau: Kalkstein-Lagerstätte — [*Schafau limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte am Westrand des → Thüringer Beckens westlich Mühlhausen (Lage siehe Nr. 46 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: : A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Schafberg-Basalt [*Schafberg basalt*] — im Nordabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs nördlich von Baruth auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen (mehrphasiger Schlackenkegel) des → Tertiär (höheres → Oligozän), Teilglied der sog. → Guttauer Vulkangruppe, ausgebildet teils als Olivin-Augit-Tephrit, teils als Olivin-Augit-Nephelinit. Gedeutet wird das Vorkommen als mehrphasig entstandener Schlackenkegel, der teilweise Lavaströme (Dubrauker Horken), aber auch Lavaseen entwickelte. Die jüngste Phase des Schafbergvulkans wurde mit 27 Ma b.p. (→ Chattium) datiert. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); W. ALEXOWSKY (1994); O. KRENTZ et al. (2000); V. CAJZ et al. (2000); V. CAJZ et al. (2000); P. SUHR et al. (2006); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011); J. BÜCHNER et al. (2015); K. STANEK (2015)

Schafberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Schafberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Doberschütz im Nordwesten und Kleinbautzen im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH et al. (2017)

Schäferei-Mulde [*Schäferei Syncline*] — NE-SW streichende steile variszische Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone zwischen → Hölzchen-Sattel im Nordwesten und → Kreuzhügel-Sattel im Südosten mit Schichtenfolgen des → Dinantium im Muldenkern. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Schafstädt 1/1964: Bohrung ... [*Schafstädt 1/1964 well*] — Kartierungsbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde, die ein repräsentatives Profil des → Mittleren Muschelkalk mit (vom Hangenden zum Liegenden) Oberen Karbonat, Oberen Rückstandsbildungen, Mittlerem Karbonat, Unteren Rückstandsbildungen und Unterem Karbonat (mit „Saurierkalk“ von Esperstedt und Orbicularis-Schichten) aufschloss. Das Hangende bildet der Trochitenkalk des Oberen Muschelkalk, das Liegende Schichtenfolgen des Unteren Muschelkalk. Die Endteufe der Bohrung beträgt 880.87 m. Analoge Ergebnisse erzielten die frühen Kalibohrungen Schafstädt 1/03, Schafstädt 2/03 und Schafstädt 4/03. Synonyme: Bohrungen Sachsenhall. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1971); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014)

Schafstädt: Kalkstein-Steinbrüche ... [*Schafstädt limestone quarries*] — vier auflässige, teilweise verbuschte Kalkstein-Steinbrüche des → Unteren Muschelkalk westlich von Schafstädt (TK 25 Müheln/Geiseltal), ausgewiesen als Biotope. /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Schafstädt: Kiesgrube ... [*Schafstädt gravel pit*] — Kiesgrubengrube (Löss/Geschiebemergel) des → Pleistozän nordöstlich von Schafstädt (TK 25 Müheln/Geiseltal), wiederurbar gemacht

für die Landwirtschaft. /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Schafstädt: Lehmgrube ... [*Schafstädt loam pit*] — auflässige Lehmgrube (Löss/Geschiebemergel) des → Pleistozän nordöstlich von Schafstädt (TK 25 Mücheln/Geiseltal), wiederurbar gemacht für die Landwirtschaft. /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Schafstädt: Schwerehoch von ... → Halle: Schwerehoch von

Schafstädt-Ost: Tongrube ... [*Schafstädt-Ost clay pit*] — auflässige, teilweise verbuschte Tongrube (Biotop) des → Pleistozän am östlichen Ortsrand von Schafstädt (TK 25 Mücheln/Geiseltal), heute teilweise Wasserfläche, teilweise Biotop. /TB/

Literatur: P. KARPE (2004)

Schafstädt-Störung [*Schafstädt Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Bereich der → Querfurter Mulde in der südöstlichen Verlängerung des → Hornburger Sattels. /TB/

Literatur: D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1992); I. RAPPSILBER et al. (2004)

Schafstädt-Süd: Kiesgrube ... [*Schafstädt-Süd gravel pit*] — Kiesgrube (Löss/Geschiebemergel) des → Pleistozän nordöstlich von Schafstädt (TK 25 Mücheln/Geiseltal), wiederurbar gemacht für die Landwirtschaft. /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Schafstein-Schichten [*Schafstein Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär im Bereich der → Südthüringisch-Frankischen Scholle, bestehend aus einer Folge von Liegendtonen, Kohlenflözchen mit Tonen und Tuffen sowie Hangendtonen des → Mittelmiozän. /SF/

Literatur: D. LOTSCH (1981)

Schafstädt-West: Sandgrube ... [*Schafstädt West sandl pit*] — auflässige Sandgrube des → Eozän südwestlich von Schafstädt (TK 25 Mücheln/Geiseltal), wiederurbar gemacht für die Landwirtschaft. /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Schalenbank-Horizont: Oberer ... [*Upper Shell Horizon*] — im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums in den oberen Metern der → Oberen Graptolithenschiefer-Formation auftretender Horizont mit geringmächtigen, zahlreiche Brachiopoden- und Archaeostraken-Reste führenden Schillkalkbänken des → Lochkovium (→ Unterdevon). Durch Bohrungen der Uranerkundung wurde der Obere Schalenbank-Horizont auch im Bereich des → Nordsächsischen Synklinoriums nachgewiesen. Bedeutender Tagesaufschluss: Straßenprofil etwa 1 km südlich Oberloquitz bei Saalfeld. /TS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **duS**

Literatur: H. JAEGER (1955, 1959, 1962, 1964a); G. SOLLE (1964); D. FRANKE (1964); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); G. FREYER (1995); G. SCHLEGEL (1995); G. LANGE et al. (1999); TH. MARTENS (2003); T. HEUSE et al. (2006); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); G. FREYER (2008)

Schalenbank-Horizont: Unterer ... [*Lower Shell Horizon*] — im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums im basalen Abschnitt der → Oberen Graptolithenschiefer-Formation auftretender 3-4 m mächtiger Horizont mit geringmächtigen, überwiegend

Muschelreste (Pterineen) führenden Schillkalkbänken des Silur/Devon-Grenzbereichs. Durch Bohrungen der Uranerkundung wurde der Untere Schalenbank-Horizont auch im Bereich des → Nordsächsischen Synklinoriums nachgewiesen. /TS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siS**

Literatur: H. JAEGER (1955, 1959, 1962, 1964a); D. FRANKE (1964, 1968c); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); G. SCHLEGEL (1995); G. LANGE et al. (1999); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); T. HEUSE et al. (2006); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Schalkau: Minimum der Bouguer-Schwere ... [*Schalkau Gravity Minimum*] — annähernd Nord-Süd streichendes lokales Schwereminimum am Nordrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Schalkauer Scholle) mit Werten bis -32 mGal, dessen Ursachen in einem granitischen Tiefenkörper vermutet werden. /SF/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD et al. (1998)

Schalkauer Hochlage [*Schalkau Elevation*] — NW-SE streichende → permosilesische Hebungsstruktur nördlich der → Fränkischen Senkenzone, südöstliches Teiglied der → Schleusingen-Schalkauer Hochlage. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Schalkauer Scholle [*Schalkau Block*] — NW-SE streichende Leistenscholle am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Abb. 25.10; Abb. 35.1), im Südwesten begrenzt durch die → Eisfeld-Kulmbacher Störung, im Nordosten durch die → Fränkische Linie; in Nordwest-Richtung erfolgt eine Verjüngung bis zum → Crocker Vorsprung (Abb. 32.9). Einzige bedeutendere Struktur auf thüringischem Gebiet ist der → Döhlauer Sattel. Synonym: Schalkauer Scholle *pars.* /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); P. PUFF & J. SCHUBERT (2003); G. SEIDEL (2003, 2004)

Schalkauer Störungen [*Schalkau Faults*] — System von generell NW-SE streichenden saxonischen Bruchstörungen im Bereich der → Schalkauer Scholle (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /SF/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Schalkau-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für das zutage tretende Rotliegendevorkommen im Gebiet westlich Schalkau (→ Görzdorfer Aufbruch der → Schalkauer Scholle), gegliedert in → Katzberg-Schichten im Liegenden und → Görzdorf-Schichten im Hangenden.

Schalkau-Kronacher Scholle → Bezeichnung für → Schalkauer Scholle im Nordwesten + der auf nordbayerischem Gebiet liegenden Kronacher Scholle im Südosten. Die fiktive Grenze zwischen beiden Schollen bildet das → Stockheimer Becken.

Schalkholz-Stadial [*Schalkholz stadial epoch*] — Stadial an der Basis des → Mittleren Weichselium der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit zwischen → Odderade-Interstadial des → Weichsel-Frühglazials im Liegenden und → Oerel-Interstadial des Weichsel-Hochglazials im Hangenden, auf ostdeutschem Gebiet unter anderem nachgewiesen in einer Folge von Mudden oberhalb des → Gröberner Eemium (Nordrand der → Leipziger Tieflandsbucht bei Gräfenhainichen) sowie des → Kittlitzer Eemium (Südbrandenburg). Als Alter des Schalkholz-Stadials wird der Zeitraum zwischen 70 ka und 60 ka angenommen. Synonyme: Stadial V des Weichsel-Frühglazials; Warnow-Phase. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach

Geozentrum Hannover (2017): **qwSH**

Literatur: K. ERD (1973a); S. WANSA & R. WIMMER (1990); T. LITT (1990, 1994); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); W. KNOTH (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Schalstein [*Schalstein*] — Schalstein ist ein insbesondere im Harzvariszikum häufig verwendeter Begriff für mitteldevonische marine Sedimente aus vulkanoklastischem Material (Asche, Lavafetzen, Lavabrocken), die den Keratophyren und Spiliten des → Elbingeröder Komplexes zwischengelagert sind. Ein bedeutender Tagesaufschluss befindet sich am Weg unweit des Aussichtspunktes auf dem Krockstein oberhalb der Pingen und Halden. /HZ/

Literatur: G. MEYENBURG (2017)

Schalstein-Erz → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für → Elbingerode-Erz.

Schalstein-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für → Elbingerode-Schalstein-Formation

Schalstein-Formation → Elbingerode-Schalstein-Formation.

Scharfe Hög 1/61: Bohrung ... [*Scharfe Hög 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordwestrand der → Oberhofer Scholle mit Gesteinsserien der basalen → Tambach-Formation des → Oberrotliegend sowie Abfolgen der → Oberhof-Formation („Jüngerer Oberhofen Quarzporphyr“) des → Unterrotliegend. /TW/

Literatur: F. ENDERLEIN (1963); D. ANDREAS et al. (1998); D. ANDREAS (2014)

Scharfe Hög 2/61: Bohrung ... [*Scharfe Hög 2/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordwestrand der → Oberhofer Scholle etwa 300 m westlich Luisenthal am Zusammenfluss von Radebreche und Leimbach mit einer gestörten Gesteinsserie der → Oberhof-Formation (151,5 m Vulkanite aus dem Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) und der höchsten → Goldlauter-Formation (336,5 m vorwiegend Wechsellagerungen von Konglomeraten aus dem Niveau des → Gottlob-Konglomerats mit Grauwackensandsteinen) des → Unterrotliegend. /TW/

Literatur: F. ENDERLEIN (1963); D. ANDREAS et al. (1974, 1998); D. ANDREAS (2014)

Scharfenberg-Gangbezirk [*Scharfenberg vein district*] — Gangbezirk im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, in dem in historischer Zeit (1225-1899) insbesondere Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation (Silber- und Bleierze) erfolgreich abgebaut wurden. Bis in eine Teufe von 290 m ist die Lagerstätte vollständig abgebaut. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA (2008)

Scharfenstein: Marmorvorkommen ... [*Scharfenstein marble occurrence*] — südlich von Zschopau im Zentralbereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums auftretendes geringmächtiges Vorkommen von Kalzitmarmor der „Raschau-Formation“ oder der „Obermittweida-Formation“ des ?Unterkambrium (Lage siehe Abb. 36.14.1). Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Osthang des Zschopautals 1,4 km nordnordöstlich Burg Scharfenstein. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Schauen 1/61: Bohrung ... [*Schauen 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südwestabschnitt der → Subherzynen Senke (→ Subherzyne Kreidemulde; Struktur Schauen) mit einem Richtprofil der höheren Oberkreide (→ Ilsenburg-Formation) und liegende Einheiten). /SH/

Literatur: T. VOIGT et al. (2006)

Schauen: Struktur ... [*Schauen Structure*] — durch reflexionsseismische Messungen und Bohrungen nachgewiesene saxonsche Struktureinheit im Grenzbereich zwischen → Wernigeröder Mulde im Südwesten und → Osterwiecker Mulde im Nordosten (Abb. 28.1), gekennzeichnet durch Salzanstauung und Aufwölbung des Tafeldeckgebirges bis zum → Coniacium, die bei der Transgression des Santonium bereits weitgehend eingeebnet war. /SH/
Literatur: F. EBERHARDT (1969); G. PATZELT (2003); T. VOIGT et al. (2006)

Schauenberg-Quarzporphyr → Schauenberg-Rhyolith.

Schauenberg-Rhyolith [*Schauenberg Rhyolite*] — Rhyolith im tieferen Teil der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend unterhalb des Unteren → *Protriton*-Horizonts im Bereich der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde (→ Blockfuge von Friedrichroda-Rotterode).
Synonym: Schauenberg-Quarzporphyr. /TW/
Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Schaumkalkbank → Schaumkalkbank-Subformation

Schaumkalkbank χ_1 → Schaumkalkbank-Subformation, unterer Abschnitt.

Schaumkalkbank χ_2 → Schaumkalkbank-Subformation, mittlerer Abschnitt.

Schaumkalkbank χ_3 → Schaumkalkbank-Subformation, oberer Abschnitt (nicht immer identifizierbar).

Schaumkalkbank: Mittlere ... → Schaumkalkbank-Subformation, mittlerer Abschnitt.

Schaumkalkbank: Obere ... → Schaumkalkbank-Subformation, oberer Abschnitt (nicht immer identifizierbar).

Schaumkalkbank: Untere ... → Schaumkalkbank-Subformation, unterer Abschnitt.

Schaumkalk-Bänke → Schaumkalkbank-Subformation.

Schaumkalk-Folge → Schaumkalkbank-Subformation.

Schaumkalkbank-Member → Schaumkalkbank-Subformation.

Schaumkalk-Member → Schaumkalkbank-Subformation.

Schaumkalkbank-Subformation [*Schaumkalkbank Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied des → Unteren Muschelkalk (Hangendabschnitt der → Jena-Formation; Tab. 24), bestehend aus einem bis zu 12 m mächtigen fossilreichen Horizont von zwei bis drei teilweise oolithischen, durch Wellenkalk-Zwischenmittel voneinander getrennten Arenitbänken (Untere, Mittlere und Obere Schaumkalkbank-Subformation bzw. Schaumkalkbank χ_1 , χ_2 und χ_3). Im verwitterten Zustand sind die Pelioide und Ooide der Kalkarenite herausgelöst, wodurch der hochporöse Habitus des „Schaumkalks“ entstand. Die Schaumkalkzone bildet einen auch als „Werksteinbank“ bezeichneten Leithorizont des Unteren Muschelkalk. Bemerkenswert ist die zum Teil reiche Fossilführung vor allem an Gastropoden

und Muscheln. Als wertvoller Bau-, Werk- und Ornamentstein wird insbesondere die Untere Schaumkalkbank seit Jahrhunderten (z.B. an der Unstrut bei Freyburg) gewonnen. Gebietsweise (Südostbrandenburg) wird der Begriff Schaumkalk summarisch für den gesamten Schichtkomplex des → Unteren Muschelkalk oberhalb des → Unteren Wellenkalks verwendet und als → Rüdersdorf-Formation bezeichnet. Wirtschaftliche Verwertung findet der Rüdersdorfer Schaumkalk als Brantkalk, Kalkhydrat sowie zur Zenentherstellung. Als absolutes Alter der Schaumkalkbank-Subformation werden etwa 240 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: „Klostergraben“ an der Ortsverbindungsstraße Heimbürg-Michaelstein/Oesig, Bachbett-Anschnitte am „Hans-Cloos“-Aufschluss (Subherzyne Senke); Aufschlüsse von Creuzburg im Werratal (westliches Thüringer Becken) nach Buchenau (auflässiger Steinbruch 500 m südlich des Ortes); Kalksteinbruch oberhalb von Steudnitz (östliches Thüringer Becken); vom Parkplatz Camburg am Fußweg an der Saale in Richtung Tümpflin (östliches Thüringer Becken); „Alter Schaumkalkbruch Zscheiplitz“ (nordöstliches Thüringer Becken); Kalkwerk Bad Kösen (östliches Thüringer Becken); ehemaliger Kalksteinbruch des Zementwerkes Göschwitz bei Jena (östliches Thüringer Becken); auflässige Steinbrüche an der Schnecke nordwestlich Jena; auflässiger Steinbruch am Horstberg nördlich Wernigerode; Steinbruch im Sülzetal westlich Sülldorf (Weferlingen-Schönebecker Triasscholle); Muschelkalkaufschluss am Bückeberg nördlich von Gemrode/Harzvorland; Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Schaumkalkbank; Schaumkalk-Member; Schaumkalkzone; Schaumkalkbank-Member; Schaumkalkbänke; Schaumkalkbank χ_1 + Schaumkalkbank χ_2 + Schaumkalkbank χ_3 . /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muS**

Literatur: J. POMPER & K.-B. JUBITZ (1960); G. SCHULZE (1964); K. WÄCHTER (1965); W. HOPPE (1966); W. ZIEGENHARDT (1966a); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); M. AS-SARURI & R. LANGBEIN (1987b); G. SEIDEL (1992); H. HAGDORN et al. (1994); K.-B. JUBITZ (1994); G. PATZELT (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); A.E. GÖTZ (1996); B. BUSCHKÜHLE (1996); F. KNOLLE et al. (1997); K.-H. RADZINSKI (1997, 1998); R. GAUPP et al. (1998a, 1998b); G.H. BACHMANN et al. (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); H. KOZUR (1999); R. KOCH et al. (1999); H. HAGDORN (1999); J. KĘDZIERSKI (2000); K.H. RADZINSKI (2001a); V. NOACK (2000); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2002); V. NOACK & J.H. SCHROEDER (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHROETER et al. (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN et al. (2005); G. BEUTLER (2005); A.E. GÖTZ (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G.-H. BACHMANN & H. HAGDORN (2008); K.-H. RADZINSKI (2008c); H. BEER (2010) H.BEER & J. RUSBÜLT (2010); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); G. PATZELT (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); G. PATZELT (2014); W. ZWENGER (2015); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); G. SEIDEL (2015); H. BECKER (2016); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018); R. ERNST (2018)

Schaumkalkzone i.w.S. → Rüdersdorf-Formation.

Schedewitz-Formation → Schedewitz-Subformation

Schedewitzer Konglomerat [*Schedewitz Conglomerate*] — geringmächtiger Horizont eines schlecht sortierten Konglomerats im unteren Abschnitt der → Schedewitz-Subformation des → Westfalium D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke. Bedeutender Tagesaufschluss: Mulde-Ufer an der Cainsdorfer Brücke in Zwickau-Cainsdorf. /MS

Literatur: J.W. SCHNEIDER et al. (2004, 2005b); P. WOLF et al. (2008); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF et al. (2011); H. SIEDEL et al. (2011)

Schedewitzer Schichten → Schedewitz-Subformation.

Schedewitzer Störung [*Schedewitz Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im Bereich der → Zwickauer Teilsenke mit nachgewiesenen Versatzbeträgen in Rotliegend-Ablagerungen bis maximal ca. 120 m, im Oberkarbon bis ca. 150 m. Synonym: Glückaufschacht-Brückenberg-Störung. /MS/

Literatur: H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); K. HOTH et al. (2009)

Schedewitz-Subformation [*Schedewitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, unteres Teilglied der → Zwickau-Formation (Abb. 37.3), bestehend aus einer 40-150 m, maximal eventuell bis 220 m mächtigen Wechsellagerung von Sand-, Schluff- und Tonsteinen mit vereinzelt Horizonten schlecht sortierter, 8-15 m mächtiger Konglomerate sowie von ehemals abgebauten Kohleflözen (Unteres, Mittleres und Oberes Segen Gottes-Flöz; Unteres und Oberes Ludwig-Flöz). Lokal treten bis 80 m mächtige basaltoide Vulkanite und Pyroklastite des → Cainsdorfer Melaphyrs und → Reinsdorfer Melaphyrs auf. Faziell handelt es sich um Produkte eines fluviatilen deltoiden Schuttfächers mit lokalen Vulkanitströmen und Pyroklastika. Die Fossilführung ist auf vereinzelte Pflanzenreste beschränkt. Gelegentlich erfolgte eine Gliederung der Subformation in Untere Schedewitzer Schichten und Obere Schedewitzer Schichten. In Letzteren beginnt die Flözführung im Zwickauer Oberkarbon. Bedeutender Tagesaufschluss: Mulde-Ufer an der Cainsdorfer Brücke in Zwickau-Cainsdorf. Synonyme: Schedewitz-Formation; Schedewitzer Schichten; Mülsener Schichten; Untere Flözgruppe. /MS/

Literatur: R. DABER (1957); K. PIETZSCH (1962); K. HOTH (1984); H. DÖRING et al. (1988); J.W. SCHNEIDER et al. (2004, 2005b); P. WOLF et al. (2008); K. HOTH et al. (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); P. WOLF et al. (2011); H. SIEDEL et al. (2011)

Scheibe: Braunkohlentagebau ... [*Scheibe brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Hoyerswerda mit einer Größe von 725 Hektar, in dem im Zeitraum von 1984-1996 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 52,6 Mio Tonnen Rohkohle. Nach Flutung des Tagebaus entstand der Scheibensee. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); A. HILLER et al. (2004); R. HYKA (2007)

Scheibe: Gerölltonschiefer von ... [*Scheibe Pebble Shale*] — wenige Meter mächtiger Horizont von variszisch deformierten geröllführenden sandigen Schiefen, eingebettet in eine > 100 m mächtige Folge von schichtungslosen bräunlich- bis grünlichgraue pelitreiche, mehr oder weniger ungeschichtete Grauwacken, stratigraphisch zugewiesen dem Hangendabschnitt der ordovizischen → Frauenbach-Wechsellagerung-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinorium; mit Geröllbestand aus Graniten, sauren Effusiva, Grauwacken, Siltsteinen, Schiefen und Kieselgesteinen. Eingeschaltet finden sich örtlich 50-100 m mächtige rotbraune bis braunviolette Schiefer („Scheiber bunte Schiefer“). Bedeutende Tagesaufschlüsse: NW-Hang des Sportplatzes südwestlich Scheibe; Steinbruch am Bauhof südöstlich Scheibe. /TS/

Literatur: F. FALK (1966, 1970a, 1970b); H. WIEFEL (1974, 1977); F. FALK & W. BIEWALD (1990); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ et al. (1997); F. FALK & H. WIEFEL (2003)

Scheibe-Alsbach: Graben von... [*Scheibe-Alsbach Graben*] — WNW-ESE gestreckte Grabenstruktur mit Restvorkommen von Ablagerungen des → Zechstein und → Buntsandstein, die ordovizische Serien im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums in einer Höhe von ca. 550-700 m über NN diskordant überlagern (Abb. 34.1). Teilweises Synonym: Buntsandstein-Scholle von Steinheid. /TS/

Literatur: M. VOLK (1951); H. WEBER (1955); W. BIEWALD (1983); F. FALK & W. BIEWALD (1990); W. BIEWALD (1993, 2001)

Scheibe-Alsbach: Zechstein von ... [*Scheibe-Alsbach Zechstein*] — etwa 70 m mächtiges, primär chlorid- und sulfatfreies isoliertes Zechsteinvorkommen (→ Werra-Formation bis → Aller-Formation) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (→ Graben von Scheibe-Alsbach). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Temporäre Baugruben und Schürfe im Wiesengelände nordöstlich und nördlich von Scheibe. /TF/

Literatur: H. WEBER (1955); W. BIEWALD (1983); F. FALK & W. BIEWALD (1990); W. BIEWALD (1992); W. BIEWALD (2001)

Scheibenberg-Augit-Nephelinit [*Scheibenberg augite nephelinite*] — an der Scheibenbergkancel (807 m NN) bei Schlettau als Rest primär bis etwa 60 m mächtiger Deckenergüsse vorliegendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän-Grenzbereich) mit bis 20 m hohen senkrechten Säulenbildungen (Orgelpfeifen) im Zentrum der → Annaberger Struktur (→ Mittel erzgebirgischer Antiklinalbereich). Titanaugit und Magnetit kommen als Einsprenglinge im Basalt vor. An das Vorkommen sind bis zu 40 m mächtige fluviatile Sedimente (Kiese, Sande und Tone) gebunden, die auf der Grundlage einer ähnlichen Schwermineral-Gemeinschaft (Zirkon, Rutil, Topas, Anatas u.a.) in fossilmäßig als → Priabonium (Obereozän) belegten Vorkommen Ostthüringens und des Zwickauer Gebietes (→ Mosel-Schichten) mit diesen korreliert werden. Genetisch handelt es sich um einen Lavastrom über fluviatilen Sedimenten in einem Paläotal. K-Ar-Datierungen des Augit-Nephelinites der Lavadecke mit Werten von $24,2 \pm 0,9$ Ma b.p. bzw. 21,5 Ma b.p. (Oligozän/Miozän-Grenzbereich) begrenzen das Alter der Bildung der unterlagernden Sedimente lediglich nach oben. (Lage siehe Abb. 23). Bedeutender Tagesaufschluss: Scheibenberg (806,5 m über NN) im Gebiet Elterlein mit vertikaler säuliger Absonderung der Basalte auf einer Länge von ca. 950 m in nordnordöstlicher Richtung bei einer Breite von ca. 400 m; Steinbruch an der Kancel an der Nordseite des Scheibenbergs. Synonym: Scheibenberg-Basalt. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); B. ROHDE & K. STEINIKE (1981); L. PFEIFFER (1982); L. PFEIFFER et al. (1984); G. KAISER & J. PILOT (1986); H. PRESCHER et al. (1987); L. PFEIFFER (1990); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1997c); D. LEONHARDT et al. (1998); V. CAJZ et al. (2000); P. ROTHE (2005); ; L. PFEIFFER & P. SUHR (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013); M. MESCHÉDE (2015); P. SUHR & K. GOTH (2015)

Scheibenberg-Basalt –Scheibenberg-Augit-Nephelinit.

Scheibenberg-Basaltvorkommen [*Scheibenberg Basalt deposit*] — bei Mittelherwigsdorf nördlich Zittau (→Lausitzer Antiklinorium) wirtschaftlich genutztes Basaltvorkommen, das von einem bis 100 m mächtigen, steil einfallenden Phonolith durchzogen wird. Der Basalt ist säulenförmig bis plattig ausgebildet und entspricht petrographisch einem porphyrischen Augit-Tephrit mit Einsprenglingen von Klinopyroxen, basaltischer Hornblende und wenig Olivin. Er wird in Form diverser Siebfraktionen als Gesteinskörnungs- und Baustoffgemisch, Schüttstein

sowie Mineral- und Basaltgemisch vermarktet. /LS/

Literatur: H. SCHUBERT (2017)

Scheibenberger Störung → nordwestliches Teilglied der Scheibenberg-Niederschlag-Kovářská-Störung.

Scheibenberg-Niederschlag-Kovářská-Störung [*Scheibenberg-Niederschlag-Kovářská Fault*] — NW-SE bis NNW-SSE streichende und nach Südwesten mit 72-82° einfallende Störung am Westrand der → Mittelerzgebirgischen Antiklinalzone (Abb. 36.4). Die Störung kontrolliert verdeckte Hochlagen von Granitvorkommen in diesem Gebiet. Das Gesamtsystem ist abschnittsweise mineralisiert. Synonym: Scheibenberg-Störung *pars.* /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1991); E. FRITSCH (1991); H.-J. BEHR et al. (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); K. HOTH et al. (2009)

Scheibenberg: Uranerz-Vorkommen von ... [*Scheibenberg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Westrand der → Mittelerzgebirgischen Antiklinalzone (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Scheiber Störung [*Scheibe Fault*] — annähernd West-Ost streichende Störung im Südabschnitt des → Schwarzburger Antiklinoriums, an der → Ordovizium spornartig in das Verbreitungsgebiet des → Neoproterozoikum nach Westen vorspringt. In ihrem Westabschnitt bildet die Störung den Südrand der → Masserberger Scholle, im Osten begrenzt sie den südlich anschließenden → Graben von Scheibe-Alsbach (Abb. 34.1). /TS/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996)

Schelfkruste [*shelf crust*] — nur selten verwendete Bezeichnung für einen zwischen der hochmobilen ozeanischen Kruste und der stabilen Kruste alter Tafeln liegenden instabilen und inhomogenen Krustentyp, der durch eine vorwiegend archaisch bis frühproterozoisch gebildete Unterkruste und eine aus relativ mobilen Senkungsräumen und zwischengeschalteten stabileren Kerngebieten („Teilblöcken“) zusammengesetzte Oberkruste charakterisiert sein soll.

Literatur: H. BRAUSE (1979, 1990)

Schellerhauer Block → Schellerhauer Granit.

Schellerhauer Granit [*Schellerhau Granite*] — NW-SE orientierter, eine Fläche von ca. 15 km² einnehmender Komplex eines variszisch-postkinematischen, fluorreichen/phosphorarmen Lithiumglimmergranits im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle), Teilglied der → Osterzgebirgischen Plutonregion (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11). Das Granitmassiv wird von zwei altersverschiedenen Typen aufgebaut, wobei der ältere, klein- bis feinkörnig-porphyrische Syenogranit in der Regel vom jüngeren mittelkörnig-equigranularen Monzogranit flankiert wird. Die Intrusion des jüngeren Granits erfolgte nach der Bildung des → Teplitzer Rhyoliths in dessen westlichem Randbereich, nach den bislang vorliegenden radiometrischen Datierungen im Zeitraum → höheres Stefanium bis → Rotliegend. Auf der Grundlage von Bohrergebnissen sowie nach gravimetrischen Messdaten wird für das Granitvorkommen eine steile Westflanke und flache Ostflanke angenommen. An den Granit gebunden sind 17 ehemals bedeutsame Greisenvorkommen. Intensive Erkundungsarbeiten auf Zinn- und Uranerze haben bislang keine wirtschaftlich nutzbaren Vorkommen nachweisen können. Altersdatierungen um 307 Ma weisen auf mittleres → Westfalium hin. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch

Schellerhau; westliches Flussufer der Wilden Weißeritz ca. 100 m südwestlich der Bahnstation Kipsdorf; auflässiger Steinbruch Bärenfels im Tal der Roten Weißeritz; Topasgreisen Kipsdorf (Böschung links von der Brücke). Synonyme: Schellerhauer Granitmassiv; Schellerhauer Massiv, Schellerhauer Block. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); O.W. OELSNER (1952); H. SCHRÖCKE (1952); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956, 1962); G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. HERRMANN (1967); W. PÄLCHEN & P. OSSENKOPF (1967); W. PÄLCHEN (1968); H. BOLDUAN *et al.* (1970); C. HELBIG & F. BEYER (1970); H. BRÄUER (1970); H. LANGE *et al.* (1972); P. OSSENKOPF (1975); R. SEIM *et al.* (1982); W. PÄLCHEN *et al.* (1984); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); H. PRESCHER *et al.* (1987); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); W. SCHILKA & L. BAUMANN (1996); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); G. TISCHENDORF *et al.* (1999); L. BAUMANN *et al.* (2000); A. MÜLLER *et al.* (2001); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); W. SCHILKA *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); W. SCHILKA (2018)

Schellerhauer Granitmassiv → Schellerhauer Granit.

Schellerhauer Massiv → Schellerhauer Granit.

Schellroda-Bank [*Schellroda Bank*] — Leithorizont im oberen Abschnitt der → Meißner-Formation (→ Oberer Muschelkalk) unterhalb der → Cycloides-Bank, die aus dem Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* bis nach Süddeutschland verfolgt werden kann. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCSR**

Literatur: W. OCKERT & S. REIN (1999, 2000); S. REIN & W. OCKERT (2000); R. ERNST (2018)

Schenkenberg: Braunkohlentiefbau ... [*Schenkenberg browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau westlich der → Halle-Störung im Westen von Halle/Saale nordwestlich Dörlau. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**

Schenkenberger Störungszone [*Schenkenberg Fault Zone*] — NW-SE streichende Störungszone im Bereich des → Delitzscher Plutonitmassivs. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Schenkenberg: Uranerz-Lagerstätte → Kühna-Schenkenberg: Uranerz-Lagerstätte.

Schenkendöbern-E: Gaskondensat-Lagerstätte ... [*Schenkendöbern-E gas condensate field*] — im Jahre 1979 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1986 abgeworfene Gaskondensat-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998) ; S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Schenkendorf: Flöz ... [*Schenkendorf Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum südlich von Berlin). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFSO**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969)

Schenkendorfer Platten [*Schenkendorf plates*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen

Strukturen (Abb. 24.5). /NT/
Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Schenkenshöhe-Granit → Hegelshöhe-Schenkenshöhe-Granit.

Schenkenshöhe: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Schenkenshöhe tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte im Nordabschnitt des → Altenberger Granitporphyrs (Abb. 36.11). /EG/
Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2009)

Schenktelle: Folge von der ... → Schenkstelle-Formation.

Schenkstelle-Formation [*Schenkstelle Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (?Unteres Ediacarium) im Zentralteil der → Mittelsächsischen Senke nordwestlich Frankenberg (Tab. 3), bestehend aus einer < 100 m mächtigen Serie von dunkelgrauen bis graugrünen Phylliten, die in Richtung Norden in Annäherung an das → Granulitgebirge in Glimmerschiefer übergehen; vereinzelt kommen geringmächtige Einschaltungen von Hornblendeschiefern vor. Erwähnt werden schlecht erhaltene hochinkohlte Palynomorpha (hauptsächlich Sphaeromorpha und Acritarchen). Bedeutender Tagesaufschluss: Östlicher Hang der Zschopau nördlich der Schenkstelle bei Schloß Sachsenburg nordwestlich von Frankenberg. Synonym: Folge von der Schenkstelle. /MS/

Literatur: T. HEUSE et al. (1994); H.-J. BERGER et al. (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a); M. KURZE & K. HOTH (2012)

Schependorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schependorf gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich von Warin (Nordwestmecklenburg; Abb. 25.36.1). /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Scherbda: Kalkstein-Lagerstätte — [*Schwerbda limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte am Westrand des → Thüringer Beckens südlich Treffurt (Lage siehe Nr. 48 in Abb. 32.11). /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Scherbenkohlenflöz → Oberhohndorf-Subformation.

Scherkonde-Mulde [*Scherkonde Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Keuper als jüngstem Schichtglied im Muldenkern; im Südwesten durch die → Sömmerdaer Störung vom → Sprötauer Sattel getrennt. /TB/
Literatur: G. SEIDEL et al. (1998)

Schermen-Buckauer Randlage [*Schermen-Buckau Ice Margin*] — annähernd Ost-West streichende Eisrandlage des → Saale-Komplexes (→ Mittelpleistozän) am Südostrand der → Calvörder Scholle östlich Wolmirstedt, westliches Teilglied der → Warthe-Haupttrandlage (Abb. 24.1). Die Schmelzwässer der Schermen-Buckauer Randlage wurden vom → Magdeburger Urstromtal aufgenommen. Westlich der Elbe findet die Randlage ihre Fortsetzung in der → Letzlinger Randlage. Synonyme: Burg-Buckauer Staffel; Buckauer Staffel. /CA/
Literatur: H. BRUNNER (1961); G. KLAFS (1963); A.G. CEPEK (1967, 1968); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); W. KNOTH (1993, 1995); W. NOWEL (2003a)

Schernikau: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schernikau gravel sand deposit*] — daufflässige Kiessand-Lagerstätte des → Quartär (→ Weichsel-Kaltzeit) südlich von Schernikau im

Südwesten von Arendsee (Bereich nördliche Altmark; Meßtischblatt 3134 Arendsee). /NT/
Literatur: E. MODEL (1998)

Scheuder: Bohrungen ... [*Scheuder wells*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschieferbohrungen im Bereich der → Edderitzer Mulde (Scheuder 2/51, 4/53, 8/54), die unterhalb des → mesozoisch-jungpaläozoischen Tafeldeckgebirges das variszische Grundgebirge mit Tonschiefern und basischen Magmatiten des → ?Kambro-Ordovizium (oder → ?Mittel- bis Oberdevon) der → Nördlichen Phyllitzzone (→ Scheuder-Formation) antrafen. /SH/

Literatur: F. REUTER (1964); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001a); G. BURMANN et al. (2001)

Scheuder-Formation [*Scheuder Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium (oder des → ?Mittel- bis Oberdevon) im variszischen Untergrund (→ Nördliche Phyllitzzone) der → Edderitzer Mulde (→ Hettstedt-Akener Zone), regionales Teilglied von Äquivalenten der → Roßlau-Einheit (Tab. 5), bestehend aus Grünschiefern und blastomylonitisch deformierten Diabasen unbekannter Mächtigkeit, untergeordnet vergesellschaftet mit phyllitischen Tonschiefern bis Phylliten. Synonyme: Scheuder-Grünschiefer-Phyllit-Subeinheit; Grünsteinzone Roßdorf-Scheuder-Brucke. /SH/

Literatur: F. REUTER (1964); G. RÖLLIG et al. (1995); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); K. HOTH & G. BURMANN (2009)

Scheuder-Grünschiefer-Phyllit-Subeinheit → Scheuder-Formation.

Scheuder-Reupzig: Braunkohlevorkommen von ... [*Scheuder-Reupzig browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainichener Lagerstättenbezirks nordwestlich von Wolfen mit Restvorräten in Höhe von 312 Mio t. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Schichtensandstein [*Schichten sandstone*] — Sandsteinhorizont des → Westfalium D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke mit regional unterschiedlich mächtiger Konglomeratführung. /MS/

Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Schichtkohlenflöze → Marienthal-Pöhlau-Subformation.

Schiebsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schiebsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Schiedel: Holstein-Vorkommen von ... [*Schiedel Holsteinian*] — pollenstratigraphisch gesichertes Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs in einem Bohraufschluss bei Schiedel (Kreis Kamenz). /LZ/

Literatur: G. SCHUBERT & M. SEIFERT (1987)

Schiedsberg-Porphyr → Andesit 4.

Schiedsberg-Zone [*Schiedsberg Zone*] — NW-SE streichende Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle nördlich Halle, die durch den an eine tiefenbruchartige Zone gebundenen Ausstrich des sog. → Andesits 4 zwischen älteren

Schichtenfolgen gekennzeichnet ist. /HW/

Literatur: G. RÖLLIG et al. (1990); R. KUNERT (1999; 2001)

Schiefer: Oberer → Lederschiefer-Formation.

Schiefer: Unterer ... (I) → Griffelschiefer-Formation.

Schiefer: Unterer ... (II) → Kupferschiefer.

Schieferbänkchen [*Schieferbänkchen*] — 0,05 m mächtige K-Bentonitlage im Topbereich der → Schmiedefeld-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 34.4). Conodontenfunde in der unterlagernden → Hangenden Kalkbank sowie Acritarchenfunde in der überlagernden → Lederschiefer-Formation belegen ein frühes → Ashgill-Alter. /TS/

Literatur: U. LINNEMANN et al. (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000)

Schiefergebirgs-Schwelle → Thüringisch-Nordsächsische Hochlagenzone.

Schieferkonglomerat [*Schiefer Conglomerate*] — 150-400 m mächtiger Konglomeratkomplex mit überwiegend Schiefergebirgsgeröllen im Hangendabschnitt der sog. → Biberau-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Crocker Scholle. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Schieferkopf [*Schieferkopf*] — bergmännische Bezeichnung für ein ca. 10 cm mächtiges, aus schwarzgrauem feinschichtigem Tonmergelstein bestehendes Teilglied des → Kupferschiefers im Kupferschieferbergbau der → Mansfelder Mulde und der → Sangerhausener Mulde. Bedeutender Aufschluss: Besucherbergwerk (Röhrig-Schacht) in Wettelrode, 4 km nördlich Sangerhausen. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); K. STEDINGK & I. RAPPILBER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K. STEDINGK (2008)

Schiefer-Plattensandstein-, „Serie“ [*Schiefer-Plattensandstein „Series“*] — wahrscheinlich > 100 m mächtige Wechsellagerung von vorwiegend dunkelgrauen bis schwarze schluffigen Tonschiefern und dunkelblaugrauen mittel- bis grobkörnigen quarzitischen Sandsteinen im Liegenden des sog. → Fabrikberg-Sandsteins des → Ordovizium (mittels Acritarchen belegtes → Ashgill) am Südrand des → Frankenberger Zwischengebirges. Auf der Grundlage einer reichen und gut erhaltenen Acritarchen-Assoziation erfolgt eine Einstufung ins → Caradoc bis → Ashgill. Die Schiefer-Plattensandstein-, „Serie“ und der Fabrikberg-Sandstein werden heute zur → Silurberg-Formation zusammengefasst. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straße von Mühlbach nach Hausdorf, Weganschnitt am Westhang des Butterberges; Südlicher Steinbruch bei Starbach. Synonym: Schiefer-Plattensandstein-Folge. /MS/

Literatur: M. KURZE (1965, 1966, 1968); H. WIEFEL (1977); A. SCHREIBER (1992); E. REITZ & T. HEUSE (1994); H.-J. BERGER et al. (1997a); H.-J. BERGER (2008a)

Schiefer-Plattensandstein-Folge → Schiefer-Plattensandstein-, „Serie“.

Schieferschuppen-Konglomerat [*Schieferschuppen Conglomerate*] — bis 150 m mächtige Konglomeratfolge innerhalb der sog. → Silbach-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Schleusinger Randzone (→ Silbacher Becken). Nach der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald zur → Goldlauter-Formation zu stellen (siehe Tab. 13.1). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSLGcS**

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); T. MARTENS (2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Schielo-„Formation“ [*Schielo „Formation“*] — lithologischer Komplex im Bereich der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes, bestehend aus einer hinsichtlich ihrer Mächtigkeit nicht exakt definierbaren Folge von größeren Schollen silurischer Gesteine, die ehemals als autochthones Silur einer SW-NE streichenden Antiklinalstruktur (→ Osthärzer Silursattel) interpretiert wurden, nach gegenwärtigem Verständnis jedoch wurzellose Gleitschollen (Mega-Olistolithe) innerhalb des unterkarbonischen → Harzgerode-Olisthostroms darstellen. Ihre mit etwa 20 km südwest-nordöstlicher Längserstreckung und nahezu 10 km Breite flächenmäßig größte Ausdehnung besitzt die Schiello-„Formation“ zwischen Königerode und dem Harznordrand bei Quenstedt. Häufig werden diese Schichtenfolgen trotz ihres auf das Gebiet zwischen Dankerode und Atterode über eine Längserstreckung von immerhin etwa 20 km bei einer Breite von nahezu 10 km. konzentrierten Auftretens nicht separat ausgehalten, sondern pauschal dem → Harzgerode-Olisthostrom zugewiesen. Lithologisch handelt es sich vornehmlich um Graptolithenschiefer, Quarzite und Pyroklastite, die gewöhnlich mit Olistolithen devonischen Alters vergesellschaftet sind. Ähnliche Komplexe treten auch weiter westlich zwischen Allrode und Hasselfelde/Trautenstein sowie im südwestlichen Harz zwischen Beneckenstein und Wieda auf. Bedeutender Tagesaufschluss: 70 m langer Straßenanschnitt im Selketal östlich Mägdesprung (Zufahrt zum 4. Friedrichshammer). /HZ/

Literatur: C. HINZE et al. (1998); H.J. FRANZKE et al. (2001a); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Schielo-Grauwacken-Formation [*Schielo Greywacke Formation*] — noch wenig begründete lithostratigraphische Einheit (Einzelvorkommen) des → Ordovizium (→ Llanvirn) im Bereich der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes, bestehend aus dunkelgrauen Grauwackenschiefern bis Feingrauwacken unbekannter Mächtigkeit (?Olistolithe des → Harzgerode-Olisthostroms). Die stratigraphische Einstufung erfolgte auf der Grundlage von Acritarchen-Funden. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 459 Ma b.p. angegeben. /HZ/

Literatur: G. BURMANN (2001, 2009); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Schierstedter Mulde [*Schierstedt Syncline*] — ENE-WSW streichende spätsaxonische (kimmerische?) Synklinalstruktur im Bereich des → Ascherslebener Kalisalzgebietes im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.1), im Norden begrenzt durch den → Schierstedter Sattel, im Süden durch den → Quenstedt-Mehringener Sattel. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963)

Schierstedter Sattel [*Schierstedt Anticline*] — ENE-WSW bis E-W streichende flache spätsaxonische (kimmerische?) Aufbiegung im Bereich des → Ascherslebener Kalisalzgebietes im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.1); quert als positive Salinarstruktur den → Ascherslebener Sattel. Bildet die Nordgrenze der → Schierstedter Mulde. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); P.H. BALASKE (1998, 1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003)

Schiffelborn-Subformation [*Schiffelborn Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Unter-Viséum; → Chadium) im Bereich des sog. → Hörre-Acker-Gommern-Zuges, unteres Teilglied der → Acker-Bruchberg-Formation, bestehend aus einer Wechsellagerung von schichtigen Quarziten mit Tonschiefern und Kieselschiefern; gelegentlich

treten Einschaltungen von Rotschiefern, glimmerführenden Quarziten sowie Metabasalten und Tuffen auf. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 350 Ma b.p. angegeben. /HZ/
Literatur: H. JÄGER & H.-J. GURSKY (1998); H. JÄGER (1999a, 1999b); H. JÄGER & H.-J. GURSKY (2000); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Schilda-Tröbitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schilda-Tröbitz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Schildau 2/66: Bohrung ... [*Schildau 2/66 well*] — im Bereich des → Nordsächsischen Antiklinorium niedergebrachte Bohrung, die eine Schichtenfolge der neoproterozoischen → Leipzig-Gruppe nachwies, die in einer Teufe von 186,4 m innerhalb einer Grauwackenfolge einen etwa 1 m mächtigen Konglomerathorizont mit gut gerundeten, durchschnittlich 1-5 cm Durchmesser aufweisenden Geröllen mit überwiegend Granitoiden antraf. Konkrete Belege für eine Diskordanz innerhalb der cadomischen Abfolge konnten nicht erbracht werden. Der Konglomerathorizont wird als eine mit Turbiditen vergesellschaftete *debris flow*-Bildung interpretiert. /NW/

Literatur: U. LINNEMANN (2004)

Schildauer Andesitoidtuff [*Schildau Andesitoide Tuff*] — Andesitoidtuff der → Wurzen-Formation des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Synonym: Schildauer Porphyrtuff. /NW/

Literatur: H. PRESCHER *et al.* (1987)

Schildauer Berg: Prophybruch ... [*Schildauer Berg porphyry stone pit*] — ehemaliger Prophyr-Steinbruch des → Rotliegend im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets östlich von Eilenburg, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Schildauer Elbelauf [*Schildau Elbe River cours*] — infolge elsterzeitlicher Erosionsprozesse nur noch schwer rekonstruierbarer, wahrscheinlich aus einer annähernden SE-NW-Richtung im Raum des heutigen Elbtales zwischen tschechischer Grenze und Dresden weiter nördlich in der Gegend um Riesa (Dahlener Heide) in einen annähernden Ost-West-Verlauf umschwenkender und danach wenig westlich der heutigen Elbe sich erstreckender Verlauf des unterpleistozänen Elbe-Flussbetts. Die im Bereich der → Schmiedeberger Stauchendmoräne nachgewiesenen Schotterterrassen-Bildungen des Schildauer Elbelaufs werden der sog. → Mittleren Frühpleistozänen Schotterterrasse, zeitlich demnach (entsprechend den gegenwärtig überwiegender Vorstellungen) dem → Eburonium-Komplex (Eburonium-Kaltzeit) zugewiesen. Die Schildauer Elbe floß von Pirna über Königsbrück, um nördlich von Ortrand in westliche Richtung einzuschwenken. Im Elbsandsteingebirge liegt die Schotterbasis bei etwa 100 m bis 110 m über Elbeniveau (Mittlere Hochterrasse). Vom älteren → Bautzener Elbelauf unterscheidet sich der Schildauer Elbelauf in der Zusammensetzung der Schotterbildungen durch einen höheren Kristallinanteil, einen geringeren Basaltoidbetrag sowie ein unterschiedliches Schwermineralspektrum. Gegenüber dem jüngeren → Schmiedeberger Elbelauf (mit → Unterer Frühpleistozäner Schotterterrasse) wird die Position des Schildauer Elbelaufs bei annähernd gleicher Streichrichtung weiter nordöstlich vermutet. Synonym: Schildau-Schmiedeberger Elbelauf *pars.* /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1965, 1975); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF et al. (1992); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); J.-M. LANGE et al. (2015); M. HURTIG (2017)

Schildauer Massiv → Schildauer Plutonitmassiv.

Schildauer Phänorhyolith [*Schildau Phenorhyolite*] — violettgrauer bis rötlichgrauer ignimbritischer Rhyolith des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Der Schildauer Phänorhyolith wird sowohl zur Serie der → Kemmlitzer Quarzporphyre als auch der → Wernsdorf-Dornreichenbacher Quarzporphyre im Hangenden des → Rochlitzer Quarzporphyrs gestellt und oft zur → Wurzten-Formation gezählt; andererseits wird auch eine Zuordnung zur → Rochlitz-Formation bzw. zur → Kohren-Formation erwogen. Synonyme: Schildauer Quarzporphyr; Schildauer Porphyr. /NW/

Literatur: H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); G. RÖLLIG (1969); L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG et al. (1976); F. EIGENFELD et al. (1977); W. GLÄSSER (1987); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Schildauer Plutonitmassiv [*Schildau Plutonite Massif*] — ENE-WSW gestrecktes → cadomisches Plutonitmassiv im Ostabschnitt des → Nordsächsischen Antiklinoriums südlich Torgau, östliches Teilglied des → Leipzig-Eilenburg-Schildauer Plutonitkomplexes (Abb. 31.1). Radiometrische Bestimmungen am Monzogranit von Schildau ergaben Werte um 530 ± 8 Ma b.p. (→ Unterkambrium). Synonyme: Schildauer Massiv; Beckwitzer Massiv. /NW/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1967); D. LEONHARDT (1995); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); B. RÖBER (1997); J. HAMMER et al. (1998); U. LINNEMANN et al. (2008b); O. ELICKI (2015)

Schildauer Porphyr → Schildauer Phänorhyolith.

Schildauer Porphyrtuff → Schildauer Andesitoidtuff.

Schildauer Quarzporphyr → Schildauer Phänorhyolith.

Schildau-Schmiedeberger Elbelauf → Schildauer Elbelauf + → Schmiedberger Elbelauf.

Schildbach-Störung [*Schildbach Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende und mittelsteil einfallende, im Einflussbereich der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone liegende Bruchstörung innerhalb der → Westerzgebirgischen Querzone (Gebiet Tellerhäuser des → Lagerstättenreviers Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser). Das Generalstreichen beträgt $340\text{-}350^\circ$, die Einfallwinkel liegen bei $60\text{-}70^\circ$ WSW. Charakteristisch ist eine mehrphasige hydrothermale Mineralisation mit reicher Uranvererzung. An der Ausfüllung der einzelnen Bruchelemente sind weiterhin brekzierte, mylonitisierte und hydrothermal überprägte Nebengesteine, eine mehrphasige hydrothermale Gangmineralisation sowie Phonolithgänge beteiligt. /EG/

Literatur: W. BÜDER et al. (1991); W. SCHUPPAN (1995); A. HILLER (1995); D. LEONHARDT (1999c); L. BAUMANN et al. (2000); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Schilfsandstein → Stuttgart-Formation.

Schilfsandstein: Grauer ... → gebietsweise aushaltbarer unterer Abschnitt der → Stuttgart-Formation.

Schilfsandstein: Roter ... → gebietsweise aushaltbarer oberer Abschnitt der → Stuttgart-Formation.

Schilfsandstein-Diskordanz [*Schilfsandstein discordance*]— triassische Diskordanzfläche im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, die durch flächenhafte Schichtausfälle im Liegenden der → Stuttgart-Formation charakterisiert wird, die auf Erosionsvorgänge bzw. auf Nichtablagerung zurückzuführen sind. Durch Bohrungen wurden Werte bis über 100 m nachgewiesen. Als Ursachen gelten bruchtektonische Aktivitäten entlang von synsedimentären Gräben und Störungszonen, infolge derer die Obere und Mittlere → Grabfeld-Formation ganz bzw. teilweise erodiert wurden. Auch sind Schichtausfälle durch Nichtablagerung möglich. In der Fläche verfolgt kann die Diskordanz als reflexionsseismischer Horizont. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & F. SCHÜLER (1978); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. GÖTHEL (2016); M. FRANZ et al. (2018)

Schilfsandstein-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach Herausgabe des Trias-Standards der DDR im Jahre 1974 häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Schilfsandstein. Als absolutes Alter der Folge werden etwa 226 Ma b.p. angegeben. Im Bereich der → Nordostdeutschen besitzt der Schilfsandstein Bedeutung als geothermischer Nutzhorizont (Abb. 25.22.7). Im westthüringischen Raum (um Erfurt, bei Hindfeld) wird er als Werkstein gewonnen. Die offizielle formelle Bezeichnung ist heute → Stuttgart-Formation. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmS**

Schilfsandstein-Schichten → Schilfsandstein bzw. Schilfsandstein-Folge (heute: Stuttgart-Formation).

Schilfwasser-Sedimente [*Schilfwasser Sediments*] Wechselfolge von teilweise mergeligen feinkörnigen bis mittelkörnigen hellgrauen bis grünlichgrauen Feldspatsandsteinen mit geringmächtigen Partien teilweise feinschichtiger oder flaserartiger dunkelgrauer bis dunkelgrüner Tonsteine im höheren Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. Aufgeschlossen wurde die Einheit unter anderem in der → Bohrung Schnellbach 1/62 bei Tambach. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a); D. ANDREAS (2014)

Schillingstedt 1: Bohrung ... [*Schillingstedt 1 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im nördlichen → Thüringer Becken *s.str.* (Messtischblatt 4733 Oberheldrungen; → Schillingstedter Mulde), die bis zu einer Teufe von 478,5 m ein Referenzprofil des mitteldeutschen → Mittleren Keuper aufschloss (Abb. 3.8). /NS

Literatur: J. DOCKTER (1965); G. BEUTLER (2005a, 2008)

Schillingstedter Keupermulde → Bezeichnung für den zentralen, mit Sedimenten des → Keuper gefüllten Kern der → Schillingstedter Mulde.

Schillingstedter Mulde [*Schillingstedt Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Nordostrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle südwestlich der → Finne-Störungszone mit Schichtenfolgen der Arnstadt-Formation (→ Mittlerer Keuper) im Muldenkern (Lage siehe Abb. 32.2). Mit 1900 m unter NN erreicht die Zechsteinbasis in der Schillingstedter Mulde ihre größte Tiefenlage innerhalb des → Thüringer Beckens *s.l.* (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Schillingstedter Keupermulde *pars.* /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); G.-H. BACHMANN et al. (2005)

Schillwand-Porphyr → Schillwand-Rhyolith.

Schillwand-Rhyolith [*Schillwand Rhyolite*] — Rhyolith der → Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend am Ostrand der → Eisenacher Mulde. Im Liegendbereich wird gelegentlich der so genannte Schillwand-Rhyolith-Tuff ausgehalten. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch an der Straße Ruhla-Etterwinden. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIRS** Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIRS**

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1987b); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012)

Schillwand-Synklinale [*Schillwand Syncline*] — Synklijalstruktur am Ostrand der → Eisenacher Mulde mit einer ca. 400 m mächtigen Serie vulkanischer Gesteine von Äquivalenten der → Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend, diskordant überlagert von Sedimenten der → Eisenach-Formation. /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1987b)

Schimmelsgrund: Sandstein-Vorkommen ... [*Schimmelgrund sandstone occurrence*] — auflässiges Tonstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde im Nordwesten von von Lodersleben westlich Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Schimmel-Quarzit [*Schimmel Quartzite*] — variszisch deformierter granatführender, vorwiegend ebenplattiger hell- bis dunkelgrauer Quarzit innerhalb der ?mittelkambrischen → Rohrlichwald-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone, im Raum nördlich Bad Brambach Zweiglimmerparagneisen diskordant auflagernd. Synonym: Quarzite von Rohrlichwald. /VS/

Literatur: H. DOUFFET (1975); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Schinkenberg-Riff [*Schinkenberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Zentralbereich des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Schirma: Sand-Grube ... [*Schirma sand pit*] — auflässige Sandgrube des → Eozän südöstlich von Schirma am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Müheln/Geiseltal). /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Schkeuditz: Flöz → Schkeuditz-Formation.

Schkeuditz-Formation [*Schkeuditz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Priabonium (Obereozän) im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet sowie im südwestlich angrenzenden → Halle-Merseburger Tertiärgebiet (Tab. 30; Abb. 23.11), mittleres Teilglied der → Döllnitz-Subgruppe, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus dem Schkeuditz-Sand 1 (schräggeschichtete fluviatile Rinnensande), dem bis zu 2 m mächtigen Flöz Schkeuditz (ästuarine ungeschichtete sandige Kohlebildung), dem geringmächtigen Schkeuditz-Sand 2 (überwiegend feinsandige Wattbildung) sowie dem Schkeuditz-Ton. Die bis einige Meter mächtigen Hangendtone („Unterer Ziegelrohstoff“) werden als Rückstaubildungen während Meereshochständen interpretiert und lassen teilweise brackischen bis marinen Einfluss erkennen. Das in die SPP-Zone 18 eingestufte Flöz Schkeuditz wird mit dem → Thüringer Hauptflöz

(Flöz III) des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) korreliert. Als radiometrisches Alter des Flözkomplexes werden 36,0 Ma angegeben. Synonyme: Schkeuditz-Schichten; Bruckdorf-Schichten *pars*; Amsdorfer Folge Ca./HW, NS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoRSD**

Literatur: L. PESTER (1967); L. EISSMANN (1970); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); H. BLUMENSTENGEL (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); H. BLUMENSTENGEL (2004); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSA *et al.* (2006b); B.-C. EHLING *et al.* (2006); TH. HÖDING *et al.* (2007); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011); H. BLUMENSTENGEL (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Schkeuditz-Sand → Schkeuditz-Formation.

Schkeuditz-Schichten → Schkeuditz-Formation.

Schkeuditz-Ton → Schkeuditz-Formation

Schkölen: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Schkölen brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär im Bereich der → Hermundurischen Scholle. /TB/
Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003b)

Schkölen-Nautschütz: Kiessand-Lagerstätte [*Schkölen-Nautschütz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich von Eisenberg (Lage siehe Nr. 20 in Abb. 32.11).. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Schkölen-Süd: Kiessand-Lagerstätte [*Schkölen-Süd gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich von Eisenberg (Lage siehe Nr. 21 in Abb. 32.11).. /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Schköleener Becken [*Schkölen Basin*] — im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Bereich der → Hermundurischen Scholle; Lage siehe Abb. 23) in Ablagerungen des → Oberen Buntsandstein wahrscheinlich atektonisch eingesenktes Becken mit Schichtenfolgen des → Tertiär (→ Paläogen), gegliedert in eine mitteleozäne Untere Folge (fluviatile mittel- bis feinkörnige Sande, limnische tonig-schluffige Sedimente sowie max. 6 m mächtige Kohlebildungen/“Hauptflöz“) und eine erosionsdiskordant auflagernde, bis 30 m mächtige obereozäne bis ?unteroligozäne, faziell stärker gegliederte Obere Folge (vowiegend fluviatile Sande und limnisch-schluffig-tonige Schichten mit einzelnen bis 1 m mächtigen Kohlelagen und Kohleschmitzen). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoS**

Literatur: A. STEINMÜLLER & R. ORTMANN (1970); A. STEINMÜLLER (1974); H. KÄSTNER (1974); G. SEIDEL & A. STEINMÜLLER *et al.* (1993); A. STEINMÜLLER *et al.* (1994); A. STEINMÜLLER (1995, 2003)

Schköna: Holstein-Vorkommen von ... [*Schköna Holsteinian*] — isoliertes Vorkommen von limnischen Diatomeenmudden der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Bereich der Dübener Heide nordöstlich von Bitterfeld (Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht).

/HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b); W. KNOTH (1995); T. LITT & S. WANSA (2008)

Schkopau-Basischichten → Schkopau-Formation.

Schkopau-Flöz → Schkopau-Formation.

Schkopau-Formation [*Schkopau Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Ypresium (Untereozän) im → Halle-Merseburger Tertiärgebiet und im → Geiseltal-Becken, Basisglied der → Kayna-Subgruppe (Tab. 30), bestehend aus einer diskordant über dem prätertiären Untergrund liegenden zwischen 100-150 m mächtigen, reichlich Pflanzenreste führenden Folge fluviatiler und limnisch-palustrischer Schichten mit Tonen und Schluffen, seltener schluffigen Sanden, reinen Sanden und Kiesen sowie Braunkohlenbildungen, die aus einem oder mehreren Flözen bzw. aus kohligen Bänkchen bestehen (Abb. 23.9). Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Schkopau-Basischichten, Schkopau-Schluff und Flöz Schkopau. Biostratigraphisch (Palynomorphe) sind die SPP-Zonen 11/12/13A vertreten. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 53 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Schkopau-Schichten; Lochauer Folge A; Spergauer Schichten. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoRSO**

Literatur: D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL et al. (1999); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE et al. (2002); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2004); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; H. BLUMENSTEGEL in S. WANSA et al. (2006b); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); H. BLUMENSTENGEL (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Schkopau-Schichten → Schkopau-Formation.

Schkopau-Schluff → Schkopau-Formation.

Schkorditz: Tertiär von ... → Grimma: Tertiär von

Schlabendorf-Nord: Braunkohlentagebau ... [*Schlabendorf-Nord brown-coal open cast*]— auflässiger Braunkohlentagebau im Nordwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Lübbenau mit einer Größe von 2507 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem im Zeitraum von 1959-1977 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Dem Tagebau ist der ebenfalls aufgelassene Braunkohlentagebau Schlabendorf-Süd mit einer Größe von 3299 Hektar (Ausköhlung 1975-1991) angegliedert. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 137 Mio Tonnen Rohkohle. Aus dem Tagebau Schlabendorf-Nord wurde nach Flutung der Lichtenauer See, aus dem Tagebau Schlabendorf-Süd der Schlabendorfer See. /NT/

Literatur: L. EISSMANN (1994c); L. LIPPSTREU et al. (1994a); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Schlabendorf: Störungsgebiet ... [*Schlabendorf dislocation area*]— Gebiet von Dislokationen des → Pleistozän im Gebiet südöstlich Luckau (ehemaliger → Braunkohlentagebau Schlabendorf-Nord), das durch vorwiegend E-W, untergeordnet auch NE-SW streichende Strukturen gekennzeichnet ist. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südlich und nördlich der Straße Crinitz-Drehna, mehrere Tongruben nördlich Bahnhof Crinitz und nördlich Gahro (Tongrube

Buchheide). /LS/

Literatur: S. SCHMIEDEL (1988); W. NOWEL (1995); R. BESCHOW (1995); R. KÜHNER (2017)

Schlabendorfer Tertiärvorkommen [*Schlabendorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich von Luckau. Ein ähnliches Vorkommen existiert im Raum Schlabendorf-Süd. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Schladebach 2/1880: Bohrung ... [*Schladebach 2/1880 well*] — zur Erkundung von Zechsteinsalzen und Steinkohlen in den Jahren 1880-1886 bis in damalige Weltrekordtiefe von 1748,50 m niedergebrachte Bohrung im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle 3,5 km nordöstlich von Bad Dürrenberg (Abb. 3.2; Abb. 30.5;), die nach heutiger Interpretation bis 4 m Quartär, bis 10,4 m Tertiär, bis 149,3 m Unteren Buntsandstein, bis 229,4 m Zechstein, bis 542,2 m Unterrotliegend und bis 1630,0 m floristisch teilweise belegtes Silesium mit 124 mächtigen Schichtenfolgen der → Wettin Subformation in lakustriner Graufazies, 734 m → Rothenburg-Formation in Rotfazies sowie 132 m → Gorenzen-Formation (teilweise in palustriner Graufazies der → Grillenberg-Subformation) aufschloss. Das diskordant darunter bis zur Endtiefe folgende Liegende bildet variszisch gering deformiertes → Unterkambrium des Südwest-Abschnitts des → Delitzscher Synklinallbereichs, das gelegentlich als westlicher Ausläufer des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium betrachtet wird (Abb. 4.1). /TB/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. BEHR (1966); H. DÖRING & A. KAMPE (1973); K. WUCHER (1974); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); U. GEBHARDT (1988b); M. SCHWAB & A. KAMPE (1989); A. KAMPE & H. DÖRING (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; B.-C. EHLING (2008b); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); G.H. BACHMANN & M. SCHWAB (2008c); B.-C. EHLING (2014); I. RAPPSILBER & B.-C. EHLING (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); K. SCHUBERT (2014e)

Schladitzer See [*Schladitz lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich Delitzsch. Der Schladitzer See bildet das Restloch des ehemaligen Tagebaus Breitenfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Schlagauer Devonaufbruch → Schlagauer Sattel

Schlagauer Sattel [*Schlagau Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im Westabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (Leutenberger Gebiet) mit Schichtenfolgen des → Oberdevon der → Saalfeld-Gruppe. Synonym: Schlagauer Devonaufbruch. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Schlagsdorf: Gaskondensat-Lagerstätte ... [*Schlagsdorf gas condensate field*] — im Jahre 1970 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1977 abgeworfene Gaskondensat-Lagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998) ; S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Schlagsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schlagsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg). /NT/

Literatur: V. MANHENKE *et al.* (1994); TH. HÖDING *et al.* (2007)

Schlaitzer Rinne [*Schlaitz Channel*] — Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht östlich von Bitterfeld, in der durch wahrscheinlich subglaziäre glazihydromechanische Prozesse hangende Abschnitte der unterlagernden Schichtenfolgen des → Tertiär (darunter auch der miozäne → Bitterfelder Flözkomplex) bis in Bereiche des → Bitterfelder Glimmersandes (Grenzbereich → Oligozän zu → Miozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus spätelsterglazialen Schmelzwassersanden und -kiesen sowie Geschiebemergel- und Tertiärschollen. /HW/
Literatur: L. EISSMANN & T. LITT (1994)

Schlakendorfer Gletscherzunge → Schlakendorfer Lobus.

Schlakendorfer Lobus [*Schlakendorf lobe*] — in südgerichtetem Bogen verlaufende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im östlichen Brandenburg. /NT/
Literatur: D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003)

Schlangenalabaster [*Schlangenalabaster*] — Bezeichnung für gefältelte → Lamellenanhydrite, die im → Werra-Anhydrit des südlichen Harzvorlandes (z.B. Barbarossa-Höhle am → Kyffhäuser-Aufbruch) häufig vorkommen. /TB/
Literatur: R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976)

Schlangenpfuhl: Weichsel-Spätglazial ... [*Schlangenpfuhl Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich Eberswalde. /NT/
Literatur: N. SCHLAAK (1993); J. STRAHL (2005)

Schlaubetal-Rinne [*Schlaubetal Channel*] — N-S bis NNW-SSE streichende Rinnenstruktur der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Raum Ostbrandenburg am Westrand des Stauchungskomplexes der → Fünfeichener Höhen westlich von Eisenhüttenstadt. Die Füllung der Rinne besteht aus weichselzeitlichen Schmelzwassersanden und Kiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Fünfeichener Höhen westlich Eisenhüttenstadt. //NT/
Literatur: F. BROSE et al. (2000); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Schlechteberg-Riff [*Schlechteberg Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/
Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Schleenhain: Braunkohlentagebau ... [*Schleenhain brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Zentralbereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) ca. 20 km südlich von Leipzig mit einer Größe von etwa 2500 Hektar, in dem 1953 die Braunkohlenförderung begann (Lage siehe Abb. 23.5; Abb. 31.4, Abb. 31.6). Entwickelt sind (vom Liegenden zum Hangenden) das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän), das → Bornaer Hauptflöz und das → Thüringer Hauptflöz der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) sowie der → Böhlener Oberflözkomplex der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän). Die Lagerungsverhältnisse sind geprägt durch Auslaugungsprozesse im prätertiären → Werra-Anhydrit im Zusammenspiel mit tertiärer und quartärer Sedimentation und Erosion. Gefördert wurde bis 1995 eine Gesamtmenge von 185 Mio Tonnen Rohkohle. Der Tagebau ist Teilglied

des → Braunkohlentagebaus Vereinigtes Schleenhain, in dem im Zeitraum von 1953-1999 eine Gesamtmenge von 522 Mio Tonnen Rohkohle gefördert wurden und ca. 407 Mio Tonnen verblieben sind. Synonym: Großtagebau Vereinigtes Schleenhain./NW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a, 1994c); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); J. RASCHER *et al.* (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Schleenhainer Schichten → Schleenhain-Subformation.

Schleenhain-Subformation (I) [*Schleenhain Member I*] — lithostratigraphische Einheit des → Priabonium (Obereozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), unteres Teilglied der → Borna-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer Folge von Sanden, Kiesen und Tonen mit dem regional sowie durch ein Sandzwischenmittel zweigeteilten → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplex (→ Bornaer Hauptflöz/Flöz II und → Thüringer Hauptflöz/Flöz III). Die Schleenhain-Subformation gilt als sächsisches Äquivalent der → Bruckdorf-Subformation Sachsen-Anhalts (→ Halle-Merseburger Tertiärgebiet). Synonyme: Schleenhainer Schichten; Bornaer Folge B/C; Obere Bornaer Schichten. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1968, 1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); H. PRESCHER *et al.* (1987); J. RASCHER *et al.* (2005); W. KRUTZSCH (2011); H. GERSCHEL (2018)

Schleenhain-Subformation (II) [*Schleenhain Member II*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän), unteres Teilglied der → Espenhain-Formation, bestehend aus Flusssanden sowie dem → Haselbacher Ton im Hangendabschnitt. Die Schleenhain-Subformation (II) ist Teil einer alternativen Gliederung des Tertiär in Nordwestsachsen. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); D.H. MAI & H. WALTHER (1978, 1983); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. KRUTZSCH *et al.* (1992b); L. EISSMANN (1994a); G. STANDKE (2002); L. EISSMANN (2004); G. STANDKE (2006b); L. EISSMANN (2006); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2011); H. GERSCHEL (2018)

Schleenhain-Tonlagerstätte [*Schleenhain clay deposit*] — Tonlagerstätte des → Rupelium (→ Haselbacher Ton des → Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets. Die Tone finden Verwendung für die Herstellung von keramischen Produkten. /TB/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Schlegel/(Kulmberg: Diabas-Lagerstätte ... [*Schlegel/Kulmberg diabase deposit*] — Steine- und Erden-Lagerstätte des → Devon im Südostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges. /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Schleife: Kupferschiefer Reservefeld [*Schleife copper shale reserve field*] → Reservefeld der → Kupferschiefer-Lagerstätte Spremberg-Graustein, in der neben dem Kupfer zahlreiche weitere Erzvorkommen (Blei, Zink, Silber, Arsen, Chrom, Eisen, Kobalt, Lithium, Molybdän, Nickel, Palladium, Rubidium, Schwefel, Strontium, Vanadium, Zinn u.a.) nachgewiesen wurden. /NS/

Literatur: P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Schleiz 34/57: Bohrung ... [*Schleiz 34/57 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erkundungsbohrung mit einem Richtprofil des vulkanogenen → Oberdevon (→ Görkwitz-Formation) am Nordwestrand des → Bergaer Antiklinoriums. Die Endteufe der Bohrung liegt

bei 86 m unter NN. /TS/

Literatur: R. GRÄBE et al. (1968); H.-J. BERGER et al. (1999)

Schleiz: Schwereanomalie von ... [*Schleiz Gravity Anomaly*] — am Westrand des → Bergaer Antiklinoriums auftretendes NW-SE streichendes Schweremaximum mit aufgesetzten kleineren NE-SW streichenden positiven Teilanomalien. Die Ursachen der Anomalie werden in einer gegenüber den Gebieten der → Schwereanomalie von Auma im Westen und das → Schweretief von Pottiga-Sparnberg im Osten in einer geringmächtigeren Granitschicht bzw. im Fehlen leichter granitischer Gesteine im Untergrund gesehen; lokal können auch mächtigere Diabaskörper eine Störursache sein. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Schleiz-Bergaer Schwellenzone [*Schleiz-Berga Elevation Zone*] — NE-SW streichende variszische Hebungszone, die während des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Zuge → reußischer Bewegungen Sedimentliefergebiet für den nordwestlich angrenzenden → Schleizer Trog darstellte. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998)

Schleizer Eisenerzrevier [*Schleiz Iron Ore District*] — schon im Mittelalter bebautes und in den 1950er Jahren weiter intensiv erkundetes Erzrevier tiefoberdevonischer, vorwiegend hämatitischer vulkanogen-hydrothermalen sedimentärer Eisenerze vom Lahn-Dill-Typus am Westrand des → Bergaer Antiklinoriums (→ Pörmitzer Faltenzone) mit den Lagerstätten → Röppisch, → Lohmen, → Agnesfeld, → Görkwitz und → Pörmitz; gegenwärtig ohne wirtschaftliche Bedeutung. Synonym: Schleizer Revier. /TS/

Literatur: R. HÄNSEL (1952); R. GRÄBE (1952, 1956a, 1956b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1959); H.J. RÖSLER (1960, 1961); R. GRÄBE (1961, 1962); H.J. RÖSLER (1962); J. KNÜPFER (1964); K.-H. BORSORF et al. (1973); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H. WIEFEL (1976); K. SEHM et al. (1989); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Schleizer Revier → Schleizer Eisenerzrevier.

Schleizer Trog [*Schleiz Trough*] — NE-SW streichende oberdevonische Senkungsstruktur an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums mit den im → Thüringischen Trog höchsten Mächtigkeiten (mehrere hundert Meter) von Produkten des tiefoberdevonischen Diabasvulkanismus (Diabase, Diabastuffe und Tuffite der → Görkwitz-Formation). /TS/

Literatur: H. WEBER (1955); R. GRÄBE et al. (1968); G. HEMPEL (1974); H. WIEFEL (1976); K. WUCHER (1998); H. BLUMENSTENGEL (2008g)

Schleiz-Gruppe [*Schleiz Group*] — lithostatigraphische Einheit des → Oberdevon bis basalen → Dinantium im Ostteil des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums im Raum Schleiz (→ Pörmitzer Faltenzone, → Schleizer Trog) als Typusgebiet (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer in ihrer Mächtigkeit vorerst noch schwer einschätzbaren, eventuell bis max. 200 m erreichenden Serie variszisch deformierter rein sedimentärer und bis einige hundert Meter vermuteter vulkanogener Gesteine. Typisch ist eine ausgeprägte, durch magmatogene Reliefbildungen sowie tektonische Bewegungen bedingte Faziesvariabilität. Die rein sedimentären Bildungen werden (vom Liegenden zum Hangenden) in → Vogelsberg-Formation, → Kahlleite-Formation und → Göschitz-Formation untergliedert. Die auf das → Frasnium beschränkten vulkanogenen Bildungen der Schleiz-Gruppe werden (einschließlich der Zwischensedimente) in der → Görkwitz-Formation zusammengefasst.

Biostratigraphisch sind die einzelnen Einheiten auf der Grundlage von Conodonten, Ostracoden, Tentakuliten, Cephalopoden und Trilobiten mit hinreichender Sicherheit ins → Frasnium bis tiefere → Tournaisium einstuftbar. Als absolutes Alter der Gruppe werden Werte von etwa 356 Ma b.p. angegeben.. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kahlleite-Steinbruch 1 km südwestlich Rödersdorf; Aufschluss Großer Buschteich; Aufschluss Vogelsberg. Synonyme: Grauwacke-Eruptiv-Folge + Knotenkalk-Folge. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **docuB**

Literatur: T. KRUCKOW (1951, 1952); K.J. MÜLLER (1952); R. GRÄBE (1956a, 1956b, 1962); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE et al. (1968); W. STEINBACH et al. (1970); H. PFEIFFER (1970a); K. WUCHER (1972); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1997); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. LANGE et al. (1999); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2006b, 2008g); K. BARTZSCH et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL (2008); T. HEUSE et al. (2010); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Schleiz-Mühlroffer Querzone → Mühlroffer Querzone.

Schleiz-Mühlroffer Quersenk [*Schleiz-Mühlroff Transverse Depression*] — NW-SE streichende, quer zur allgemeinen variszischen Richtung im → Oberdevon angelegte Querdepression im Zentralabschnitt des späteren → Bergaer Antiklinoriums; eine Querverbindung zwischen oberdevonischem → Schleizer Trog im Nordwesten und oberdevonischem → Plauener Trog im Südosten wird vermutet. /TS/

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952); G. HEMPEL (1974); D. ANDREAS (2014)

Schleiz-Öttersdorfer Schuppenzone → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone.

Schleiz-Pörmitzer Faltenzone → Pörmitzer Faltenzone.

Schlema-Alberoda: Granit von ... [*Schlema-Alberoda Granite*] — verdeckter, durch bergmännische Auffahrungen erschlossener variszisch-postkinematischer, fluorarmer Biotitgranit im Nordabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Als Besonderheit wurden Erzminerale wie Wolframit und Molybdänit im Granit nachgewiesen. /EG/

Literatur: H.-J. FÖRSTER et al. (1998, 2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008)

Schlema-Alberoda-Hartenstein: Uranerzlagerstätte ... → Schneeberg-Schlema-Alberoda: Lagerstättendistrikt von ...

Schlepp [*Schlepp*] — in Sachsen und Sachsen-Anhalt zuweilen verwendete Bezeichnung für eine durchschnittlich 0,5 m mächtige Feinsand-Silt-Schicht, die den Übergang von Schottern des → Elster-Frühglazials im Liegenden zu dem im Hangenden folgenden → Dehltitz-Leipziger Bänderthon des basalen → Elster-Hochglazials (→ Zwickau-Phase) darstellt. /TB, HW/

Literatur: T. Litt & S. Wansa (2008)

Schleppzig: Erdgas-Lagerstätte ... [*Schleppzig gas field*] — im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, nunmehr aufgelassene Erdgas-Lagerstätte. /NS/

Literatur: J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); TH. HÖDING et al. (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Schleipzig: Salzhalbkissen ... [*Schleipzig Salt Half-Pillow*] —NW-SE gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Südwestrand der → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Hochlage des Tops der Zechsteinoberfläche bei etwa 1400 m unter NN. Zuweilen zusammengefasst mit dem → Salzhalbkissen Gröditsch nordöstlich der Strukturzone zur → Salinarstruktur Schleipzig-Gröditsch. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Schleipzig: Tertiärvorkommen von ... [*Schleipzig Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Schleipzig-Gröditsch: Salinarstruktur ... [*Schleipzig-Gröditsch Salt Structure*] —NW-SE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Mittelabschnitt der → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone mit dem → Salzhalbkissen Schleipzig am Südwestrand und dem → Salzhalbkissen Gröditsch am Nordostrand der Strukturzone (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); J. KOPP et al. (2008); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); J. KOPP et al. (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Schletta: Kaolinlagerstätte ... [*Schletta kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte im Raum Meißen-Radeburg, in der Kaolin für die Herstellung von Bleicherde und Spülton, ehemals auch von Porzellan gewonnen wird/wurde. Primärgesteine sind Pechstein, Porphyr und Felsit. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Schlettau: Erzvorkommen von ... [*Schlettau ore occurrence*] — prävariszisches „schichtgebundenes“ Erzvorkommen der → „Preßnitz-Gruppe“ im nördlichen Zentralbereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums nordwestlich von Annaberg (Abb. 36.7). /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Schlettau-Bärensteiner Störung → Schlettauer Störung.

Schlettau-Buchholzer Granit → Buchholzer Granit.

Schlettauer Augengneis [*Schlettau Augen Gneiss*] — augig-flaseriger „phyllitartiger“ Oligoklas-Gneis des → Neoproterozoikum aus der Gruppe der → Äußeren Graugneise an der Südwestflanke der → Annaberger Struktur. Bemerkenswert sind sedimentäre Strukturen (im Wesentlichen Schichtung). Unterschieden werden vier Deformationsphasen. Der Schlettauer Augengneis gehört zum System der → Bärenstein-Schlettau-Wolkensteiner Augengneise. Im Bereich Schlettau erfolgte von 1477-1850 ein Abbau von Silbererzen und von 1948-1950 eine Erkundung auf Uranerze sowie von 1956-1959 auf Schwer- und Flussspat, ohne dass ein wirtschaftlicher Abbau ermöglicht wurde. Bedeutender Tagesaufschluss: Klippen am westlichen Zschopau-Hang entlang der Fuchsleithe bei Walthersdorf (gegenüber dem Sportplatz). /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H.-J. BERGER et al. (2008b); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010); H.-J. BERGER et al. (2011b)

Schlettauer Gruben: Braunkohlentiefbau ... [*Schlettauer Gruben browncoal underground mines*] — historischer Braunkohlentiefbau im Westen von Halle/Saale. /HW/
Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Schlettauer Kalkstein-Lagerstätte [*Schlettau limestone deposit*] — auflässige Kalkstein-Lagerstätte der → Werra-Formation des → Zechstein, abgebaut im Kalksteintiefbau Nekscher Busch Schlettau (Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle /Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/
Literatur: P. KARPE (1999a)

Schlettauer Kiessand-Lagerstätte [*Schlettau gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Pleistozän am Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle nordwestlich von Schlettau (Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/
Literatur: P. KARPE (1999a)

Schlettauer Porphyry → Schlettauer Rhyolith.

Schlettauer Rhyolith [*Schlettau rhyolite*] — Vulkanitvorkommen vom Typ des kleinporphyrischen Porphyrs („Oberer Hallescher Porphyry“) am Westrand der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), dessen initiale lakkolithische Platznahme in Schichtenfolgen des oberen Abschnitts der → Siebigerode-Formation (→ Stefanium C) erfolgte; Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes (Abb. 30.2). Der mittlere Phenocrystgehalt des Rhyoliths beträgt 18%, die Größe der Kalifeldspäte liegt zwischen 7 mm und 20 mm. ²⁰⁶Pb/²³⁸U-Datierungen des ehemals als stefanisch betrachteten Rhyoliths ergaben einen Wert von $294,7 \pm 2,1$ Ma b.p., der stratigraphisch dem Grenzbereich → Asselium/ → Sakmarium der internationalen Standardskala entspricht und damit eine Einstufung ins → Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung bestätigt rechtfertigt. Synonym: Schlettauer Porphyry. /HW/
Literatur: M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); M. SCHWAB (1965); A. KAMPE (1966); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); C. BÜCHNER et al. (2001b); I. RAPPILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING et al. (2005); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a); B.-C. EHLING (2008d); C. BREITKREUT et al. (2009)

Schlettauer Störung [*Schlettau Fault*] — NW-SE streichende Störung in der Grenzregion von → Erzgebirgs-Nordrandzone und → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich, Teilglied der → Bärenstein-Schlettau-Stollberger Störungszone; begrenzt die → Annaberger Struktur im Südwesten. Die Störung übt Einfluss auf die Verteilung der Hochlagen variszisch-postkinematischer Granitvorkommen aus. /EG/
Literatur: D. LEONHARDT et al. (1990); G. HÖSEL et al. (1991); E. FRITSCH (1991); E. KUSCHKA (1994); G. HÖSEL et al. (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); U. SEBASTIAN (2013)

Schlettau: Uranerz-Vorkommen von ... [*Schlettau uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von geringer wirtschaftlicher Bedeutung an der Südwestflanke der → Annaberger Struktur des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.12). /EG/
Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Schleuse-Granit → Schleusetal-Granit.

Schleuse-Horst [*Schleuse Horst*] — bruchtektonisch konturierte Nord-Süd streichende dreieckige Horststruktur am Südostrand der → Oberhofer Mulde bzw. am weitgehend durch permosilesische Bildungen verdeckten Nordwestrand des → Schwarzburger Antiklinoriums mit Schichtenfolgen der neoproterozoischen (bis ?unterkambrischen) → Frohnberg-Formation im

Süden, Ton- und Siltschiefern sowie Silt- und Feinsandsteinen, die als Äquivalente der → Goldisthal-Formation betrachtet werden, sowie teilweise konglomeratischen Quarziten im Norden, die der → Unteren Frauenbachquarzit-Formation entsprechen sollen (Abb. 34.1).
Synonym: Schleusesattel. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); H. WIEFEL (1974); S. ESTRADA *et al.* (1994); D. ANDREAS *et al.* (1996); F. FALK & K. WUCHER (2003a); P. ROTHE (2005); D. ANDREAS (2014)

Schleusesattel → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Schleuse-Horst.

Schleusetal-Granit [*Schleusetal Granite*] — spät- bis postkinematischer feinkörniger variszischer Syenogranit im Nordteil des → Schleuse-Horstes (Nordwestflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums), wahrscheinliches Äquivalent des → Burgberg-Granits. Das Alter wird kontrovers diskutiert; wahrscheinlich ist eine Intrusion in der Zeit der → Lindenberg-Subformation, eventuell in deren Basisbereich. Damit im Einklang stehen radiometrische Datierungen mit Werten um 285 Ma b.p., die auf eine Platznahme im Grenzbereich Silesium/Rotliegend hinweisen. Im Raum Schleusetal-Neustadt sind sulfidische Kupfer-Blei-Zinkerze an den Schleusetal-Granit gebunden. Synonym: Schleuse-Granit. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruGrSI**

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER (1987); D. ANDREAS *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); W. CONRAD *et al.* (1998); H. KEMNITZ *et al.* (1999); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2012); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014)

Schleusetal-Schieferstapel → Schleusetal-Stapel.

Schleusetal-Stapel [*Schleusetal Stacking Complex*] — im → Neoproterozoikum des → Schwarzbürger Antiklinoriums nachgewiesener variszischer Krustenstapel mit teilweise deckenartigem Charakter, dessen primäre Ausgangsposition noch nicht geklärt ist. Synonym: Schleusetal-Schieferstapel. /TS/

Literatur: P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1996); P. BANKWITZ *et al.* (1998a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Schleusingen 1/63: Bohrung ... [*Schleusingen 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich der → Salzungen-Schleusinger Scholle zwischen → Fränkischer Linie und → Kleinem Thüringer Wald am südlichen Ortsrand von Fischbach im Fischbachtal, die im Liegenden von 70,2 m → Buntsandstein und 54,1 m → Zechstein bis zur Endteufe von 219,8 m → Thüringer Hauptgranit aufschloss. /SF/

Literatur: J. JUNGWIRTH (1969); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014)

Schleusingen 3/63: Bohrung ... [*Schleusingen 3/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich der → Salzungen-Schleusinger Scholle zwischen → Fränkischer Linie und → Kleinem Thüringer Wald am südlichen Ortsausgang von Breitenbach (Abb. 3.2), die im Liegenden von 135,5 m → Unterem Buntsandstein und 28,5 m → Zechstein im prä-silesischen Untergrund ab Teufe 164,0 m Metamorphite (Metatexite, Metagranodiorite u.a.) der → Mitteldeutschen Kristallinzone (Äquivalente der → Trusetal-Gruppe des → Ruhlaer Kristallins?) sowie ab Teufe 649,6 m einen Monzogranit (K-Ar-Biotit-Alter von 337 Ma b.p.) des → Thüringer Hauptgranitmassivs angetroffen hat. /SF/

Literatur: G. MEINEL (1974); V. GRUNEWALD *et al.* (1990); H. LÜTZNER *et al.* (1995); J. WUNDERLICH (1995a); F. SCHUST *et al.* (2000); J. KOPP *et al.* (2001, 2002); P. BANKWITZ &

E. BANKWITZ (2003a); G. HECHT (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014)

Schleusingen 4/64: Bohrung ... [*Schleusingen 4/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Bereich der → Salzungen-Schleusinger Scholle zwischen → Fränkischer Linie und → Kleinem Thüringer Wald im Döllgrund, 1500 m nordnordwestlich der Ortslage Hirschbach. (Abb. 3.2), die im Liegenden von 288,0 m → Unterem Buntsandstein und → Mittlerem Buntsandstein sowie 92,4 m → Zechstein (Basis: Werra-Dolomit) bis Teufe 645,5 m eine 265,1 m mächtige Folge der → Goldlauter-Formation sowie bis zur Endteufe von 750,2 m eine 104,7 m mächtige Folge der → Manebach-Formation (nicht vollständig durchteuft) aufschloss. /SF/

Literatur: G. MEINEL (1974); V. GRUNEWALD et al. (1990); H. LÜTZNER et al. (1995); J. WUNDERLICH (1995a); F. SCHUST et al. (2000); J. KOPP et al. (2001, 2002); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); G. HECHT (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS (2014)

Schleusingen-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Schleusingen-Gruppe.

Schleusingen-Gruppe [*Schleusingen Group*] — in der Literatur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Schleusinger Randzone, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Vessertal-Formation, → Homigtal-Formation und → Silbach-Formation. Die Gruppe umfasst Sedimentserien im Tal der Finsteren Erle, im Vesser- und Homigtal sowie von Silbach bis Lichtenau. Synonym: Schleusingen-Folge. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSL**

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980)

Schleusingen-Ruhlaer Hochlage → Ruhla-Schleusinger Hochlage.

Schleusingen-Schalkauer Hochlage [*Schleusingen-Schalkau Elevation*] — NW-SE streichende → permosilesische Hebungsstruktur am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Abb. 9) zwischen → Wasungen-Themarer Störungszone und → Eisfeld-Kulmbacher Störung im Südwesten sowie → Fränkischer Linie im Nordosten; nach Nordwesten unter die → Main-Senke, nach Südosten unter das → Stockheimer Becken abtauchend. Am → Crocker Vorsprung, wo sich Wasungen-Themarer Störungszone und Eisfeld-Kulmbacher Störung auf der südwestlichen sowie → Fränkische Linie auf der nordöstlichen Seite annähern, erfolgt eine Zweiteilung in → Schleusinger Hochlage im Nordwesten und → Schalkauer Hochlage im Südosten. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Schleusingen: Uranerz-Lagerstätte [*Schleusingen uranium deposit*] — wirtschaftlich unbedeutendes Uranerz-Vorkommen in mesozoischen Sandsteinen am Nordrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle mit einer Gesamtförderung von 14 t Uran /SF/

Literatur: U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016)

Schleusinger Elevation → Schleusinger Hochlage.

Schleusinger Hochlage [*Schleusingen Elevation*] — während des → Rotliegend als Sedimentliefergebiet wirksame NW-SE streichende Hochlagenzone am Nordostrand der Südthüringisch-Fränkischen Scholle zwischen → Schleusinger Randzone im Nordosten und

→ Itz-Senke im Südwesten, nordwestliches Teilglied der → Schleusingen-Schalkauer Hochlage. Synonyme: Schleusinger Scholle; Schleusinger Hochscholle; Schleusinger Schwelle; Schleusinger Elevation. /SF/

Literatur: H. LÜTZNER (1972, 1979, 1981); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1998); H. LÜTZNER et al. (2003); T. MARTENS (2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014)

Schleusinger Hochscholle → Schleusinger Hochlage

Schleusinger Scholle → Schleusinger Hochlage.

Schleusinger Uranerz-Vorkommen ...[*Schleusingen uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Als geförderte Vorräte werden 14 t Uran ausgewiesen. /SF/

Literatur: H.-J. BOECK (2016)

Schleusinger Randstörung → Schleusinger Randzone

Schleusinger Randzone [*Schleusingen Border Zone*] — NW-SE streichende schmale Rotliegendescholle im südwestlichen Randbereich der Südostflanke der → Oberhofer Mulde (Abb. 33), im Südwesten abgegrenzt durch die → Fränkische Linie von der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle; Verbreitungsgebiet von Sedimenten des → Unterrotliegend der sog. → Schleusingen-Gruppe, deren Parallelisierung mit den lithostratigraphischen Einheiten der → Oberhofer Mulde noch weitgehend ungeklärt ist (→ Möhrenbach-Formation, → Ilmenau-Formation, → Manebach-Formation oder → Goldlauter-Formation). In der Schleusinger Randzone fällt die Randstörung des → Thüringer Waldes mit einem Abschiebungssystem aus der Zeit des → Rotliegend zusammen. Es fällt auf, dass die nachweislich reaktivierten Abschnitte der Randstörung des Thüringer Waldes um 155° streichen, etwas abweichend von der allgemeinen 135°-Richtung des Südrandes, die sich daher möglicherweise aus neu angelegten Abschnitten zusammensetzt. Gliederung der Randzone (von Nordwesten nach Südosten) in → Erletal-Scholle, → Breitenbacher Mulde und → Crocker Scholle. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hohes Tal östlich von Breitenbach; Aufschluß südlich von Silbach (kleiner verfallener Steinbruch am SE-Hang des Eisenhügels nahe der Straße von Hinternah nach Silbach). Synonym: Schleusinger Randstörung. /TW/

Literatur: A. SCHREIBER (1952, 1955); G. KATZUNG (1964, 1965, 1966, 1968a); H. LÜTZNER (1972); D. ANDREAS et al. (1966, 1974); J.W. SCHNEIDER (1978); J. WUNDERLICH (1978); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); J.W. SCHNEIDER et al. (1982); T. MARTENS (1983 a, 1983b); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996), J.W. SCHNEIDER (1976); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); J. KLEY (2012); D. ANDREAS (2014)

Schleusinger Sattel [*Schleusingen Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Südostabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle mit Schichtenfolgen des → Zechstein im Sattelkern; an die Antiklinalstruktur sind die Vorkommen von Einheiten des variszischen Grundgebirges im → Ahlstädter Aufbruch gebunden. /SF/

Literatur: P. PUFF (1974); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Schleusinger Schwelle → Schleusinger Hochlage.

Schleusinger Störungszone [*Schleusingen Fault Zone*] — auf der Grundlage gravimetrischer Kriterien fixierte NE-SW streichende Störungszone im Basement der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, die im Bereich der → Themar-Eisfelder Störungszone ost-westlich versetzt wird und bis in den → Thüringer Wald östlich Suhl zu verfolgen ist. /SF, TW/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Schlichow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schlichow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Cottbus (Südostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Schlieben 1/60: Bohrung ... [*Schlieben 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt des → Schönwalder Plutonit-Teilmassivs, die unter geringmächtigem Deckgebirge Einheiten des Permokarbon (→ Rotliegend und → ?Siebigerode-Formation des → Stefanium C) sowie das Kristallin des ostelbischen Anteils der → Mitteldeutschen Kristallinzone aufschloss (Abb. 3.2). /NS/

Literatur: R. ERZBERGER et al. (1964); H. BRAUSE (1969a); B. GOTTESMANN (1971); B. GAITZSCH et al. (1998); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a); D. FRANKE (2015f); D. FRANKE et al. (2015b)

Schlieben 3E/60: Bohrung ... [*Schlieben 3E/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Schönwalder Plutonit-Teilmassivs, die in einer Teufe von 346-360 m einen Hornblende-Monogranit des → Schönwalder Plutonit-Teilmassivs aufschloss, dessen radiometrisches Alter nach der ²⁰⁷Pb/²⁰⁸Pb-Evaporisationsmethode von Einzelzirkonen mit einem Wert von 336 ± 4 Ma b.p. (→ Viséum) bestimmt wurde. /NS/

Literatur: B. RÖBER et al. (1997); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2007b); D. FRANKE et al. (2015b)

Schlieben: Permokarbon von ... [*Schlieben Permo-Silesian*] — auf der Grundlage des Ergebnisses der → Bohrung Schlieben 1/60 ausgehaltene informelle lithostratigraphische Einheit des Permokarbon am Südrand der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einer geringmächtigen terrestrischen Schichtenfolge des → Rotliegend und → Stefanium C(?). /NS/

Literatur: B. GAITZSCH et al. (1998); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a)

Schliebener Becken [*Schlieben Basin*] — weichselzeitlich periglazial überprägte Senkungsstruktur mit vorwiegend Schmelzwasserablagerungen (verschiedenkörnige Sande) des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes zwischen → Niederlausitzer Grenzwall im Norden und → Lausitzer Urstromtal im Süden. /NT/

Literatur: W. NOWEL (1995)

Schlieben-Formation [*Schlieben Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Bartonium (oberes Mitteleozän) am Westrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Torgau (Abb. 23.8; Tab. 30), bestehend aus einer paralischen Folge von Kiesen, Sanden, Schluffen und Tonen mit Braunkohlenführung (Flöze Schlieben), die in höherer Mächtigkeit innerhalb einer Subrosionssenke („Einsturzgebirge“) zur Ablagerung gelangten. Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung in (vom Liegenden zum Hangenden) Schlieben-Liegendsedimente, Flöz Schlieben und Schlieben-Hangendsedimente. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 37 Ma b.p. angegeben. Stratigraphisches Synonyme: Schlieben-Schichten; Nichtewitz-Formation; Nichtewitz-Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoSB**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISLER et al. (1987); P. SUHR (1988); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); W. NOWEL (1995a); G. STANDKE et al. (2002);

M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a, 2008b); D. LOTSCH (2010a); G. STANDKE (2015)

Schlieben-Schichten → Schlieben-Formation.

Schlieben-Stechauer Rinne [*Schlieben-Stechau Channel*] — etwa 120 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum Greifenhain), in der die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ins → Aquitanium (Unteres Untermiozän), und damit auch der wirtschaftlich bedeutsame → Zweite Miozäne Flözkomplex des → Langhium (unteres Mittelmiozän) durch wahrscheinlich subglaziale elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit ausgeräumt wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994)

Schließenberger Os [*Schließenberg osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ östlich von Güstrow. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Schlieven: Minimum von ... [*Schlieven Minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Schlieven. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Schlieven: Salzkissen ... [*Schlieven salt pillow*] — annähernd Ost-West streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Westteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 750 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Charakteristisch sind steile Flanken und das Auftreten von Scheitelstörungen bzw. Gräben. Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes stärkeres Schwereminimum. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); J. HAUPT (1996); D. HÄNIG et al. (1997); J. HAUPT (2002); W.v.BÜLOW (2004); P. KRULL (2004a); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST et al. (2009)

Schlievener Holsteinium [*Schlieven Holsteinian*] — Vorkommen von marinen Tonen, Mudden und Sanden der mittelpleistozänen → Holstein-Warmzeit im Jungmoränengebiet Mecklenburgs nordwestlich von Parchim. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Schlievener Rinne [*Schlieven Channel*] — pleistozäne Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit im Westabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes, die im Profil der über dem → Salzkissen Schlieven niedergebrachten Bohrung Schlieven 1/66 diskordant über Schichtenfolgen der → Oberkreide eine Rinnenfüllung enthält, die (vom Liegenden zum Hangenden) aus elsterzeitlichen Sanden und Geschiebemergelbänken, marinen Sedimenten der → Holstein-Warmzeit, glazifluviatilen Sanden der → Fuhne-Kaltzeit, limnischen Bildungen der → Dömnitz-Warmzeit sowie abschließend aus saale- und weichselzeitlichen Ablagerungen besteht. /NT/

Literatur: N. RÜHBERG et al. (1995)

Schlieven-Formation [*Schlieven Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ypresium (Untereozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Tab. 30), bestehend aus einer bis zu 60 m mächtigen, in Randsenken (z.B. → Salzstock Storkow) auch größere Mächtigkeiten

erreichenden transgressiv über ältere Einheiten lagernden marinen Folge von dunklen, grün- bis olivgrauen, kalkfreien schluffigen Tonen bis tonigen Schluffen mit Einschaltungen von basaltischen Asche- und Tuffitlagen sowie Phosphoriten. Charakteristisch ist außerdem das Vorkommen pyritisierter Diatomeen sowie eine typische Eozän 1-4 Foraminiferen-Fauna. Als Besonderheit treten zudem gelegentlich pyritisierte Scheibendiatomeen, Schwammnadeln und Fischreste auf. In SE-Richtung erfolgt eine Verzahnung mit der sandigen flachmarinen → Zerben-Formation. Zeitliches Äquivalent im → Halle-Merseburger Tertiärgebiet bildet die ästuarin-paralische → Schkopau-Formation (mit → Flöz Schkopau). Zuweilen wird die Schlieven-Formation als ein (unteres) Teilglied der sog. → Zerben-Gruppe ausgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 53 Ma b.p. angegeben. Synonym: Schlieven-Schichten. /NS, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoSV**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); J. HAUPT (1998); G. STANDKE *et al.* (2002); D. LOTSCH (2002a); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); G. STANDKE *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a)

Schlieven-Interglazial [*Schlieven Interglacial*] — ehemals auf der Grundlage geschiebestatistischer Methoden zwischen → Erstem Elster-Eisvorstoß und → Zweitem Elster-Eisvorstoß des mittelpleistozänen → Elster-Hochglazials ausgeschiedenes Interglazialvorkommen (marine Tone) im Westabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Salzstock Schlieven). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Schlieven-Schichten → Schlieven-Formation.

Schloenbachia-virgatus-Event [*Schloenbachia/virgatus Event*] — erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des höheren Unter-Cenomanium. /SH/

Literatur: G. ERNST *et al.* (1983); K.-A. TRÖGER (1995, 1996)

Schloenbachi-Pläner [*Schloenbachi Pläner*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Ober-Turonium) im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einer Folge von weißen bis hellgrauen tonigen Kalksteinen (sog. Plänern). Der Begriff wird zuweilen (soweit es Fossilfunde in Bohrungen erlauben) auch auf Oberkreideprofile der → Nordostdeutschen Senke angewendet. Synonyme: *schloenbachi*-Schichten; Erwitte-Formation. /SH, NS/

Literatur: K. HEIMLICH (1956); I. DIENER (1966); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997)

Schloenbachi-Schichten (1) → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Ober-Turonium. Synonym: *cuvieri*-Schichten.

Schloenbachi-Schichten (2) [*Schloenbachi Beds*] — oberhalb der → Scaphiten-Schichten (2) ehemals ausgeschiedene Einheit der Oberkreide (Ober-Turonium) im Bereich der → Elbtalkreide; würde heute dem oberturonen Anteil der → Strehlen-Formation oberhalb des → Strehlen-Kalksteins entsprechen; die Bezeichnung wurde abgeleitet von *Cremnoceramus schloenbachi* (= *Cremnoceramus crassus*). Als absolutes Alter der *Schloenbachi*-Schichten

werden etwa 88 Ma b.p. angegeben. Synonym: Schloenbachi-Zone. /EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krPS**

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1956, 1962)

Schloenbachi-Schichten (3) → Schloenbachi-Pläner.

Schloenbachi-Zone → Schloenbachi-Schichten (2).

Schloßberg-Horizont [*Schloßberg Horizon*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Mitteldevon bis Grenzbereich → Mitteldevon/Oberdevon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Teilglied der → Tanneberg-Formation, bestehend aus einer 20-30 m mächtigen Folge von variszisch deformierten feinkörnigen dunkelgrauen, teilweise gebänderten Kalzitmarmoren, im Hangendabschnitt in graue bis schwarze Schiefer und dünnplattige Quarzite übergehend. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (1984); M. KUPETZ & R. ULLRICH (1986); M. KUPETZ (1987); M. KURZE et al. (1992); M. KUPETZ (2000)

Schloßberg-Quarzit → veraltete, nicht mehr gebräuchliche Bezeichnung für die → Frauenbachquarzit-Formation: Obere im → Lobensteiner Horst.

Schlüsselweg-Lager [*Schlüsselweg Layer*] — 30-45 m mächtiger Dolomit-Kalzitmarmor-Horizont innerhalb der ?unterkambrischen → „Obermittweida-Formation“ der → Westerzgebirgischen Querzone (westliche Lagergruppe Hammerunterwiesenthal). /EG/

Literatur: D. LEONHARDT (1997)

Schlotheimer Graben [*Schlotheim Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* an der Grenze zwischen → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle im Nordosten und dem Nordwestabschnitt der Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Südwesten mit Schichtenfolgen des → Keuper als Grabenfüllung und Serien des → Oberen Muschelkalk an der nordöstlichen (→ Struktur Allmenhausen) und südwestlichen (→ Struktur Kirchheilingen) Grabenschulter (Lage siehe Abb. 32.2). An der Oberfläche sind die Grenzstörungen des Grabens als Abschiebungen ausgebildet, zur Tiefe hin geht der Graben in einen x-Sprung über. Lokal wurden Einengungserscheinungen nachgewiesen. Im präpermischen Untergrund sind durch Bohrungen Metamorphite (→ Obermehler-Gruppe) der → Mitteldeutschen Kristallinzone angetroffen worden, die als Äquivalente des → Kyffhäuser-Kristallins betrachtet werden. Zugleich bildet die Grabenzone das südwestliche Ende der → Kyffhäuser-Magnetanomalie. Die Fortsetzung des Schlotheimer Grabens nach Südosten bilden der → Ilmtal-Graben, der → Magdalaer Graben sowie die → Leutraer Störungszone. /TB/

Literatur: H.R. LANGGUTH (1959); G. WAIGER (1962); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. CONRAD et al. (1998); G. SEIDEL et al. (2002); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Schlotheimer Störungszone [*Schlotheim Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Störungszone im Zentralbereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, nordwestliches Teilglied der → Schlotheim-Magdalaer Störungszone; stellt die südwestliche Begrenzung des Nordwestabschnitts der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle dar. (Lage siehe Abb. 32.8, Abb. 32.9). Die Störungszone bildet die Randbrüche des → Schlotheimer Grabens. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); D. ANDREAS (2014)

Schlotheimien-Schichten [*Schlotheimia Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Lias am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.*, fossilmäßig eingestuft in das höhere → Hettangium (Tab. 27), lithologisch bestehend aus einer ca. 12 m (Rhönberg) mächtigen Wechsellagerung von Tonsteinen und Schluffsteinen, an der Basis mit bunten Lagen; eventuelle Schichtlücken werden nicht ausgeschlossen. Im Bereich der → Subherzynen Senke setzt sich die Einheit aus einer bis ca. 40 m mächtigen Folge von teilweise sandigen und schwach kalkigen Tonsteinen zusammen, die örtlich Toneisensteinlagen führen. Synonym: Angulatenton-Formation. /TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **juSH**

Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003); G. PATZELT (2003)

Schlotheim-Ilmtal-Leutraer Störungszone → Schlotheim-Leuchtenburg-Störungszone.

Schlotheim-Leuchtenburg-Störungszone [*Schlotheim-Leuchtenburg Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* (Lage siehe Abb. 32.3, Abb. 32.9); grenzt die Bleicherode-Stadtrodaer-Scholle im Nordosten von der Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Südwesten ab. Synonyme: Schlotheim-Ilmtal-Leutra-Störungszone; Schlotheim-Magdala-Störungszone *pars*; Schlotheimer Störungszone *pars*; Leuchtenburg-Störungszone *pars*. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL (2003, 2004)

Schlotheim-Magdalaer Störungszone [*Schlotheim-Magdala Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*, zentrales Teilglied der → Schlotheim-Leuchtenburg-Störungszone; bildet die Südwestbegrenzung der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL (2003); D. ANDREAS (2014)

Schlotheim-Tennstedter Gewölbe [*Schlotheim-Tennstedt Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* an der Grenze zwischen → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle im Nordosten und dem Nordwestabschnitt der Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Südwesten mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk in den strukturhohen Teilen sowie Ablagerungen des → Keuper an den Flanken. Die Struktur wird durch den → Schlotheimer Graben in eine Südstruktur (→ Struktur Kirchheilingen) und eine Nordstruktur (→ Struktur Allmenhausen) getrennt. /TB/

Literatur: K. KAUTER (1959)

Schlottwitz-Bertelsdorf: Schwerspat-Vorkommen von ... → Schlottwitzer Schwerspatvorkommen.

Schlottwitzer Schwerspatvorkommen [*Schlottwitz baryte deposit*] — im Ostabschnitt der Störungszone von Schlottwitz (→ Osterzgebirgischer Antiklinalbereich) nachgewiesenes Schwerspatvorkommen mit geschätzten Vorräten von 1.700.000 t Schwerspat (Abb. 36.12). Ein bergmännischer Abbau wird erwogen. /EG/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1997); W. SCHILKA *et al.* (2008); E. KUSCHKA (2009)

Schlottwitz-Krásny Les-Tiefenbruchzone [*Schlottwitz-Krásny Les Deep Fracture Zone*] — NW-SE streichende und nach Nordosten einfallende, teilweise mineralisierte Tiefenbruchzone am Ostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, auf tschechischer Seite mit den

Neovulkaniten von Spičák. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Schluffstein: Oberer ... → Friesland-Ton-Subformation.

Schluffstein-Sandstein-Schichten → ältere Bezeichnung für → Baumgarten-Formation im Bereich des → Ilfelder Beckens.

Schlunkendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schlunkendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär am Ostrand des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Schmagerower Os [*Schmagerow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns südöstlich von Löcknitz. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004)

Schmalkalden: Salinenstandort ... [*Schmalkalden saline location*] — Salinenstandort im Nordwestabschnitt der Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Schmalkalden: Sandstein-Lagerstätte von ... [*Schmalkalden sandstone deposit*] — Sandstein-Vorkommen des → Unteren Buntsandstein im Nordwestabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/

Literatur: L. KATZSCHNEMANN (2018)

Schmalkaldener Gangrevier → Schmalkaldener Revier.

Schmalkaldener Hochlage [*Schmalkalden Elevation*] — SW-NE streichende, von → permotriassischem Tafeldeckgebirge überlagerte → permosilesische Hebungsstruktur am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südwestlich der → Fränkischen Linie zwischen dem Nordwestabschnitt der → Südthüringischen Senke und der → Werra-Senke (Abb. 9); nach Südwesten allmählich abtauchend, im Nordosten Anschluss an die → Ruhlaer Hochlage. /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Schmalkaldener Lagerstättenrevier [*Schmalkalden Spar District*] — Bezeichnung für das im Süden des → Ruhlaer Kristallins im Bereich des Störungssystems der → Fränkischen Linie gelegene Gebiet mit bergmännisch bebauten Spatlagerstätten. /SF/

Literatur: R. HÄHNEL et al. (1995)

Schmalkaldener Revier [*Schmalkalden District*] — Bergbaugebiet am Südwestrand des → Thüringer Waldes im Bereich der → Klinger Störung und der → Stahlberg-Störung, in dem von 1882 bis zum Jahre 1990 auf saxonischen Ganglagerstätten mit epithermalen karbonatischen, teilweise barytführenden stratiformen Eisenerzmineralisationen sowie epithermalen Baryt- sowie Baryt-Fluorit- und Fluorit-Mineralisationen etwa 7 Mill. t Eisenerz, nahezu 1 Mill. t Flussspat sowie ca. 1,2 Mill. t Schwerspat gewonnen wurden. Synonym: Schmalkaldener Gangrevier. /TW, SF/

Literatur: C.-D. WERNER (1958); N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H.J. FRANZKE (1991); V. MORGENROTH & H. BÖHNER (1992); R. HÄHNEL et al. (1995); G. MEINEL

& J. MÄDLER (1995); H.J. FRANZKE et al. (2001); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); H.J. FRANZKE & H. RAUCHE (2003); T. MARTENS (2003); H.J. FRANZKE (2012)

Schmalkalden-Ruhlaer Hochlage [*Schmalkalden-Ruhla-Elevation*] — N-S bis NNW-SSE streichendes zechsteinzeitliches Hochlagegebiet, an dessen Rändern Ablagerungen des → Zechstein 1 bis 7 transgressiv auf das Grundgebirge übergreifen. Synonym: Schmalkalden-Ruhlaer Insel. /TW/

Literatur: M. DITTRICH (1966); W. JUNG (1968); G. SEIDEL (2004)

Schmalkalden-Ruhlaer Insel → Schmalkalden-Ruhlaer Hochlage.

Schmalwasserstein-Gneis [*Schmalwasserstein Gneiss*] — kurzzeitige Varietät eines >350 m mächtigen blastomylonitischen Biotit-Oligoklas-Orthogneiskörpers des Altpaläozoikums innerhalb der → Liebenstein-Gruppe im östlichen Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins. Eine zeitlichere Varietät stellt der → Heßleser Gneis dar. Radiometrische Datierungen an Zirkonen erbrachten Werte um 407 Ma b.p. bzw. 400 Ma b.p.. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch „Schmalwassersteingneis“ am Südwestrand von Brotterode; Klippe zwischen Laudenberg und Kohl-Berg, Trusehang östlich von Heßles (Waldabteilung 120). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **duLSWGn**

Literatur: W. NEUMANN (1964, 1974a); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1995a); P. BANKWITZ et al. (1995); H. BRÄTZ et al. (1996); A. ZEH et al. (2000a); H. BRÄTZ (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Schmalzgrube: Erzvorkommen von ... [*Schmalzgrube ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen im Zentralbereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums südlich Annaberg (Lage siehe Abb. 36.7). /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Schmalzgrube: Marmorvorkommen ... [*Schmalzgrube marble occurrence*] — 0,5-1,4 m mächtiges unwirtschaftliches Vorkommen von Dolomitmarmor, Kalzitmarmor und Kalksilikatfels der „Kupferberg-Formation“ der Preßnitz-Gruppe des → Neoproterozoikum III im Waldgebiet rd. 1 km östlich Schmalzgrube ca. 4 km nordöstlich Jöhstadt im Südwestabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH & W. LORENZ (1966), W. LORENZ & K. HOTH (1967); K. HOTH et al. (2010)

Schmalzgruber Schichten → Schmalzgrube-Subformation.

Schmalzgrube-Subformation [*Schmalzgrube Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilglied der → „Měděnec-Formation“, bestehend aus einer ca. 300-700 m, max. >1000? m mächtigen Serie von Metarhyolithoiden und Zweiglimmergneisen bzw. Zweiglimmerschiefern, mit Einlagerungen von Marmoren bzw. Kalksilikatfelsen, Metagrauwacken, Metakonglomeraten, Metabasiten sowie bis maximal 100 m mächtigen Skarnhorizonten. Die Subformation lässt sich in einen oberen Metarhyolithoid-reichen Teil mit der Hauptmenge an Metagrauwacken und Metakonglomeraten sowie einen unteren Kalksilikatfels- und Eklogit-reichen Teil gliedern. Synonym: Schmalzgruber Schichten. /EG/

Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); J. HOFMANN (1971, 1974); W. LORENZ (1979); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Schmannewitzer Schotter [*Streumen gravels*] — Schotterbildungen nordöstlich von Riesa, Teilglied der frühlsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs. Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Schmarbeck-Member → Schmarbeck-Subformation.

Schmarbeck-Subformation [*Schmarbeck Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Dethlingen-Formation, bestehend aus einer max. 60 m mächtigen Serie von siliziklastischen Rotsedimenten. Die Schmarbeck-Subformation entspricht stratigraphisch etwa dem unteren Teil der → Eldena-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Schmarbeck-Member. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Schmeckwitzer Tertiärvorkommen [*Schmöckwitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Kamenz. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Schmeckwitz-Piskowitz: Tertiär von ... [*Schmeckwitz-Piskowitz Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Nordrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs östlich von Kamenz, in dem über Granodioritzersatz Kaolin und plastische hellgraue und bräunlichgraue Tone des → Miozän liegen. Höher folgen Braunkohle und geringmächtige kiesige Quarzsande. (Lage siehe Abb. 23). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH et al. (1969); W. ALEXOWSKY (1994)

Schmerbacher Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Schmerbach copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordrand der → Thüringer Wald-Scholle. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Schmerwitz: Salzkissen ... → Belzig: Salzkissen

Schmerz: Holstein-Vorkommen von ... [*Schmerz Holsteinian*] — bedeutsames Vorkommen von Bildungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht zwischen Bitterfeld und Gräfenhainichen, nachgewiesen in einer Bohrung. Das Vorkommen weist eine nahezu vollständige Pollensequenz des Interglazials auf. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b); L. EISSMANN et al. (1995); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1997a); T. LITT & S. WANSA (2008)

Schmerzke: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schmerzke gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Brandenbur/Havel (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Schmetzdorf-Ost 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schmetzdorf-Ost 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Havelland

(Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Schmidt: Kaolin-Lagerstätte ... [*Schmidt kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte unmittelbar östlich Morl nördlich der Stadtgrenze von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Schmiedebach: Tonschiefer-Lagerstätte ... [*Schmiedebach shale deposit*] — Tonschiefer-Lagerstätte im Ostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirge. Die Schiefer werden zu Werksteinen sowie Dach- und Wandschiefern verarbeitet. /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Schmiedeberger Elbelauf [*Schmiedeberg Elbe cours*] — infolge elsterzeitlicher Erosionsprozesse nur noch schwer rekonstruierbarer Verlauf der unterpleistozänen Elbe, der sich auf der Grundlage von Schotteranalysen in annähernder SE-NW-Richtung wenig östlich und westlich des heutigen Elbeflusses aus dem Gebiet um Pirna über Dresden, Radeburg, Großenhain, Riesa, Oschatz, die Dahleener Heide bis in den Raum von Trossin nordwestlich von Torgau mit annähernder Sicherheit rekonstruieren lässt. Weiter nordwestlich wird die Verfolgbarkeit problematischer. Wahrscheinlich ist ein Weiterstreichen über die Gegend um Torgau bis in den Raum nördlich von Wittenberg. Die Ablagerungen des Schmiedeberger Elbelaufs („Untere frühpleistozäne Schotterterrasse“ bzw. „Tiefere Hochterrasse“) werden zeitlich unterschiedlich der → Eburon-Kaltzeit, der → Menap-Kaltzeit oder auch der sog. → Pleiße-Kaltzeit des tieferen → Cromerium-Komplexes zugerechnet (Tab. 31). Bedeutsam für die Alterseinstufung sind die Ergebnisse paläomagnetischer Untersuchungen in Schlufflagen der → Dorf Wehlen-Schotter, die eine stratigraphische Position im Liegenden der → Brunhes-Matuyama-Grenze (wahrscheinlich Zeitraum → Menapium bis → Bavelium) belegen. Besonders reiche Schotteranhäufungen treten insbesondere im Bereich der → Schmiedeberger Stauchendmoräne zutage. Charakteristisch sind in der Geröllzusammensetzung neben hohen Quarzanteilen Basaltgerölle und in der Schwermineralzusammensetzung sehr hohe Gehalte an Hornblende und Augit. Zwischen Borna und Oschatz kommen in den Schottern der Schmiedeberger Elbe erhöhte Gneis- und Granatgehalte sowie erstmals Granulit vor, woraus auf die Nähe der Zschopau-Mündung geschlossen wird. Schotterhorizonte bei Gröbern sowie zwischen Altleis und Nauleis weisen auf die im Raum Großenhain vermutete Mündung eines „Vereinigten Osterzgebirgsflusses“ (Freiberger Mulde, Weißeritz u.a.) in die Schmiedeberger Elbe hin. Ähnlich werden Schotterbildungen der Müglitz, der Bahre-/Seidewitz sowie der Gottleuba interpretiert. Alle diese aus dem → Erzgebirge herzuleitenden Schotter zeichnen sich durch hohe Anteile an Gneisen, Glimmerschiefern und Rhyolithen aus. Spezielle Leitgerölle stellen osterzgebirgischer Mikrogranit (Granitporphyr) und Tharandter Wald-Rhyolith dar. Gegenüber dem älteren → Schildauer Elbelauf (mit → Mittlerer Frühpleistozäner Schotterterrasse) wird die Position des Schmiedeberger Elbelaufs bei annähernd gleicher Streichrichtung generell weiter südwestlich vermutet. Synonym: Dahlen-Schmiedeberger Elbelauf. /HW, NT/

Literatur: K. GENIESSER (1955, 1962); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF *et al.* (1992); L. EISSMANN (1994b); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1995, 1997); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); J.-M. LANGE *et al.* (2015); M. HURTIG (2017); M. GÖTHEL (2018a)

Schmiedeberger Elbeschotter → Schmiedeberger Elbelauf.

Schmiedeberger Endmoräne → Schmiedeberger Randlage.

Schmiedeberger Hochlage [*Schmiedeberg Elevation*] — von → Känozoikum überlagerte permosilesische Hochlage im Ostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle zwischen → Südanhaltischer Mulde und → Düben-Torgauer Graben; nach Südwesten unter den → Rösaer Sattel abtauchend, im Nordosten durch die → Wittenberger Störung gegen die → Buchholzer Scholle begrenzt (Abb. 9.3). /HW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); L. EISSMANN (1997c)

Schmiedeberger Horst [*Schmiedeberg Horst*] — NW-SE streichende präkänozoische Horststruktur im Nordostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle, in der unter Schichtserien des → Tertiär in Bohrungen unmittelbar eine heterogen zusammengesetzte Folge von Granodioriten und Syeniten, selten auch Gneisen angetroffen wurde. Die nördliche Begrenzung des Horstes bildet der sog. → Kemberger Graben. /HW/

Literatur: L. BÜCHNER (1999)

Schmiedeberger Kristallin → Schmiedeberger Plutonitmassiv.

Schmiedeberger Massiv → Schmiedeberger Plutonitmassiv.

Schmiedeberger Plutonitmassiv [*Schmiedeberg Plutonite Massif*] — W-E bis NW-SE orientiertes variszisches Plutonitmassiv im Südostabschnitt der → Dessauer Scholle zwischen Gräfenhainichen im Westen und Bad Schmiedeberg im Osten, vornehmlich bestehend aus überwiegend grobkörnig-porphyrischen Hornblende-Biotitgranodioriten sowie leukokraten bis melanokraten Syenodioriten; Teiglied der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone (Abb. 30.2; Abb. 31.1). In der Braunkohlenbohrung Ris 338/88 wurde als Besonderheit ein quarzitischer Gneis-Glimmerschiefer nachgewiesen. Das radiometrische Alter vererbter Zirkonerne aus einem Granodiorit der Bohrung Schmiedeberg 1/93 mit einem Wert von 1653 Ma b.p. gibt einen Hinweis auf den Bau des tieferen meso- bis paläoproterozoischen Untergrunds der Mitteldeutschen Kristallinzone in diesem Gebiet. Synonyme: Schmiedeberger Massiv; Schmiedeberger Kristallin. /HW/

Literatur: W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); L. BÜCHNER & G. BRÜNING (1990); D. LEONHARDT (1995); L. EISSMANN (1997c); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); J. KOPP *et al.* (2001a); G. ANTHES & D. REISCHMANN (2001); B.-C. EHLING (2008a)

Schmiedeberger Rاندlage [*Schmiedeberg Ice Margin*] — annähernd NW-SE bis NNW-SSE streichende, leicht bogenförmig verlaufende Eisrandlage im Nordostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle zwischen Elbe und Mulde, ausgebildet als markante Stauchendmoräne. Typisch ist ein ausgeprägter südwestvergenter Stapelbau auf 3-5 km Breite in 12-15 zerscherten Fließfalten mit zutage tretendem eingeschuppten Sedimentmaterial (Bitterfelder Glimmersande, Tone, Braunkohlenflöze) des → Tertiär (bis einschließlich → Rupelium). Als älteste Bestandteile des bis 100 m Tiefe gestörten Untergrundes werden Schottervorkommen des Eburonium-zeitlichen → Schildauer Elbelaufs erwähnt. Hinsichtlich des Alters der Rاندlage gehen die Meinungen auseinander. Nach einer ersten Variante wird sie als Rاندlage des → Jüngeren Elster-Stadials der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän (→ Markranstädt-Phase) interpretiert. Andererseits erfolgt eine Deutung als Rückzugsstaffel der → Leipzig-Phasen des → Drenthe-Stadiums (→ Saale-Hochglazial des → Mittelpleistozän). In einer dritten Deutung wird der Rاندlage ein warthezeitliches Alter zugewiesen, da die Deformationen Ablagerungen vom Rupelium bis zu drenthezeitlichen Grundmoränenbildungen erfasst. Verfolgt kann die Rاندlage nach Südosten über Jessen/Elster und Lebusa bis nach Hennersdorf, nach Nordwesten bis zu den südlichen Flämig-Staffeln (vgl. Abb. 24.1). Südwestlich der Rاندlage

schließt sich der flächenmäßig große → Schmiedeberger Sander an. In den Schichtenfolgen der Stauchendmoräne von Schmiedeberg wurden schon in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts etwa 20 km östlich von Bitterfeld Exemplare des sog. → Bitterfelder Bernsteins gefunden. Synonyme: Schmiedeberger Endmoräne; Bad Schmiedeberger Stauchmoräne; Schmiedeberger Stauchendmoräne. /HW/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975, 1987); L. WOLF et al. (1992); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); W. KNOTH (1993); L. EISSMANN (1994b); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1997a); L. WOLF & G. SCHUBERT (1997); L. BÜCHNER (1999); W. NOWEL (2003a); H. BRAUSE (2006); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); R. WIMMER et al. (2009); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Schmiedeberger Sander [*Schmiedeberg Sander*] — südlich der → Schmiedberger Randlage entwickelte, generell NW-SE orientierte Sanderfläche mit einer bis max. 40 m mächtigen Schichtenfolge von Sanden und Kiesen. Der Sander liegt über punktförmig erhalten gebliebenen Sedimenten der → Holstein-Warmzeit; damit wird die Frage nach der jüngsten Deformation der → Schmiedeberger Stauchendmoräne erneut aufgeworfen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. BÜCHNER (1999)

Schmiedeberger Stauchendmoräne → Schmiedeberger Randlage.

Schmiedeberg-Sadisdorfer Erzlagerstätte → Zinn-Kupfer-Lagerstätte Sadisdorf.

Schmiedeberg: Uranerz-Vorkommen von ... [*Schmiedeberg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.10). Synonym: Perlschacht. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Schmiedefeld 1/65: Bohrung ... [*Schmiedefeld 1/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Schiefergebirgsinsel von Schmiedefeld-Vesser (→ Vesser-Zone; Abb. 3.2) mit Aufschluss einer >500 m mächtigen Abfolge von Phylliten mit Einlagerungen von Metadiabastuffen, Metadiabasen, Keratophyrtuffen und Keratophyrspiliten der kambrischen → Hunsrück-Gruppe. Hauptkomponenten der Metabasite sind Plagioklas, Chlorit und Quarz, untergeordnet treten Amphibolit, Biotit, Kalifeldspat, Kalzit und Serizit auf. /TW/

Literatur: K. WUCHER (1974); G. RÖLLIG et al. (1990); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Schmiedefeld: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Schmiedefeld Iron Ore deposit*] — 1971 aufgelassene Lagerstätte sedimentärer oolithischer Eisenerze des Ordovizium (→ Schmiedefeld-Formation) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Die maximale Mächtigkeit des Eisenerzlagers ist 22 m; der maximale Fe-Gehalt beträgt 38%, der maximale SiO₂-Gehalt 18%. Zur Eisenerz-Lagerstätte Schmiedefeld gehörten die Reviere Aßberg, Venusberg, Rehecke und Gebersdorf. /TS/

Literatur: H. HETZER (1956, 1958); H. REH (1964); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995, 2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); P. LANGE (2007)

Schmiedefeld: Schiefergebirgsinsel von ... → Schmiedefeld-Vesser: Schiefergebirgsinsel von ...

Schmiedefelder Erzhorizont: Oberer ... [*Upper Schmiedefeld Ore Horizon*] — 0,5-10 m, max. 20 m mächtiges kleinoolithisches Fe-reiches Erzlager im oberen Abschnitt der ordovizischen → Schmiedefeld-Formation (Abb. 34.4) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet); von permotriassischem Deckgebirge überlagert wurde der

Horizont auch weiter nördlich am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* durch Bohrungen aufgeschlossen. Im → Ostthüringischen Schiefergebirge ist er meist durch Thüringitschiefer vertreten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ehemalige Eisenerzabbau südwestlich von Schmiedefeld; ehemalige Eisenerzgrube am Hochrück südwestlich Wittmannsgereuth; Nordwestwand des auflässigen Steinbruchs östlich des Bahnhofs Triebes; ehemaliger Schieferbruch südlich von Helmsgrün. Synonyme: Oberes Schmiedefelder Lager; Oberes Eisenerzlager; Oberes Lager. /TS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGSE2**

Literatur: H. WEBER (1955); H. HETZER (1958); K. SCHMIDT *et al.* (1963); K. SCHMIDT (1964); H. WIEFEL (1974, 1977); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. MANN in E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); H. BLUMENSTENGEL & R. SCHALLREUTER (1998); U. LINNEMANN *et al.* (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); TH. MARTENS (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); T. HEUSE *et al.* (2010)

Schmiedefelder Erzhorizont: Unterer ... [*Lower Schmiedefeld Ore Horizon*]—0,1-1,5m, max. bis 8 m mächtiges großoolithisches Fe-reiches Erzlager an der Basis der ordovizischen → Schmiedefeld-Formation (Abb. 34.4) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinorium (Typusgebiet); von permotriassischem Deckgebirge überlagert wurden Äquivalente auch weiter nördlich am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* durch Bohrungen aufgeschlossen. Die bislang östlichsten Äquivalente werden im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone vermutet. Nach Conodonten- und Acritarchenfunden ist ein Alter im Grenzbereich → Arenig/Llanvirn wahrscheinlich. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt westlich Meura am Nordosthang des Lichtetals; ehemalige Eisenerzabbau südwestlich von Schmiedefeld; ehemalige Eisenerzgrube am Hochrück südwestlich Wittmannsgereuth. Synonyme: Unteres Schmiedefelder Lager; Unteres Eisenerzlager; Unteres Lager. /TS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGSE1**

Literatur: H. WEBER (1955); H. HETZER (1958); K. SCHMIDT *et al.* (1963); K. SCHMIDT (1964); J. KNÜPFER (1967a); H. WIEFEL (1974, 1977); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. MANN in E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); U. LINNEMANN *et al.* (1998); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); G. BURMANN (2001a); TH. MARTENS (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); H.-J. BERGER (2008a); T. HEUSE *et al.* (2010)

Schmiedefelder Erzsichten → Schmiedefeld-Formation.

Schmiedefelder Folge → Schmiedefeld-Formation.

Schmiedefelder Granit [*Schmiedefeld Granite*] — nördlich der → Schiefergebirgsinsel Schmiedefeld-Vesser im Bereich des Südostrandes der → Oberhofer Mulde zutage tretende normalgranitische Varietät des → Thüringer Hauptgranits. /TW/

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958)

Schmiedefelder Lager: Oberes ... → Oberer Schmiedefelder Erzhorizont.

Schmiedefelder Lager: Unterer ... → Unterer Schmiedefelder Erzhorizont.

Schmiedefelder Leitschichten [*Schmiedefeld Leitschichten*] — 0,1-1,0 m mächtiger Horizont einer fossilreichen verkieselten Kalkbank (→ Hangende Kalkbank), überlagert von einem 10-20 cm mächtigen feinsandigen, gut geschichteten Tonschiefer, dem ein 5-6 cm mächtiges dunkelgraues Quarzitbänkchen aufliegt; oberes Teilglied der ordovizischen → Schmiedefeld-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinorium. Bedeutender

Tagesaufschluss: ehemalige Eisenerzgrube am Hochrück südwestlich Wittmannsgereuth. Synonym: Hangende Leitschichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGSH**

Literatur: J. KNÜPFER (1967, 1968); H. WIEFEL (1974, 1977); A. FUCHS (1990a); J. TRAPPE & J. ELLENBERG (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. MANN in E. BANKWITZ et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); F. FALK & H. WIEFEL (2003); R. SCHALLREUTER et al. (2006)

Schmiedefelder Moldavite [*Schmiedefeld Moldavites*] — Fundstelle glazifluviatil umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs westlich Bischofswerda. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Schmiedefelder Scholle [*Schmiedefeld Block*] — NW-SE streichende variszische Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Frankenwälder Querzone, mittleres Teilglied der → Reichmannsdorfer Kippschollen, vorwiegend bestehend aus Schichtenfolgen des höheren → Ordovizium (→ Gräfenthal-Gruppe). /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Schmiedefelder Syenitporphyr [*Schmiedefeld Syenite Porphyry*] — Vulkanithorizont im Liegendabschnitt der → Öhrenstock-Schichten (Teilglied der → Möhrenbach-Formation) des Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMÖSy**

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Schmiedefelder Uranerz-Vorkommen ... [*Schmiedefeld uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Schmiedefeld-Formation [*Schmiedefeld Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (Unteres → Llanvirn bis Caradoc/Ashgill-Grenzbereich) im → Thüringischen Schiefergebirge, aufgeschlossen an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Typusgebiet) und im → Gräfenthaler Horst; mittleres Teilglied der → Gräfenthal-Gruppe (Tab. 5). Die lithologische Zusammensetzung besteht aus einer max. 30 m mächtigen stark kondensierten oder auch lückenhaften, faziell variierenden Serie von oolithischen Eisenerzen mit geringmächtigen Zwischenlagen von variszisch deformierten Tonschiefern, Kalksandsteinen und Quarziten (Abb. 34.4). Paläogeographisch herrschten offenbar Prodelta- bis Schelfbedingungen mit Wassertiefen oberhalb 200 m. Bei vollständiger Entwicklung ist eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Schmiedefelder Erzschieften (mit → Unterem Schmiedefelder Erzhorizont, → Lagerquarzit sowie → Oberem Schmiedefelder Erzhorizont) und → Schmiedefelder Leitschichten (einschließlich → Hangende Kalkbank) möglich. Weiter östlich treten zeitlich annähernd äquivalente Vorkommen als → Hauptquarzit-Formation im → Ostthüringischen Schiefergebirge, im → Vogtländischen Schiefergebirge, in der → Erzgebirgs-Nordrandzone sowie im → Nordsächsischen Synklinorium auf. Von permotriassischem Deckgebirge überlagert wurde die Schmiedefeld-Formation auch am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* durch Bohrungen nachgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 460 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ehemalige Eisenerzabbau südwestlich von Schmiedefeld; Gebiet um den Tierberg nahe Steinach; ehemalige Eisenerzgrube am Hochrück südwestlich Wittmannsgereuth. Synonyme: Oberer Eisenerzhorizont; Oberer Erzhorizont; Schmiedefelder Erzschieften. /TS, VS, EG, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen

Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oGS**

Literatur: H. WEBER (1955); H. HETZER (1956, 1958); G. BRÜHL (1959); J. KNÜPFER (1962); H. REH (1964); K. SCHMIDT (1964); J. ELLENBERG (1964); J. KNÜPFER (1967, 1968); H. WIEFEL (1974, 1977); A. FUCHS (1989, 1990a); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. ELLENBERG *et al.* (1992); J. TRAPPE & J. ELLENBERG (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. MANN in E. BANKWITZ *et al.* (1997); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); J. ELLENBERG (2000); TH. MARTENS (2003); F. FALK & H. WIEFEL (2003); T. HEUSE *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Schmiedefeld-Vesser: Paläozoikum von ... zusammenfassende informelle Bezeichnung für → Vesser-Gruppe und → Hundsrück-Gruppe der → Schiefergebirgsinsel von Schmiedefeld-Vesser.

Schmiedefeld-Vesser: Schiefergebirgsinsel von ... → regionale Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet zutage tretender Gesteinsserien des → Kambrium (bis tiefsten → Ordovizium?) der → Vesser-Zone im Bereich zwischen → Schwarzbunger Antiklinorium im Osten und → Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde im Westen; *locus typicus* der Vesser-Zone.

Schmiedefeld-Vesser: Grundgebirge von → zusammenfassende informelle Bezeichnung für → Vesser-Gruppe und → Hundsrück-Gruppe der → Schiefergebirgsinsel von Schmiedefeld-Vesser.

Schmiedels Lager [*Schmiedels Layer*]— 15-25 m mächtiger Dolomit-Kalzitmarmor-Horizont innerhalb der ?unterkambrischen → „Obermittweida-Formation“ der → Westerzgebirgischen Querzone (östliche Lagergruppe Hammerunterwiesenthal). /EG/
Literatur: D. LEONHARDT (1997); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999)

Schmiedewalde-Subformation [*Schmiedewalde Member*]— lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (→ Gebiet südwestlich Schmiedewalde), Teilglied der → Tanneberg-Formation, bestehend aus einer bis >100 m mächtigen Folge von variszisch deformierten graugrünen fein- bis grobklastischen, meist kalzithaltigen Metadiabastuffen. /EZ/
Literatur: M. KUPETZ (2000)

Schmielsdorfer Horst [*Schmielsdorf Horst*]— NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur am Südrand der → Nordostdeutschen Senke im Bereich des Meßtischblattes 4144 Linda (Elster). /NS/
Literatur: G. BEUTLER (2005)

Schmieritzer Störungzone [*Schmieritz Fault Zone*]— NNE-SSW streichende, wahrscheinlich steil nach Westen einfallende Bruchstruktur im → Dinantium am Nordrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums; in Südrichtung schwenkt die Störungzone in die annähernd Nord-Süd streichende → Gräfenwarther Störungzone ein. /TS/
Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); H.-J. BERGER *et al.* (1999)

Schmilkaer Basalt [*Schmilka basalt*] — am Roßsteig bei Bad Schandau-Schmilka im Elbsandsteingebirge (südöstliche → Elbezone) auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Olivin-Melilithit („Polzenit“). /EZ/
Literatur: H. PRESCHER *et al.* (1987); O. KRENTZ *et al.* (2000)

Schmilkaer Schichten → Schmilka-Formation.

Schmilka-Formation [*Schmilka Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Unter-Turonium bis tieferes Mittel-Turonium) im Südostabschnitt der → Elbtalkreide, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29; Abb. 39.1), bestehend aus einer 55-125 m mächtigen Folge meist fein- bis mittelkörniger, häufig schräggeschichteter kalkfreier mariner Quarzsandsteine (→ *Labiatus*-Sandstein), lokal (südlich der → Lausitzer Überschiebung) auch als bis 100 m mächtige konglomeratische Küstensandsteine entwickelt. An der Basis kann örtlich die Ausbildung eines Mergelstein-Tonstein-Horizontes (→ Lohmgrund-Mergel) nachgewiesen werden. Die Sedimentanlieferung erfolgte sowohl von der Westsudetischen Insel im Nordosten als auch von der Mitteleuropäischen Insel im Westen. An Faunen treten häufig *Mytiloides*-Vertreter (mit Nachweis des → *Mytiloides*-Events) sowie Arten der Gattungen *Lima* und *Pinna* auf. Die Ichnofauna besteht aus *Ophiomorpha*- und *Thalassinoides*-Arten. In nordwestlicher Richtung erfolgt eine Verzahnung der Schmilka-Formation mit der → Briesnitz-Formation („Übergangsfazies“ im Raum Pirna). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 92 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässige Steinbrüche im Elbtal bei Schmilka; Steinbrüche zwischen Pirna-Rottwerndorf und Cotta; oberes Bielatal zwischen Schweizermühle und Ottomühle. Synonyme: Schmilkaer Schichten; *Labiatus*-Zone, *Labiatus*-Sandstein; *Labiatus*-Quader; Unterer Quadersandstein; Mittelquader; Cottaer Bildhauersandstein. /EZ/
Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); H.P.MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (1988, 1998b); T. VOIGT (1995, 1999); H. TONNDORF (2000); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); M. HISS et al. (2005); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2007f, 2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H. SIEDEL et al. (2011); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); J.-M. LANGE et al. (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018); B. NIEBUHR et al. (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Schmiraer Bänderton [*Schmira Banded Clay*] — im zentralen Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* („Keuper-Becken“ im Raum Erfurt) vorkommender Vorstoßbänderton der sog. → Erfurt-Phase des nach Süden gerichteten Inlandeisvorstoßes der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, bestehend aus einer auf elsterzeitlichen Flussschottern abgelagerten Serie von Bändertonen. Synonym: Schmiraer Beckenton. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974); A. STEINMÜLLER & K.P. UNGER (1974); K.P. UNGER (1995, 2003)

Schmiraer Beckenton → Schmiraer Bänderton.

Schmirchau: Uran-Lagerstätte ... [*Schmierchau uranium deposit*] — im Bereich der → Ronneburger Querzone im Tagebau betriebene bedeutsame Uran-Lagerstätte, Teilglied der → Uran-Lagerstätte Ronneburg. Gefördert wurden in der Lagerstätte 65.265 t Uran, an Ressourcen werden 8.145 t Uran angegeben. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Schmirchauer Oststörung [*Schmierchau East Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende Störung im Bereich der → Ronneburger Querzone. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991)

Schmirchauer Ost-West-Zone [*Schmierchau East-West Zone*] — Zone Ost-West streichender Störungen und intensiver Gesteinsdeformation im Bereich der → Ronneburger Querzone. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991)

Schmirchauer Weststörung [*Schmierchau West Fault*] — Nord-Süd streichende Störung im Bereich der → Ronneburger Querzone, quert den Zentralabschnitt der → Ronneburg-Mulde. /TS/

Literatur: D. SCHUSTER et al. (1991)

Schmirma 1/06: Bohrung ... [*Schmirma 1/06 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kalisalzbohrung des → Zechstein am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Mücheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 940,00 m. /TB /

Literatur: S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004)

Schmittenberg-Störung [*Schmittenberg Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Störung an der Nordwestflanke des → Ziegenrucker Teilsynklinoriums. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998b)

Schmogrower Rinne [*Schmogrow Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. Die Schmogrower Rinne bildet eine Verbindung zwischen der → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne im Süden und der → Schwielochsee-Lieberose-Gubener Hauptrinne in Norden. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Schmöllner Graben → Schmöllner Mulde.

Schmöllner Kreide [*Schmölln Cretaceous*] — bei Schmölln östlich von Prenzlau (Nordostbrandenburg) unter einem geringmächtigen Geschiebemergel der → Weichsel-Kaltzeit isoliert auftretende, glazigen verschleppte Scholle von weißen Kreidemergeln der → Oberkreide. /NS/

Literatur: L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997)

Schmöllner Mulde [*Schmölln Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Ostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Meuselwitzer Scholle), Südostabschnitt der → Zeitz-Schmöllner Mulde. Am Aufbau der Mulde sind im zutage tretenden Bereich insbesondere Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein beteiligt. Die Mulde stellt die Nordostbegrenzung des → Bergaer Antiklinoriums dar (Abb. 32.10). Synonym: Schmöllner Senke. /TB/

Literatur: H. TONNDORF (1965)

Schmöllner Senke → Schmöllner Mulde.

Schmölln-Konglomerat [*Schmölln Conglomerate*] — Basiskonglomerat der → Calvörde-Formation (→ Unterer Buntsandstein) im östlichen Randbereich des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Zeitz-Schmöllner Mulde), bestehend aus einem 5-12 m mächtigen Konglomerathorizont mit bis 12 cm großen Geröllkomponenten von Gangquarzen, Schiefen, Gneisen und Graniten. Synonym: Randkonglomerat. /TB/

Literatur: P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Schmölln-Formation [*Schmölln-Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein im Hangenden der → Fulda-Folge an der Grenze zum → Buntsandstein im Bereich des nordöstlichen → Thüringer Beckens. Als Vorläufer der typischen Buntsandstein-Fazies wurden rote, bis 30 m mächtige Konglomerate und Sandsteine abgelagert, die sich als geringmächtige tonige Sandsteine oder sandige Tonsteine in großen Teile des Zechsteinbeckens bis nach Sachsen-Anhalt und Niedersachsen nachweisen lassen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bastei am Pfefferberg bei Schölln; Südösthang des Pfefferbergs in Schmölln an der B7 (Bergstraße). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **zSm**

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2013); C. WINTER et al. (2013); J. PAUL (2017); J. PAUL et al. (2018)

Schmoner Sande [*Schmon sands*] — im Südabschnitt der → Querfurter Mulde im Gebiet südlich Querfurt vorkommende Sande des → Pleistozän, die als Schwemmlöss, Flusssand oder als grobes kiesiges Schwemm-Material beschrieben werden. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014b) ; L. KATZSCHMANN et al. (2019)

Schmücke-Formation [*Schmücke Formation*] — in der Literatur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, unteres Teilglied der sog. → Goldlauter Gruppe. Die Einheit entspricht dem unteren Teil („Untere Goldlauterer Schichten“ der älteren Literatur) der → Goldlauter-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Pochwerksgrund-Schmücke-Gratal bei Gehlberg (Mbl. Suhl); Sperbersbach unterhalb der Schmücke. Synonym: Schmücke-Schichten. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Schmücke-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Schmücke-Formation.

Schnarrtanne: Schwerspat-Vorkommen ... [*Schnarrtanne baryte occurrence*] — im Zuge der Uranerz erkundung nachgewiesenes wenig bauwürdiges, an NW-SE streichende Gangstrukturen gebundenes Schwerspat-Vorkommen im Bereich der → Südvogtländisch-Westerzgebirgischen Querzone am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs in kontakmetamorph beanspruchten Serien des → Ordovizium des → Vogtländischen Phyllitgebiets östlich Auerbach/Vgtl. (Abb. 36.12). Die Schwerspat-Mineralisation beschränkt sich auf einige wenige Barytkörper von 6-30 m, maximal von 100 m Länge in der Horizontalen bei durchschnittlich 1 m Mächtigkeit. Die Barytführung der Hauptgangzone hält insgesamt nur über 300 m im Streichen aus. Die hangenden Partien des Vorkommens wurden abgebaut. Verblieben sind drei linsenförmige Spatkörper von 110 m Länge und durchschnittlich 1,85 m Breite, was einem nur geringen, wirtschaftlich derzeit nicht nutzbaren Rohspatvorrat von etwa 574.000 t entspricht. /VS/

Literatur: E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); E. KUSCHKA (2009)

Schnauderhain: Braunkohlevorkommen von ... [*Schnauderhain browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär östlich von Zeitz, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Schneckenstein [*Schneckenstein*] — berühmte Felsklippe, die mit der auflässigen Grube „Kaiserkrone“ die bedeutendste Gewinnungsstätte für Topas im frühen 18. Jahrhundert in Europa war. Geologisch handelt es sich um einen *pipe*-artigen Brekzien-Porphyr-Komplex am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs, der einer NW-SE gerichteten, von Kottenheide im Südwesten bis nach Gottesberg im Nordosten sich erstreckenden Zone aufsitzt. Der Schneckenstein selbst ist eine schlotförmige postgranitische Schieferbrekzie, die prämetasomatisch vergreist (topasiert, verquarzt und turmalinisiert) ist. Das Gebiet ist das bekannteste Edelsteinvorkommen Sachsens. Der zutage tretende Teil des Schneckensteinfelsen steht seit 1937 unter Naturschutz. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956); G. FREYER (1958); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER (1998); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); L. BAUMANN *et al.* (2000); R. HAAKE & K. THALHEIM (2009); U. SEBASTIAN (2013)

Schneckenstein-Brunndöbra: Schwerspat-Lagerstätte [*Schneckenstein-Brunndöbra baryte deposit*] — historische, mehrere Jahrhunderte mit wechselnder Intensität betriebene, heute aufgelassene Schwerspat-Lagerstätte im Bereich des → Eibenstocker Granitmassivs und seiner Schieferhülle. /VS/

Literatur: E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998)

Schneckenstein: Uran-Lagerstätte ... [*Schneckenstein uranium deposit*] — in den Jahren von 1949-1959 durch die → SDAG Wismut bis in Tiefen von 800 m bebaute Uran-Ganglagerstätte am Westrand des Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs in kontaktmetamorphen Serien des → Kambro-Ordovizium der → Westerzgebirgisch-Südvogtländischen Querzone mit einem Lagerstättenaufkommen von insgesamt 959,2 t Uran (Lage siehe Abb. 36.5). Die Lagerstätte Schneckenstein hatte nach der → Lagerstätte Zobes (ca. 80%) mit 16% den zweiten Platz in der Gesamt-Uranproduktion im Bereich des Vogtlandes. Bemerkenswert sind zudem Fluorit-Vorkommen des postmagmatisch-hydrothermalen Typs. ***In der Zeit von September 1953 bis August 1954 war der Autor des vorliegenden Kompendiums auf dieser Schachanlage unertage als so genannter Kollektor beschäftigt, um die Zulassung zum kostenfreien Geologiestudium an der Humboldt-Universität Berlin zu erhalten.*** /VS/

Literatur: G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. HÖSEL *et al.* (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2003); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); W. SCHILKA *et al.* (2008); W. PÄLCHEN (2009); G. HÖSEL *et al.* (2009); E. KUSCHKA (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); H.-J. BOECK (2016)

Schneckensteiner Mineralgangsystem → Schneckenstein: Uran-Lagerstätte.

Schneckenstein-Störungssystem [*Schneckenstein Fault System*] — NW-SE streichendes, annähernd 1,7 km breites Störungssystem am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs in kontakmetamorphen Serien des → Kambro-Ordovizium der → Westerzgebirgisch-Südvogtländischen Querzone. Zahlreiche Störungen sind mineralisiert und waren Anlass für einen historischen Bergbau (zuletzt: → Uran-Lagerstätte Schneckenstein bis 1959; → Schwerspat-Lagerstätte Brunndöbra).

Literatur: E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998)

Schneeberger Granit [*Schneeberg Granite*] — variszisch-postkinematischer, etwa 1,9 km² einnehmender mittelkörniger fluorarmer Biotitgranit im Nordwestabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone östlich des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2); bruchtektonische Nordostbegrenzung durch den sog. → Roten Kamm.

Synonyme: Schneeberg-Gleesberg-Granit; Gleesberg-Granit; Oberschlemaer Granit. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE et al. (1972); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); G. TISCHENDORF et al. (1999); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2003); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Schneeberg-Gleesberg-Granit → Schneeberger Granit.

Schneeberg-Schlema-Alberoda: Lagerstättendistrikt von ... [*Schneeberg-Schlema-Alberoda district of ore deposits*] — ehemals bedeutsamer Lagerstättenbezirk im Grenzgebiet von → Mittelerzgebirgischer Antiklinalzone und → Westerzgebirgischer Querzone (Bereich der → Gera-Jáchymov-Zone), in dem seit dem 14. Jahrhundert Bergbau anfangs auf Zinn, späterhin auf Eisen umging. Ab 1465 begann der Aufschwung des Silberbergbaus. Legendar war dabei der Nachweis eines Silberanbruchs von 2 m Mächtigkeit, 4 m Höhe und 8 t Gewicht, hervorgerufen durch eine Scharung von 12 Silbererzgängen. Nach Rückgang der Silbergewinnung ab 1600 wurden Kobalt- und Wismut-Erze, später auch Nickel-Erze gewonnen. Nach dem Zweiten Weltkrieg nahm von 1946 bis 1955 der Uranbergbau der → SDAG Wismut eine wichtige Rolle ein, insbesondere im aufgelassenen Lagerstättenrevier Schlema-Alberoda, der größten Uranerz-Ganglagerstätte der Welt. Vom ehemaligen Radiumbad Oberschlema ausgehend erstreckte sich der Uranbergbau weit nach Nordosten bis in Teufen von ca. 2000 m. Mehr als 1000 Erzgänge wurden durch den Bergbau aufgeschlossen. Der Bergbau drang bis in Teufen von 1800 m vor. Bis zur endgültigen Einstellung des Bergbaus im Jahre 1990 wurden aus dieser größten Uran-Ganglagerstätte Europas etwa 88 000 t Uranerz gewonnen (Abb. 36.10). Synonyme: Uranerzlagerstätte Schlema-Alberoda; Uranerzlagerstätte Schlema-Alberoda-Hartenstein. Synonym: Schneeberger Revier. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994); T. SEIFERT et al. (1996); E. KUSCHKA (1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); O. LIPP & S. FLACH (2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); W. SCHILKA et al. (2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); W. PÄLCHEN (2009); G. HÖSEL et al. (2009); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016)

Schneeberger Revier → Schneeberg-Schlema-Alberoda: Lagerstättendistrikt von ...

Schneekopf-Kugeln [*Schneekopf Eggs*] — in der Sphärolith- und Perlitzzone permosilesischer Rhyolithe (insbesondere „Ältere Oberhofer Quarzporphyre“) häufig auftretende Partien mit grober Kugelbildung. Diese Kugeln sind mehr oder weniger hohl und oft mit Quarz oder anderen Mineralien (z. B. Amethyst oder Achat) ausgefüllt. Der Name stammt von dem Vorkommen am Nordhang des Schneekopfs (→ Oberhofer Rhyolith des → Unterrotliegend) im → Thüringer Wald südöstlich von Oberhof. Annähernde Synonyme: Porphyrkugeln, Rhyolithkugeln. /TW/
Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS (1988b); G. HOLZHEY (1982, 1985, 1988); D. ANDREAS (1988); R. HAAKE & G. HOLZHEY (1989); G. HOLZHEY (1993, 1994a, 1994b, 1995); H. LÜTZNER et al. (1995); G. HOLZHEY (1997); D. ANDREAS et al. (1998); G. HOLZHEY (1999); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Schneekopf-Quarzporphyr → Schneekopf-Rhyolith.

Schneekopf-Rhyolith [*Schneekopf Rhyolite*] — Rhyolith im oberen Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentralabschnitt der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). /TW/
Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003)

Schneesalz → im Bereich der → Subherzynyen Senke gesondert ausgeschiedene Lithofazieseinheit im mittleren Abschnitt der → Aller-Salz-Subformation.

Schneidenbach: Uranerz-Vorkommen ... [*Schneidenbach uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde südlich von Reichenbach. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Schneidemüllerskopf-Andesit [*Schneidemüllerskopf Andesite*] — max. 50 m mächtiger einsprenglingsarmer Andesit des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde; typisches Leitgestein innerhalb der → Stechberg-Schichten (Abb. 33.1). Synonyme: Schneidemüllerskopf-Porphyr; Schneidemüllerskopf-Enstatitporphyr; Schneidemüllerskopf-Trachyandesit. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMSAn2s**

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); T. MARTENS (2003); D. ANDREAS et al. (2005)

Schneidemüllerskopf-Enstatitporphyr → Schneidemüllerskopf-Andesit.

Schneidemüllerskopf-Porphyr → Schneidemüllerskopf-Andesit.

Schneidemüllerskopf-Trachyandesit → Schneidemüllerskopf-Andesit.

Schneidtal 1: Bohrung ... [*Schneidtal 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Südharzvorsenke mit einem Typusprofil der → Staßfurt-Formation des → Zechstein. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974)

Schnellbach 1/62: Bohrung ... [*Schnellbach 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde 2,5 km nordöstlich Schnellbach, an der Straße nach Tambach, die unter einer 6,2 m mächtigen Hangschuttbildung des → Quartär bis 22,5 m rötlichbraune bis schwarzgraue feinkörnige Hornfelse und quarzitähnlich gefrittete rötlichgraue bis schwarze Sandsteine und Schluffsteine des Unteren Protriton-Horizonts des → Hühnberg-Dolerits (→ Höhenberg-Intrusionsintervall des höheren → Unterrotliegend) in einer Mächtigkeit von ca. 350 m durchteufte. Im Liegenden folgen in einer Teufe von 404-635 m Schichtenfolgen der → Oberhof-Formation mit → Schiffwasser-Sedimenten und → Arnsberg-Sedimenten. Den tiefsten Horizont bis 635,2 m bilden Phenorhyolithe des → Heuberg-Inselsberg-Quarzporphyrs. (Lage siehe Abb. 33.4). /TW/

Literatur: B. VOLAND (1965); G. JUDERSLEBEN (1968, 1972); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1998); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS (2014)

Schnellbach: Dolerit-Lagerstätte ... [*Schnellbach dolerite deposit*] — Dolerit-Lagerstätte im Bereich der → Thüringer Wald-Scholle (→ Oberhofer Mulde). Der graue oder rötlich gefleckte Dolerit wird zur Herstellung von hochwertigen Brecherprodukten genutzt (Lage siehe Nr. 75 in Abb. 32.11). /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Schneppendorf: Tertiär von ... [*Schneppendorf Tertiary*] — isoliertes Nord-Süd konturiertes Vorkommen von Ablagerungen des → Eozän im Hangenden der → Mülsen-Formation des → Oberrotliegend der → Mülsener Senke, bestehend aus einer mehr als 25 m mächtigen Serie von vorwiegend fluviatilen Sedimenten der sog. „Ur-Mulde“, bestehend aus schräggeschichteten

gelbbraunen Kiesen und Sanden sowie zwischengeschalteten Schlufflagen und -linsen. /MS/
Literatur: G. STANDKE (2008a, 2011)

Schneidenbach: Uranerz-Vorkommen ... [*Schneidenbach uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im nördlichen Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde südlich von Reichenbach. /VS/
Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Schnetter Berg-Schichten: Mittlere ... → Mittlere Schnetter Berg-Subformation.

Schnetter Berg-Schichten: Obere ... → Obere Schnetter Berg-Subformation.

Schnetter Berg-Schichten: Untere ... → Untere Schnetter Berg-Subformation.

Schnetter Berg-Subformation: Mittlere ... [*Middle Schnetter Berg Member*] — ehemals als lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene, nach neueren Erkenntnissen jedoch als tektonische Schuppe oder Decke interpretierte Lithoeinheit im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilglied der → Schnett-„Formation“ (Abb. 34.2), bestehend aus einer ca. 350 m mächtigen Wechsellagerung von mindestens zweifach (?prävariszisch und variszisch) deformierten Quarziten mit Produkten eines sauren bis intermediären, untergeordnet auch basischen Vulkanismus, zusätzlich eingeschaltet sind drei Lagergänge grobkörniger Zweiglimmer-Granite (→ Gräfenborner Granite).. Für die zentralen Bereiche des Schwarzburger Antiklinoriums existieren weitere, annähernd analoge tektonostratigraphische Gliederungen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Blassenberg südlich Schnett; Kirchberg bei Böhlen; Vorderes Singertal bei Katzhütte. Synonym: Mittlere Schnetter Berg-Schichten. /TS/

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); U. LINNEMANN et al. (1999); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Schnetter Berg-Subformation: Obere ... [*Upper Schnetter Berg Member*] — ehemals als lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene, nach neueren Erkenntnissen jedoch als tektonische Schuppe oder Decke interpretierte Lithoeinheit im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilglied der → Schnett-„Formation“ (Abb. 34.2), bestehend aus einer ca. 300 m mächtigen Turbidit-Serie von mindestens zweifach (?prävariszisch und variszisch) deformierten tonigen Grauwacken und Grauwackenschiefern mit einzelnen Geröllgrauwackenbänken und Konglomeratlagen. Für die zentralen Bereiche des Schwarzburger Antiklinoriums existieren weitere, annähernd analoge tektonostratigraphische Gliederungen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Blassenberg südlich Schnett; Kirchberg bei Böhlen; Vorderes Singertal bei Katzhütte. Synonym: Obere Schnetter Berg-Schichten. /TS/

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Schnetter Berg-Subformation: Untere ... [*Lower Schnetter Berg Member*] — ehemals als lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene, nach neueren Erkenntnissen jedoch als tektonische Schuppe oder Decke interpretierte Lithoeinheit im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums, Teilglied der → Schnett-„Formation“ (Abb. 34.2), bestehend aus einer etwa 100 m mächtigen, nur lokal aufgeschlossenen Folge von mindestens zweifach (?prävariszisch und variszisch) deformierten phyllitischen Tonschiefern. Für die zentralen Bereiche des Schwarzburger Antiklinoriums existieren weitere, annähernd analoge tektonostratigraphische Gliederungen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Blassenberg

südlich Schnett; Kirchberg bei Böhlen; Vorderes Singertal bei Katzhütte. Synonym: Untere Schnetter Berg-Schichten. /TS/

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Schnetter Folge → Schnett-Formation.

Schnett-Formation [*Schnett Formation*] — als lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene, nach neueren Erkenntnissen jedoch als tektonischer Schuppen- oder Deckenstapel interpretierter Komplex von Lithoeinheiten im Zentralbereich des → Schwarzburger Antiklinoriums und der unmittelbar an diese angrenzenden Nordwestflanke, bestehend aus einer bis zu 1200 m mächtigen wechselhaften Folge von in ihrem tieferen Teil mindestens zweifach (?prävariszisch und variszisch) deformierten phyllitischen sandigen Tonschiefern, Phylliten, Grauwackenschiefern, Grauwacken, Konglomeratlagen, Quarziten, Hornfelsen und Metavulkaniten; unteres Teilglied der → Katzhütte-Gruppe (Abb. 34.2). Als Untereinheiten ausgeschieden wurden → Untere Schnetter Berg-Subformation, → Mittlere Schnetter Berg-Subformation, → Obere Schnetter Berg-Subformation und → Schönbrunn-Subformation. Diese Gliederung entspricht nicht einer normalen stratigraphischen Sequenz, sondern stellt eine durch Stapelungsprozesse tektonisch bedingte Abfolge dar. Synonyme: Schnetter Folge; Untere Katzhütter Schichten. /TS/

Literatur: F. DEUBEL (1959); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996) P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); P. BANKWITZ et al. (1998a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Schneverdingen-Gruppe → zuweilen verwendeter übergeordneter Begriff für → Parchim-Formation + → Mirow-Formation des → Oberrotliegend II der → Norddeutschen Senke, nach den Festlegungen der Subkommission Perm-Trias (1995) zu ersetzen durch → Havel-Subgruppe. In der synoptischen Tabelle der Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission (2011) wiederum aufgeführt als Schneverdingen-Folge, untergliedert in Schneverdingen-Formation im Liegenden und Untere Slochteren-Formation im Hangenden. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roSV**

Schobse-Quarzporphyr → Schobse-Rhyolith.

Schobse-Rhyolith [*Schobse Rhyolite*] — Rhyolith im oberen Abschnitt der → Oberhofer-Formation des → Unterrotliegend (untere Ergussfolge der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentrum der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). /TW/
Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Schochwitz Braunkohlen-Lagerstätten ... [*Schochwitz brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätten des → Eozän im Bereich östlich Schochwitz (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). Der Abbau erfolgte sowohl im Tiefbau (8 Abbaufelder) als auch im Tagebau (1 Abbaufeld). /HW/
Literatur: G. SCHULZE (1996)

Schochwitz Kalkstein-Lagerstätte [*Schochwitz limestone deposit*] — ehemals bebaute Kalkstein-Lagerstätten des → Unteren Muschelkalk im Bereich westlich von Schochwitz (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/
Literatur: G. SCHULZE (1996)

Schochwitz Kies-Lagerstätten [*Schochwitz gravel deposit*] — ehemals bebaute Kies-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit im Bereich von Schochwitz und seines südwestlichen und südöstlichen Randgebietes (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Schochwitz Lehm-Lagerstätte [*Schochwitz loam deposit*] — ehemals bebaute Lehm-Lagerstätten der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nördlich von Schochwitz (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Schochwitz Tertiärbecken [*Schochwitz Tertiary Basin*] — dem → Schwittersdorfer Tertiärbecken benachbartes Tertiärvorkommen im Bereich der → Schwittersdorfer Mulde, aufgebaut aus einer Basisflözzone, gegliedert in Untere Bank (0,20-2,20 m), Sandmittel (0,65-3,70 m) und Obere Bank (0,30-1,40 m) sowie einem im Hangenden folgenden Decksand-Horizont (20-25 m). Die dem → Buntsandstein bzw. → Muschelkalk diskordant auflagernde Schichtenfolge wird ins → Paläozän (?bis tiefere Eozän) eingestuft. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964)

Scholas-Bordenschiefer-Subformation [*Scholas Bordenschiefer Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Tournaisium bis Unter-Viséum) im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, oberes Teilglied der → Scholas-Formation, bestehend aus einer 150 m mächtigen Folge von Siltschiefern mit Sandsteineinlagerungen (Bordenschiefer). /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cd1**

Literatur: T. HAHN (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Scholas-Formation [*Scholas Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Tournaisium bis Unter-Viséum) im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, oberes Teilglied der → Elsterberg-Gruppe (Tab. 9), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Scholas-Sandstein-Subformation, → Scholas-Wechselagerung-Subformation und → Scholas-Bordenschiefer-Subformation. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuESB**

Literatur: H. WIEFEL (1966); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Scholas-Sandstein → Scholas-Formation bzw. Scholas-Sandstein-Subformation.

Scholas-Sandstein-Subformation [*Scholas Sandstone Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Tournaisium bis Unter-Viséum) im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Scholas-Formation, bestehend aus einer 200-300 m mächtigen Gesteinsfolge von massigen feldspatführenden Sandsteinen und Grauwacken mit nur untergeordneten Tonschiefer-Zwischenlagen. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuESS**

Literatur: T. HAHN (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Scholas-Wechselagerung-Subformation [*Scholas Alternation Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Tournaisium bis Unter-Viséum) im Bereich

des → Mehltheuerer Synklinorium, mittleres Teiglied der → Scholas-Formation, bestehend aus einer 200-300 m mächtigen Wechsellagerung von Sandsteinen und Tonschiefern. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuESW**

Literatur: T. HAHN (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Schölecker Störung [*Schölecke Fault*] — nordwest-südost streichende saxonische Bruchstruktur am Nordwestrand der → Subherzynyen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt). Synonym: Schölecketal-Störung (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: I. RAPPSILBER (2006); L. STOTTMEISTER (2007b); C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Schölecketal-Störung → Schölecker Störung.

Schollene: Weichsel-Spätglazial von ... [*Schollene Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials (ab → Meiendorf-Interstadial) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nordwestlich Rathenow. /NT/

Literatur: A. MATHES (1997); J. STRAHL (2005)

Schönaer Prophybruch ... [*Schöna porphyry stone pit*] — ehemaliger Prophyr-Steinbruch des → Rotliegend im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets östlich von Eilenburg, heute Teiglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Schömbach: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schömbach gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens östlich von Altenburg an der Grenze zu Sachsen (Lage siehe Nr. 6 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Schönbacher Moldavite [*Schönbach Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs nordwestlich Kamenz. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Schönbacher Terrasse [*Schönbach terrace*] — 20-50 m mächtige Terrassenbildung der Zwickauer Mulde im mittleren Muldetal zwischen Colditz und Großbothen (Ostabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht), die ehemals der → Zeitz-Phase des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) zugewiesen wurde. Angenommen wurde eine Verzahnung der Muldeschotter mit dem → Großbothener Sander sowie den → Pomßener Mischschottern. Neuerdings werden die Schotter der Schönbacher Terrasse jedoch als Bildungen der → Mittleren Mittelterrasse des Frühglazials des → Elster 2-Stadiums der → Elster-Kaltzeit betrachtet. Die Geröllzusammensetzung weist viel westerrgebirgisches Material (Eibenstocker Granit, Gneise, Phyllit, Tonschiefer) sowie Granulit auf. Aus dem mittelsächsischen Rotliegend stammen verkieselte Hölzer. Der insgesamt niedrige Feuersteingehalt nimmt vom Liegenden zum Hangenden zu. /NW/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); L. EISSMANN (1975); L. WOLF (1978, 1991); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN (1994b, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Schönberg: Holstein-Vorkommen von ... [*Schönberg Holsteinian*] — durch Bohrungen im Bereich der Deponie Schönberg (Nordwestmecklenburg) nachgewiesenes Vorkommen von marin-brackischen Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit, bestehend aus einer Folge graugrüner, toniger und kalkhaltiger Schluffe mit Torfgeröllen und Resten von Farnen,

Megasporen, Samen, Fischen und Foraminiferen. In die tonigen Schluffe sind schluffige Feinsandlagen bis 2 m Mächtigkeit eingeschaltet. /NT/

Literatur: U. MÜLLER & J. HAMMER (2003)

Schönberger Rinne [*Schönberg Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im Nordwestabschnitt des Nordostdeutschen Tieflandes (Nordwestmecklenburg), die im unteren Teil ihrer Füllung an den Rinnenflanken präquartäre Schollen sowie resedimentierte miozäne Ablagerungen und elsterzeitliche Schmelzwassersande enthält. Im Hangenden folgen 50-100 m mächtige glazilimnische Beckenbildungen (Sand/Schluff-Wechselagerungen) sowie spätelsterglaziale Tonkomplexe. Diese werden von marin-brackischen Sedimenten der → Holstein-Warmzeit und saalezeitlichen Ablagerungen überdeckt. Die Rinnenbasisfläche liegt bei –200 m NN. /NT/

Literatur: J. HAUPT (1996); U. MÜLLER & J. HAMMER (2003)

Schönberger Störung [*Schönberg Fault*] — NNE-SSW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Westabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Schönberg-Struktur [*Schönberg structure*] — lokale Magnetanomalie im Südostabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums 2 km nordöstlich von Weigsdorf, ausgezeichnet durch ein markantes WSW-ENE streichendes magnetisches Minimum, das auf granitische Gesteinskomplexe vom Typ des → Demitzer Granodiorit hinweist. /LS/

Literatur: H. LINDNER et al. (2006)

Schönborn-Dreiwerdener Scholle [*Schönborn-Dreiwerden Block*] — NW-SE streichende, lokal von Granulit überschobene, nach Nordosten gekippte Grabenstruktur im Bereich des Südostrandes des → Granulit-Komplexes nördlich Frankenberg mit einem Schuppenstapel aus Schichten des → Devon, → Silur und fraglichen → Ordovizium im Südostabschnitt sowie Gesteinsfolgen des ?neoproterozoisch-altpaläozoischen → Cordieritgneis-Komplexes im Nordwestabschnitt des Grabens (Abb. 38). Im Bereich der Scholle wurde bis 1885 der so genannte Clementine-Spat auf Silbererz abgebaut. Dessen durchschnittliche Mächtigkeit von 2,5 m und einer nachgewiesenen Ganglänge von 2,2 km lassen Restvorräte von 700.000 t Rohspat und geschätzte prognostische Vorräte von 460.000 t Fluss- und Schwerspat vermuten. Eine künftige Spatgewinnung wird in Erwägung gezogen. /GG/

Literatur: K.H. SCHEUMANN (1925); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); W. SCHILKA et al. (2008)

Schönbrunn 6/66: Bohrung .. [*Schönbrunn 6/66 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erkundungsbohrung mit einem >300 m mächtigen Richtprofil des vulkanogenen → Oberdevon (→ Görkwitz-Formation) am Nordwestrand des → Bergaer Antiklinoriums (Südwestverlängerung der → Pörmitzer Faltenzone). /TS/

Literatur: R. GRÄBE et al. (1968)

Schönbrunn-Eichigter Granitmassiv [*Schönbrunn-Eichigt Granite Massif*] — NE-SW streichendes Granitmassiv im Bereich des → Vogtländischen Synklinoriums mit steil einfallender NW-Flanke. Vermutet wird eine Bindung an eine Tiefenbruchzone, an die auch die Granitkörper von Bergen und Kirchberg gebunden sein könnten. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Schönbrunn: Bohrungen ... [*Schönbrunn wells*] — lagerstättengeologisch und regionalgeologisch bedeutsame, in den 1970er Jahren im Bereich der → Fluorit-Lagerstätte Schönbrunn im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone niedergebrachte Bohrungen, die zum Nachweis des verdeckten → Schönbrunner Granits einschließlich seines Kontakthofes führten. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Schönbrunn/Muckenberg: Diabas-Lagerstätte ... [*Schönbrunn/Muckenberg diabase deposit*] — Steine- und Erden-Lagerstätte des → Devon im Zentralbereich der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Schönbrunn: Fluorit-Lagerstätte ... [*Schönbrunn fluorite deposit*] — im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone von 1953 bis 1959 neu erkundete und bis 1991 in Abbau befindliche Fluorit-Lagerstätte auf der → Schönbrunner Spalte mit einem Gesamtvorrat von ca. 4 Mio t Rohspat. Davon wurden bis zur Einstellung der Förderung ca. 2 Mio t abgebaut (Abb. 36.12). Genetisch handelt es sich um eine sulfidführende Quarz-Adular-Fluorit-Paragenese. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); G. HÖSEL et al. (1997); E. KUSCHKA (2009); H. BECKER (2016)

Schönbrunn: Lagerstättengebiet [*Schönbrunn mining area*] — im frühen 13. Jahrhundert erstmals urkundlich erwähntes historisches Bergbaugebiet im Bereich der → Triebeler Querzone, insbesondere mit an vorwiegend NW-SE streichende Gangstrukturen gebundenen, ehemals wirtschaftlich bedeutsamen Fluoritmineralisationen in den Lagerstätten → Schönbrunn, → Bösenbrunn und → Wiedersberg. Auch Uranerze wurden im Lagerstättengebiet nachgewiesen. /VS/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1958a, 1958b); W. QUELLMALZ (1958); K.-H. BERNSTEIN (1960); W. QUELLMALZ (1960); K. PIETZSCH (1962); D. FRANKE (1962a); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. KÄMPF (1982); H. KÄMPF et al. (1991); H.-J. FÖRSTER et al. (1992); E. KUSCHKA (1993a, 1994); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); G. HÖSEL et al. (1997); E. KUSCHKA (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); E. KUSCHKA (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Schönbrunn-Bösenbrunn: Fluorit-Lagerstätte → Bezeichnung für die 1974 durch zwei Querschläge miteinander verbundenen → Fluorit-Lagerstätte Schönbrunn und → Fluorit-Lagerstätte Bösenbrunn (Abb. 36.12).

Schönbrunn-Eichigter Granit → Eichigt-Schönbrunner Granit.

Schönbrunner Granit [*Schönbrunn Granite*] — verdeckter grob- bis mittelkörniger variszisch-postkinematischer fluorangereicherter/phosphorarmer Biotitgranit im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone (Bereich der → Fluorit-Lagerstätte Schönbrunn), nachgewiesen in den 1950er bis 1970er Jahren in neun Bohrungen in Teufen zwischen 136 m über NN bis 490 m unter NN, nördliches Teilglied des → Eichigt-Schönbrunner Granits. Altersbestimmungen nach der Rb/Sr-Methode ergaben einen Wert von 296 ± 3 Ma b.p., nach der Pb/Pb-Methode einen Wert von 291 ± 2 Ma b.p. (Alterationsalter). Das Intrusionsalter wird bei 310-300 Ma b.p. (→ Stefanium) vermutet (→ „Jüngerer Intrusivkomplex“). /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. TISCHENDORF et al. (1965); H. KÄMPF et al. (1989, 1991); E. KUSCHKA (1993b); R. THOMAS et al. (1996); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Schönbrunner Phyllitstapel → Schönbrunner Stapel.

Schönbrunner Schichten → Schönbrunn-Formation.

Schönbrunner Spalte [*Schönbrunn Vein*] — NW-SE streichender und nach Nordosten einfallender, an das → Schönbrunner Störungssystem gebundener, durchschnittlich 2 m (max. 15 m!) mächtiger spät- bis postvariszisch mineralisierter Gangzug mit wirtschaftlich ehemals bedeutsamer Flussspatführung (→ Fluorit-Lagerstätte Schönbrunn). /VS/

Literatur: W. QUELLMALZ (1958); D. FRANKE (1959); W. QUELLMALZ (1959, 1960); D. FRANKE (1962a); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); W. KRAMER (1976); H. KÄMPF & J. PILOT (1981); H. KÄMPF (1982); E. KUSCHKA (1993b, 1994); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); E. KUSCHKA (1997); J. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002)

Schönbrunner Stapel [*Schönbrunn Stacking Complex*] — im → Neoproterozoikum des → Schwarzbürger Antiklinoriums nachgewiesener variszischer Krustenstapel mit speziell für diesen typischer Deformation, dessen primäre Ausgangsposition noch nicht geklärt ist. Überschiebung des Schönbrunner Stapels über die Phyllitfolge der → Schnett-, „Formation“. Synonym: Schönbrunner Phyllitstapel. /TS/

Literatur: P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1996); P. BANKWITZ *et al.* (1998a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Schönbrunner Störungssystem [*Schönbrunn Fault System*] — NW-SE bis NNW-SSE streichendes, nach Nordosten einfallendes Störungssystem an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone, mittleres Teilglied der Marienbad-Triebel-Culmsen Tiefenbruchzone; die Hangendscholle ist um eine SW-NE-Achse rotiert und im Bereich der → Fluorit-Lagerstätte Schönbrunn um 700 m gehoben. /VS/

Literatur: W. QUELLMALZ (1958); D. FRANKE (1959); W. QUELLMALZ (1959, 1960); D. FRANKE (1962a); H. KÄMPF (1982); E. KUSCHKA (1993b, 1994); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); E. KUSCHKA (2002, 2009)

Schönbrunner Teilscholle [*Schönbrunn Partial Block*] — NNW-SSE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Ordovizium aufgebaute Teilscholle im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); D. HENNIG *et al.* (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Schönbrunner Uranerz-Vorkommen [*Schönbrunn uranium occurrence*] — lokales an Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes Uranerz-Vorkommen im Nordostabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Schönbrunn-Formation [*Schönbrunn Formation*] — ehemals als lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene, nach neueren Erkenntnissen jedoch als tektonische Schuppe oder Decke interpretierte tektonostratigraphische Lithoeinheit in der an die → Kernzone des Schwarzbürger Antiklinoriums unmittelbar angrenzenden Nordwestflanke, Teilglied der → Katzhütte-Gruppe (Abb. 34.2). Lithofaziell kennzeichnend ist eine ca. 300 m mächtige Serie von Metagrauwacken sowie überwiegend blaugrauen phyllitischen Schieferen bis Phylliten mit einzelnen Kieselschieferbänken sowie hellen Kalkbänken, basischen Effusivlagen und Lagergängen. Die tektonostratigraphische Liegendgrenze bildet der sog. → Kernzone-Komplex, die tektonostratigraphische Hangendgrenze die → Altenfeld-Formation. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufschlüsse im Schleusetal im Ort Schönbrunn/Thüringen. Synonyme:

Schönbrunner Schichten; Schönbrunn-Subformation; Finkenbach-Formation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npKAS**

Literatur: E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1996); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ in E. BANKWITZ et al. (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); M. SOMMER & G. KATZUNG (2004); T. HEUSE et al. (2006d)

Schönbrunn-Lauterbach-Eichigter Granit → Eichigt-Schönbrunner Granit.

Schönbrunn-Marienbad-Zone → SW-Vogtland-Cesky les-Zone.

Schönbrunn-Subformation → Schönbrunn-Formation.

Schöndorf-Köthnitzer Sattel [*Schöndorf-Köthnitz Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im → Dinantium des Zentralabschnitts des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Aumaer Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Schönebeck 2/59: Bohrung ... [*Schönebeck 2/59 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Ostrand der → Weferlingen-Schönebecker Scholle, die unter → mesozoischem Tafeldeckgebirge unter Ausfall von → Zechstein und → Rotliegend in einer Teufe von 168,0 m eine 136 m mächtige, nicht durchteufte Serie variszisch deformierter Toschiefer mit Einschaltungen kristalliner Kalksteine aufschloss. Der mit 7,2 m sehr geringe Kerngewinn lässt ein nähere stratigraphische Einstufung nicht zu; vermutet wird nach Regionalvergleich ein → Devon-Alter. /SH/

Literatur: F. REUTER (1964); E. ERZBERGER (1980); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Schönebeck 4/64: Bohrung ... [*Schönebeck 4/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschiefer-Bohrung im Ostabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle, die unter → triassischem Tafeldeckgebirge und 30 m → Rotliegend-Sedimenten in einer Teufe von 703,3-738,5 m eine 35,2 m mächtige, nicht durchteufte Schichtenfolge von variszisch deformierten (sekundär) violettbraunen bis garuvioletten Tonschiefen und quarzitischen Sandsteinen antraf, die mit Vorbehalten mit den Gesteinen der → Gommern-Formation des → Dinantium parallelisiert werden (→ Acker-Bruchberg-Gommern-Zug). /SH/

Literatur: I. BURCHARDT (1969); R. ERZBERGER (1980); H. JÄGER (1999b); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Schönebeck 5: Bohrung ... [*Schönebeck 5 well*] — lagerstättenkundlich bedeutsame Bohrung, in der in zentimetermächtigen graufarbigen kohlenstoffhaltigen Schieferton-Zwischenlagen der → Dethlingen-Formation, → Hardeggen-Formation und → Solling-Formation des → Buntsandstein Uran-Anreicherungen bis maximal 0,15% nachgewiesen wurden, denen jedoch seinerzeit keine wirtschaftliche Bedeutung zugemessen werden konnte. /SH/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Schönebeck: Kavernenspeicher ... [*Schönebeck cavern storage*] — Untergrundspeicher (Kavernenspeicher) im Bereich der Subherzynen Senke südöstlich Magdeburg. /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Schönebeck: Salzlagerstätte ... [*Schönebeck Salt Deposit*] — Salzlagerstätte im Bereich der → Störungszone von Großsalze in der südöstlichen Verlängerung der → Allertal-Zone. Kennzeichnend sind komplizierte Lagerungsverhältnisse durch Stauchungs- und

Faltungsprozesse sowie gebietsweise tiefreichende Subrosionserscheinungen. Das → Kalisalzflöz Staßfurt wurde mehrfach als Trümmercarnallit nachgewiesen, jedoch wirtschaftlich nicht genutzt. Der ausschließlich im Solverfahren erfolgte bergmännische Abbau konzentrierte sich auf Steinsalz der → Staßfurt-Formation und → Leine-Formation. Dabei wurde ein Spritzverfahren bei der sog. Glockensolung angewendet. Im Jahre 1967 wurde die Produktion beendet, 1974-1983 die Grube geflutet. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); J. WIRTH (2008a); G.H. BACHMANN (2008h)

Schönebeck: Sande von ... [*Schönebeck Sands*]— Serie von terrestrischen Sanden des höheren → Paläozän im Südostabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle, aufgeschlossen in der Bohrung Schönebeck 1. Die Sande werden als Liegendes der tertiären Abfolge des → Tertiärbeckens von Calbe betrachtet. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaSH**

Literatur: D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZISNIKI et al. (1997); G. MARTIKLOS (2002a)

Schönebecker magnetisches Hoch [*Schönebeck Magnetic High*] — Gebiet erhöhter magnetischer Werte im Nordostabschnitt der → Subherzynen Senke (→ Schönebecker Triasplatte), begrenzt im Nordosten durch die → Roßlauer Teilscholle. Als Störursache wird ein intermediärer Kristallinkomplex in Tiefen von 5-15 km vermutet. Auch werden Beziehungen zu dem das → Magdeburger Schwerehoch erzeugenden Störkörper angenommen. /SH/

Literatur: R. LAUTERBACH (1954); I. RAPPILBER & R. SCHEIBE (1999); I. RAPPILBER et al. (2005); B.-C. EHLING (2008c)

Schönebecker Maximum → Schönebecker magnetisches Hoch.

Schönebecker Triasplatte [*Schönebeck Triassic Block*] — in der älteren Literatur häufig verwendete Bezeichnung für ein weites, NW-SE streichendes Verbreitungsgebiet von Ablagerungen der → Trias im Südostabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle zwischen → Flechtingen-Roßlauer Scholle im Nordosten und → Staßfurter Sattel im Südwesten. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. MARTIKLOS et al (2001); G. MARTIKLOS (2002a)

Schönebeck-Welsleben: Kiese von ... [*Schönebeck-Welsleben gravels*]— Kiesvorkommen der → Holstein-Warmzeit (?) im Altmoränengebiet der Subherzynen Senke mit Skelettfunden von *Elephas antiquus*, *Equus cf. Steinheimensis*, *Bubalus murrensis*, *Bos primigenius*, *Bison priscus*, *Cervus elaphus* u.a. Synonym: Schotterfauna von Welsleben. /SH/

Literatur: V. TOEPFER (1963); A.G. CEPEK (1968a); T. LITT & S. WANSA (2008)

Schönecker Folge → Schöneck-Formation.

Schönecker Schichten → Schöneck-Formation.

Schönecker Störung [*Schöneck Fault*]— Nord-Süd streichende Störung im Südostabschnitt des → Vogtländischen Schiefergebirges (→ Vogtländisches Phyllitgebiet), Teilglied der → Erlbach-Schönecker Störung. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Schöneck-Erlbacher Störung → Erlbach-Schönecker Störung.

Schöneck-Formation [*Schöneck Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Tremadocium) der → Südvogtländischen Querzone, oberes Teilglied der

→ Weißelster-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer 600-1000 m mächtigen Serie von variszisch deformierten quarzitstreifigen Schluffphylliten mit wechselnd mächtigen Einlagerungen von Tonphylliten und zahlreichen Linsen, Lagen und Bänken von Quarziten bis Quarzitschiefern; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Beerheide-Subformation, → Grünbach-Subformation und → Falkenstein-Subformation. Bei Schöneck werden tiefere Teile der Schöneck-Formation transgressiv von einem Geröllhorizont an der Basis der oberen → Phycodenschiefer überlagert (intra-tremadocische Diskordanz). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 290 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bahneinschnitt 300 m östlich Haltpunkt Zwota/Vgtl.; Steinbruch am Birkenflügel, 1 km südöstlich Haltpunkt Zwota/Vgtl.; auflässiger Steinbruch 1,1 km westsüdwestlich Saalig; Felsklippen am nördlichen Würschnitz-Talhang 600 m nordwestlich Eschenbach. Felsen 350 m östlich des Haltepunktes der Eisenbahn Falkenstein-Muldenberg. Synonym: Schönecker Schichten; Schönecker Folge. /VS/ *Literatur:* G. EHMKE (1965); H. DOUFFET & K. MISSLING (1968); G. FAHR (1968); H. DOUFFET (1970a, 1970b); H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H. WIEFEL (1977); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); H.-J. BERGER (1988, 1989, 1991); G. FREYER (1995); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); E.-M. ILGNER & W. HAHN (1998); H.-J. BERGER (2001, 2008a); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Schöneiche: Flöz ... [*Schöneiche Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum Berlin). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFSH**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Schönermark: Bohrung ... [*Schönermark well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der Uckermark (Jungmoränengebiet des → Pommerschen Stadiums) mit einem Referenzprofil von pollenanalytisch belegten Ablagerungen der → Eem-Warmzeit mit saaleglazialen Anteilen. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Schönewalde: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schönewalde gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Schönewalde 4: Bohrung ... [*Schönewalde 4 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Gebiet des → Schönewalder Plutonit-Teilmassivs, die unter geringmächtigem Deckgebirge das Kristall des ostelbischen Anteils der → Mitteldeutschen Kristallzone aufschloss. Ein analoges Profil wiesen auch die benachbarten Bohrungen Schönewalde 1 und Schönewalde 3 nach. Radiometrische Altersbestimmungen an einem Mikromonzogranit der Bohrung Schönewalde 3/60 (Teufe 435-436 m) ergaben einen Wert von 349 ± 6 Ma b.p. (→ Viséum). /NS/

Literatur: R. ERZBERGER et al. (1964); H. BRAUSE (1969a); J. EIDAM et al. (2001); S. HERRMANN & J. KOPP (2005); G. BEUTLER et al. (2005); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); D. FRANKE et al. (2015b)

Schönewalde-Formation [*Schönewalde Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Bartonium (Mitteleozän) bis → Priabonium (Obereozän) im Ostabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets und der nordwestlichen Lausitz; ihr

südöstlichstes Vorkommen reicht bis in den → Redderner Graben am → Lausitzer Hauptabbruch bei Altdöbern (Tab. 30, Abb. 23.8, Abb. 23.12.1). Die Formation besteht aus einer bis zu 35 m mächtigen unteren Folge (Untere Schönewalde-Subformation) und einer bis 25 m mächtigen oberen Folge (Obere Schönewalde-Subformation). Die Untere Schönewalde-Subformation setzt sich lithologisch aus landnah abgelagerten flachmarinen Sedimenten zusammen, die sich in einen unteren Abschnitt mit tonarmen glaukonitischen Feinsanden, graugrünen Silten und Kalkmergelsteinen und einen oberen Abschnitt mit tonreichen bis schluffigen, teilweise stärker kalkhaltigen Sanden mit lokal verbreiteten Konglomeraten gliedern lassen. Die Ablagerungen des unteren Abschnitts sind oft nur in stärker eingesenkten Gebieten erhalten geblieben, diejenigen des oberen Abschnitts greifen demgegenüber transgressiv weit nach Süden über die bisherige Tertiärverbreitung hinweg. Die Untere Schönewalde Subformation enthält Nannoplankton der NP-Zone 16. Palynologisch ist eine Zuordnung zu den SPP-Zonen 17-17/18 und 18 möglich, nach Dinoflagellaten zur Zone D10; außerdem treten Foraminiferen unterschiedlichen Fauentyps auf. Die Obere Schönewalde-Subformation besteht aus einer bis zu 25 m mächtigen Folge graugrüner kalkfreier bis kalkarmer Sande und Silte der Nannoplankton-Zone 21 bzw. der Dinozysten-Zone D12nc sowie der SPP-Zone 19; außerdem wurde eine reiche Foraminiferenfauna mit den letzten eozänen Warmwasserformen nachgewiesen. Das Liegende bildet häufig eine Schichtlücke, die offensichtlich die Nannoplanktonzone 19/20 umfasst. Die Subformation wird auf der Grundlage von Molluskenfaunen gelegentlich mit der → Sielberg-Formation im Bereich der → Subherzynen Senke parallelisiert. Im südlichen landnahen bis paralischen Bereich wird der untere Abschnitt der Formation durch die flözführende → Bruckdorf-Subformation vertreten; der obere Abschnitt entspricht im Leipziger Raum etwa der → Domsen-Subformation. In der nordwestlichen Lausitz treten jüngere Ausläufer der Schönewalde-Formation mit den → Missen-Schichten transgressiv über dem prätertiären Untergrund auf. Im Land Brandenburg sind die Sande der Schönewalde-Formation lokal als Aquifere nutzbar. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 35 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Schönewalder Folge; Schönewalder Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toleoSW**

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1957); Y. KIESEL & D. LOTSCH (1963a); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a); P. SUHR (1995); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); K. SCHUBERTH (2000, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2002); A. KÖTHE *et al.* (2002); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002); M. GÖTHEL (2004); G. SRANDKE (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); **K. SCHUBERTH (2005c)**; K. SCHUBERTH (2005a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); A. KÖTHE (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); D. LOTSCH (2010a); G. STANDKE *et al.* 2010); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); G. STANDKE (2011); W. KRUTZSCH (2011); M. SCHUDACK & K. NUGLISCH (2013); J. RASCHER *et al.* (2013); M. GÖTHEL (2014); A. MÜLLER *et al.* (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); A. MÜLLER *et al.* (2014); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b)

Schönewalde-Subformation: Obere ... → siehe Schönewalde-Formation

Schönewalde-Subformation: Untere ... → siehe Schönewalde-Formation

Schönewalder Folge → Schönewalde-Formation.

Schönewalder Massiv → Schönewalder Plutonit-Teilmasiv.

Schönewalder Plutonit-Teilmassiv [*Schönewalde Plutonite Partial Massif*] — NW-SE gestrecktes, allseitig durch Störungen begrenztes variszisches Plutonitmassiv am Südrand der → Nordostdeutschen Senke, östliches Teilmassiv des → Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonitmassivs, an der Oberfläche des → Präkämbriziums durch den → Holzdorfer Graben vom → Prettiner Plutonit-Teilmassiv getrennt. Zusammengesetzt wird das Teilmassiv aus Graniten bis Granodioriten, Quarzmonzoniten bis Quarzmonzodioriten sowie Dioriten; als Besonderheit treten zusätzlich gabbroide Gesteine auf. An einem Monzogranit durchgeführte radiometrische Datierungen ergaben ein Alter um 336 Ma b.p. (→ Viséum). Synonym: Schönewalder Massiv. /NS/

Literatur: R. ERZBERGER *et al.* (1962); T. KAEMMEL (1962); R. ERZBERGER *et al.* (1964); G. RÖLLIG *et al.* (1995); J. KOPP & W. BARTMANN (1996); B. RÖBER *et al.* (1997); J. HAMMER *et al.* (1998); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); J. KOPP *et al.* (2001a); A. ZEH & T. M. WILL (2010)

Schönewalder Schichten → Schönewalde-Formation bzw. Serno-Formation + Schönewalde-Formation (unterschiedliche Definitionen).

Schönewalder Schichten: Obere ... → Schönewalde-Formation heutiger Definition.

Schönewalder Schichten: Untere ... → Serno-Formation

Schönewalder Scholle [*Schönewalde Block*] — NW-SE streichende saxonisch geprägte Leistenscholle am Südrand der → Nordostdeutschen Senke, Teilmassiv der → Buchholzer Scholle, begrenzt im Südwesten durch die → Herzberger Störung, im Nordosten durch die → Schönewalder Störung. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2001)

Schönewalder Störung [*Schönewalde Fault*] — NW-SE streichende, sich über etwa 40 km erstreckende Störung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (→ Buchholzer Scholle), grenzt die → Schönewalder Scholle im Nordosten gegen den → Holzdorfer Graben im Südwesten ab; bildet an der Oberfläche des → Präkämbriziums zugleich die Südwestbegrenzung des → Schönewalder Plutonit-Teilmassivs. Die Sprunghöhen betragen um 100 ->200 m, die Verwurfsrichtung zeigt nach Südwesten. Die Störung liegt in der südöstlichen Fortsetzung der → Wittenburger Störung. Rezente Reaktivierungen sind nachgewiesen. Im gravimetrischen Bild stellt die Störung die Südwestbegrenzung des → Schwerhochs von Dahme dar. /NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1962); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG *et al.* (1996); J. KOPP & W. BARTMANN (1996); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); G. BEUTLER (2001); J. KOPP *et al.* (2002); G. BEUTLER (2005); J. KOPP *et al.* (2010); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); D. FRANKE (2015a)

Schönewalde-Subformation: Obere ... → siehe Schönewalde-Formation.

Schönewalde-Subformation: Untere ... → siehe Schönewalde-Formation.

Schönfeld 1980: Bohrung ... [*Schönfeld 1980 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Altmoränengebiet der Niederlausitz mit einem Referenzprofil von Ablagerungen des → Eemium-Vorkommens von Schönfeld. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Schönfeld: Eemium-Vorkommen von ... [*Schönfeld Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten (Mudden und Seekalke) der → Eem-Warmzeit des

tiefen → Oberpleistozän am Ostrand des → Luckauer Beckens im Bereich der Niederlausitz (Lübbenau/Südbrandenburg), aufgeschlossen an der westlichen Endböschung des → Braunkohlentagebaues Seese-West. Die Sedimentation begann bereits während des → Saale-Spätglazials. Das Liegende bildet Moränenmaterial des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän). Lithofaziell handelt es sich fast ausschließlich aus mehr oder weniger kalkhaltigen, Vivianit- und Diatomeen-führenden Mudden. Lediglich an den Beckenrändern und auf Schwellen sind auch andere Sedimente ausgebildet. Am nördlichen Beckenrand und auf den Schwellen sind Seekalke abgelagert worden. Am südlichen Beckenrand kommen fluviatile Sande vor. Das Hangende bilden Tone, Mudden und Schluffe des → Weichsel-Frühglazials, das Liegende Grundmoräne des → Saale III-Glazials. Die Datierung basiert vor allem auf Pollenanalysen. Die nachgewiesene Wirbeltierfauna besteht aus einer typischen Wald- und Waldsteppengemeinschaft. Bedeutender Tagesaufschluss: Endböschung des ehemaligen Braunkohlen-Tagebaus Seese-West. /NT/
Literatur: K. ERD (1973, 1986); R. STRIEGLER & U. STRIEGLER (1987); T. LITT (1990); A.G. CEPEK (1991); E. PIETREZENIUK (1991); R. STRIEGLER & U. STRIEGLER/Hrsg. (1991); M. SEIFERT (1991); K. ERD (1991); A.G. CEPEK et al. (1994); W. NOWEL (1995a); R. STRIEGLER (1995); M. SEIFERT (1996); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU (2002a); W. NOWEL (2003a); L. LIPPSTREU (2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Schönfeld: Silesium von ... [*Schönfeld Silesian*] — einzelne, durch Erosionsvorgänge regional getrennte kleine Silesium-Vorkommen im Bereich der → Altenberger Scholle westlich des → Schellerhauer Granits (Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs), die durch eine eingeschaltete Rhyolithdecke (→ Schönfelder Rhyolith) in einen vorporphyrischen Abschnitt (→ Putzmühle-Formation) und einen nachporphyrischen Abschnitt (sedimentärer Anteil der → Schönfeld-Formation; → Mühlwald-Formation) gegliedert sind; regional größtes Teilglied des → Osterzgebirgischen Silesium-Senkenbereichs (Abb. 36.3, 37.5). Bedeutender Tagesaufschluss: Weg von Bärenfels nach Oberpöbel, etwa 600 m nordwestlich des Spitzberges. Synonyme: Schönfeld-Altenberg-Silesium *pars*; Altenberg-Schönfelder Senke *pars*. /EG/
Literatur: L. WOLF (1960); K. PIETZSCH (1962); W. PÄLCHEN (1968); P. OSSENKOPF (1975); W. PÄLCHEN et al. (1984); H.-U. WETZEL et al. (1985); M. LOBIN (1986); H.-J. BERGER (2001); J.W. SCHNEIDER et al. (2005b); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF et al. (2008); P. WOLF (2009); P. WOLF et al. (2011); D. WALTHER et al. (2016); K. STANEK (2018)

Schönfeld-Altenberger Senke → Osterzgebirgischer Silesium-Senkenbereich.

Schönfeld-Altenberg-Silesium → gelegentlich verwendete Komplexbezeichnung für → Silesium von Schönfeld + → Silesium von Altenberg (Abb. 9.1; Abb. 37.4).

Schönfelder Os [*Schönfeld osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nordöstlich des Kummerower Sees. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Schönfelder Quarzporphyr → Schönfelder Rhyolith.

Schönfelder Rhyolith [*Schönfeld rhyolite*] — variszisch-postkinematischer, 60-80 m, max. bis 160 m mächtiger rhyolithischer Ignimbriterguss im Westabschnitt der → Altenberger Scholle, Teilglied der → Schönfeld-Formation; in den basalen Teilen mit Tuff- und Tuffiteinschaltungen. Zwei Typen werden unterschieden: (1) phänotatitandesitischer Typ mit rapakivitischem

Chemismus, (2) phänorhyodazitischer Typ mit engadinit-granitisch bis aplitgranitischem Chemismus. Die Effusion des Ignimbrits erfolgte annähernd zeitgleich mit der Ablagerung des fossilführenden sedimentären Anteils der → Schönfeld-Formation (→ Westfalium B/C) und stellt damit neben dem → Teplitzer Rhyolith ein weiteres Glied innerhalb des → Osterzgebirgischen Eruptivkomplexes dar, das durch biostratigraphische Methoden (Florenreste) mittelbar datierbar ist. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch etwa 500 m nördlich des Restaurants „Zwergbaude“ im Sandwiesenweg nahe Seyda; Felsen am Ostufer des Oberpöbelbaches bei Oberpöbel. Synonyme: Schönfelder Quarzporphyr; Schönfeld-Ignimbrit. /EG/

Literatur: L. WOLF (1960); K. PIETZSCH (1962); W. PÄLCHEN (1968); P. OSSENKOPF (1975); R. BENEK et al. (1977); W. PÄLCHEN et al. (1984); H.-U. WETZEL et al. (1985); M. LOBIN (1986); H. PRESCHER et al. (1987); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); J.W. SCHNEIDER et al. (2005b); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015)

Schönfelder Schichten → sedimentärer Anteil der → Schönfeld-Formation.

Schönfelder Störung [*Schönfeld Fault*] — NW-SE streichende Störung in der Grenzregion von → Erzgebirgs-Nordrandzone zum → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich, quert den → Lagerstättendistrikt Ehrenfriedersdorf-Geyer zwischen → Ziegelberg-Granit im Südwesten und → Greifensteine-Granit im Nordosten. Synonyme: Geyer-Schönfelder Störung; Greifenbach-Störung. /EG/

Literatur: E. FRITSCH (1991); G. HÖSEL et al. (1996); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Schönfeld-Altenberger Steinkohlenvorkommen [*Schönfeld-Altenberg hard coal deposit*] — lokales Steinkohlenvorkommen im Bereich der → Altenfelder Scholle, charakterisiert durch das Auftreten 40-200 cm mächtiger Lager unreiner, nur sporadisch in geringen Mengen (ca. 10 kt) abgebauter Anthrazite im Komplex der → Schönfeld-Formation des → Westfalium B/C. /EG/
Literatur: K. HOTH & P. WOLF (2007)

Schönfeld-Formation [*Schönfeld Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium B/C im Westabschnitt der → Altenberger Scholle, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einem lokal auftretenden basalen Horizont mit verschiedenen Pyroklastiten, Tuffiten und feinklastischen kohligen Zwischensedimenten, einem 60-80 m, max. bis 160 m mächtigen Vulkanitkomplex (→ Schönfelder Rhyolith), einer 30-70 m mächtigen Serie von Gneis- und Vulkanitkonglomeraten mit Arkose-Zwischenlagen sowie einer 50-100 m, max. 200 m mächtigen Folge von rhyolithischen Tuffhorizonten, Tuffbrekzien, Tuffiten, Konglomeraten mit zwischengeschalteten kohligen Sandsteinen, Tonsteinen und Linsen anthrazitischer Kohlen. Mittleres Teilglied des → Silesium von Schönfeld. Die stratigraphische Einstufung erfolgte insbesondere auf der Grundlage von Makroflora. Radiometrische Datierungen ergaben ein Alter von etwa 327 Mio Jahren. Die Schönfeld-Formation lagert diskordant sowohl der → Putzmühle-Formation als auch dem variszischen Grundgebirge auf. Bedeutender Tageaufschluss: Weißbachtal zwischen Seide und Hermsdorf. Synonym: Schönfelder Schichten + Schönfelder Rhyolith. /EG/

Literatur: L. WOLF (1960); H.-U. WETZEL et al. (1985); M. LOBIN (1986); J.W. SCHNEIDER et al. (2005b); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF et al. (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); D. WALTHER et al. (2016); K. STANEK (2018); T. HECKLER (2018)

Schönfeld-Ignimbrit → Schönfeld-Rhyolith.

Schönfeld-Member [*Schönfeld Member*] — gelegentlich ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Westfalium B/C im Westabschnitt der → Altenberger Scholle, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Putzmühle-Schichten, → Schönfelder Rhyolith und → Schönfelder Schichten. In dieser hierarchischen Ordnung heute nicht mehr angewendet. /EG/
Literatur: L. WOLF (1960); H.-U. WETZEL *et al.* (1985); M. LOBIN (1986)

Schönfelser Uranerz-Vorkommen [*Schönfels uranium deposit*] — lokales an Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes Uranerz-Vorkommen im äußersten Nordosten des → Vogtländischen Synklinoriums (→ Mehltheuerer Synklinorium). /VS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Schönfließ: Bänderton-Lagerstätte ... [*Schönfließ banded clay deposit*] — Bänderton-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007); TH. HÖDING (2015a)

Schönfließ: Interglazialton-Lagerstätte ... [*Schönfließ interglacial clay deposit*] — Interglazialton-Lagerstätte des → Quartär im Bereich Ostbrandenburgs zwischen Frankfurt/Oder und Guben (Ostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING (2015a)

Schönfließ: Diapirrandsenke ... [*Schönfließ diapir peripheral sink*] — Randsenkenbildung des → Pleistozän im Bereich des → Salzkissens Schönfließ mit einer durchschnittlichen Tiefenreichweite pleistozäner Bildungen von etwa 220 m. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Schönfließ: Salzkissen ... [*Schönfließ Salt Pillow*] — annähernd kreisrunde Salinarstruktur des → Zechstein am Nordostrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1. Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 550 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein) und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1600 m unter NN. Synonyme: Struktur Schönfließ-Bernau; Salzkissen Frohnau. /NS/
Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER (2004); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Schönfließ-Bernau: Struktur → Schönfließ: Salzkissen ...

Schönfließer Tertiärvorkommen [*Schönfließ Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Nordostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/
Literatur: D.H. MAI (1994)

Schönhöhe: Struktur ... → Schönhöhe-Tauer: Struktur ...

Schönhöhe-Tauer: Struktur ... [*Schönhöhe-Tauer Structure*] — Tafeldeckgebirgsstruktur mit Hochlage des Untergrundes im Südostabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1800 m unter NN. /NS/
Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); H. BEER (2000a); J. KOPP (2015a); J. KOPP *et al.* (2015)

Schöningen: Braunkohlentagebaue [*Schöningen brown-coal open casts*] — vorwiegend auf niedersächsischem Gebiet liegende Braunkohlentagebaue im Bereich des → Offlebener Sattels südlich Helmstedt (Nordwestrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle) mit Braunkohlen der → Schöningen-Formation des → Eozän. Größe der Tagebaue etwa 600 Hektar. /SH/

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER & J. RASCHER (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Schöningen-Formation [*Schöningen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (Untereozän; Ypresium) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenke, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus den Schichten Flöz Schöningen 1-3 („Hauptflöz“), der sog. Spurensand-Subformation, den Schichten Flöz 4 sowie den Flözen Schöningen 5-8. Lithofaziell überwiegen fluviatile Sedimente (Sande, sandige Schluffe, Blättertone). Die Mächtigkeiten erreichen Werte von ca. 140 m, im Kern der Helmstedter Ostmulde sogar max. ca. 200 m. Synonyme: Elz-Formation; Helmstedt-Unterflözgruppe. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoSO**

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); L. STOTTMEISTER (2005, 2007b); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); G. STANDKE (2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); L. STOTTMEISTER (2008); W. KRUTZSCH (2011)

Schöningen-Warmzeit → in dem an Sachsen-Anhalt angrenzenden niedersächsischen Anteil zumeist als zeitlich äquivalent mit der Dömnitz-Warmzeit des → Nordostdeutschen Tieflandes (Nordwestbrandenburg/Prignitz) betrachtet.

Schönlinder Folge → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für eine ehemals ausgeschiedene Untereinheit der → Sohler Serie (heute: → Raun-Gruppe).

Schönwalde: Diapirrandsenke ... [*Schönwalde diapir peripheral sink*] — pleistozäne Randsenkenbildung des → Pleistozän im Bereich des → Salzstocks Schönwalde mit einer durchschnittlichen Tiefenreichweite pleistozäner Bildungen von etwa 250 m unter NN. /NS/

Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Schönwalde: Minimum von ... [*Schönwalde Minimum*] — Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Schönwalde mit Tiefstwerten von -17 mGal. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Schönwalde: Salzstock ... [*Schönwalde Salt Stock*] — annähernd kreisrunder, von → Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Bereich der → Gliener Scholle am nordöstlichen Randbereich des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31); Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) 250 m unter NN. Amplitude der umgebenden Salinarstruktur etwa 400 m, absolute Tiefenlage der Struktur bei ca. 2000 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Diapir bildet sich als Schwereminimum ab. /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Schöppenstedter Mulde → in der älteren Literatur verwendete synonyme Bezeichnung für → Ohrslebener Mulde.

Schöppenstedt-Ohrslebener Mulde → Ohrslebener Mulde.

Schorbuser Kerbstauchmoräne [*Schorbus Impact Push Moraine*] — Gebiet von glazigen deformierten Bänderschluffen und Sanden des → Drenthe-Stadiums der → Saale-Kaltzeit, Teil der Kerbstauchmoräne zwischen Spremberg und Drebkau-Aldöberner Lobus (Ostbrandenburg). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kiesgrube Koschenberg, Tongrube Leuthen, Straßeneinschnitt der B169. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1986); R. KÜHNER (2017)

Schorfheide-Sander [*Schorfheide Sander*] — Sandergebiet südlich der → Pommerschen Haupttrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Schorte-Quarzporphyr → Schorte-Rhyolith.

Schorte-Rhyolith [*Schorte Rhyolite*] — Rhyolith im oberen Abschnitt der → Oberhofer-Formation des → Unterrotliegend (untere Ergussfolge der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyr“) im Zentrum der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). Synonym: Schorte-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Schortetal: Uranerz-Vorkommen ... [*Schortetal uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen am Nordrand des → Thüringer Waldes südlich Ilmenau von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung. Das punktförmige Vorkommen mit maximal 0,036% Uran ist an einen geringmächtigen Fluoritgang gebunden. /TW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Schoßberg-Störung [*Schoßberg Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung im Nordostteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972, 1973, 1974a); J. WUNDERLICH et al. (1997)

Schöth 1: Bohrung ... [*Schöth 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Grenzbereich von → Subherzyner Senke und → Harz in der Gegend südlich Heimburg, in der die → Harznordrand-Störung durchörtert wurde. Im Liegenden von variszisch deformiertem → Devon wurden Ablagerungen des → Unteren Buntsandstein angetroffen. /SH, HZ/

Literatur: T. VOIGT et al. (2004)

Schöth 2: Bohrung ... [*Schöth 2 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Grenzbereich von → Subherzyner Senke und → Harz in der Gegend südlich Heimburg, in der die → Harznordrand-Störung durchörtert wurde und im Liegenden 969 m Zechstein-Anhydrit sowie ab 1000,7 m Ablagerungen des → Unteren Buntsandstein in überkippter Lagerung angetroffen wurden. Die Endteufe der Bohrung liegt bei 1003,8 m. /SH, HZ/

Literatur: P. LANGE (2007)

Schrackau: Tertiärvorkommen von ... [*Schrackau Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Finsterwalde. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Schrammstein-Formation [*Schrammstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (höheres Ober-Turonium bis höheres Unter-Coniacium) im Bereich der → Elbtalkreide, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29), im Südostabschnitt (Hintere Sächsische Schweiz, Schrammsteingebiet) bestehend aus einer maximal mehr als 140 m mächtigen Folge von grauen und gelblichen massiven Fein-, Mittel- und Grobsandsteinen mit gebietsweise feinkonglomeratischen Einlagerungen, gegliedert in den sog. Sandstein d-Horizont (40-60 m massive, gelegentlich schräggeschichtete Mittel- bis Grobsandsteine) und den Sandstein e-Horizont (dickbankige, häufig schräggeschichtete oder bioturbate mittelkörnige Sandsteine). Den Hangendabschluss bildet der ehemals als eigenständige Formation ausgewiesene → Rathewalde-Sandstein. Im Zentralabschnitt der Elbtalkreide („Übergangsfazies“ im Raum Pirna) wird die Schrammstein-Formation von Sandsteinen (→ Herrenleite-Sandstein, → Rathewalde-Sandstein), die mit Mergelstein- und Tonsteinhorizonten wechsellagern bzw. sich mit ihnen verzahnen (→ Zeichen-Burglehn-Ton, → Zatschke-Mergel, → Braunsnitzbach-Mergel) verzahnen, vertreten (Abb 39.1). Die Sandsteine der Schrammstein-Formation sind fossilarm. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 89 Ma b.p. angegeben. Der γ_3 -Horizont an der Basis der Schrammstein-Formation bildet einen isochronen Leithorizont der Transgression und maximalen Überflutung im mittleren Ober-Turonium. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Schrammsteine östlich von Bad Schandau; Hocksteinaussicht nahe Hohnstein (Blatt Bad Schandau); Tafelberge des Elbtals wie Rauenstein, Lilienstein, Pfaffenstein und andere. Synonyme: Schrammstein-Schichten *pars*; Rathewalde-Schichten; Herrenleite-Sandstein. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1994, 1995); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); B. NIEBUHR *et al.* (2007); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H. SIEDEL *et al.* (2011); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); J.-M. LANGE *et al.* (2015); M. MESCHÉDE (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J.-M. LANGE *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018); B. NIEBUHR *et al.* (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Schrammstein-Schichten → ehemals ausgeschiedene informelle lithostratigraphische Einheit im Südostabschnitt der → Elbtalkreide, die nach neuerer Definition den unteren Abschnitt der → Schrammstein-Formation (ohne Rathewalde-Sandstein) vertritt.

Schrampe: Braunkohlentagebaue ... [*Schrampe brown coal open casts*] — auflässige Braunkohlentagebaue des → Miozän im Bereich der nördlichen Altmark am westlichen Stadtrand von Arendsee. Synonyme: Braunkohlentagebaue Schrampe-Büttenberg 1 und 2. /NT/
Literatur: E. MODEL (1998b); L. STOTTMEISTER (1998b)

Schrampe-Büttenberg: Braunkohlentagebaue ... → Schrampe: Braunkohlentagebaue ...

Schrampe-Kläden: Formsande von ... [*Schrampe-Kläden Formsands*] — Lokalbezeichnung für weiße, teilweise mittelkörnige Feinsande, diskordant auflagernd auf Schichtenfolgen der → Malliß-Formation des höheren Untermiozän (→ Burdigalium) bis ?Mittelmiozän im Bereich der nördlichen Altmark. Der Quarzanteil der Sande beträgt 96%, akzessorisch kommt Glimmer vor. Ein Schichtungsgefüge wird durch siltige und tonige Lagen und Linsen sowie durch eisenschüssige rostbraune Partien angezeigt. Die Sande gelten als jüngste Ablagerungen des Tertiär im Bereich der Altmark. Verwendung finden die Sande als Gießereisand/Spezialsand.

Benachbart sind die miozänen Quarzsandgruben Schrampe-Büttenberg 1 und Schrampe-Büttenberg 2. /NT/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995); H. BLUMENSTENGEL (1998); E. MODEL (1998b); L. STOTTMEISTER *et al.* (1998); L. STOTTMEISTER (1998b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008)

Schraplau: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Schraplau limestone deposit*] — auflässige Kalkstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle nördlich von Schraplau an der Straße nach Querfurt (Abb. 32.13, Abb. 32.13.2). Der Kalkstein wird insbesondere für die Herstellung von Zement, Soda und Baukalk verwendet. /TB/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995); P. KARPE (1999)

Schreibkreide-Gruppe [*Schreibkreide Group*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Unter-Coniacium bis Ober-Maastrichtium) im Bereich der → Norddeutschen Senke (Tab. 29), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Krempe-Formation, → Lägerdorf-Formation, → Dägeling-Formation, → Krons Moor-Formation, → Hemmoor-Formation und → Reitbrook-Formation. Die auf der Grundlage von Tages- und Bohraufschlüssen im Westabschnitt der Senke begründeten, eine maximale Gesamtmächtigkeit von über 1000 m erreichenden sechs Formationen lassen sich auf das Gebiet der → Nordostdeutschen Senke (Mecklenburg-Vorpommern, nordöstliches Brandenburg) mit regionalen Einschränkungen übertragen. Der namengebende Lithotyp bildet die Grundlage für die Abgrenzung der Gruppe. Dabei wird als Schreibkreide ein Karbonatgestein verstanden, das überwiegend aus biomikritischem Niedrig-Magnesium-Kalzit besteht. Der Karbonatgehalt des Gesteins beträgt über 90%. Ein hohes Porenvolumen von etwa 40% unterscheidet die Schreibkreide vom diagenetisch verfestigten Kalkstein. Für die Untergliederung der Gruppe in Formationen werden Flinte, grobkörnige Bestandteile, Nicht-Karbonat-Anteile sowie Sedimentationsanomalien genutzt. Die Liegendgrenze wird mit dem Einsetzen der Schreibkreide-Sedimentation gezogen, die Hangendgrenze entsprechend mit deren durch eine überregionale Schichtlücke charakterisierten Aussetzen. Wichtige Makrofossilien sind Belemniten, Echiniden, Muscheln, Ammoniten und Crinoiden; die stratigraphisch bedeutsame Mikrofauna setzt sich aus Coccolithen, Calcispären, Foraminiferen und Ostracoden zusammen. Typuslokalität der Schreibkreide-Gruppe ist das Standardprofil Lägerdorf-Krons Moor-Hemmoor-Basbeck im Grenzbereich von Schleswig-Holstein zu Niedersachsen. /NS/

Literatur (für den Bereich der Nordostdeutschen Senke): H. NESTLER (1963, 1965); G. STEINICH (1965); I. DIENER (1966), G. STEINICH (1967); H. WEHRLI (1967); G. STEINICH (1972, 1977); H. NESTLER (1982); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. NESTLER *et al.* (1988); K. HOFMANN & K. VOGEL (1992); H. NESTLER (1992); H. WILLEMS (1992); E. MÜNZBERGER *et al.* (1993); E. HERRIG & H. SCHNICK (1994); R.-O NIEDERMEYER (1995c); M. REICH & P. FRENZEL (2000, 2002); I. DIENER *et al.* (2004b); E. HERRIG (2004); B. NIEBUHR (2006a, 2006b, 2007, 2010); H. BECKER (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Schreiersgrün: Uranerz-Vorkommen ... [*Schreiersgrün uranium occurrence*] — lokales, an ?hydrothermale Gangvererzung gebundenes Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Ostrand des → Vogtländischen Synklinoriums westlich Auerbach/Vgtl. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Schreiters Lager [*Schreiters Layer*] — 15-25 m mächtiger Dolomit-Kalzitmarmor-Horizont innerhalb der ?unterkambrischen → „Obermittweida-Formation“ der → Westerzgebirgischen Querzone (östliche Lagergruppe Hammerunterwiesenthal). /EG/
Literatur: D. LEONHARDT (1997); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999)

Schulfelsen-Quarzit [*Schulfelsen Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer, stark heteroklastischer, massiger, grobkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Falkenstein-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/
Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Schulzensee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Schulzensee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazial der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Zechow südlich von Rheinsberg. /NT/
Literatur: T. SCHOKNECHT in P. GÄRTNER (1998); J. STRAHL (2005)

Schützensol: Warmzeitvorkommen von ... [*Schützensol warm phase*] — im Bereich der Colbitz-Letzlinger Heide südwestlich Tangerhütte (Sachsen-Anhalt) nachgewiesenes pleistozänes Warmzeitvorkommen (Faulschlammbildungen), dessen stratigraphische Einstufung bislang umstritten ist. Sowohl eine Einstufung in die → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän als auch in die → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän wird für möglich gehalten; zusätzlich wird eine Stellung zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium des → Saale-Hochglazials (→ „Treene-Warmzeit“) diskutiert. Nach neueren pollenanalytischen Untersuchungen muss zumindest der obere Profilabschnitt als eem-zeitlich betrachtet werden. /NT/
Literatur: H. GLAPA (1965); A.G. CEPEK (1968a); H. GLAPA (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); J. STRAHL (1994); W. KNOTH (1995); B.v.POBLOZKI (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); W. NOWEL (2003a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Schwaan 1/76: Bohrung ... [*Schwaan 1/76 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordwestmecklenburg, Abb. 3.2), die unter 366 m → Känozoikum und 4152 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 5786 m ein 1268 m mächtiges Profil des vulkanogenen und sedimentären → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss, das ein Typusprofil der → Müritz-Subgruppe enthält. /NS/
Literatur: N. HOFFMANN et al. (1989); K. HOTH et al. (1993a); J.W. SCHNEIDER et al. (1995a); N. HOFFMANN et al. (1997); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004)

Schwaaner Eemium [*Schwaan Eemian*] Eemium-Vorkommen im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes nordwestlich von Güstrow (Warnow-Bucht) mit reicher Fauna (Mollusken, Foraminiferen, Ostracoden, Characeen, Seepocken, Fische u.a.). Unter den Mollusken konnten insgesamt 31 marine und 15 limnische Arten nachgewiesen werden. Bedeutender Tagesaufschluss: Sandgrube Schwaan. /NT/
Literatur: ST. MENG et al. (2015)

Schwaaner Senke [*Schwaan Basin*] — NW-SE streichende, im → Oberrotliegend I (→ Müritz-Subgruppe) angelegte Senkungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9), gekennzeichnet durch vollständige Profilentwicklung der → Parchim-Formation,

→ Mirow-Formation, → Dethlingen-Formation und → Hannover-Formation; im Nordosten durch die → Richtenberger Schwelle abgegrenzt gegen die → Strelasund-Senke. /NS/
Literatur: U. GEBHARDT et al. (1991); J.W. SCHNEIDER et al. (1995b); H. RIEKE (2001)

Schwaan-Karow: Salzkissen ... → Karow: Salzkissen.

Schwabhausen 1: Kiessand-Lagerstätte [*Schwabhausen 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens (Jenaer Scholle). /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Schwabhausen-Hausberg-Sattel [*Schwabhausen-Hausberg Anticline*] — NW-SE bis W-E streichende saxonische Antiklinalstruktur im Zentralabschnitt der → Jenaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein im Sattelkern und Ablagerungen des → Unteren Muschelkalk an den Flanken (Lage siehe Abb. 32.2). /TB/
Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003)

Schwadensalz → im Bereich der → Subherzynen Senke gesondert ausgeschiedene Lithofaziesseinheit im oberen Abschnitt der → Aller-Salz-Subformation.

Schwadenzone → im Bereich der → Subherzynen Senke gesondert ausgeschiedene Lithofaziesseinheit im Hangendabschnitt der → Leine-Salz-Subformation /SH/.

Schwalbenstein-Konglomerat [*Schwalbenstein Conglomerate*] — ca. 150-180 m, max. bis 220 m mächtiger Konglomerathorizont (Unteres Porphyrkonglomerat) im tieferen Teil der → Elgersburg-Formation des → Oberrotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle, mit Einschaltungen von terrestrischen Sandsteinen (→ Roda-Sandstein) und Tuffen sowie drei Vulkanitkörpern (→ Wolfstein-Quarzporphyr, → Rodaer Melaphyr, → Elgersburger Rhyolith). Das Konglomerat wurde auf bergnahen alluvialen Schwemmfächern abgelagert. Die Gerölle bestehen nahezu ausschließlich aus Rhyolithen. Sehr selten kommen Gerölle von Quarz, Quarzit und Granit vor. Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Unteres Schwalbenstein-Konglomerat und Oberes Schwalbenstein-Konglomerat. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Goethe-Felsen bei Elgersburg; Moortal (Taleinschnitt der Großen Kerbe) südöstlich von Elgersburg. Synonyme: Unteres Elgersburger Konglomerat; Unteres Konglomerat; Unteres Porphyrkonglomerat. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roELc1**

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER (1966a); G. KATZUNG (1971); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); H. LÜTZNER (2006b); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Schwalenberg-Subformation [*Schwalenberg Member*] — obere lithostratigraphische Einheit der → Arnstadt-Formation im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke (Lappwald-Scholle; Blatt 3732 Helmstedt), bestehend aus einer bis nahezu 40 m mächtigen, lithologisch wenig differenzierten Abfolge von grauen bis dunkelgrauen, in Lagen vereinzelt auch rotbraunen, schwach dolomitischen bis schwach kalkigen Ton-Schluffstein-Serie. Gelegentlich sind Knollen von Gips und Hämatit sowie geringmächtige Dolomitmergelsteine und Breccienlagen eingeschaltet. An der Basis wurde ein „bonebed“-Horizont nachgewiesen. Gelegentlich wird die Subformation in Schwalenberg I, II und III untergliedert. /SH/

Literatur: G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Schwallungen: Kiessand-Lagerstätte [*Schwallungen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle unmittelbar bei Schmalkalden

(Lage siehe Nr. 60 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Schwand: Falten- und Schuppenzone von [*Schwand Fold and Thrust Zone*] — Bereich intensiver südostvergenger variszischer Falten- und Überschiebungstektonik im Gebiet des → Vogtländischen Synklinoriums, aufgebaut vorwiegend von Schichtenfolgen der ordovizischen → Gräfenthal-Gruppe, des → Silur sowie des → Unter- bis Mitteldevon. Synonym: Schwander Sattel /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); E. KUSCHKA (1993a)

Schwand: Uranerz-Vorkommen ... [*Schwand uranium deposit*] — lokales, an Schwarzschiefer-Vorkommen gebundenes Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Westrand des → Vogtländischen Synklinoriums südwestlich von Plauen. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Schwander Sattel → Falten- und Schuppenzone von Schwand.

Schwander Störung [*Schwand Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Schwanebeck: Basaler Rhyolitoid von ... [*Schwanebeck Basal Rhyolitoide*] — >50 m mächtiger Rhyolitoid an der Basis der → Subherzynen Andesitoid-Folge des → Unterrotliegend (→ ?Flechtingen-Formation) im Südabschnitt des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes. /SH/

Literatur: K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Schwanebeck: Salzkissen ... [*Schwanebeck Salt Pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Südostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1400 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top der Zechsteinoberfläche bei ca. 2000 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS et al. (1995); H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Schwanebecker Holsteinium → Schwanebecker Kalktuff.

Schwanebecker Kalktuff [*Schwanebeck limy tuff*] — im Altmoränengebiet der → Oschersleben-Bernburger Scholle nördlich von Halberstadt bei Schwanebeck am → Huy nachgewiesenes Kalktuffvorkommen der → Holstein-Warmzeit mit reicher Mollusken-Fauna und Resten von *Stephanorhinus kirchbergensis* u.a, das von Saale-Grundmoräne des → Mittelpleistozän überdeckt wird (Tab. 31). Gelegentlich wird der Kalktuff stratigraphisch auch der → Dömnitz-Warmzeit zugewiesen. Synonyme: Schwanebecker Travertin; Schwanebecker Holsteinium. /SH/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); R. RUSKE (1973); D. MANIA (1973); W. KNOTH (1995); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); T. LITT & S. WANSA (2008)

Schwanebecker Travertin → Schwanebecker Kalktuff.

Schwanefeld: Bohrung ... [*Schwanefeld well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl/Erdgas-Bohrung am Nordwestrand der → Subherzynen Senke nordwestlich Schwanefeld (Blatt 3732 Helmstedt), die im Liegenden von Ablagerungen des → Zechstein eine nicht durchteufte Abfolge roter Sandsteine des → Oberrotliegend nachgewiesen hat. /SH/

Literatur: T. BANDLOWA (1992); C.-H. FRIEDEL (2007a)

Schwanefeld-Störung [*Schwanefeld Fault*] — Nordost-Südwest streichende, die → Allertal-Zone querende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: I. RAPPILBER (2006); C.-H. FRIEDEL et al. (2007); L. STOTTMEISTER (2012)

Schwanengrabenrinne: Weichsel-Spätglazial ... [*Schwanengrabenrinne Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Westrand Berlins. /NT/

Literatur: S. WOLTERS (2002); J. STRAHL (2005)

Schwanheider Sander [*Schwanheide Sander*] — im Raum Schwanheide nordwestlich Guben nördlich des → Baruther Urstromtals (Ostbrandenburg/Niederlausitz) während des → Reicherskreuzer Halts der → Brandenburg-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials gebildeter Sander. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen östlich von Biebersdorf und südwestlich von Groß Leine nordöstlich von Lübben (Niederlausitz). /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b); A.G. CEPEK et al. (1994); W. NOWEL (1995a); K. BERNER (2000); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Schwanter Forst: Salzkissen ... → Salzkissen Flatow.

Schwarbe-Buntschiefer-Formation [*Schwarbe Variegated Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Neoproterozoikum (Tab. 3) im Nordabschnitt der Insel Rügen (→ Bohrung Rügen 5/66), Teilglied der → Pommern-Gruppe, bestehend aus einer >40 m mächtigen, nicht durchteuften Serie von kaledonisch deformierten rotbraunen und grünen Tonsteinen bis Tonschiefern mit gelegentlichen Einschaltungen geringmächtiger quarzitischer Silt- und Feinsandsteinlagen. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 570 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npSB**

Literatur: D. FRANKE & K. ILLERS (1969); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT et al. (1977); D. FRANKE (1978, 1990a); K. HOTH et al. (1993a); D. FRANKE & K. ILLERS (1994); U. GIESE et al. (1994); M. KURZE et al. (1996); U. GIESE et al. (1997b); H. BEIER & G. KATZUNG (1999b, 2001); H. BEIER (2001); U. GIESE et al. (2001); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); G. KATZUNG (2001), H. BEIER et al. (2001a); H. FELDRAPPE & K. HAHNE (2003); G. KATZUNG et al. (2004a); H. BEIER et al. (2010); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016); H. KEMNITZ et al. (2017)

Schwarte [*Schwarte*] — im thüringischen Dachschieferbergbau übliche Bezeichnung für im Schichtstreichen liegende Störungen (oft Untervorschiebungen), zwischen deren Begrenzungsflächen ruschelige Schiefermasse eingebettet ist, weshalb sie auch „Dreckschwarten“ oder „Bleischwarten“ genannt werden; in der Regel werden durch die Schwarten Schichtfalten versetzt. Nach der Verschiebungsweite werden Haupt- und Nebenschwarten unterschieden. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a) **Schwarzbach-Mittelberg-Gangsystem** [*Schwarzbach-Mittelberg Dyke System*] — NW-SE streichendes, in Vulkaniten der → Oberhof-Formation

aufsitzendes Gangsystem, auf dem in historischer Zeit bedeutende Manganerzgruben bauten.
/TW/

Literatur: F. VEITENHANSL (2015)

Schwarz/Sachsenhof: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schwarz/Sachsenhof gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Ostabschnitt der Subherzynen Senke südöstlich von Calbe, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Schwarza: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Schwarza sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Bereich der Südthüringisch-Fränkischen Scholle südwestlich von Zella-Mehlis) /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Schwarzburg-Antiklinorium → in neuerer Zeit häufig verwendete alternative Schreibweise von → Schwarzburger Antiklinorium.

Schwarzburger Antiklinalzone → Schwarzburger Antiklinorium.

Schwarzburger Antiklinorium [*Schwarzburg Anticlinorium*] — NE-SW streichende Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges (Abb. 34), südwestliches zutage tretendes Teilglied der → Südthüringisch-Nordsächsischen Antiklinalzone, begrenzt im Nordosten gegen das → Thüringer Becken *s.l.* durch die → Hainich-Saalfelder Störungszone bzw. durch die ± bruchlose Auflagerung von Sedimenten des → Zechstein, im Südwesten gegen die → Südthüringisch-Fränkische Scholle durch die → Fränkische Linie. Als Südostgrenze wird allgemein die nordwestliche Verbreitungslinie der unterkarbonischen Schichten des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums betrachtet, die Nordwestgrenze gegen die zumeist als eigenständige regionalgeologische Einheit interpretierte → Vesser-Zone liegt, durch permosilesische Bildungen des Südostflügels der → Oberhofer Mulde verhüllt, etwa auf der Linie Langewiesen-Frauenwald-Breitenbach. Lithofaziell-stratigraphisch wird das Antiklinorium durch Ablagerungen des cadomisch erstmals deformierten und später variszisch intensiv überprägten → Neoproterozoikum in seinem Kern (→ Katzhütte-Gruppe einschließlich cadomischer Granitoide) sowie des variszisch gefalteten und geschieferten → Ordovizium (→ Gillersdorfer Dachschiefer, → Langer Berg-Quarzit) an seiner steilen Nordwestflanke bzw. des → Kambrium (→ Heinersdorf-Gruppe), → Ordovizium (→ Goldisthal-Formation, → Frauenbach-Gruppe, → Phycoden-Gruppe, → Gräfenthal-Gruppe), → Silur (→ Gräfenwarth-Gruppe) und → Devon (→ Steinach-Gruppe, → Saalfeld-Gruppe) an seiner flachen Südostflanke charakterisiert (Abb. 34.1). Die Schichtenfolgen des Ordovizium bis Devon der Südostflanke gelten allgemein als Typusprofile für den Gesamtbereich des → Saxothuringikums. Das variszische Faltenstreichen ist überwiegend NE-SW orientiert, die Vergenz hauptsächlich gegen Südosten gerichtet. Metabasite treten in beiden Flanken der Antiklinalstruktur in unterschiedlicher stratigraphischer Position auf. In den jungproterozoischen Abfolgen werden sie als stratiforme Bildungen, in den kambro-ordovizischen Sedimenten als Intrusionen interpretiert. In Übereinstimmung mit den mineralogischen und petrographischen Daten belegen die geochemischen Untersuchungen, dass die Edukte der Matabasite Basalte oder basaltische Andesite sind. Die metamorphe Überprägung ist im allgemeinen schwach und erreicht lediglich im neoproterozoischen Kern des Antiklinoriums das grünschieferfazielle Stadium. Gelegentlich wird die Kernzone als sinistrale Scherzone interpretiert, wonach Südost- und Nordwestflanke nicht unmittelbar kongruent wären. Am Südostrand des Schwarzburger Antiklinoriums sind in historischer Zeit in mehreren Horizonten der Gräfenthal-Formation oolithische Erze des →

Ordovizium abgebaut worden (Steinach, Schmiedefeld, Gebersdorf, Unterwirbach). Durch Bohrungen wurden in den Jahren 1957- 1964 die nachgewiesenen Erzvorkommen nach Nordosten unter permotriassischen Schichtenfolgen des → Thüringer Beckens bis in den Raum Rudolstadt verfolgt, ohne dass bauwürdige Vorkommen nachgewiesen werden konnten. Synonyme: Schwarzburger Sattel; Schwarzburger Antiklinalzone. /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951), H. WEBER (1955); P. BANKWITZ (1962); H.-R.v.GAERTNER (1964); P. BANKWITZ (1967, 1968); F. FALK (1974); H. WIEFEL (1974); G. SCHLEGEL (1974); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ (1977); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1984); P. BANKWITZ (1988); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1989); W. BIEWALD (1992); H.-J. BEHR *et al.* (1994); T. HEINRICHS *et al.* (1994); F. FALK & K. WUCHER (1995); F. FALK & H. WIEFEL (1995); G. SCHLEGEL (1995); H. BLUMENSTENGEL (1995); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995a, 1996); D. ANDREAS *et al.* (1996); M. GEHMLICH *et al.* (1997b); E. BANKWITZ *et al.* (1997, 1998a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1998a); U. LINNEMANN & T. HEUSE (1998a, 1999); K. BARTZSCH *et al.* (1999); U. LINNEMANN *et al.* (1999, 2000); T. HEUSE *et al.* (2001); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2002, 2003a); M. TICHOMIROVA (2003); F. FALK & K. WUCHER (2003); F. FALK & H. WIEFEL (2003); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); A. SOMMER & G. KATZUNG (2004); U. LINNEMANN (2004a, 2004b); G. ZULAUF *et al.* (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); A.D. RENNO (2004); M. SOMMER & G. KATZUNG (2006); K. HAHNE & R. NAUMANN (2006); T. HEUSE *et al.* (2006); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); U. LINNEMANN (2009); U. LINNEMANN *et al.* (2010b); T. HEUSE *et al.* (2010); T. HAHN *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2014); D. ANDREAS (2014); T. VOIGT & S. MEISEL (2014); M. MESCHÉDE (2015); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); H. LÜTZNER (2015)

Schwarzburger Antiklinorium: Kernzone des ... [*Schwarzburg Anticlinal Central Zone*] — NE-SW streichende Zone im Zentralabschnitt des → Schwarzburger Antiklinoriums, die sich durch einen gegenüber ihren südöstlichen und nordwestlichen Flankenbereichen erhöhten grünschieferfaziellen Metamorphosegrad sowie intersiver, mindestens zweifacher (cadomischer und variszischer) tektonischer Deformation auszeichnet. Der ehemals favorisierte Antiklinalbau des Zentralteils des Antiklinoriums mit stratigraphisch annähernd analoger Südost- und Nordwestflanke wird neuerdings häufig durch das Modell eines generell südostvergenten Überschiebungsstapels mit divergierenden Lithoeinheiten ersetzt. Gliederung und Nomenklatur der → neoproterozoischen Einheiten des Zentralteils sind deshalb je nach tektonischem Modell unterschiedlich (→ Kernzone-Komplex., → Schnett-Formation, → Junkerbach-Formation). Für die gesamte neoproterozoische Abfolge ist an der Wende Proterozoikum/Paläozoikum von einer schwachen Konsolidierung auszugehen. Dafür sprechen Fazies und geochemische Signaturen der neoproterozoischen flyschoiden Einheiten, Einschuppungen vermutlich neoproterozoischer basischer Magmatite, Magmatismus und tektonische Aktivitäten im Liefergebiet der flyschoiden Einheiten sowie die Intrusion granitoider Schmelzen um 540 Ma. Nach einem vermutlich nahezu das gesamte Kambrium umfassenden Hiatus werden während des Tremadoc etwa 3 km mächtige Schelfsedimente abgelagert. Die durch variszische südostvergente Scherbahnen begrenzten Schuppen im neoproterozoischen Basement zeigen intern charakteristische Deformationsgefüge, die jeweils mit der variszischen Stapelung in Zusammenhang stehen. Die begleitenden magmatischen Aktivitäten sind durch verschiedene gangförmige, subvulkanische und/oder vulkanische Bildungen überliefert. Altersdatierungen lassen auch → ordovizische Scherkörper innerhalb der Kernzone vermuten. Rotliegendablagerungen der → Masserberger Scholle und der → Crocker Scholle überlagern diskordant Teile der Kernzone (Abb. 34.1). Synonym: Kernzone-Komplex. /TS/

Literatur: P. BANKWITZ (1962, 1967, 1968); F. FALK (1974); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1975); P. BANKWITZ (1967); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1984); P. BANKWITZ (1988); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1989); W. BIEWALD (1992); P. BANKWITZ (1995a, 1996); E. BANKWITZ *et al.* (1997); U. LINNEMANN *et al.* (1999, 2000); T. HEUSE *et al.* (2001); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2002, 2003a); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN (2004a); A. SOMMER & G. KATZUNG (2004); T. HEUSE *et al.* (2006); U. LINNEMANN *et al.* (2008b); D. ANDREAS (2014); U. LINNEMANN *et al.* (2014)

Schwarzburger Gruppe → Schwarzburger Hauptgruppe.

Schwarzburger Hauptgruppe [*Schwarzburg Main Group*] — heute nur noch selten ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium bis tiefes → Arenig) an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, die → Phycoden-Gruppe und → Frauenbach-Gruppe zusammenfasste. Der Begriff wird gelegentlich auch auf zeitlich annähernd äquivalente Schichtenfolgen des Saxothuringikums angewendet./TS/

Literatur: H. WIEFEL (1977); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008)

Schwarzburger Hebungszone [*Schwarzburg Elevation Zone*] — vermutete NE-SW streichende Hebungszone, die während des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Zuge → reußischer Bewegungen Sedimentliefergebiet für den südöstlich angrenzenden → Schleizer Trog darstellte. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998)

Schwarzburger Hochlage [*Schwarzburg Elevation*] — SW-NE streichende permosilesische Hebungsstruktur im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 9), südwestliches Teilglied der → Südthüringisch-Nordsächsischen Hochlagenzone; im Nordwesten abgegrenzt gegen die → Oberhofer Mulde durch die → Neustadt-Gillersdorfer Störung. Bedeutendere Rotliegend-Vorkommen auf der Hochlage sind die → Masserberger Scholle und die → Crocker Scholle (Abb. 33; Abb. 34.1), daneben kommen zahlreiche permosilesische Eruptivgänge im präpermischen variszischen Grundgebirge vor. Synonym: Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle *pars.* /TF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Schwarzburger Sattel → in der älteren Literatur allgemein gültige Bezeichnung für → Schwarzburger Antiklinorium.

Schwarzburger Schwelle → Schwarzburger Hochlage.

Schwarzburger Serie → Schwarzburger Hauptgruppe.

Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle [*Schwarzburg-Jena-Leipzig Elevation*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende permosilesische Hochlagenzone, die als Südostbegrenzung der → Saale-Senke fungierte. Im → Zechstein war sie eine Untiefenregion mit Bildung von Riffkarbonaten (→ Werra-Riff) bzw. bildete den südöstlichen Randbereich des thüringischen Zechsteinbeckens. Die Existenz der Schwelle deutet sich auch in der frühen → Trias aus der Faziesanalyse des → Buntsandstein im Ostteil der → Thüringer Beckens noch an. Synonyme: Schwarzburg-Leipziger Schwelle; Schwarzburg-Nordwestsächsische Schwelle; Schwarzburger Hochlage *pars*; Ostthüringische Schwelle; Südthüringisch-Nordsächsische-Hochlagenzone; Jenaer Hochlage *pars*; Jena-Leipziger Schwelle *pars*; Jena-Leipziger Hochlage *pars*; Jena-Zeitler Schwelle *pars.* /TS, TB, NW/

Literatur: H. REH (1959); L. EISSMANN (1967b); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); U. ROST (1975); G.-H. BACHMANN et al. (2005)

Schwarzburg-Leipziger Schwelle → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle.

Schwarzburg-Leipzig-Lausitzer Antiklinorium [*Schwarzburg-Leipzig-Lausitz Anticlinorium*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für die vom → Schwarzburger Antiklinorium über den Ostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* und das → Nordsächsische Antiklinorium bis in den Nordteil der → Lausitzer Scholle (→ Niederlausitzer Antiklinalbereich) reichende Zone von meist neoproterozoischen Gesteinsserien. Synonym: Südthüringisch-Nordsächsische Antiklinalzone *pars.* /TS, TB, NW, LS/

Literatur: G. MÖBUS (1977a)

Schwarzburg-Nordwestsächsische Schwelle → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle.

Schwarze Berge [*Schwarze Berge*] — bergmännische Bezeichnung für ein ca. 10-15 cm mächtiges, aus schwarzgrauem feinschichtigen Tonmergelstein bestehendes Teilglied im Hangendabschnitt des → Kupferschiefers im Kupferschieferbergbau der → Mansfelder Mulde und der → Sangerhausener Mulde. Bedeutender Aufschluss: Besucherbergwerk (Röhrig-Schacht) in Wettelrode, 4 km nördlich Sangerhausen. Synonym: Graue Berge. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K. STEDINGK (2008)

Schwarze Crux [*Schwarze Crux*] — Magnetit-Lagerstätte im Kontaktbereich von → Thüringer Hauptgranit und → Vesser-Zone bei Schmiedefeld am Rennsteig, die offensichtlich an den hangenden Bereich der kambrischen basischen bis intermediären magmatischen Körper der → Vesser-Gruppe (→ Rollkopf-Formation) gebunden ist. Die Lagerstätte liegt im höheren, stärker effusiven Teil einer kambrischen riftogenen vulkanosedimentären Folge auf der Südostflanke der → Mitteldeutschen Kristallinzone. Das Magnetitvorkommen geht offenbar auf eine Massivsulfid-Vererzung in Verbindung mit einem basaltisch-dacitischen Vulkanismus in ozeanischem Milieu zurück, aus der sich im Verlauf der variszischen Ereignisse die heute dominierende oxidische Mineralisation herausgebildet hat. Die Lagerstätte ist Teil einer überregionalen geomagnetischen Anomalie. Das Erzvorkommen war Anlass für einen historischen Bergbau. Es ist der einzige aufgeschlossene Abschnitt der Vesser-Zone auf der Südostflanke der → Mitteldeutschen Kristallinzone. /TW/

Literatur: B. REICHARDT (1958, 1959); P. BANKWITZ (1960); G. MEINEL (1969); P. BANKWITZ & M. BAU (1997); P. BANKWITZ et al. (1997, 1998, 1998b, 1998°, 2001); H. KEMNITZ et al. (2001); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a, 2003b); P. BANKWITZ (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Schwarzeiche-Störung [*Schwarzeiche Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Bereich der → Querfurter Mulde, die den → Merseburger Sattel im Norden begrenzt. Die Störung erreicht in ihrem östlichen Teil Versatzbeträge bis zu 150 m, nach Westen scheint ihre Wirksamkeit abzuklingen. /TB/

Literatur: W. HUTH (1966); A. SCHRÖTER et al. (2003); S. WANSA et al. (2003); I. RAPPSILBER et al. (2004)

Schwarzelster-Serie → ehemals vorgeschlagene, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Arenzhain-Gruppe.

Schwarzenberger Antiklinale → Schwarzenberger Struktur

Schwarzenberger Augengneis [*Schwarzenberg Augen Gneiss*] — isoliertes Vorkommen augig-grobflaseriger fein- bis mittelkörniger Gneise im Kern der → Schwarzenberger Struktur inmitten tiefpaläozoischer bzw. neoproterozoischer Glimmerschiefer („Preßnitz-Gruppe“/„Keilberg-Gruppe“) im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone; häufig Zuordnung zur Gruppe der → Rotgneise. Ergebnisse zirkonstatistischer Untersuchungen unterstützen die Deutung als Orthogestein. Demgegenüber sollen das Fehlen von Kontakterscheinungen und der Nachweis einer gleitenden Entwicklung aus Glimmerschiefern und Gneisglimmerschiefern gegen eine intrusive Platznahme als Orthogestein sprechen. Für den Schwarzenberger Augengneis wird ein Eduktalter von 480 Ma b.p. (→ Unterordovizium) angegeben. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. WIEDEMANN (1969); O. KRENTZ et al. (1997); B. MINGRAM et al. (1998); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); G. HÖSEL et al. (2003); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010); H.-J. BERGER et al. (2011a); U. SEBASTIAN (2013)

Schwarzenberger Gneiskuppel → Schwarzenberger Struktur.

Schwarzenberger Granit [*Schwarzenberg Granite*] — variszisch-postkinematischer, etwa 2,4 km² Fläche einnehmender vorwiegend feinkörniger fluorarmer Zweiglimmergranit im Nordwestabschnitt der → Schwarzenberger Struktur (→ Westerzgebirgische Querzone) im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone, Teilglied der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Radiometrische Altersdatierungen ergaben Werte von $329,1 \pm 1,7$ Mio b.p. (Dinantium/Silesium-Grenzbereich). Der Schwarzenberger Granit gilt als Vertreter des älteren variszisch-postkinematischen Intrusivkomplexes im Erzgebirge. Nachweisbar sind mehrere Intrusivphasen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch in Schwarzenberg-Südstadt nahe der Schule; auflässiger Steinbruch an der Straße Erla-Bermsgrün; Klippe am Schwarzwasser (westlicher Ortsausgang Breitenbrunn). Synonym: Rockelmann-Granit. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. HERRMANN (1967); H. BRÄUER (1970); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE et al. (1972); W. BÜDER et al. (1991); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2003); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); M. TICHOMIROVA & D. LEONHARDT (2010); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Schwarzenberger Kuppel → Schwarzenberger Struktur.

Schwarzenberger Lagerstättenrevier [*Schwarzenberg district of ore deposits*] — ehemals bedeutsames Lagerstättenrevier im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone zwischen → Westerzgebirgischer Querzone und → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich, in dem bereits seit dem 14. Jahrhundert Bergbau auf Eisenerze und Zinnerze umging. Von 1947 bis 1959 betrieb die → SDAG Wismut auf mehreren Gängen einen intensiven Uranbergbau mit einer Uranerzgewinnung von ca. 1347 t. Minerogenetisch ist eine große Mannigfaltigkeit von Vererzungstypen kennzeichnend. Neben prävariszischen und variszischen schichtgebundenen Vererzungen (stratiform-syngenetische, epigenetische, regionalmetamorphe und kontaktmetamorphe Skarnzerzlager) kommen eine Vielzahl spätvariszischer und postvariszischer Gangmineralisationen vor. Die Erzvorkommen sind an ein System NW-SE streichender Gänge gebunden, die von wenigen ENE-WSW streichenden Störungen geschnitten werden. Synonym: Uranerzvorkommen von Schwarzenberg-Langenberg. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016)

Schwarzenberger Störung [*Schwarzenberg Fault*]—NW-SE streichende, nach Südwesten mit 60-80° einfallende Störung am Ostrand der → Westerzgebirgischen Querzone, südöstliches Teiglied der → Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungsszone (Abb. 36.4); Element der Gera-Jáchymov-Zone. Die Störung besteht aus zwei 30 m bzw. 8 m mächtigen Teilstörungen, die die Granithochlagen in diesem Gebiet kontrollieren. Das gesamte Störungssystem wird von tonigem Material mit Granit- und Glimmerschieferbrekzien ausgefüllt. Die beiden Teilstörungen besitzen einen Abstand von ca. 100 m. Sie bilden die Ostbegrenzung des → Lauterer Granits sowie die Westbegrenzung des → Schwarzenberger Granits. Synonym: Sonnenberg-Störung. /EG/
Literatur: W. BÜDER et al. (1991); E. FRITSCH (1991); E. KUSCHKA (2002); G. HÖSEL et al. (2003); U. SEBASTIAN (2013)

Schwarzenberger Struktur [*Schwarzenberg structure*] — annähernd Nord-Süd konturierte, isoliert auftretende Antiform im Zentralteil der → Westerzgebirgischen Querzone, im Kern aufgebaut aus dem → Schwarzenberger Augengneis, umrahmt von ?tiefpaläozoischen bis ?neoproterozoischen Glimmerschiefern („Niederschlag-Gruppe“, „Keilberg-Gruppe“, „Joachimsthaler Guppe“, „Thumer Gruppe“). Im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone tritt im Nordwestabschnitt der postkinematische → Schwarzenberger Granit auf. Im Bereich der Struktur kommen zahlreiche ehemals ausgebeutete Minerallagerstätten unterschiedlichen Typs vor. Eine der bedeutendsten ist die → Skarnlagerstätte Pöhla-Globenstein. Synonym: Schwarzenberger Kuppel. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); F. WIEDEMANN (1969); A. FRISCHBUTTER (1990); W. BÜDER et al. (1991); O. KRENTZ et al. (1997); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); G. HÖSEL et al. (2003); U. SEBASTIAN (2013)

Schwarzenberg-Langenberg: Uranerzvorkommen von ... → Schwarzenberger Lagerstättenrevier.

Schwarzenberg-Wildenau: Marmorvorkommen von ... [*Schwarzenberg-Wildenau marble occurrence*] — 16-30 m, maximal bis 65 m mächtiges Vorkommen von reinweiß bis weißgrau sowie grünlichweiß gefärbtem Dolomitmarmor der „Raschau-Formation“ (→ „Keilberg-Gruppe“ des → ?Unterkambrium) im Grenzgebiet zwischen → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich im Osten und → Westerzgebirgischer Querzone im Westen. Bedeutender Aufschluss: ca. 900 m nordöstlich Bahnhof Schwarzenberg. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/
Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); P.R. BEIERLEIN (1963); K. HOTH et al. (2010)

Schwarzer Jura → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur sehr selten verwendeter, umfangmäßig zuweilen abweichend definierter lithostratigraphischer Begriff für → Lias bzw. → Unterjura.

Schwarzer Stein-Quarzit [*Schwarzer Stein Quartzite*]—variszisch deformierter dunkelgrauer, schwach heteroklastischer, fein- bis mittelkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Grünbach-Subformation im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/
Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Schwarzes Gebirge: Marmorvorkommen ... [*Schwarzes Gebirge marble occurrence*] — im Nordabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs westlich von Freiberg/Sa. (Gebiet um Bräunsdorf) auftretendes unwirtschaftliches Vorkommen von reinweißem oder grauweißem bis grünlichweißem, meist fein- bis grobkörnigem Kalzitmarmor von umstrittenen stratigraphischen Alter (→ „Herold-Formation“, → „Joachimsthal-Gruppe“, Äquivalent des

→ Felsithorizonts von Halsbrücke?), bestehend aus gelbraunem fein- bis mikrokristallinem reinem Dolomitmarmor. Die Mächtigkeit der karbonatführenden Zone liegt bei 6-25 m (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: L. BAUMANN & G. WEINHOLD (1963b); H. Dietrich (1967); W. LORENZ & K. HOTH (1967); W. LORENZ & R. SCHIRN (1987); D. LEONHARDT et al. (1997); K. HOTH et al. (2010)

Schwarzhausener Störung [*Schwarzhausen Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone (Grenzbereich zwischen → Thüringer Becken *s.l.* und → Thüringer Wald). Die Störung verwirft parallel zum Südwestrand der → Treffurt-Plauer Scholle → Zechstein im Nordosten gegen → Buntsandstein im Südwesten. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Schwarzheide: Braunkohlentagebau ... [*Schwarzheide brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets östlich von Lauchhammer, in dem Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995b)

Schwarzkollm: Biotitgranodiorit von ... [*Schwarzkollm biotite granodiorite*] – fein- bis mittelkörniger grau bis hellgrau gefärbter variszischer Biotit-Granodiorit im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs, der wegen seiner regelmäßigen Klüftung und der ausgezeichneten Teilbarkeit ehemals überwiegend als Naturwerkstein, heute im Wesentlichen nur noch zur Produktion von Brechprodukten abgebaut wird. /LS/

Literatur: F. SCHELLENBERG (2009)

Schwarzkollm: Grauwacken-Vorkommen [*Schwarzkollm Graywacke deposit*] — wirtschaftlich genutztes Grauwacken-Vorkommen (→ Lausitz-Hauptgruppe) im Nordostabschnitt des → Lausitzer Antiklinorium westlich von Hoyerswerda (→ Niederlausitzer Antiklinalbereich). /LS/

Literatur: H. SCHUBERT (2017)

Schwarzkollmer Moldavite [*Schwarzkollm Moldavites*] — Fundstelle glazigen gestauchter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation westlich Hoyerswerda. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Schwärzschiefer → in der Literatur häufig verwendete Kurzform für → Schwärzschiefer-Formation.

Schwärzschiefer-Folge → Schwärzschiefer-Formation.

Schwärzschiefer-Formation [*Schwärzschiefer Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höchsten → Unterdevon (→ Emsium) bis tiefsten → Oberdevon (→ Frasnium) im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge (Tab. 7), oberes Teilglied der → Steinach-Gruppe, bestehend aus einer 30-40 m, max. auch 60 m mächtigen Serie variszisch deformierter dunkelgrauer bis schwarzer sapropelitischer Tonschiefer mit einzelnen geringmächtigen Kalk- und Kieselschieferlagen; an der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums Gliederung in → Kalkführende Schwärzschiefer-Schichten (Tonschiefer mit Quarzit- und Karbonateinlagerungen der Gytja-Fazies) im Liegenden und → Lyditführende Schwärzschiefer-Schichten (Tonschiefer mit Kieselgesteinseinlagerungen, Quarzitschiefern und

Phosphoritkonkretionen der Sapropelfazies) im Hangenden (Abb. 34.5). Die lithologische und biofazielle Ausbildung der Formation deutet auf eine Sedimentation in einem offenen und tieferen (bathyalen) Meeresraum hin, die kurzzeitig von turbiditischen bzw. turbiditähnlichen Ablagerungsverhältnissen unterbrochen wurde. Die Schwärzschiefer-Formation wurde auch nördlich des Schiefergebirges am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie im Bereich des → Nordsächsischen Synklinoriums (nordwestlich und nördlich der → Ronneburger Querzone) unter permomesozoischer Bedeckung in Bohrungen und Untertageaufschlüssen des Uranerzbergbaus nachgewiesen. Als Sonerentwicklung wurden in letzterem Gebiet bis zu 15 m mächtige Gerölltonschiefer-Horizonte nachgewiesen, die als subaquatische Rutschmassen interpretiert werden. An Fossilien konnten bislang neben vereinzelt Brachiopoden auch Conodonten nachgewiesen werden. Zudem kommen gelegentlich schlecht erhaltene Tentaculitenreste vor, die als *Nowakia* sp. angesehen werden. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 387 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Talhang des Bohlen bei Saalfeld; Vorkommen an der ehemaligen Mühle von Oberloquitz sowie am oberen Ortsende von Döhlen; auflässiger Steinbruch am Südhang des Pfeiffersberges westlich Steinach; Westhang des Lobensteiner Muckenberges. Synonyme: Schwärzschiefer-Folge; Schwärzschiefer-Gruppe; Schwärzschiefer (Kurzform); Blockschiefer. /TS, VS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dms**

Literatur: H. WEBER (1955); G.K.B. ALBERTI (1957); K.-A. TRÖGER (1959); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER (1964); K. ZAGORA (1964a); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); K. ZAGORA (1966, 1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1968); R. GRÄBE *et al.* (1968); O. ATANASOV & H. JORDAN (1969); K. WUCHER (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1976); K. ZAGORA (1977); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); H. PFEIFFER (1981a); R. GIRNUS *et al.* (1988); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. GANDL (1989); S. CARIUS (1995); G. FREYER (1995); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. WUCHER (1997a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); G. LANGE *et al.* (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); A. SCHREIBER (2008); G. FREYER (2008); K. ZAGORA *et al.* (2008); K. BARTZSCH *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); T. HEUSE *et al.* (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Schwärzschiefer-Gruppe → Schwärzschiefer-Formation.

Schwarzwald-Stutzhauser Störungszone [*Schwarzwald-Stutzhaus Fault Zone*] — generell NW-SE streichende saxonische Zerrungsstruktur am Nordrand der → Oberhofer Mulde, die räumlich und zeitlich wahrscheinlich an die Heraushebung des → Thüringer Waldes und dessen Überschiebung auf das Vorland gebunden ist; mit SW-NE streichenden Nebenstörungen sowie internen Horst- und Grabenstrukturen. Synonym: Stutzhauser Spalte. /TW/

Literatur: W. ZIEGENHARDT (1960); D. ANDREAS *et al.* (1998)

Schwarzwassertal: Uranerz-Vorkommen ... [*Schwarzwassertal uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Schwedt: Salzkissen ... [*Schwedt Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein am Ostrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2150 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Top

der Zechsteinoberfläche bei ca. 2400 m unter NN. Bis auf polnisches Gebiet reichend. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS et al. (1994); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Schwedter Terrasse [*Schwedt terrace*] — Terrassenbildung der → Jüngerer Tundrazzeit des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Gebiet von Schwedt (Nordostbrandenburg); Teilglied der → Untersten Niederterrasse des → Jüngerer Fluvialtil- (Niederterrassen-)Komplexes im Brandenburger Raum. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Schwedt-Szczecin-Lineament → Schwedt-Szczecin-Tiefenbruch.

Schwedt-Szczecin-Tiefenbruch [*Schwedt-Szczecin Deep Fracture*] — NE-SW bis N-S streichende lineamentäre Zone (Abschiebung), die Krustenblöcke unterschiedlicher phanerozoischer Entwicklungsgeschichte voneinander trennt. Vermutet wird zudem eine Bedeutung als submeridionale Transcurrent-Störung mit nicht unbeträchtlicher sinistraler Verschiebung, die den signifikanten Versatz zwischen → Nordostdeutscher Senke und Polnischer Senke bewirkte. Eine erste Anlage wird bereits im → Unterrotliegend vermutet. An der präkänozoischen Oberfläche zeigt sich der Tiefenbruch als eine nach ost-südost einfallende Abschiebung und bei Reichenow seine westnordwestliche Verlagerung über eine Akkumulationszone. Rezent wird der Tiefenbruch durch den Unterlauf der Oder abgebildet. Synonym: Schwedt-Szczecin-Lineament. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990a, 1990c); M. WEINLICH (1991); M. GÖTHEL (2018b)

Schweina IV: Bohrung ... [*KSchweina IV well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Bereich des → Thüringer Waldes mit einem Teilprofil des → Ruhlaer Kristallins. /TW/

Literatur: H. REH (1954); D. ANDREAS (2014)

Schweina-Glücksbrunn: Kobalt-Lagerstätte ... [*Schweina-Glücksbrunn cobalt deposit*] — kleine, heute aufgelassene Kobalt-Lagerstätte am Südwestrand der → Thüringer Wald-Scholle zwischen Neuenhof im Nordwesten und Asbach im Südosten. Als Gangarten treten hauptsächlich Baryt sowie Karbonate (vor allem Kalzit) auf. /SF/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Schweinbacher Scholle [*Schweinbach Block*] — dreieckige Schollenstruktur mit Schichtenfolgen des → Dinantium (→ Lehesten-Formation, → Hasenthal-Formation, → Kaulsdorf-Formation) im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, im Nordwesten (Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums), Südwesten (→ Kleinneundorfer Querzone), Südosten (→ Rosenthaler Sattel) und Nordosten (→ Unterloquitzer Horst) jeweils begrenzt durch Einheiten des → Oberdevon der → Saalfeld-Gruppe. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1955, 1962)

Schweinebuchtenberger-Becken [*Schweinebuchtenberg Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Zentrum des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Schweinitz 2: Bohrung ... [*Schweinitz 2 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Bereich des → Prettiner Plutonit-Teilmassivs), die unter Deckgebirge das Kristall des ostelbischen Anteils der → Mitteldeutschen Kristallzone aufschloss (Abb. 3.2). Ein analoges Profil wies auch die weiter südlich niedergebrachte Bohrung Schweinitz 4 nach. Die nahegelegene Bohrung Schweinitz 1/1959 wurde bei einer Endteufe von 637,9 m in Ablagerungen des → Zechstein eingestellt. /NS/

Literatur: R. ERZBERGER *et al.* (1964); H. BRAUSE (1969a); G. BEUTLER *et al.* (2005)

Schweinitzer Bruchzone → Schweinitzer Störung.

Schweinitzer Störung [*Schweinitz Fault*] — NW-SE streichende Störung im Südabschnitt der → Buchholzer Scholle, grenzt den → Holzdorfer Graben im Nordosten gegen die → Jessener Scholle im Südwesten ab; bildet an der Oberfläche des → Präkämzoikum zugleich die Nordostbegrenzung des → Prettiner Plutonit-Teilmassivs. Synonym: Schweinitzer Bruchzone. /NS/

Literatur: J. KOPP & W. BARTMANN (1996); G. BEUTLER (2001); J. KOPP *et al.* (2001a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Schweinitzer Teilblock [*Schweinitz Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen; Gebiet des → Schweretiefs von Elster-Schweinitz. /HW/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Schweinitz-Lebusaer Staffel [*Schweinitz-Lebusa Step*] — generell NW-SE orientierte, in einzelnen Loben verlaufende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich von Südostbrandenburg südlich der → Warthe-Hauptrandlage. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Schweinrich: Kiessand-Lagerstätte ... [*Schweinrich gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Ostprignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Schweinrich: Struktur ... [*Schweinrich Structure*] — NNE-SSW gestreckte Tafeldeckgebirgsstruktur im Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 900 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Die Struktur liegt zwischen den Diapiren → Wredenhagen und → Zechlin. /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); K. OBST *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

Schweinsdorf-Brandschiefer-Flöz [*Schweinsdorf bone coal seam*] — überwiegend im Nordwestteil der → Quohrener Nebenmulde des → Döhlener Beckens über dem Oberen Kalksteinhorizont der → Niederhäslich-Kalkstein-Subformation des höheren → Rotliegend auftretender, mit Zwischenmitteln bis zu 5,5 m mächtiger kohlig-palustriner Horizont (Abb. 39.6). Mit diesem Flöz zusammen kommen oft schwarze bis schwarzgraue, laminierte bis homogene dm-mächtige Silicit-Bänke vor. Erwähnt wird eine Uranführung im Schweinsdorfer Flöz. Bemerkenswert ist eine relativ reiche Florenführung. Synonyme: Schweinsdorfer

Hornstein- und Brandschiefer-Flöz; Schweinsdorfer Hornsteinbank und Brandschiefer-Flöz. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL & M. BARTHEL (1964); W. REICHEL (1966, 1970); M. BARTHEL (1976); H. PRESCHER *et al.* (1987); H. DÖRING (1978); J. GÖBEL *et al.* (1997); W. REICHEL *et al.* (1998); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999b); U. HOFFMANN (2000, 2002); U. HOFFMANN *et al.* (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011)

Schweinsdorfer Flöz → Schweinsdorf-Brandschiefer-Flöz.

Schweinsdorfer Hornstein- und Brandschiefer-Flöz → Schweinsdorf-Brandschiefer-Flöz.

Schweinsdorfer Hornsteinbank und Brandschiefer-Flöz → Schweinsdorf-Brandschiefer-Flöz.

Schwellenburg-Mergel [*Schwellenburg Marls*]— informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Tab. 26), bestehend aus einer 25-76 m mächtigen Serie von roten bis rotbraunen, zuweilen auch graugrünen, teilweise schluffigen Mergelsteinen mit zwischengeschalteten Steinmergellagen und Gipshorizonten; selten treten in Südthüringen (→ Grabfeld-Mulde) auch Feinsandsteine (→ Plattensandstein zeta) auf. Im Hangendabschnitt kommen lokal (westliche → Subherzyne Senke, westliche Altmark, Randsenke des Salzstocks Aulosen) auch bis zu 50 m mächtige Lager farbloser Steinsalze vor. Nachgewiesen wurden zudem mehrere Meter mächtige Residualbrekzien der Halite. Der Horizont der Schwellenburg-Mergel lässt sich nach Norden über die Subherzyne Senke bis in den Bereich der → Nordostdeutschen Senke verfolgen. Synonyme: Schwellenburg-Subformation; Bunte Schwellenburgmergel; Bunte Mergel; Bunte Coburg-Mergel. /SF, TB, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGOB**

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); H. KÄSTNER *et al.* (1996); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BEUTLER (2008); G. SEIDEL (2015)

Schwellenburg-Mergel: Bunte → Schwelleburg-Mergel.

Schwellenburg-Subformation → Schwellenburg-Mergel.

Schwendaer Gangzug [*Schwenda vein zone*]— annähernd Ost-West streichender Gang im Südabschnitt der → Harzgeröder Zone (→ Unterharz), auf dem insbesondere Schwerspat gewonnen wurde; Teilglied des → Stolberg-Rottleberoder Reviers. Bislang unerkundete Fluoritindikationen weisen auf ein mögliches Spatpotenzial im südlichen Unterharz hin. /HZ/

Literatur: K. STEDINGK *et al.* (2003); K. STEDINGK (2008)

Schwenda-Pansfelder Antiklinale [*Schwenda-Pansfelde Anticline*]— auf der Grundlage einer Auswertung des durch variszische B₁-Beanspruchung erzeugten Isoklinenverlaufs des Schichtfallens und Schieferungsfallens präsilesischer Einheiten im Bereich der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes postulierte NE-SW streichende, durch nachfolgende B₂-Beanspruchung hervorgerufene flache Aufwölbung. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB *et al.* (1973); M. SCHWAB (1976)

Schwenda-Subformation [*Schwenda Member*] — lithostratigraphische Einheit unsicherer stratigraphischer Stellung im Südostabschnitt der → Harzgeröder Zone zwischen Stolberg im Westen und Walbeck im Osten (südlich des Verbreitungsgebietes der → Harzgerode-Formation), Teilglied der → Rottleberode-Formation (Tab. 9, Abb. 29.11), bestehend aus einer mehrere hundert Meter mächtigen Wechsellagerung von überwiegend braunen quarzitischen, feldspatführenden gebankten Sandsteinen und Grauwacken mit sandstreifigen, siltig-tonigen, oft phyllitischen Tonschiefern. Die Schichtenfolgen wurden an flachen, west- bis nordwestvergenten Überschiebungen verfaltet und verschuppt. Die stratigraphischen Einstufungen wechselten zwischen → Oberdevon und → Dinantium. Lithofaziell werden Analogien zur → Südharz-Selke-Grauwacke oder auch zur → Tanne-Grauwacke erwogen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ludetal nordwestlich von Stolberg, Ostseite Badeanstalt (ehem. Mastenteich); Haselbachtal 1,5 km nordöstlich von Ufrungen (auflässiger Steinbruch). /HZ/
Literatur: I. BURCHARDT (1962, 1977b, 1994a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING 2008b); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.J. FRANZKE (2012); TH. MÜLLER et al. (2012)

Schwepnitzer Moldavite [*Schwepnitz Moldavites*] — Fundstelle glazifluviatil umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Süden von Senftenberg. /LS/
Literatur: M. HURTIG (2017)

Schwepnitzer Tertiärvorkommen [*Schwepnitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets zwischen Kamenz im Süden und Senftenberg im Norden. /NT/
Literatur: D.H. MAI (1994)

Schwerin-Lankow: Geothermie-Standort [*Schwerin-Lankow geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordwestrand der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/
Literatur: K. OBST (2019)

Schwerin: Salzkissen ... [*Schwerin Salt Pillow*] — NNW-SSE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke (Gemeinde Schwerin in Brandenburg, südöstlich Berlin/Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1800 m unter NN. /NS/
Literatur: H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Schwerin-Barther Störungzone – Schweriner Störung.

Schweriner Schwereanomalie [*Schwerin Gravity Anomaly*] — positive Schwereanomalie im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Höchstwerten von +10 mGal. /NS/
Literatur: G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); H. KÄMPF et al. (1994)

Schweriner Senke [*Schwerin Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend II, Teilglied der → Westmecklenburg-Senke (Abb. 9). /NS/
Literatur: O. KLEDITZSCH & M. KURZE (1993)

Schweriner Störung [*Schwerin Fault*] — NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte überregionale Bruchstörung im Basement des Westabschnitts der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.5); begrenzt den magnetischen Anomalienkomplex des → Klützer Hochs, → Dambecker Hochs und → Ratzeburger Hochs im Südosten. Zuweilen wird die Störung über Hiddensee und Schonen bis zum Vätternsee verlängert (→ Schwerin-Vätternsee-Störung). Synonyme: Schwerin-Barther Störungzone; Schwerin-

Stralsunder Störung. /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); D. FRANKE *et al.* (1989b); M. SEIFERT *et al.* (1992); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG *et al.* (1997); N. RÜHBERG *et al.* (1997); W. CONRAD (2001); J. BRANDES & K. OBST (2011); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Schwerin-Formation → selten verwendete synonyme Bezeichnung für → Parchim-Formation des → Oberrotliegend.

Schwerin-Stralsunder Störung → Schweriner Störung.

Schwerin-Vätternsee-Graben → Schwerin-Vätternsee-Störung.

Schwerin-Vätternsee-Störung [*Schwerin-Lake Vättern Fault*] — aus überregionaler Sicht zuweilen postulierte Verlängerung der → Schweriner Störung über rheinisch streichende Elemente im Bereich von Hiddensee und Schonen bis zum Vätternsee-Graben im Gebiet des südlichen Baltischen Schields. Synonym: Schwerin-Vätternsee-Graben. /NS/

Literatur: M. SEIFERT *et al.* (1992); W. CONRAD (1996)

Schwerin 1/86: Geothermie-Bohrung ... [*Schwerin 1/86 geothermy well*] — Tiefbohrung mit einer Endteufe von 2662 m unter NN, die im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordwestmecklenburg) zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde. Mit der gleichen Zielsetzung wurden die Geothermie-Bohrungen Schwerin 2/87 (1781 m), Schwerin 3/87 (2150 m) und Schwerin 5/87 (1825 m) abgeteuft. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit diesen Bohrungen nahezu durchgängige Profile des → Mesozoikum aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: H. SCHNEIDER (2007); K. OBST (2019)

Schwerin 1/87: Bohrung ... [*Schwerin 1/87 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordwestmecklenburg, Abb. 3.1), die unter 562 m → Känozoikum und 4496 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit einem Typusprofil für den Grenzbereich vom → Zechstein zum → Buntsandstein in der Beckenfazies sowie einem Referenzprofil des → Mittleren Muschelkalk der → Westmecklenburg-Senke) bis zur Endteufe von 7343 m ein 2285 m mächtiges Profil des → Rotliegend der → Westmecklenburg-Senke, unter anderem mit einem markanten Profil der → Havel-Subgruppe, aufschloss (Dok. 3). Wichtig ist der Nachweis von Anorthosit- und anderen Xenolithen in Rotliegend-Vulkaniten, die einen Hinweis auf den Bau des Fundaments (→ Westmecklenburger Kristallinkomplex) geben. Datierungen von vererbten Zirkonen in den Vulkaniten erbrachten zusätzliche Hinweise auf den Bau des proterozoischen Grundgebirges → Ost-Avalonias. In der → Parchim-Formation der Bohrung Schwerin 1/74 wurde die → Illawarra-Umpolung nachgewiesen. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT *et al.* (1991); H.J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); K. HOTH *et al.* (1993a); U. GEBHARDT (1994); H. KÄMPF *et al.* (1994); H. BRAUSE *et al.* (1994); L. SCHRÖDER *et al.* (1995); U. GEBHARDT *et al.* (1995); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. GAST *et al.* (1998); S. RÖHLING (2000); K.-C. KÄDING (2000, 2001); H. KÄMPF (2001); K.-C. KÄDING (2003); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG *et al.* (2004a); G. KATZUNG & K. OBST (2004); I. DIENER *et al.* (2004b); C. BREITKREUZ *et al.* (2007); J. BRANDES & K. OBST (2011); U. GEBHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. FRANKE *et al.* (2015a); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Schwerstedter Mulde [*Schwerstedt Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Südostabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit

Schichtenfolgen des → Mittleren Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1992)

Schwerz: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Schwerz hard rock deposit*] — Hartgesteins-Lagerstätte von → Schwerzer Rhyolith südwestlich von Schwerz im Nordosten von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Schwerzauer Braunkohlevorkommen [*Schwerzau browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Bereich des Weißelsterbeckens (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets/“Weißelsterbecken“) mit beträchtlichen Restbeträgen. /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Schwerzer Berg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Schwerzer Berg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von → Schwerzer Rhyolith nordöstlich von Schwerz im Nordosten von Halle/Saale. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Schwerzer Pikrit → Schwerzer Rhyolith

Schwerzer Porphyry → Schwerzer Rhyolith

Schwerzer Quarzporphyry → Schwerzer Rhyolith.

Schwerzer Rhyolith [*Schwerz rhyolite*] — aus mehreren magmatischen Phasen aufgebautes Vulkanitvorkommen mit überwiegend klein- bis mittelkristallinen Alkali-Feldspat-Rhyolithen im Bereich der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes (Abb. 30.2). Die initiale lakkolithische Platznahme des Rhyoliths erfolgte in Schichtenfolgen der → Wettin-Subformation (hohes → Stefanium C). Unterschieden werden ein schwarzer Typ, ein brauner Typ sowie ein Typ Gemenberg. Als Einsprenglinge kommen insbesondere Biotit, Plagioklas, Orthoklas und Quarz in einer granophyrischen (schwarzer und brauner Typ) bzw. granophyrisch-feinkristallinen/sphärolithischen Grundmasse (Typ Gemenberg) vor. Der mittlere Phenocrystgehalt des Rhyoliths beträgt 18%, die Größe der Kalifeldspäte liegt zwischen 7 mm und 20 mm. ²⁰⁶Pb/²³⁸U-Datierungen ergaben einen Wert von 297,7 ± 2,9 Ma b.p., der stratigraphisch dem → Asselium der internationalen Standardskala entspricht und damit die bisherige Einstufung ins Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung bestätigt. Die radiometrischen Alter vererbter Zirkonkerne aus dem Rhyolith mit Werten von 1843 Ma b.p. bzw. 2065 Ma b.p. geben Hinweise auf den Bau des tieferen paläoproterozoischen Untergrunds in diesem Gebiet (→ Halle-Kristallinkomplex; Abb. 4). Es besteht eine tektonische Bindung des Schwerzer Rhyoliths an den Kreuzungsbereich zwischen Halle-Bitterfelder Störung und → Löbejün-Brehnaer Störung. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch des ehemaligen Natursteinkombinats Halle in Schwerz. Synonyme: Schwerzer Pikrit; Schwerzer Porphyry; Schwerzer Quarzporphyry. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSZP**

Literatur: A. SCHÜLLER (1949); M. SCHWAB (1965); T. KAEMMEL *et al.* (1970b); R.A. KOCH (1975, 1976); R.A. KOCH *et al.* (1977); R.A. KOCH & H.J. SEYDEWITZ (1977); H.-K. LÖFFLER & H.J. SEYDEWITZ (1978); M. SCHWAB (1987); J. ELLENBERG *et al.* (1987a, 1987b); W. KNOTH *et al.* (1994); U. KRIEBEL *et al.* (1998); F. EIGENFELD (1999); G. KRAUSS (1999); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING & M. KOCH-MOECK (2006); C. BREITKREUZ *et al.* (2007); B.-C. EHLING (2008a, 2008d); C. BREITKREUZ *et al.* (2009); V. VON SECKENDORFF (2012)

Schwerzer Schweremaximum [*Schwerz Gravity High*] — lokales Schweremaximum im Bereich des → Schwerzer Rhyoliths, das auf eine Unterlagerung des Rhyoliths durch Andesitoide hinzuweisen scheint. /HW/

Literatur: I. RAPPSIÖBER (2003)

Schwichtenberg: Findlingsgarten ... [*Schwichtenberg boulder garden*] — flächenmäßig größter Findlingsgarten Mecklenburg-Vorpommerns am Nordostrand des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte. Der Findlingsgarten ist flächenmäßig der größte im Ostteil Mecklenburg-Vorpommerns. Mit 147 Großgeschieben, davon über 50 Leitgeschieben, gehört er zu den bedeutendsten Geschiebeausstellungen des Landes. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Schwichtenberger Os [*Schwichtenberg osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nordöstlich des Kummerower Sees. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Schwiellochsee-Lieberose-Gubener Hauptrinne [*Schwiellochsee-Lieberose-Guben Main Channel*] — annähernd West-Ost verlaufende quartäre Rinnenstruktur im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der in unterschiedlichem Maße, im Gebiet von Guben auch vollständig die Schichtenfolgen des → Tertiär bis max. -170 m NN durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit ausgeräumt und mit mächtigen elsterzeitlichen Geschiebemergeln und Beckensedimenten aufgefüllt wurde. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); L. EISSMANN (1994b); TH. HÖDING et al. (2007)

Schwiesseler Findling [*Schwiessel glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Nordwestabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns nordöstlich von Güstrow. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Schwittersdorf-Burgsdorf: Tertiärbecken von ... → Schwittersdorfer Tertiärbecken.

Schwittersdorfer Braunkohlen-Lagerstätten ... [*Schwittersdorf brown coal deposits*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätten des → Eozän im Bereich südwestlich und südlich von Schwittersdorf (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996); S. WANSA (1996)

Schwittersdorfer Mulde [*Schwittersdorf Syncline*] — NW-SE streichende, weitgehend von Hülsedimenten des → Känozoikum überlagerte saxonische Synklinalstruktur im äußersten Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, nordwestliches Teilglied der → Mansfelder Mulde i.w.S., im Nordosten begrenzt durch die → Hallesche Störung, im Norden und Nordwesten durch den → Hettstedter Sattel sowie das Paläozoikum des → Harzes bzw. des → Hornburger Sattels, im Südwesten durch den → Teutschenthaler Sattel sowie im Südosten durch die → Salzke-Störung (Lage siehe Abb. 32.2). Den Kern der Mulde bilden Ablagerungen des → Unteren Muschelkalk mit Mächtigkeiten bis 100 m. Aufgesetzt ist dem Muldenkern das → Schwittersdorfer Tertiärbecken. Synonyme: Schwittersdorfer Teilmulde; Mansfelder Mulde i.e.S. /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); M. SCHWAB (1965); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996, 1997b, 1998); G. MARTIKLOS et al. (2001); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING (2014)

Schwittersdorfer Teilmulde → Schwittersdorfer Mulde.

Schwittersdorfer Tertiärbecken [*Schwittersdorf Tertiary Basin*] — NW-SE orientierte Senkungsstruktur des → Tertiär im Topbereich der → Schwittersdorfer Mulde, aufgebaut aus einer den → Muschelkalk diskordant überlagernde Schichtenfolge des → Oberpaläozän mit tonig-siltigen Liegendsedimenten, dem Braunkohlenflöz Schwittersdorf sowie Decksanden. Die Gesamtmächtigkeit des Schwittersdorfer Tertiär erreicht ca. 45 m. (Lage siehe Abb. 23). Synonym: Tertiärbecken von Schwittersdorf-Burgsdorf. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaSS**

Literatur: G. JANKOWSKI (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. MARTIKLOS (2002a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008)

Scolithus-Quarzit [*Scolithus Quartzite*]— Als Geschiebe des → Pleistozän bis an die Grenze der Mittelgebirge Ostdeutschlands vorkommendes nordisches Geschiebe, bestehend aus einem hellbräunlichgrauen quarzitären Sandstein des → Kambrium Südschwedens, in dem Strukturen erhalten geblieben sind, die als Wohnbauten von Tieren (vielleicht Würmern) gedeutet werden. Synonym: *Scolithus*-Sandstein./NT/

Literatur: H. BECKER (2016)

Scolithus-Sandstein → *Scolithus*-Quarzit.

Scyphocrinites-Bank → *Scyphocrinus*-Horizont.

Scyphocrinites-Horizont → *Scyphocrinus*-Horizont.

Scyphocrinus-Horizont [*Scyphocrinus Horizon*]— vorwiegend aus Crinoidenstielgliedern mit *Scyphocrinus elegans* als Leitform bestehender Horizont mit karbonatischen Lagen, der im → Thüringischen Schiefergebirge die untersten Meter (höchstens 3 m) der überwiegend unterdevonischen → Oberen Graptolithenschiefer-Formation sowie die obersten Meter (bis zu 5 m) der hochsilurischen → Ockerkalk-Formation umfasst; Leithorizont für den Silur/Devon-Grenzbereich, der auch (durch Bohrungen der Uranerkundung) im Bereich des → Nordsächsischen Synklinoriums nachgewiesen wurde. Im Bereich der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes tritt der *Scyphocrinus*-Horizont innerhalb von Tonschieferlagen als geringmächtiger Mergelstein-Horizont mit Crinoiden, Brachiopoden, Nautiliden und Pflanzenresten auf. (Abb. 34.5). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt am Bahnhof von Gräfenwarth; Kanalisationsgrube auf der Wiese östlich des Bahnhofes Beneckenstein. Synonyme: *Scyphocrinites*-Horizont; *Scyphocrinites*-Bank. /TS, TB, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siSc**

Literatur: H. JAEGER (1959, 1962, 1964); D. FRANKE (1964); G. SCHLEGEL (1974); H. JAEGER (1976); H. BLUMENSTENGEL (1976); R. LANGBEIN et al. (1986); H. JAEGER (1991); R. HAUDE (1992); R. HAUDE et al. (1994); G.K.B. ALBERTI (1995); S. CARIUS (1995); G. SCHLEGEL (1995); G. FREYER (1995); G.K.B. ALBERTI (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); G. LANGE et al. (1999); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); G. BURMANN (2006); T. HEUSE et al. (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. FREYER et al. (2011)

Scyth → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für die unterste Stufe der → Trias der globalen Referenzskala; umfasste die gesamte Untertrias und wurde in den Profilen der → Germanischen Trias Ostdeutschlands oft mit dem → Buntsandstein korreliert.

S-Diskordanz → Solling-Diskordanz.

Seddiner See: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Seddin See Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Seddiner See südlich Potsdam. /NT/

Literatur: J. STRAHL (1996, 2005)

Sediment-Serie → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands, insbesondere aber in Dokumenten der Erdöl-Erdgas-Industrie zuweilen verwendete Bezeichnung für das aus terrestrischen Rotsedimenten bestehende → Oberrotliegend im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Das Pendant dazu bildet die sog. → Vulkanit-Serie.

Sedimentäres Rotliegend → häufig verwendete inoffizielle Bezeichnung für die Ablagerungen des → Oberrotliegend im Nordteil Ostdeutschlands. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, das „Sedimentäres“ Rotliegend auch bereits an der Basis sowie als Zwischenschaltungen im überwiegend vulkanogenen Unterrotliegend auftritt.,

Sedlitz: Braunkohlentagebau ... [*Sedlitz brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Senftenberg mit einer Größe von 2546 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem im Zeitraum von 1926-1980 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 267 Mio Tonnen Rohkohle. Aus dem Restloch Sedlitz wurde nach seiner Flutung der Sedlitzer See. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Sedlitz-Bückgener Störung [*Sedlitz-Bückgen Fault*] — NW-SE orientierte Bruchstruktur im Südostabschnitt des → Lausitzer Abbruchs. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995a)

Sedlitz-Greifenhainer Rinne [*Sedlitz-Greifenhain Channel*] — etwa 120 m tiefe NNE-SSW streichende quartäre Rinnenstruktur im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum Greifenhain), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär bis ins → Aquitanium (Unteres Untermiozän), und damit auch der wirtschaftlich bedeutsame → Zweite Miozäne Flözkomplex des → Langhium (unteres Mittelmiozän), ausgeräumt wurden. Die vorwiegend elsterzeitliche Rinnenfüllung besteht aus einer differenzierten Folge von Schluffen, Sanden und Kiesen sowie Grundmoränenbildungen. Das Hangende bilden saalezeitliche Sedimente. Die Sedlitz-Greifenhainer Rinne mündet nach Südosten in die → Bahnsdorf-Blunoer Rinne ein. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a)

Sedlitzer Moldavite [*Sedlitz Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation nordwestlich Senftenberg. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Sedlitzer Tertiärvorkommen [*Sedlitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Seebachfelsgestein → Seebachfels-Trachyandesit.

Seebachfels-Porphyr → Seebachfels-Trachyandesit.

Seebachsfels-Trachyandesit [*Seebachfels Trachyandesite*] — intrusiver Trachyandesit im unteren Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend am Westrand der → Oberhofer Mulde südlich Friedrichroda (→ Blockfuge von Friedrichroda-Rotterode). Synonyme: Seebachfels-Porphyr; Seebachfelsgestein. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1An3**

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012a)

Seeben: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Seeben brown coal deposit*] — auflässiges Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär im Nordosten von Halle/Saale, heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Seebener Pfarrteich). /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Seeben: Kaolin-Lagerstätte ... [*Seeben kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte nordwestlich Seeben nördlich der Stadtgrenze von Halle. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Seeberg: Braunkohlentiefbau ... [*Seeberg browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau westlich Langenhagen nördlich des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Seeberg-Formation [*Seeberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Keuper der → Germanischen Trias im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Grabfeld-Mulde), des → Thüringer Beckens *s.str.*, der → Subherzynen Senke sowie dem Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke im Raum Ostbrandenburg. Weiter nördlich verzahnt sich die Seeberg-Formation mit der → Exter-Formation i.e.S.. Lithofaziell überwiegen Sandsteine, die eine Gliederung in → Untere Seeberg-Formation und → Obere Seeberg-Formation erlauben. Die Maximalmächtigkeit liegt bei etwa 70 m. Als Leithorizonte werden im Thüringer Becken und in der Grabfeld-Mulde ein nur 0,1 m mächtiges „Unteres Bonebed“ an der Liegendgrenze der Formation, etwa 1,5-2 m höher die sog. → Gurkenkernschicht und darüber lokal (Südrand der Thüringer Beckens) eine maximal 0,1 m erreichende „Kavernöse Quarzschicht“ ausgeschieden. Annähernde (zeitliche) Synonyme: Exter-Formation; Rhätkeuper; Rhätkeuper-Folge; Oberer Steinmergelkeuper 2 bis 3. /TB, SH, NS/

Literatur: E. SCHULZ (1962); E. DREYER (1962); E. SCHULZ (1995); M. FRANZ (2008); M. FRANZ *et al.* (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Seeberg-Formation: Obere ... [*Upper Seeberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Keuper der → Germanischen Trias, Teilglied der → Seeberg-Formation im Range einer Subformation, bestehend aus einer Folge von Fein- bis Mittelsandsteinen mit mehreren oft rotbunten Tonmergelstein-Zwischenschaltungen. Lokal (z.B. → Subherzyne Senke) treten auch glimmerführende Mittel- bis Grobsandsteine auf. Palynomorphe sowie der Nachweis von *Rhaetavicula contorta* erlauben eine Einstufung der Einheit in das → Rhaetium. (TB, SH, NS/ *Literatur:* E. SCHULZ (1962, 1995); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Seeberg-Formation: Untere ... [*Lower Seeberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Keuper der → Germanischen Trias, Teilglied der → Seeberg-Formation im Range einer Subformation, bestehend aus einer Folge von Fein- bis Mittelsandsteinen mit mehreren oft rotbunten Tonmergelstein-Zwischenschaltungen. Lokal (z.B. → Subherzyne Senke) treten auch glimmerführende Mittel- bis Grobsandsteine auf. Bemerkenswert ist das im Raum Gotha-Arnstadt (südliches → Thüringer Becken *s.str.*) in verschiedenen Niveaus massenhafte Auftreten von *Unionites posterus* („Gurkenkernschicht“ bzw. „Gerstenkornschicht“). /TB, SH, NS/

Literatur: E. SCHULZ (1962); E. DREYER (1962); E. SCHULZ (1995); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Seeberg-Sandstein: Sandstein-Lagerstätte ... — [Seeberg-Sandstein sandstone deposit] — Sandstein-Lagerstätte des → Oberen Keuper im südwestlichen → Thüringer Becken bei Günthersleben südöstlich von Gotha. Der Sandstein wird zur Herstellung hochwertiger frostbeständiger Werksteine abgebaut. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); L. KATZSCHMANN (2018)

Seefeld: Erdgas-Vorkommen ... [Seefeld gas field] — im Jahre 1973 im zentralbrandenburgischen Bereich des Zechsteinbeckens (Bohrung Seefeld 1/77 östlich Berlin) im → Rotliegend nachgewiesenes nicht förderwürdiges Erdgas-Vorkommen. /NS/

Literatur: S. SCHRETZENMAYR (2015)

Seehausen 1: Bohrung ... [Seehausen 1 well] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordostabschnitt der → Altmark-Fläming-Scholle mit einem Typusprofil des → Dogger sowie dem Nachweis der → Intradogger-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Seehausen: Geothermie-Standort [Seehausen geothermal location] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Nordostabschnitt der → Fläming-Altmark-Scholle (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Seehausen: Holstein-Vorkommen von ... [Seehausen Holsteinian] — bedeutsames Vorkommen von Ablagerungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht am nördlichen Stadtrand von Leipzig mit einer nahezu vollständigen Pollensequenz des Interglazials. /NW/

Literatur: W. DASSOW (1988a); L. EISSMANN (1994b, 1995)

Seehausen: Struktur ... [Seehausen Structure] —ENE-WSW orientierte Tafeldeckgebirgsstruktur am Nordostrand der → Altmark-Fläming-Scholle (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 50 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 550 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Bedeutsam ist der Nachweis der → Intradogger-Diskordanz in der Bohrung Seehausen 1. Während der → Unterkreide bestand im Topbereich der Struktur zeitweilig eine Schwelle, in deren Zentrum Barremium bis Unter-Albium vollkommen fehlen, in den angrenzenden Randbereichen und Mulden aber schnell an Mächtigkeit zunehmen. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. KARPE (2008); G. BEUTLER et al. (2012)

Seehausener Eemium [Seehausen Eemian] — im Bereich der nördlichen Altmark in der Gegend von Seehausen nachgewiesene Vorkommen von Moorerden, Torfen, Sanden und Schluffen, die stratigraphisch der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän zugewiesen werden. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Seehäuser Liassmulde [Seehausen Liassic Syncline] — NW-SE streichende Synklijalstruktur im Bereich der → Allertal-Zone nordöstlich der → Altbrandeslebener Keuperplatte, flankiert von Schichtenfolgen des → Keuper. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. MARTIKLOS (2002a)

Seehäuser Sandstein → selten verwendete Lokalbezeichnung für → Rhät-Sandstein.

Seeland → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Seelandium.

Seelandium [*Selandian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 2,4 Ma (~61,6-59,2 Ma b.p.) angegeben wird, mittleres Teiglied des → Paläozän (Tab. 30). Ablagerungen des Seelandium konnten im ostdeutschen Raum bislang nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Eventuell besteht verbreitet eine schon primäre Lücke zwischen den Sedimenten des → Danium und den transgressiv übergreifenden Folgen des → Thanetium. Lediglich in der sog. → Waßmannsdorf-Formation sind Fossilreste (Nummuliten, Nannoplankton und Makrofaunen sowie Sporomorphen-Assoziationen der SPP-Zonen 4 und 5/6) nachgewiesen worden, die eine Einstufung ins höchste Danium/Montium und tiefere Seelandium wahrscheinlich machen. Synonym: unteres Oberpaläozän; alternative Schreibweise: Seeland. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpas**

Literatur: G. STANDKE *et al.* (2002); G. STANDKE *et al.* (2005); K. GÜRS *et al.* (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); A. KÖTHE (2009); W. KRUTZSCH (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); G. STANDKE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018)

Seelhausener See [*Seelhausen lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau Rösa-Sausedlitz des →Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südöstlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Seelingstädt-Altenhain: Tertiär von ... → Tertiär von Beiersdorf.

Seese-Ost: Braunkohlentagebau ... [*Seese-East brown-coal open cast*] — einer der fünf Großtagebaue im Bereich des → Lausitzer Braunkohlenreviers mit einer Größe von 1037 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), der nach der Wende bis ins Jahr 1996 weitergeführt wurde. Gefördert wurden Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium). Nach Flutung des Tagebaus entstand der Bischdorfer See. Dem Tagebau ist der schon zu DDR-Zeiten aufgelassene Braunkohlentagebau → Seese-West (1962-1978) mit einer Größe von 2884 Hektar angegliedert. Durch dessen Flutung entstand der Schönfelder See. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (1994a); A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Seese-Ost

Seeser Folge → Seese-Sandhorizont.

Seeser Sande → Seese-Sandhorizont.

Seeser Tertiärvorkommen [*Seese Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich von Cottbus. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Seese-Sandhorizont [*Seese Sand Horizon*] — 10-15 m mächtiger Horizont von flachmarinen, teilweise Glaukonit führenden Mittel- bis Grobsanden mit gelegentlich auftretenden, nordisches (baltoskandinavisches) Material enthaltenden Kieslagen an der Basis der → Greifenhain-Subformation des → Serravallium (oberes Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. Das nordische (baltoskandische) Geröllspektrum besteht unter anderem aus Komponenten des Präkambrium, Mittelkambrium, Mittel- und Oberordovizium sowie der Oberkreide (Danium-Feuersteine). Es handelt sich im Wesentlichen um Quarze, Quarzite und Sandsteine, Kieselschiefer, Hornsteine und Feuersteine. Wichtige Faziesindikatoren sind Glaukonit, sandschalige Foraminiferen, marines Phytoplankton, Grab- und Fressbauten sowie spezifische Schwermineralgemeinschaften. Bedeutsam ist die Fossilführung zahlreicher Gerölle. An Einzelfossilien kommen, stets verkieselt und mehr oder weniger stark abgerollt, Spongien, Korallen, Brachiopoden und Crinoidenstielglieder vor. Die Sande werden als hochenergetische flachmarine Randbildungen (Ablagerung eines durch miozänes Impakt-Ereignis ausgelösten Tsunami?) gedeutet. Typuslokalität war der → Braunkohlentagebau Seese-West. Bedeutender Tagesaufschluss: Quarzsandgrube Petersdorf bei Fürstenwalde. Synonyme: Seese-Schichten, Seeser Folge, Seeser Sande. /NT/

Literatur: H. AHRENS & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH *et al.* (1969); H.H. KRUEGER (1994); H. AHRENS (1995); P. SUHR (1995); G. STANDKE (1995); M. GÖTHEL (2002, 2004); G. STANDKE (2015)

Seese-Schichten → Seese-Sandhorizont.

Seese-West: Braunkohlentagebau ... [*Seese-West brown-coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Nordwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südlich Lübbenau, in dem im Zeitraum von 1963-1978 die Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Dem Tagebau ist der 1996 aufgelassene Braunkohlentagebau Seese-Ost angegliedert. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 213,8 Mio Tonnen Rohkohle. An der westlichen Endböschung des Tagebaues befindet sich der bekannte Aufschluss des → Schönefelder Eemium. /NT/

Literatur: W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Segen Gottes-Flöz [*Segen Gottes seam*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C/D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, Teilglied der ältesten bauwürdige Kohlenbildung im ehemaligen Zwickauer Revier. Sie ist bis zu 4 m mächtig bei maximal 0,5 m Bergeanteil. Gelegentlich schalten sich Zwischenmittel ein, die das Flöz in drei Bänke spaltet. /MS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (2009)

Segen Gottes-Flöze → Schedewitz-Subformation.

Seidenberger Granodiorit [*Seidenberg Granodiorite*] — mittelkörniger cadomischer Biotit-Granodiorit im Ostabschnitt des → Lauistzer Granit-Granodiorit-Massivs mit unterkambrischen Alterswerten; synonyme Bezeichnung für den ehemals gegenüber dem als altersverschieden betrachteten → Westlausitzer (→ Demitzer) Granodiorit gesondert ausgeschiedenen → Ostlausitzer Granodiorit. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger kleiner Steinbruch an der Straße Girbigsdorf-Königshain bei Pkt. 208,0; auflässiger Hangsteinbruch an der Grenzmühle Großschweidnitz (Ortsteil Kleinschweidnitz); Vorkommen bei Jauernick-Friedersdorf südwestlich von Görlitz. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); U. LINNEMANN *et al.* (1998a); J. HAMMER *et al.* (1999); O. KRENTZ (2001a); M. TICHOMIROVA (2001); H.-J. BERGER (2002a); K. STANEK (2015)

Sehma: Uranerz-Vorkommen von ... [*Sehma uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Südwestabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.5). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Seibis: Pikrit-Lagerstätte ... [*Seibis picriter limestone deposit*] — Pikrit-Lagerstätte des → Devon im Südwestabschnitt des → Vogtländischen Schiefergebirges. /TS/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Seidewitz: Tertiär von ... → Teilglied des Tertiär von Grimma.

Seidewitzer Serie → Niederseidewitz-Formation.

Seidewitz-Mohorn-Schichten → Seidewitz-Mohorn-Subformation.

Seidewitz-Mohorn-Subformation [*Seidewitz-Mohorn Member*] — lithostratigraphische Einheit unsicherer stratigraphischer Stellung im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge und → Elbtalschiefergebirge, unteres Teilglied der oft als → Ordovizium ausgeschiedenen → Müglitz-Formation (Tab. 5), bestehend aus einer 300-600 m mächtigen variszisch deformierten Serie von vorwiegend grünlichgrauen, teilweise auch rötlichen bis violetten tonschieferartigen Quarzphylliten mit synsedimentären Metabasiten (Laven und Tuffen) sowie örtlich vorkommenden Quarz-Chlorit-(Karbonat)-Epidotfelsen. Ein Großteil der der Subformation übergeordneten → Phyllitischen Einheit wird auf der Grundlage radiometrischer Altersbestimmungen sowie von Conodontenfunden des → Frasnium wahrscheinlich dem höheren → Devon angehören. Starke Schuppentektonik und mögliche Deckenüberschiebungen komplizieren neben der ausgesprochenen Fossilarmut der Schichtenfolge die exakte stratigraphische Analyse zusätzlich. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steilstehende oberdevonische Hornsteine im Seidewitztal zwischen den Abzweigen nach Biensdorf und Nentmannsdorf auf der linken Talseite; Porphyrfächer im Mohorn-Grund (Naturdenkmal auf dem Weg zur Ausflugsgastätte Landberg). Synonyme: Mohorn-Subformation; Seidewitz-Mohorn-Schichten. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. ALDER (1987); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990), M. KURZE et al. (1992); U. LINNEMANN (1994); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE et al. (1997); C.-D. WERNER (1997); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); M. KUPETZ (1999, 2000); U. SEBASTIAN (2002); M. ZEIDLER (2003); M. ZEIDLER et al. (2004); H.-J. BERGER (2008a); U. SEBASTIAN (2013); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); M. GÖTHEL (2018a)

Seifartsdorf-Mühlsdorfer Störungen [*Seifartsdorf-Mühlsdorf Faults*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörungen am Südostrand der → Hermundurischen Scholle, Teilglied im System der südöstlichen → Finne-Störungszone (Lage siehe Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004)

Seifenbach: Uranerzlagerstätte ... [*Seifenbach uranium deposit*] – von 1947 bis 1955 bebaute bedeutende gangförmige Uranerzlagerstätte, Teilglied des → Johanngeorgenstädter Lagerstättenreviers (nördliche Fortsetzung) im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone zwischen → Westerzgebirgischer Querzone und → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich (Abb. 36.5). Gefördert wurden insgesamt 230 t Uranerz. /EG/

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); H.-J. BOECK (2016)

Seifenbachtal: Uranerzlagerstätte ... → Seifenbach: Uranerzlagerstätte ...

Seifersbacher Granulit [*Seifersbach granulite*] — außerordentlich fester und zäher Granulit im Bereich des → Granulitgebirges, der auf Grund seiner guten gesteintechnischen Eigenschaften im Steinbruchbetrieb abgebaut wird. /GG/

Literatur: J. SCHELLENBERG (2009)

Seifersdorfer Antiklinale [*Seifersdorf Anticline*] — antiklinalartige variszische Struktur des neoproterozoischen → Äußeren Graugneises am Ostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs. /EG/

Literatur: O. KRENTZ *et al.* (1997); M. TICHOMIROVA *et al.* (1997)

Seifersdorfer Lehmlagerstätte [*Seifersdorf loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke, in der pleistozäne Löss, Lösslehme, Beckenschluffe sowie Geschiebelehme gemeinsam mit Festgesteinszersatz die Rohstoffgrundlage für die Ziegel- und Klinkenherstellung bilden. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Seifersdorfer Porphy → Seifersdorfer Rhyolith

Seifersdorfer Quarzporphy → Seifersdorfer Rhyolith.

Seifersdorfer Rhyolith [*Seifersdorf Rhyolite*] — violettgrauer Rhyolith der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend am Südrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Abb. 31), der einer ersten Entwicklungsstufe rhyolithischer Effusionen im Bereich des Eruptivkomplexes angehört; charakteristisch sind steilstehende Fließtexturen, die auf ein subeffusives Anschnittsniveau hinweisen. Im Liegenden und Hangenden sind Tuffe nachweisbar („Seifersdorfer Tuff“; Abb. 31.2). Synonym: Seifersdorfer Porphy; Seifersdorfer Quarzporphy. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); G. RÖLLIG (1969); L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD *et al.* (1977); T. WETZEL *et al.* (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H. WALTER (2012)

Seifersdorfer Tuff [*Seifersdorf Tuff*] — an den → Seifersdorfer Rhyolith gebundener Tuffhorizont der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend am Südrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, bestehend aus einer Folge saurer Pyroklastite. /NW/

Literatur: H. WALTER (2012)

Seiffen: Stockgranit von ... → Seiffener Granit.

Seiffen-Dresden-Hoyerswerda-Guben: Bruchzone von ... [*Seiffen-Dresden-Hoyerswerda-Guben Fracture Zone*] — SSW-NNE streichende, sich über 185 km vom Südwestrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs über die → Elbezone und die → Lausitzer Scholle bis in die → Ostbrandenburg-Senke sich erstreckende überregionale Bruchzone. /EG, EZ, LS, NS/

Literatur: H.-U. WETZEL (1985)

Seiffener Basalt [*Seiffen Basalt*] — am Ahornberg bei Seiffen am Westrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Olivin-Augit-Tephrit. /EG/

Literatur: H. PRESCHER *et al.* (1987)

Seiffener Granit [*Seiffen Granite*] — verdeckter, im Bereich der Zinnerz-Lagerstätte Seiffen in einer Teufe von 521 m erbohrter variszisch-postkinematischer, fluorreicher/phosphorarmer Lithiumglimmergranit im Gebiet der → Flöha-Querzone (Südrand der → Saydaer Struktur), teils als östlicher Ausläufer der → Westerzgebirgischen Plutonregion betrachtet, andererseits auch bereits zur → Osterzgebirgischen Plutonregion gestellt (Abb. 36.2). Der fein- bis mittelkörnige, schwach porphyrische Granit weist eine geochemische Charakteristik auf, die von der der Granite der Westerzgebirgischen Plutonregion abweicht. Ein markantes Merkmal des Granits ist das häufige Vorkommen von Beryll. Die bislang vorliegenden radiometrischen Altersdatierungen liegen (vermutet anhand von Rb/Sr-Gesamtgesteinsdaten) um 307 Ma Jahre (höheres Westfalium). Synonym: Stockgranit von Seiffen. /EG/

Literatur: H. LANGE et al. (1972); H. PRESCHER et al. (1987); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); H.-J. FÖRSTER et al. (1995, 1998); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER & D. REHDE (2006); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Seiffener Lagerstättendistrikt [*Seiffen district of ore deposits*] — ehemals bebauter kleinerer Lagerstättendistrikt im Südwestabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11), in dem wahrscheinlich bereits im 13. Jahrhundert der übertägige Abbau von Kassiterit-Seiffen begann und späterhin bis zum Jahre 1855 im Tiefbau im sog. „Seiffener Zinnstockwerk“ auf Erzgängen fortgesetzt wurde. Im Lagerstättendistrikt können folgende Mineralabfolgen unterschieden werden: Kassiterit-Quarz-, Kassiterit-Turmalin-, Kassiterit-Chlorit-Sulfid- und Kassiterit-Sulfid-Abfolge. Als Hauptursache der geochemischen Sn-Anomalien im Raum Seiffen können die Kassiterit-Chlorit-Sulfid-Mineralisationen betrachtet werden. Insgesamt wurden etwa 1200 t Bergzinn und in geringem Umfang noch Kupfer- und Arsen-Erze gewonnen. Der Brekzienkörper und sein Exokontakt, die eine bekannte Tiefenerstreckung von 520 m aufweisen, sind auch gegenwärtig wieder von Interesse für Erkundungsarbeiten. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a) G. TZSCHORN (1974); L. BAUMANN (1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009)

Seiffen-Frauensteiner Tiefenstörung → Frauenstein-Seiffener Tiefenstörung.

Seiffen-Marienberger Störungszone [*Seiffen-Marienberg Fault Zone*] — annähernd Ost-West streichendes System kurzer Einzelstörungen, das sich vom Westrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs südlich der → Saydaer Struktur über die → Flöha-Querzone hinweg bis in den Nordabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs im Gebiet der → Marienberger Struktur verfolgen lässt. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Seiffen: Zinnlagerstätte → Seiffener Lagerstättendistrikt.

Seiffenhensdorfer Basalt [*Seiffenhensdorf basalt*] — am Frenzelsberg bei Maltitz sowie am Windmühlberg nördlich von Seiffenhensdorf im Südostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs (Region Zittau) auftretende basische Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Augit-Tephrit. Ermittelt wurde ein Alter von 28,0 Ma. /LS/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011)

Seiffenhensdorfer Becken → Seiffenhensdorfer Tertiärsenke.

Seifhennersdorfer Schichten → ehemals angewendete Bezeichnung für das sedimentäre Tertiär der → Seifhennersdorfer Tertiärsenke.

Seifhennersdorfer Tertiärsenke [*Seifhennersdorf Tertiary Basin*] — Senkungsstruktur des → Tertiär (→ höheres Rupelium/Unteroligozän) im Südostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 23), Teilglied des Oberlausitzer Tertiär, aufgebaut aus einer ca. 40 m mächtigen Wechsellagerung von bis zu fünf Diatomitlagen (Polierschiefer-Flöze) mit basaltischen Tuffen und Tuffiten sowie detritischen Tonsteinen, Arkosen und mehreren geringmächtigen, bis 0,5 m erreichenden Braunkohlenflözen in Wechsellagerung mit Polier(Diatomeen-)schiefern und vulkanoklastischen Ablagerungen (Tuffe, Basalte). Infolge der thermischen Beeinflussung handelt es sich um die höchstinkohlte Braunkohle Sachsens, teilweise xylitreiche, z.T. als Blätterkohle ausgebildete Hartbraunkohle. Die in den Jahren 1837-1856 bergmännisch gewonnenen Kohlen entstanden in verlandeten Seen. Die gesamte Schichtserie (sog. Seifhennersdorfer Schichten) wird von tertiären Basalten unterlagert und überlagert. Bemerkenswert ist neben dem Vorkommen einer reichen Blatt-, Frucht- und Samen-Flora der Nachweis einer teilweise gut erhaltenen Fauna (Süßwassergarnelen, Wasserkäfer, Libellen, Süßwasserfische, Amphibien, Krokodile). Die regionale Position der Senke wird zuweilen als Nordostverlängerung des Egergrabens interpretiert. Synonyme: Seifhennersdorfer Becken; Becken von Seifhennersdorf-Varnsdorf. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962), D.H. MAI (1963); H. WALTHER (1964); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); H. PRESCHER et al. (1987); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); H. WALTHER (1996); M. GÖTHEL (2004); H. WALTHER & Z. KVACEK/eds. (2007); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011)

Seifhennersdorf: Polierschiefer-Vorkommen [*Seifhennersdorf polishing slate deposit*] — Polierschiefer-Vorkommen des höheren → Oligozän nordwestlich von Zittau (Lage siehe Abb. 40.3). /LS/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Seifhennersdorf-Varnsdorf: Becken von ... → Seifhennersdorfer Tertiärsenke.

Seilershof 1/77: Bohrung ... [*Seilershof 1/77 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Hydrobohrung nordwestlich Zehdenick (Nordbrandenburg), die pollenanalytisch nachgewiesene Ablagerungen der → Eem-Warmzeit mit weichselfrühglazialen Anteilen nachwies. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Seilitz: Kaolinlagerstätte ... [*Seilitz kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte im Raum Meißen-Radeburg, in der Kaolin für die Herstellung von Porzellan (Meißen) sowie Feinkeramik und Elektrokeramik gewonnen wird. Primärgesteine sind Pechstein, Felsit und Porphyry. /EZ/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Seimberg-Granit [*Seimberg granite*] — lokale Varietät des → Trusetal-Granits im → Thüringer Wald mit einem Alter von 298±2 Ma. /TW/

Literatur: H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Seimberg-Fazies [*Seimberg facies*] — ältere Bezeichnung für eine spezielle quarzitbetonte Lithofaziesausbildung innerhalb der → Trusetal-Guppe im Bereich der → Seimberg-Scholle (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1979)

Seimberg-Scholle [*Seimberg Block*] — annähernd Nord-Süd streichende regionalgeologische Einheit im Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins, im Norden begrenzt durch das → Brotteröder Migmatitgebiet, im Osten durch den → Granit von Kleinschmalkalden, im Süden durch die → Laudenbacher Scholle und im Westen durch den → Brotterode-Diorit sowie den → Trusetal-Granit (Abb. 33.2). Hauptverbreitungsgebiet der → Trusetal-Gruppe. /TW/
Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1985, 1989, 1995a); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Seimberg-Serie → ältere Bezeichnung für die → Trusetal-Guppe bzw. die → Truse-Formation im Bereich der → Seimberg-Scholle (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins).

Seislaer-Riff [*Seisla Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/
Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2013); J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Selbelang: Salzvorkommen ... [*Selbelang salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Bereich von Nauen nordwestlich Berlin, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /NS/
Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Selbitz-Hirschberg-Gefeller Sattel → wenig gebräuchliche Bezeichnung für → Hirschberg-Gefeller Antiklinale.

Seligenstadt/Klein-Aga: Tertiärsenke von ... → Aga-Tertiärsenke.

Seligenthal 7/84: Bohrung ... [*Seligenthal 7/84 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Randbereich zwischen → Ruhlaer Kristallin, → Oberhofer Mulde und → Südwestthüringischem Triasgebiet mit Nachweis von 10 m mächtigen → Höllkopf-Sedimenten der → Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend. /SF/
Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Seligenthaler Überschiebung [*Seligenthal Overthrust*] — durch Bohrungen nachgewiesene, spätvariszisch angelegte, permosilesisch und saxonisch rupturrell aktivierte, annähernd Nord-Süd streichende und nach Westen gerichtete Überschiebung mit Verdopplung des Zechsteinprofils im Bereich zwischen → Klinger Störung und → Stahlberg-Störung; in der Kontaktzone metamorphes Grundgebirge/Granit wurzelnd.
Literatur: J. WUNDERLICH et al. (1997)

Selke-Decke [*Selke Unit*] — regionalgeologische Einheit im Nordabschnitt des → Unterharzes nördlich der → Harzgeröder Zone, nördliches Teilglied der → Osthazdecke (Abb. 29.1), bestehend aus einer variszisch deformierten Serie von Grauwacken, Tonschiefern, Kieselschiefern und Quarziten sowie zwischengeschalteten Spiliten des → Devon (→ Südharz-Selke-Formation). Vom Liegenden zum Hangenden wird die Schichtenfolge traditionell in → Selke-Quarzit, → Stiege-Subformation, → Hauptkieselschiefer-Formation, → Buntschiefer (Nehden-Schiefer) und → Selke-Grauwacke gegliedert. Die das höchste Stockwerk im → Unterharz bildende, als gravitative Gleitdecke interpretierte Einheit ist, sieht man von lokalen Verschuppungen ab, weitgehend im stratigraphischen Verband erhalten geblieben. Die Deckenbasis wird teils von Selke-Quarzit, teils von der oft melangeartig deformierten → Stiege-Subformation gebildet. Die wahrscheinlich aus südlicher Richtung transportierte Gleitdecke kann tektonisch in zwei Stockwerke unterteilt werden. Das untere Stockwerk mit der Stiege-

Subformation wurde unter der Deckenaufblast in nordwestvergente Überschiebungen zerschert und parallelgeschiefert, kompetentere Lagen wurden zu Phacoiden deformiert. Ergebnis dieser Deformationen ist die Ausbildung bunt zusammengesetzter melange-artiger tektonischer Brekzien. Im oberen Stockwerk mit der → Selke-Grauwacke nimmt die Verschuppung an Intensität ab, geringermächtige Grauwackenbänke wurden transversal geschiefert und in mehr oder weniger aufrechte Falten gelegt. Inkohlungsdaten weisen in der Selke-Grauwacke, in der Stiege-Subformation sowie im Unterlager der Decke (Olisthostromale Sedimente der → Harzgeröder Zone, z.T. → Tanne-Formation) Werte zwischen 5,0 und 6,0% maximale Vitritreflexion auf, wobei an der Deckenbasis kein Inkohlungssprung auftritt. Die auf der Grundlage des Ergebnisses der in der → Südharz-Decke niedergebrachten → Bohrung Stiege 1/84 gefolgerte Annahme, dass die Selke-Decke keine Decke, sondern ein Mega-Olistolith des → Harzgerode-Olisthostroms darstellt, wird nicht allgemein akzeptiert. Im Norden grenzt die → Harznordrand-Störung die Selke-Decke gegen das Tafeldeckgebirge der → Subherzynen Senke ab, im Nordosten wird sie diskordant vom → Rotliegend des → Meisdorfer Beckens überlagert, im äußersten Nordwesten steht sie im Kontakt mit Gesteinen der → Tanne-Zone. Zuweilen werden zu saxonischer Zeit wirksam gewordene Südsüdwest-Bewegungen der Selke-Decke angenommen. Auch blieb der Bereich der Selkedecke in nachvariszischer Zeit ein Ablagerungsraum, in dem es das → Meisdorfer Becken des → Rotliegend aufnahm. Bedeutende Tagesaufschlüsse: zahlreiche Aufschlüsse im Selketal östlich Mägdesprung (Selke-Talweg): Rosstrappenstraße unterhalb des Abzweigs des Präsidentenweges. Synonyme: Selke-Mulde; Selke-Einheit.

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHWAN (1954); O. MEYER (1958); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); M. SCHWAB (1969); B. BREMER (1972); H. LUTZENS (1972, 1973b); M. SCHWAB et al. (1973); G. PATZELT (1973b); H. LUTZENS (1975); M. SCHWAB (1976, 1977b); B. TSCHAPEK (1984, 1988, 1987, 1989, 1990a, 1990b, 1991c); M. SCHWAB et al. (1991); B. TSCHAPEK (1992a, 1992b); K. MOHR (1993); B. TSCHAPEK (1995); H. HÜNEKE (1997); C. HINZE et al. (1998); U. KÖNIG & M. SACHWAB (2001); C.-H. FRIEDEL et al. (2005); P. ROTHE (2005); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018)

Selke-Einheit → Selke-Decke.

Selke-Grauwacke → Teilglied der → Südharz-Selke-Formation im Bereich der → Selke-Decke des → Unterharzes.

Selke-Mulde → Selke-Decke

Selke-Quarzit → Teilglied des → Südharz-Selke-Quarzits im Bereich der → Selke-Decke des → Unterharzes.

Selke-Senke → Zorge-Selke-Senkenzone.

Selketal-Lobostrom → Teilglied des → Harzgerode-Olisthostroms im Bereich des Selketals am Südwestrand der → Selke-Decke.

Selke-Trog → Zorge-Selke-Senkenzone.

Sellendorfer Rinne [*Sellendorf Channel*] — annähernd Nord-Süd streichende quartäre Rinnenstruktur im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit

Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen von 100-150 m unter der Basis des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Schmelzwassersanden und Schmelzwasserkieseln, daneben tritt noch Geschiebemergel auf. Das Hangende bilden geringmächtige saalezeitliche Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Selliner Störung [*Sellin Fault*]—NE-SW streichende Störung im Ostabschnitt der Insel Rügen. /NS/

Literatur: G. MÖBUS (1996);

Selzer Os [*Selz osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Ostabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nördlich von Altentreptow. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Sembachtal-Horizont → Sembachtal-Sedimente.

Sembachtal-Rhyolith [*Sembachtal rhyolite*] — Rhyolithabfolge sowie Rhyolith-Tuffe der → Lindenberg-Subformation, (Teilglied der → Ilmenau-Formation) des → Unterrotliegend der → Tabarz-Schmalkaldener Teilsenke (Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde). Bedeutender Tagesaufschluss: Aufschluss im Bereich des Sportplatzes von Winterstein-Sembachtal. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIKsSVT**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Sembachtal-Sedimente [*Sembachtal Sediments*]—20-25 m mächtige limnische Abfolge von Grausedimenten unterschiedlicher Zuordnung im Bereich der → Wintersteiner Scholle (Typusgebiet: Sembachtal bei Winterstein), gegenwärtig meist zu den → Kickelhahn-Subformation (oberes Teilglied der → Ilmenau-Formation) des → Unterrotliegend gestellt. Wichtiger Fossilhorizont mit den ältesten im Thüringer Wald bisher nachgewiesenen Rotliegendfaunen (Amphibien, Fische, Conchostraken, Ostracoden, Muscheln). Zusätzlich kommt eine meso- bis xerophile Flora mit *Autunia conferta*, *Lodevia suberosa*, *Odontopteris osmundaeformis*, Pecopteriden, Calamiten, Walchien und der seltenen Conifere *Carpentieria* vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufschluss im Bereich des Sportplatzes von Winterstein-Sembachtal. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIKsS**

Literatur: D. ANDREAS (1971); D. ANDREAS et al. (1974); T. MARTENS (1983a, 1983b); H. HAUBOLD (1985); U. GEBHARDT (1988); R. WERNEBURG (1989); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Semionotus-Sandstein [*Semionotus Sandstone*]—informelle lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper (→ Germanischen Trias), Teilglied der → Löwenstein-Formation im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle mit nordwärts gerichteten Ausläufern bis ins südliche → Thüringer Becken *s.str.*/Wachsenburg (Tab. 26), bestehend aus einem etwa 40 m mächtigen weißgrauen, durch Tonsteinzwischenlagen oft plattig ausgebildeten 1-8 m mächtigen Feinsandstein mit seltenen Vorkommen von *Semionotus bergeri*. Bedeutender Tagesaufschluss: Parkplatz an der Wachsenburg (Thüringer Becken). Synonyme: Untere Löwenstein-Formation; *Semionotus-Sandstein*. /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum

Hannover (2017): **kmBS**

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1974, 1980); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); M. FRANZ (2008)

Semionotus-Sandstein: Oberer ... → *Semionotus*-Sandstein.

Semionotus-Sandstein: Unterer ... → Plattensandstein Zeta.

SEMLJA → in der geologisch-geophysikalischen Literatur Ostdeutschlands vorkommende Bezeichnung für ein in den 1970er Jahren gemeinsam mit russischen Geophysikern im Bereich der → Nordostdeutschen Senke durchgeführtes tiefenseismisches Messprogramm; *semlja* (*russ.*) = Erde.

Senftenberger Elbekiese → siehe Senftenberger Elbelauf.

Senftenberger Elbelauf [*Senftenberg Elbe River cours*] — infolge elsterzeitlicher Erosionsprozesse nur noch schwer rekonstruierbarer, aus einer obermiozänen → „Urelbe“ sich entwickelnder, in genereller Süd-Nord-Richtung wahrscheinlich aus dem Gebiet um Dresden/Ottendorf-Okrilla kommender, nordöstlich über Bernsdorf und Hoyerswerda bis Senftenberg und Calau weiterstreichender und dann in die Nordwestrichtung bis in den Raum nördlich Doberlug-Kirchhain umschwenkender mäandrierender Verlauf des altpleistozänen bis jungtertiären Elbeflussbettes. Einzelne ostwärts gerichtete Abzweigungen in Richtung Hoyerswerda und Weißwasser sind wahrscheinlich. Die zeitliche Genese erfährt eine Gliederung in einen „Ältesten Senftenberger Elbelauf“ (Abb. 23.7), nachgewiesen in Einzelaufschlüssen (z.B. Tagebaue Welzow, Meuro und Klettwitz) als bis >10 m mächtige Flussablagerungen (bis zu 90% sandige, z.T. schluffdurchsetzte Quarz-Kiese und viele, oft faustgroße Lyditgerölle), die sich mit dem → Ersten Miozänen Flözkomplex und Tonhorizonten (sog. → Lausitzer Flaschenton) der obermiozänen → Rauno-Formation verzahnen, einen „Älteren Senftenberger Elbelauf“ (Abb. 23.7) mit Schottern vom Typ Ottendorf.Ockrilla (→ Quarzkiese von Ottendorf-Ockrilla), die aufgrund syngenetisch und/oder postgenetisch eingelagerter, vom Impakt des Nördlinger Ries abgeleiteter Tektit-Gerölle (sog. → Moldavite) ins → Miozän bis → Pliozän (?) eingestuft werden sowie einen „Jüngeren Senftenberger Elbelauf“ (Tab. 31) mit → Oberen Schottern von Klotzsche und Spuren periglaziärer Vorgänge (z.B. syngenetische Kryoturbationen), der zeitlich dem tiefsten → Pleistozän (→ Gelasium; → Prätiglium-Komplex) zugewiesen wird. Zusätzlich wird eine „Urelbe“ ausgeschieden, deren Material bereits in Schichtenfolgen der → Spremberg-Formation und der → Brieske-Formation des → Miozän nachweisbar ist. Häufige Geröllkomponenten sind Quarz und Kieselschiefer, typisch sind zudem böhmische Konglomerate, Amethyste und Achate. Jünger ist ein „Ältester Senftenberger Elbelauf“, dem verschiedene mit dem 1. Lausitzer Flözhorizont und Flaschenton verzahnte Kiessandhorizonte der → Rauno-Formation des → Miozän zuzurechnen sind. Als besonderes Charakteristikum treten sehr häufig syngenetische Einkieselungen und Wüstenlackbildungen an Geröllen sowie Schrumpfungsgelite mit Netz- und Wüstenlackbildungen an Geröllen und Schrumpfungsgelite mit Netzrissen auf. Mit deutlicher Diskordanz und zeitlichem Hiatus folgen dem → Senftenberger Elbelauf die Kiese des weiter östlich gelegenen → Bautzener Elbelaufs. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tongrube Plieskendorf bei Calau (Calau-Buchwäldchen-Hochfläche); Kiestagebau Lausitz I in Ottendorf-Ockrilla. /LS/

Literatur: K. GENIESER (1955, 1957); K. GENIESER & I. DIENER (1958); A.G. CEPEK (1958); K. GENIESER (1962); A.G. CEPEK (1965a, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); H. AHRENS & D. LOTSCH (1976); L. WOLF (1980); D. LOTSCH (1981); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF

et al. (1992); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN (1994a, 1994b); L. WOLF & G. ALEXOWSKY (1994); P. SUHR (1995); L. EISSMANN (1995); W. NOWEL (1995a); L. LIPPSTREU et al. (1995); J.-M. LANGE & P. SUHR (1999); D. LOTSCH (2002b); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE (2008a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); J.-M. LANGE et al. (2009); D. LOTSCH (2010b); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); G. STANDKE (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); J.-M. LANGE et al. (2015); M. HURTIG (2017); H. GERSCHEL et al. (2017); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b)

Senftenberger Elbelauf: Älterer ... → Senftenberger Elbelauf.

Senftenberger Elbelauf: Jüngerer ... → Senftenberger Elbelauf.

Senftenberger Störung [*Senftenberg Fault*]— NE-SW bis nahezu Nord-Süd streichende, über ca. 40 km sich erstreckende saxonische Störung im Bereich der → Niederlausitzer Scholle und der → Mittenwalder Scholle mit altkimmerischem Einfluss auf das triassische Sedimentationsgeschehen, die auch im → Känozoikum noch aktiv war (Abb. 25.12.2). Die /NS/
Literatur: G. BEUTLER (1995); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); J. KOPP (2015b)

Senftenberger Teilblockgruppe [*Senftenberg Partial Block Group*] — Scholleneinheit mit positiver Bouguerschwere im Nordabschnitt der → Lausitzer Scholle, zusammengesetzt aus → Hillmersdorfer Teilblock, → Bernsdorfer Teilblock und → Bautzener Teilblock. /LS/
Literatur: H. BRAUSE (1990)

Senftenberg: Magnetanomalie von ... [*Senftenberg Magnetic Anomaly*] — aus mehreren kleinen Anomalien bestehender Störkörper, der in größerer Tiefe auf die Existenz von Schichtenfolgen proterozoischer Grauwacken (→ Lausitzer Grawacke) hinweisen. /LS/
Literatur: B. WITTHAUER & O KRENTZ (2009)

Senftenberg-Schichten → Weißwasser-Subformation.

Sennewitz: Kaolin-Lagerstätte ... [*Sennewitz kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte Dreckente/Sennewitz südöstlich der Ortschaft Sennewitz nördlich der Stadtgrenze von Halle/Saale. /HW/
Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Sennewitzer Schichten → Sennewitz-Formation.

Sennewitz-Formation [*Sennewitz Formation*]— ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des höheren → Unterrotliegend (Abb. 30.8; Tab. 13) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke (vor allem → Hallesche Scholle), bestehend aus einer 60-100 m mächtigen Serie von rotbraunen oder grauen Siltsteinen und Feinsandsteinen mit Zwischenschaltungen von Rhyolithen, Tuffen, Tuffiten, cm-mächtigen Kohlebändern, kalkhaltigen Schiefen, Kalksteinlagen und Hornsteinen (sog. variszische Hauptmolasse); an den Rändern des Sedimentationsgebiets kommen auch Mittel- bis Grobsandsteine und Konglomerate vor. Die Basis der Formation wurde mit dem Einsetzen wesentlicher Mengen rhyolithischer Pyroklastite definiert. Da sich sowohl die Gesteinsabfolgen als auch die Makroflora nicht von den der → Halle-Formation unterscheiden lassen, wird neuerdings häufig auf die gesonderte Ausscheidung der Formation verzichtet. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 295 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen im Ortsbereich von Sennewitz (ehemalige Tongrube) nördlich von Halle; Aufschlüsse am Osthang der Saale im Bereich des „Fritz-Weineck“-Ufers in Halle. Synonym: Sennewitzer Schichten. /HW/ Symbol

der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSN**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960b, 1963d); A. KAMPE (1966); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); M. SCHWAB (1969); R. KUNERT (1970a); R. KUNERT *et al.* (1973); M. SCHWAB (1977); J. ELLENBERG (1982); H. HAUBOLD (1985); J. ELLENBERG *et al.* (1987a, 1987b); R. KUNERT (1995b); G. RÖLLIG *et al.* (1995); R. KUNERT (1996c); C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB *et al.* (1998); F. EIGENFELD (1999); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); C.-H. FRIEDEL (2004b); M. MENNING *et al.* (2005a); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Senon [*Senonian*] — in der (meist älteren) Literatur zur Kreide-Stratigraphie Ostdeutschlands häufig zu findende Bezeichnung für die mittlere bis höhere Oberkreide (Coniacium, Santonium, Campanium, Maastrichtium; Tab. 29), zuweilen gegliedert in Unter-Senon (Coniacium bis mittleres Mittel-Santonium), Mittel-Senon (mittleres Mittel-Santonium bis etwa Grenze Unter-Campanium/Ober-Campanium) und Ober-Senon (etwa Grenze Unter-Campanium/Ober-Campanium bis Ober-Maastrichtium einschließlich).

Literatur: I. DIENER (1966); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997)

Senonmergel → Ilsenburg-Formation.

Senzig-Ost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Senzig-Ost gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Senziger Platte [*Senzig plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Septarienton-Subformation [*Septarien Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg; nördliches Sachsen-Anhalt) als Hauptverbreitungsgebiet mit einer nach Süden bis in den sächsisch-anhaltischen und niederlausitzer Raum reichenden Ausdehnung (Tab. 30; Abb. 23.3), bestehend aus einer im Norden zwischen 200 m (Südwestmecklenburg), 90 m (Neubrandenburg) und 20 m (Wismar) mächtigen monotonen marinen Folge grünlichgrauer kalkarmer Tone und Tonmergel, in denen hellere Mergelsteinlagen mit den sog. Septarien (Brotlaib-förmige Mergelsteine mit durch honiggelben Aragonit verheilten Schrumpfungsrissen) auftreten. Die nordöstlichsten Vorkommen wurden als Schollen in der → Möckow-Dargibeller Störungszone nachgewiesen. Durch die Zunahme des Schluff- und Sandgehalts kam es im Osten zur Bildung der sog. → Stettiner Sande. Nach Süden (südliches Sachsen-Anhalt, Sachsen, Niederlausitz) nimmt der Schluffanteil ebenfalls zu. Der „Septarienton“ wird in diesen Gebieten häufig als → Muschelschluff bezeichnet. Örtlich kommt eine reiche Fauna mit Foraminiferen, Schwämmen, Korallen, Krabben, Stachelhäutern, Mollusken sowie Reptil- und Fischresten vor. Durch Nannoplankton wird ein Alter von NP-Zonen 23 und 24, durch Dinoflagellaten ein solches der D-Zone 14na-14nb belegt. In den randnäheren Profilen wurden Sporen und Pollen der SPP-Zonen 20C-20 D(E?) nachgewiesen. Der Septarienton stellt im känozoischen Hüllstockwerk des → Nordostdeutschen Tieflandes

einen bedeutsamen Leithorizont dar. In Mecklenburg-Vorpommern bildet er eine wichtige Trennschicht zwischen stärker mineralisierten Wässern im Liegenden und Süßwasser im Hangenden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tongrube Ziegel-Dränrohr GmbH nordwestlich Bad Freienwalde; auflässige Buckower Ziegeleitongrube am SW-Ende der Schermützelsee nordöstlich von Berlin; aufgelassene Tongrube am Krugberg südlich der Straße Bollersdorf nach Reichenberg (Nordostbrandenburg); Tongrube des Verblendziegelwerks Malliß (Südwestmecklenburg); Septarientonlagerstätte Welsow (Kreis Uckermark) Synonyme: Septarienton; Septarienton-Schichten; Rupelton; Rupel-Folge *pars*, Muschelschluff; Rupelschluff; Markkleeberg-Subformation. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolSEP**

Literatur: W. MIELECKE (1958); Y. KIESEL & D. LOTSCH (1963b); H. HAUSMANN (1964/65); D. LOTSCH (1968); I. KIESEL & D. LOTSCH (1969); D. LOTSCH (1981); A. HULTZSCH (1994); W.v.BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); H. BLUMENSTENGEL & J. WELLE (1996); J. GRÜNDEL (1997); J. WELLE (1998); A. WOYDACK (1998); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. STANDKE *et al.* (2002); H. JORTZIG (2003); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; TH. HÖDING *et al.* (2007); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); J. RASCHER *et al.* (2013); J. RASCHER *et al.* (2013); J. KALBE & K. OBST (2015); G. STANDKE (2015)

Septarienton-Schichten → Septarienton-Subformation.

Serbitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Serbitz gravel sand deposit*] — ehemalige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südöstlich von Dessau, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Kiessee Serbitz). /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Serbitzer Teilfolge → Serbitz-Subformation.

Serbitz-Subformation [*Serbitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Ober-Viséum (→ Brigantium, V3c) im Bereich des → Delitzsch-Bitterfelder Beckens, oberes Teilglied der → Klitschmar-Formation, bestehend aus einer 800-1100 m mächtigen Folge von Konglomeraten mit magmatischem, sedimentärem und metamorphem Geröllbestand sowie einem hohen Anteil an dazitischen bis rhyolithischen Vulkaniten und Pyroklastiten. Der lithologische Aufbau gestattet eine Unterteilung in vier Schichtglieder (vom Liegenden zum Hangenden; vgl. Abb. 30.4): (1) Konglomerate und Tuffe (60-230 m), (2) Konglomerate und Sandsteine (180-330 m), (3) Kristall- und Lapillituffe (150-215 m), (4) grobe Konglomerate (~370 m). Die Obergrenze der Subformation wird durch feinklastische Ablagerungen der diskordant auflagernden → Sandersdorf-Formation charakterisiert. Die Ausscheidung einer gesonderten Serbitz-Subformation innerhalb der Klitschmar-Formation ist nicht unwidersprochen. Synonym: Serbitzer Teilfolge. /HW/

Literatur: V. STEINBACH (1987, 1990); G. RÖLLIG *et al.* (1995); B. GAITZSCH *et al.* (1998); I. RAPPILBER (2003); S. HESSE & S. EIGENHOFF (2005); A. KAMPE *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008b)

Serbitz: Uranerz-Vorkommen ... [*Serbitz uranium deposit*] — in den 1970er Jahren durch Erkundungsarbeiten der Wismut-AG im Umfeld des → Delitzscher Granodioritmassivs nachgewiesenes Uranerz-Vorkommen. Die berechneten Uranvorräte belaufen sich auf 1000 t.

/NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Sergener Rinne [*Sergen Channel*]—NW-SE streichende quartäre Rinnenstruktur im mittleren Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich des → Bagenz-Jocksdorfer Beckens), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydronechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Sernoer Schichten → Serno-Formation.

Serno-Formation [*Serno Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren Lutetium (unteres Mitteleozän) bis → Bartonium (oberes Mitteleozän) des Übergangsbereichs von → Nordostdeutscher Tertiärsenke zum → Niederlausitzer Tertiärgebiet in Südwest- und Südbrandenburg bis in die Gegend um Golßen und Baruth sowie im nordöstlichen Sachsen-Anhalt/Altmark; Tab. 30, Abb. 23.8, Abb. 23.12.1), bestehend aus einer durchschnittlich 30-65 m mächtigen überwiegend marinen transgressiven Folge von schwarzbraunen tonigen Schluffmergeln und schluffigen Sanden, die aus lithofaziellen Gründen mit der sog. → „Tonmergel-Gruppe“ Südwestmecklenburgs (Liegendabschnitt der → Conow-Formation) parallelisiert werden. In den beckenzentraleren vollmarinen Bereichen mit Tonmergeln und Tonen treten im unteren Abschnitt der Formation auch Glaukonitsande auf. In den randnäheren Gebieten des → Niederlausitzer Tertiärgebiets und der westlich angrenzenden Bereiche (südlich von Schlieben sowie bei Torgau) kommen limnisch-fluviatile Ablagerungen mit Schluffmergeln und schluffigen Sanden sowie Braunkohlenflözen (→ Flöz Nichtewitz) vor. Auch in der südöstlichen → Altmark-Fläming-Senke sind Übergänge in eine ästuarine und kontinentale Fazies nachgewiesen. Gebietsweise erfolgt gelegentlich eine Untergliederung der Formation in eine tonarme sowie kalkarme bis kalkfreie glaukonitisch-sandige Untere Serno-Subformation und eine stark tonige sowie wechselnd kalkig glaukonitisch-siltige Obere Serno-Subformation. Die Serno-Formation enthält Nannoplankton der Np-Zone 15, dazu Dinoflagellaten der Zone D9. Nach Südosten gehen die Ablagerungen in ästuarine und kontinentale Fazies über, die Sporen und Pollen der SPP-Zonen 15 bis 17 enthalten. Die Serno-Formation wird als zeitliches Äquivalent der → Gehlberg-Formation im Helmstedter Raum betrachtet. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 39 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Sernoer Schichten; Untere Schönewalder Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoSE**

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W. NOWEL (1995a); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); K. SCHUBERTH (2002); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); M. GÖTHEL (2004); H. JORTZIG (2004); G. STANDKE (2005); J. RASCHER et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); A. KÖTHE (2009); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); J. RASCHER et al. (2013); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b)

Serno-Straacher Mulde [*Serno-Straach Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Bereich der → Fläming-Senke unmittelbar nordöstlich der → Wittenberger Störung mit Schichtenfolgen der → Unterkreide als Muldentiefstem; Überlagerung durch känozoisches Deckgebirge. /NS/

Literatur: U. KRIEBEL *et al.* (1998)

Serodiscus-Schiefer → ehemals verwendete Bezeichnung für eine lokale Faziesausbildung der → *Lusatiops*-Subformation.

Serpuchow → gelegentlich verwendete deutsche Transkription von *Cepnyxov*; siehe die offizielle, aus der englischen Transliteration abgeleitete Schreibweise → Serpukhovium.

Serpuhov → selten verwendete deutsche Transliteration von *Cepnyxov*; siehe die offizielle, aus der englischen Transliteration abgeleitete Schreibweise → Serpukhovium.

Serpukhovium [*Serpukhovian*] — jüngste chronostratigraphische Einheit des → Unterkarbon (Mississippium) der globalen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 7,7 Ma (330,9-323,2 Ma b.p.) angegeben wird. Die Stufenbezeichnung findet auch in der Literatur zum Karbon Ostdeutschlands zuweilen Anwendung; sie entspricht etwa dem unteren Abschnitt des → Namurium A (→ Pendleium und → Arnsbergium) der mitteleuropäischen Karbongliederung (zur regionalen Verbreitung und lithofaziellen Ausbildung der entsprechenden Schichtenfolgen siehe dort). Alternative Schreibweisen: Serpuchow; Serpuhov. Symbol der Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cus**

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); IUGS (2000); M. MENNING *et al.* (2000a, 2000b, 2001); V. WREDE *et al.* (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING *et al.* (2006); J.G. OGG *et al.* (2008, 2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN *et al.* (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Serpula-Sande → ältere Bezeichnung für einen Sandsteinhorizont mit einer mehr oder minder verkieselten Fauna (Serpeln überwiegen) innerhalb der → Dölzschen-Formation der → Elbtalkreide.

Serpulit → Serpulit-Subformation.

Serpulit-Folge → Serpulit-Subformation.

Serpulit-Subformation [*Serpulite Member*] lithostratigraphische Einheit der → Unterkreide (höheres Unter-Berriasium), oberes Teilglied der → Münder-Formation, in den ostdeutschen Bundesländern im Bereich der → Südwestmecklenburg-Südwestmecklenburg-Altmark-Brandenburg-Senke ausgebildet als eine durchschnittlich 30-45 m mächtige Folge von fossilreichen grauen und grünlichgrauen Ton- bis Tonmergelsteinen; nur in Süd- und Ostbrandenburg ist auch eine kalkig-mergelige Ausbildung nachgewiesen. Ein isoliertes Vorkommen ist in der östlichen → Usedom-Senke als 6 m mächtiger, transgressiv über tieferem → Ober-Malm liegender Tonsteinhorizont erhalten geblieben. Ein ostdeutsches Typusprofil stellt die → Bohrung Nettgau 1 in der westlichen Altmark dar (Mächtigkeit: ca. 105 m). Leitfossilien der Subformation sind Ostracoden. Allgemein bestand brackisches, mindestens oligohalines, zeitweise sogar meso- bis hyperhalines Milieu; rein marine Verhältnisse werden nur lokal angezeigt. Ein typischer Serpulit (als Serpulkalk ausgebildet) ist im ostdeutschen Raum

nicht entwickelt. Die Obergrenze der Serpulit-Subformation gegen das → Wealden ist durch das Einsetzen einer charakteristischen Sandstein/Tonstein-Sedimentation lithologisch gut fassbar. Biostratigraphisch wird die Grenzziehung mit dem Vorkommen der Wealden-Ostracode *Cypridea fasciculata* (FORBES) begründet. Darüber hinaus gilt das Vorkommen kohligler Pflanzenreste häufig als ein Kriterium. Im Land Brandenburg lassen sich die Schichten der Serpulit-Formation in sandiger Fazies als Aquifere nutzen. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 140 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Serpulit; Serpulit-Folge; Oberer Malm 6; Oberer Obermalm, Portland 6. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joSF**

Literatur: I. DIENER (1967); I. BACH & J. WORMBS (1967); H. KÖLBEL (1968); I. DIENER (1974, 2000a, 2000b); H. EIERMANN *et al.* (2002); I. DIENER *et al.* (2004a); E. MÖNNIG (2005); M. HISS *et al.* (2005); M. GÖTHEL (2006, 2014); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); M. GÖTHEL (2018a)

Serrahn: Salzkissen ... → Salzkissen Triebkendorf.

Serravalle → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Serravallium.

Serravallium [*Serravallian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 2,2 Ma (13,82-11,63 Ma b.p.) angegeben wird, Teilglied des → Miozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Zu den Ablagerungen des Serravallium gehören im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke ein Großteil der → Pritzier-Formation, im → Niederlausitzer Tertiärgebiets der Hauptteil der → Meura-Formation mit der flachmarinen → Nochten-Subformation sowie der paralischen → Klettwitz-Subformation. Synonym: oberes Mittelmiozän; alternative Schreibweisen: Serravalle, Serravillium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmisr**

Literatur: D. LOTSCH (1968, 1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); G. STANDKE *et al.* (2002); IUGS (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); K. GÜRS *et al.* (2008a); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); G. STANDKE (2011); **L. STOTTMEISTER (2012a)**; M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION; Redaktion: M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018b)

Serrodiscus-Schiefer → ehemals verwendete Bezeichnung für eine lokale Faziesausbildung der → *Lusatiops*-Subformation.

Serwest: Oberes Weichselium von ... [*Serwest Upper Weichselian*] — Mudde-Torf-Vorkommen westlich des Parsteiner Sees (Nordostbrandenburg), in dem eine lückenlose Pollenzonen-Abfolge von der Ältesten Dryas bis zu Jetztzeit nachgewiesen wurde. In diesem Profil enthalten ist auch eine mm-dünne Lage des durch Warvenzählungen im Meerfelder Maar (Eifel) mit einem Alter von 12.880 Jahren bestimmten → Laacher See-Tuffs (→ Alleröd-Interstadial). /NT/

Literatur: H.-M. MÜLLER (1967); A.G. CEPEK (1994); J. STRAHL (2005)

Settendorf-Formation [*Settendorf Formation*] — neu eingeführter stratigraphischer Begriff des → Zechstein für eine bis 30 m mächtige Folge sandig-konglomeratischer Sedimente

(grobklastische Randfazies von Werra-Folge und Staßfurt-Folge) im Bereich des nordöstlichen → Thüringer Beckens. Beckenwärts gehen die grobklastischen Serien in fluviatile Sandsteine und schließlich in sandige Tonsteine über. /TB/

Literatur: J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2013); J. PAUL et al. (2018)

Setzsteig: Salzkissen ... [*Setzsteig Salt Pillow*] — WNW-ESE orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Ostabschnitt der → Hohenziatz-Setzsteiger Strukturzone (Südrand der → Südaltdarm-Scholle, Abb. 25.20). Die Lage des Tops der Zechsteinoberfläche befindet sich bei ca. 2000 m unter NN. /NS/

Literatur: J. PCHALEK (1961); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT (2018)

Sevatium → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands kaum verwendete Bezeichnung für eine Untereinheit im höheren Teil des → Norium (→ Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tms**

Seyda 1/61: Bohrung ... [*Seyda 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke auf Blatt 4144 Linda (Elster), die die unter → Känozoikum und → permotriassischem Tafeldeckgebirge in einer Endteufe von 667,6-676,8 m das kristalline Grundgebirge (Orthogneise) im Ostabschnitt der → Mitteldeutschen Kristallinzone (Südbrandenburg) aufschloss (Abb. 25.1.9, Abb. 25.1.10). /NS/

Literatur: B. GOTTESMANN (1971); R. ERZBERGER et al. (1964); J. KOPP et al. (1999); P. BANKWITZ et al. (2001a); G. BEUTLER et al. (2005); D. FRANKE (2006); B.-C. EHLING (2008a); D. FRANKE et al. (2015b)

Seyda-Folge [*Seyda Folge*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Gebiet von Sachsen-Anhalt (Bereich der mittleren Elbe), bestehend aus einer mächtigen Serie glazifluviatiler Schmelzwassersedimente mit glazilimnischen Anteilen. Die Liegendgrenze bildet die Erste Saale-Grundmoräne, die Hangendgrenze die Zweite Saale-Grundmoräne. Entsprechend werden die Sedimente der Seyda-Folge als Nachschüttsedimente und/oder Vorschüttsedimente der vorhergehenden bzw. nachfolgenden Vereisungsphase interpretiert. Bedeutsam ist, dass warmzeitliche Bildungen in diesem stratigraphischen Niveau bislang nicht nachgewiesen wurden. Als Typusregion der Seyda-Folge wird das mittlere Elbegebiet zwischen Riesa und Dessau betrachtet. /HW, EZ/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qSYf**

Literatur: A. MÜLLER (1988); L. EISSMANN (1994b); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); T. LITT et al. (2007); S. WANSA (2007b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Seyda-Hoch → gelegentlich verwendete Bezeichnung für ein durch Bohrungen (→ Seyda 1/61, → Seyda 1/63) nachgewiesenes von Rotliegend-Einheiten freies Gebiet am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9.4).

Seyda-Intervall [*Seyda interval*] — klimatostratigraphische Einheit, die als Rückschmelzphase zwischen der ersten Saale-Vergletscherung (→ Drenthe-Stadium) und der zweiten Saale-Vergletscherung (→ Warthe-Stadium) im mittleren Elbe-Gebiet definiert wird, lithofaziell

charakterisiert durch die glazifluviatilen bis glazilimnischen Ablagerungen der → Seyda-Folge. Der relativ großräumige Eisabbau erfolgte wahrscheinlich bis in den Ostseeraum. Diskutiert wird auch eine stratigraphische Stellung des Seyda-Intervalls innerhalb des Drenthe-Stadiums zwischen → Zeitz-Phase im Liegenden und → Leipzig-Phase im Hangenden; in diesem Fall würde das Seyda-Intervall ein zeitliches Äquivalent des → Pomßen-Intervalls darstellen. /HW, NW, EZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsSY**
Literatur: AN. MÜLLER (1988); L. EISSMANN (1994b); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER (2007); T. LITT & S WANSA (2008)

Sheinwoodium [*Sheinwoodian*] — chronostratigraphischen Einheit des → Silur der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 2,9 Ma (433,4-430,5 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilmglied des neuerdings in den Rang einer Serie erhobenen → Wenlock (Tab. 6). In der regionalgeologischen Literatur zum ostdeutschen Silur wird der Begriff bisher noch selten angewendet. Graptolithenstratigraphisch umfasst die Stufe den Bereich von der *Cyrtograptus insectus*-Zone bis zur *Cyrtograptus ellesae*-Zone. Die Stufe wird im Silur der → Saxothuringischen Zone Ostdeutschlands durch die höheren Teile der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation des thüringischen Typusprofils und dessen stratigraphische Äquivalente im sächsischen Raum vertreten (vgl. Tab. 6). Im Silur des → Harzes (→ Rhenoharzynische Zone) wurden Graptolithen dieses Niveaus in Tonschiefern ebenfalls nachgewiesen. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB, SF/

Literatur: A. MÜNCH (1952); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960); P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); H. JAEGER (1991, 1992); G. FREYER (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); J. MALETZ in G. KATZUNG et al. (2004b); J. MALETZ (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

SHRIMP → Sensitive High Resolution Ion Micro Probe.

Siderium [*Siderian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Paläoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 200 Ma (2500-2300 Ma b.p.) angegeben wird (Tab. 3). In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bisher kaum verwendete Bezeichnung. Gesteinseinheiten dieses Alters sind auf ostdeutschem Gebiet nicht unmittelbar nachgewiesen. (vgl. dazu die Ausführungen unter → Paläoproterozoikum).

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); M. MENNING (2005); J.G. OGG et al. (2008); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Siebenlehner Gangbezirk [*Siebenlehn vein district*] — Gangbezirk im nördlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit vorwiegend Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation und Karbonat-Silber-Antimon-Assoziation abgebaut wurden. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Sieber-Grauwacke [*Sieber Greywacke*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (→ Unter-Viséum; cu II β-γ) im Bereich der → Sieber-Mulde (→ Mittelharz), bestehend aus einer bis zu 900 m mächtigen Abfolge von meist dickbankigen fein- bis grobkörnigen grünlichgrauen Grauwacken mit 5-10 m mächtigen grobklastischen Bänken und Konglomerathorizonten sowie Zwischenschaltungen geringmächtiger Lagen sandiger Tonschiefer. Vereinzelt wurden in den Grauwacken bis 30 cm große, stark feinsandige blaugraue Kalkknollen nachgewiesen. Im Allgemeinen ist eine nicht unwesentliche Abweichung der lithologischen Ausbildung sowie der Florenführung von der Kulmfazies der übrigen Harzgebiete festzustellen. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufgelassener Steinbruch „Öhrenfeld“ zwischen Wernigerode und Ilsenburg östlich des Forsthauses Öhrenfeld. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdSB**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1960); G. MÖBUS (1966); H. WACHENDORF (1986); K. MOHR (1993), C. HINZE et al. (1998); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H. WELLER (2010); K. HOTH (2015)

Sieber-Kulm → Sieber-Grauwacke.

Sieber-Mulde [*Sieber Syncline*] — NE-SW streichende stark eingeeengte, in zahlreiche Sättel und Mulden gegliederte variszische Synklijalstruktur am Nordwestrand des → Mittelharzes südöstlich des → Acker-Bruchberg-Zuges mit im Südosten bzw. im Nordwesten beidseitig überschobenen Muldenflügeln, bestehend vorwiegend aus einer bis zu 1000 m mächtigen Folge von → Kulmgrauwacken, → Kulmtonschiefern und → Kulmkieselschiefern des → Dinantium sowie Tonschiefern und Kieselschiefern des → Devon. Auf ostdeutschem Gebiet (Sachsen-Anhalt) wird zuweilen der → Darlingerode-Kulm bzw. die → Wernigerode-Grauwacke nordöstlich des → Brocken-Massivs als Bestandteil der Sieber-Mulde interpretiert. Synonym: Sieber Zone. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1960); K. RUCHHOLZ (1964); G. MÖBUS (1966); H. WACHENDORF (1986); K. MOHR (1993), C. HINZE et al. (1998); P. ROTHE (2005); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); G. MEYENBURG (2017)

Sieber-Zone → Sieber-Mulde.

Siebigerode: Schieferton von ... [*Siebigerode Shale*] — Schieferton im Liegendabschnitt der → Hornburg-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Mansfelder Mulde. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968)

Siebigerode-Formation [*Siebigerode Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Stefanium C (Tab. 13) im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke (→ Mansfelder Mulde), oberes Teilglied der → Mansfeld-Subgruppe, bestehend aus einer durchschnittlich 400 m, maximal zwischen 500 m und 750 m mächtigen zyklisch strukturierten Serie von rotvioletten bis grauvioletten kaolinreichen fluviatilen Sandsteinen (→ Siebigeröder Sandstein) mit einem hohen Gehalt an Glimmern und kaolinisierten Feldspäten (Abb. 30.4). An Lithofaziesmerkmalen sind Schrägschichtung, glimmerreiche Lagen sowie tonige Fläsern kennzeichnend. Als Einlagerungen kommen zudem unterschiedlich mächtige, rasch auskeilende Linsen von Tonsteinen sowie Feinkonglomeraten vor. Lokal treten auch Kieselhölzer vermehrt auf. In distalen Position kommen Ablagerungen verzweigter Flüsse und in temporären Wasseransammlungen der Überflutungsebenen Schluffsteine und Tonsteine vor. Im höheren Abschnitt der Formation geht die Rotfazies vertikal und lateral in die fluviatile bis lakustrine und palustrine beckenzentrale Graufazies der flözführenden → Wettin-Subformation über.

Möglicherweise handelt es sich bei den permosilesischen Grobklastika am → Kyffhäuser-Aufbruch um die Randfazies der Formation. In beckenzentralerer Position wird die Sandsteinfohle von einer 100-300 m mächtigen Serie sowohl rotfarbener als auch graufarbener Siliziklastika mit örtlicher Kohleführung vertreten, die als → Wettin-Subformation gesondert ausgehalten wird. Äquivalente der Siebigerode-Formation werden auch innerhalb des Mittelabschnitts der → Saale-Senke im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Bohrung Roldisleben 1, → Bohrung Spröttau 3) vermutet. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 301 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse; Profil am Lindberg südlich Mansfeld; Bundesstraße 85 von Kelbra zum Gipfel des Kyffhäusers, Straßenanschnitte am Abzweig von der B 85 zur Rothenburg; Steinbruch im Tal der Heiligen Reiser nordöstlich von Hettstedt; Mühlsteinbruch von Blumerode nordwestlich von Siebigerode; nördlicher Ortsausgang von Schlettau. Synonyme: Siebigeröder Sandstein; Obere Mansfelder Schichten; Obere Mansfeld-Formation; Kaolinsandstein. /HZ, TB/

Literatur: W. REMY & A. KAMPE (1961); W. REMY *et al.* (1961); A. KAMPE & W. REMY (1962); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); J. MEISTER (1964); A. KAMPE (1965); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); M. HÄNEL (1969); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); J. MEISTER (1969); R. KUNERT (1970); H. DÖRING & A. KAMPE (1973); J. ELLENBERG (1982); J.W. SCHNEIDER (1982, 1984); J. ELLENBERG *et al.* (1987a); U. GEBHARDT (1988); R. WERNEBURG (1990); A. KAMPE & H. DÖRING (1993); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); J.W. SCHNEIDER (1996); R. WERNEBURG (1996); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB *et al.* (1998); B. GAITZSCH *et al.* (1998); U. GEBHARDT *et al.* (2000); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT *et al.* (2001); I. RAPPILBER (2003); B. GAITZSCH (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); C.-H. FRIEDEL (2004a); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a, 2005c); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008c); J.W. SCHNEIDER (2008); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING (2011a); S. VOIGT (2012); I. RAPPILBER & U. GEBHARDT (2014); U. GEBHARDT & I. RAPPILBER (2014a); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); U. GEBHARDT *et al.* (2018); ST. TRÜMPER *et al.* (2019); H. HUCKRIEDE (2019); B.-C. EHLING *et al.* (2019)

Siebigeröder Sandstein → Siebigerode-Formation.

Sieblebener Senke [*Siebleben Basin*] — im Hangenden von Ablagerungen des → Keuper annähernd in West-Ost-Richtung angelegte Senkungsstruktur des → Quartär im Bereich der → Gotha-Arnstädter Störungszone mit einer bis >20 m mächtigen Schichtenfolge limnischer Sedimente (hellgraue bis graue kalkhaltige Schluffe, in die zwei weiße Seekreidehorizonte eingelagert sind). /TB/

Literatur: K.P. UNGER *et al.* (1994)

Siegelbacher Sattel [*Siegelbach Anticline*] — NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Antiklinalstruktur in Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Südostabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle südlich der → Eichenberg-Gotha-Saalfelder Störungszone bei Arnstadt. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Siegelgrund-Störung [*Siegelgrund Fault*] — NW-SE streichende Störung im Nordabschnitt der → Oberhofer Mulde nördlich Oberhof. /TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1998); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Siegen [*Siegenian*] — Stufe der älteren, heute nicht mehr aktuellen Gliederung des → Unterdevon; entspricht etwa dem → Pragma und tieferen → Emsium (Tab. 7). In der

Literatur zum ostdeutschen → Devon bis in die 1990er Jahre teilweise noch gebräuchlich. Alternative Schreibweise: Siegenium. /TS, VS, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ds**

Literatur: H. JAEGER (1962); H. PFEIFFER (1967a, 1968a, 1981a); K. WEDDIGE et al. (2002)

Siegen-Grauwacke → Kalkgrauwacken-Formation (des → Harzes).

Siegenium → in der älteren Literatur zum ostdeutschen Devon häufig verwendete Form von → Siegen.

Sieglitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Sieglitz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit im Bereich der nordöstlichen Saale-Senke (NW-Abschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle; Mtbl. 4337 Gröbzig). Benachbart baut die Kiessand-Lagerstätte Sieglitz-Hohenedlau (Stand 1999). /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Sieglitzer Störung [*Sieglitz Fault*] — NW-SE streichende und steil nach Nordosten einfallende Abschiebung innerhalb der → Phycodenschiefer-Formation des tieferen → Ordovizium im Südostabschnitt des → Lobensteiner Horstes. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1997a)

Sieglitzgrund-Graben → Marksberger Graben.

Sieglitzkopf-Quarzporphyr → Sieglitzkopf-Rhyolith.

Sieglitzkopf-Rhyolith [*Sieglitzkopf Rhyolite*] — Rhyolith im unteren Abschnitt der → Oberhofer-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentrum der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). Synonym: Sieglitzkopf-Quarzporphyr. /TW/

Literatur: F. FALK (1956a, 1956b); F. FALK & H. WIEFEL (1995); E. BANKWITZ et al. (1997); F. FALK & H. WIEFEL (2003)

Siegmundsburger Quarzit [*Siegmundsburg Quartzite*] — grauwackeartige Sonderausbildung der ordovizischen → Oberen Frauenbachquarzit-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, Fundgestein der Brachiopodenfauna mit *Thysanotus siluricus*. Bedeutender Tagesaufschluss: Raum südwestlich von Siegmundsburg. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oPSi**

Literatur: F. FALK (1970)

siegenotyp [*siegenotype*] — wenig gebräuchliche Bezeichnung für eine spezielle Variante der variszischen Paläodynamik im Bereich der mitteleuropäischen Varisziden, gekennzeichnet durch eine freie, von alten (präkambrischen) Krustenblöcken nur gering oder nicht beeinflusste polare Entwicklung. Die gegensätzliche Variante wird → saxotyp genannt.

Literatur: H. BRAUSE (1970, 1973)

Siepegrabenmoor: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Siepegrabenmoor Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Südwesten Berlins. /NT/

Literatur: E. BRANDE et al. (1990); J. STRAHL (2005)

Siethener See: Weichsel-Spätglazial ... [*Siethen See Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der

oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich Berlins. /NT/

Literatur: A. KLEINMANN et al. (2002); J. STRAHL (2005)

Sietzsch: Holstein-Vorkommen von ... [*Sietzsch Holsteinian*] — isoliertes Vorkommen von limnischen Diatomeenmudden der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht östlich von Halle. /HW/

Literatur: W. KNOTH & V. MANHENKE (1969); W. KNOTH (1995); T. LITT & S. WANDS (2008)

Sietzscher Rinne [*Sietzsch Channel*] — Rinnenstruktur der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht, Teilglied des → Delitzscher Rinnensystems. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus syn- und postgenetischen Schmelzwassersanden und -kiesen sowie glazilimnischen Schluffen und Tonen. /HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b)

Silbach: Schiefergebirgsinsel von ... → gelegentlich verwendete regionale Bezeichnung für das isolierte Vorkommen von zutage tretenden Gesteinsserien des → Kambrium (bis tiefsten → Ordovizium?) der → Vesser-Zone am Südrand der → Oberhofer Mulde. /TW/

Silbacher Becken [*Silbach Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Unterrotliegend im Zentralabschnitt der → Schleusinger Randzone, insbesondere mit Ablagerungen von Äquivalenten der → Goldlauter-Formation. Synonyme: Silbacher Senke; Silbacher Scholle. Synonym: Silbacher Kuppel. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1974, 1996); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Silbacher Granit [*Silbach Granite*] — lokales Vorkommen eines postkinematischen variszischen Granits an der Randspalte des → Thüringer Waldes zur → Salzungen-Schleusinger Scholle (→ Fränkische Linie); wahrscheinliches Äquivalent des → Burgberg-Granits im Bereich des → Schleuse-Horstes. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSLOR**

Literatur: G. MEINEL (1974); W. HETZER & A. TIMMERMANN (1993); G. MEINEL (1995, 2003)

Silbacher Konglomerat [*Silbach Conglomerate*] — Bezeichnung für ein mit Sandsteinen (→ Silbacher Sandstein) vergesellschaftetes Konglomerat im unteren Teil der sog. → Silbach-Formation des → Unterrotliegend der → Schleusinger Randzone nordöstlich Schleusingen (Tab. 13.1); Gesamtmächtigkeit bis 80 m. Nach der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald zur → Goldlauter-Formation zu stellen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet zwischen Hohem Tal und Lichtenau. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Silbacher Kuppel → Silbacher Becken.

Silbacher Sandstein [*Silbach Sandstone*] — Bezeichnung für einen mit Konglomeraten (→ Silbacher Konglomerat) vergesellschafteten Sandstein im unteren Teil der sog. → Silbach-Formation des → Unterrotliegend der → Schleusinger Randzone nordöstlich Schleusingen; Gesamtmächtigkeit bis 80 m. Nach der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald zur → Goldlauter-Formation zu stellen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet zwischen Hohem Tal und Lichtenau. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSLGsS**

Literatur: H. LÜTZNER (1972); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Silbacher Scholle → Silbacher Becken.

Silbacher Senke → Silbacher Becken.

Silbach-Formation [*Silbach Formation*]— in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Schleusinger Randzone nordöstlich Schleusingen, oberes Teilglied der sog. → Schleusingen-Gruppe. Die Einheit besteht aus einer maximal > 600 m mächtigen Konglomerat-Sandstein-Folge. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet zwischen Hohem Tal und Lichtenau. Synonym: Silbach-Schichten. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Silbach-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Silbach-Formation.

Silberbach-Louiser Gang [*Silberbach-Louiser vein*]— generell NW-SE streichender Gang im Südabschnitt der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes zwischen Stolberg im Nordwesten und Dietersdorf im Südosten, auf dem neben Flussspat vorwiegend Baryt abgebaut wurde; Teilglied des → Stolberg-Rottleberoder Reviers. Die Bildung der Gangspalte erfolgte postorogen nach Abschluss der variszischen Faltungsvorgänge. Die Mächtigkeit sowie die Erstreckung im Streichen und zur Teufe wurden maßgeblich von der lithofaziellen Ausbildung und der tektonischen Beanspruchung des Nebengesteins sowie der strukturkontrollierenden Gangtektonik bestimmt. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1975); D. KLAUS (1978); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1992); K. MOHR (1993); P. MÖLLER & V. LÜDERS/Hrsg. (1993); V. LÜDERS et al. (1993); V. LÜDERS & P. MÖLLER. (1995); H. BORBE et al. (1995); K. STEDINGK et al. (1994); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1993); V. LÜDERS & P. MÖLLER. (1995); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1999); K. STEDINGK et al. (2003); J.W. SCHNEIDER et al. (2003a, 2003b); K. STEDINGK (2008)

Silberberg/Katzmannstal: Erzlagerstätte ... [*Silberberg/Katzmannstal ore deposit*] — ehemals abgebautes Vorkommen sulfidischer Kupfer-Blei-Zinkerze im Bereich des → Schleusetalgranits Südthüringens zwischen Neustadt und Möhrenbach. Sie waren Gegenstand eine alten Kupfer- und Silberbergbaus. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Silberberg-Formation [*Silberberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Priabonium (Obereozän) bis tieferen → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich der → Tertiärsenken von Egeln-Oschersleben-Harbk, der → Tertiärsenke von Calbe, der → Tertiärsenke von → Preußnitz-Lebendorf sowie der → Tertiärsenke von Nachterstedt-Königsau (Tab. 30), bestehend aus einer durchschnittlich 17-25 m mächtigen, überwiegend schluffig-tonigen Schichtenfolge mit Übergängen in sandige Partien an der Basis. Typuslokalität der Silberberg-Formation ist der Tagebau Helmstedt (Niedersachsen). Für die stratigraphische Einstufung von Bedeutung ist die nachgewiesene Fischfauna; daneben kommen noch kleinwüchsige Mollusken reichlich vor. Mikropaläobotanisch wurden die Zonen NP 21 und D 12nc nachgewiesen. Mit örtlichen Massenvorkommen von Pteropoden lässt sich die Formation biostratigraphisch gut gliedern und über größere Distanzen korrelieren. Die Schichtenfolgen der

Silberberg-Formation transgredieren mit oder ohne Lücke über diejenigen der → Gehlberg-Formation. Als altersgleich mit der Silberberg-Formation wird häufig die → Obere Schönewalde-Subformation nördlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs betrachtet. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 34 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Tagebau Silberberg bei Helmstest. Synonyme: Silberberg-Schichten; Latdorf-Schluff; Obereozän-Schluff. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoSB**

Literatur: D. LOTSCH (1981); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER (2004b); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER (2007b); AR. MÜLLER (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); A. MÜLLER *et al.* (2014); G. STANDKE (2015)

Silberberg-Granodiorit [*Silberberg Granodiorite*] — variszischer postkinematischer Granodiorit, intrudiert in Schichtenfolgen des → Dinantium im Südwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (Zentralbereich der → Frankenwälder Querzone), 1,5 km östlich des → Henneberg-Granits; U-PB-Messungen an Zirkonen weisen auf ein Alter um 310 Ma b.p. (→ Westfalium) hin. Bedeutender Tagesaufschluss: Vorkommen 1,5 km östlich von Hennberg. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1972, 1997a); V. KUNERT *et al.* (1998)

Silberberg-Schichten → Silberberg-Formation.

Silberborn 58: Bohrung [*Silberborn 58 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Elbingeröder Komplexes, in der ein Typusprofil der mitteldevonischen → Wissenbach-Formation (mit zwei Keratophyrergüssen) aufgeschlossen wurde. /HZ/

Literatur: K.-H. BORS DORF (1971)

Silbergraben-Serie [*Silbergraben Series*] — Serie von sechs insgesamt etwa 250 m mächtigen Vulkanitergüssen im unteren Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentralteil der → Oberhofer Scholle nördlich und östlich Oberhof (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). /TW/

Literatur: F. ENDERLEIN (1974); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003)

Silbergrund-Gneis [*Silbergrund Gneiss*] — monzogranitischer bis granodioritischer (silurischer?) Metagranit mit augengneisartigem Habitus, plattenförmig eingelagert in den metamorph überprägten vulkanosedimentären Verband der ?silurischen → Struth-Formation (→ Ruhla-Gruppe) im Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins. Radiometrische Datierungen an Zirkonen erbrachten Werte um 426 Ma b.p. Synonym: Silbergrund-Granitgneis. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siRSGnS**

Literatur: W. NEUMANN (1974a); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1995a); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); H. BRÄTZ & A. ZEH (1999); H. BRÄTZ (2000); R. HANSCH & A. ZEH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Silbergrund-Granitgneis → Silbergrund-Gneis.

Silbergrund-Metapelit [*Silbergrund Metapelite*] — 30 m mächtige Metapelitserie im Liegendabschnitt der ?altpaläozoischen → Ruhla-Gruppe (→ Struth-Formation) im Bereich der

→ Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1995a)

Silbergrund-Porphyroid [*Silbergrund Porphyroide*] — im Kerngebiet des → Bergaer Antiklinorium innerhalb der → Weißelster-Gruppe des → Ordovizium auftretender oberdevonischer Lagergangzug kleinkörnig und mikrogranitisch bis porphyrisch ausgebildeter Granitoide. /TS/

Literatur: G. HEMPEL (1958); E. SCHROEDER (1958); C.-D. WERNER & W. SCHMIDT (1994); C.-D. WERNER *et al.* (2005)

Silcret → Tertiärquarzit.

Siles → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von → Silesium.

Silesium [*Silesian*] — obere regionale chronostratigraphische Einheit des → Karbon der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Serie mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2008 mit etwa 26,5 Ma b.p. (~326,5 Ma bis 300,0 Ma b.p.) angegeben wird. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Namurium, → Westfalium und → Stefanium (Tab. 11). Der Begriff wurde auf dem 4. Internationalen Karbonkongreß (Heerlen 1958) zur eindeutigen Unterscheidung des west- und mitteleuropäischen → Oberkarbon von den davon abweichenden Gliederungen des Karbon in anderen Faziesbereichen eingeführt und in der ostdeutschen Karbonliteratur insbesondere in den 1960er bis 1980er Jahren häufig verwendet. Mit der durch die Internationale Kommission für Stratigraphie beschlossenen Umbenennung des Oberkarbon in → Pennsylvanium erlangt in der mitteleuropäischen Karbonstratigraphie der Begriff → Silesium zur eindeutigen stratigraphischen Fixierung karbonischer Schichtenfolgen wieder an Bedeutung. Die Verbreitung von Bildungen des Silesium in den ostdeutschen Bundesländern deckt sich bei Einbeziehung der heute ins → Unterkarbon gestellten Ablagerungen des tieferen → Namurium A (Serpukhovium) mit derjenigen des → Oberkarbon. Paläotektonisch und lithofaziell wird das Silesium im Südteil Ostdeutschlands durch die im Zuge der variszischen Tektogenese entstandenen intramontanen Senken (z.B. → Saale-Senke i.w.S., → Vorerzgebirgs-Senke) mit vorwiegend festländischen, jedoch auch paralisch beeinflussten Bildungen, der Nordteil durch die Entstehung einer breiten Vorlandsenke (variszische Saamsenke) mit anfangs paralischen, später zunehmend molassoiden terrestrischen Ablagerungen mit Mächtigkeiten bis zu 2500 m charakterisiert (Tab. 13; Abb. 8; Abb. 9.1; Abb. 9.2). Hervorzuheben ist zudem ein im variszischen Südteil wirksam gewordener meist intrusiver silesischer Magmatismus; im Nordteil treten eventuell schon im höheren Silesium (→ Stefanium) verbreitet erste, Vorläufer des → Rotliegendevulkanismus bildende Effusiva auf. Synonyme: (Mitteleuropäisches) Oberkarbon, Siles. /NS, HZ, TF, VS, MS, GG, LS, TS, TW, SF, EG, EZ, NW, HW/

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cs**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. ROST & W. SCHIMANSKI; R. DABER *et al.* (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. KATZUNG (1970); D. ANDREAS *et al.* (1974); W. STEINER & P.G. BROSSIN (1974); G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); D. FRANKE *et al.* (1977); P. KRULL (1981); G. KATZUNG & P. KRULL (1984); G. KATZUNG (1988); J.W. SCHNEIDER (1989); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990a); A. SCHUSTER *et al.* (1993); W. LINDERT (1994); D. FRANKE (1995); K. HOTH (1995); M. MENNING *et al.* (1996, 1997); J.W. SCHNEIDER (1996); B. GAITZSCH *et al.* (1998); M. MENNING *et al.* (2000a); IUGS (2000); V. WREDE *et al.* (2002); H. LÜTZNER *et al.* (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); V. WREDE

et al. (2005); P. KRULL (2005); P. HOTH et al. (2005); K. HOTH et al. (2005); M. MENNING et al. (2005d); S. VOIGT (2005); M. WOLFGGRAMM (2005); M. MENNING et al. (2006); P. WOLF et al. (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF et al. (2011); U. GEBHARDT & I. RAPPILBER (2014a); M. MESCHADE (2015); D. FRANKE (2015f); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); W. STACKEBRANDT (2018); M. MENNING (2018)

Silur [*Silurian*] — chronostratigraphische Einheit des → Paläozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 24,6 Ma (443,8-419,2 Ma b.p.) angegeben wird. Seit den 1960er Jahren erfolgt auf der Grundlage der Beschlüsse der Geologenkongresse von Prag 1968 und Montreal 1972 eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Llandovery, → Wenlock, → Ludlow und → Přidolí. Selten (vor allem in Tabellen) wurden diesen ehemals als Stufen ausgeschiedenen Einheiten die Serien → Untersilur (Unter-Silur; Unteres Silur) und → Obersilur (Ober-Silur; Oberes Silur) übergeordnet. Neuerdings werden die bisherigen Stufenbegriffe jedoch selbst in den Rang von Serien erhoben. Das ehemals die oberste Stufe des Silur bildende → Lochkovium stellt entsprechend den oben genannten Beschlüssen heute die unterste Stufe des → Devon dar. Die lithofazielle Ausbildung des ostdeutschen Silur wird im Bereich der → Saxothuringischen Zone durch variszisch deformierte bitumenreiche Tonschiefer (Alaunschiefer) und Kieselschiefer (insbesondere → Untere Graptolithenschiefer-Formation) charakterisiert, die in der → thüringischen Fazies im höheren Silur einen Karbonathorizont (→ Ockerkalk-Formation), in der → bayerischen Fazies dagegen siltige Tonschiefer (→ Graugrüne Schiefer) enthalten. Die Mächtigkeit des gesamten Silur im thüringisch-sächsischen Raum schwankt zwischen 45-100 m. Das Auftreten von syngenetischen Produkten eines basischen Magmatismus (Bentonitlagen) in den saxothuringischen Graptolithenschiefern muss noch näher untersucht werden. Inwieweit silurische Edukte in den Metamorphiten der → Mitteldeutschen Kristallinzone enthalten sind, ist noch nicht hinreichend geklärt. In der nördlich angrenzenden → Rhenoharzynischen Zone treten fast ausschließlich dunkle Tonschiefer auf, während Kieselschiefer und Karbonate nahezu vollständig fehlen. Gebietsweise (z.B. → Harz, → ?Roßlauer Teilscholle, → ?Görlitzer Synklinorium) sind die silurischen Folgen vorwiegend als z.T. mächtige Olistolithe in Olisthostromen des → Dinantium enthalten. Im tieferen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke konnte das Silur infolge seiner großen Tiefenlage bisher nicht nachgewiesen werden. Lediglich im Gebiet des deutschen Anteils der südlichen Ostsee nördlich der Insel Rügen wurde in einer *offshore*-Bohrung (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) undeformiertes tieferes Silur in einer für den südsandinavischen Raum typischen Faziesausbildung angetroffen (Tab. 6). Tektonische Modellvorstellungen und magnetotellurische Untersuchungen lassen vermuten, dass diese Silurausbildung unter kaledonischen Deckenstapeln weiter nach Süden bis ins nördliche Mecklenburg-Vorpommern reicht (Abb.5). Wichtigste Faunengruppe zur biostratigraphischen Einstufung des ostdeutschen Silur sind sowohl im variszischen Südtteil als auch in der im Norden angetroffenen Tafelentwicklung Graptolithen. Hinsichtlich ihrer paläotektonischen Position unterscheiden sich die Silurvorkommen des Südens (→ Saxothuringikum) von denen des Nordens (Ostsee) grundsätzlich. Erstere gehören nach den gegenwärtig vorherrschenden Interpretationen zu der vom Nordrand Gondwanas abgetrennten peri-gondwanischen Region, letztere dagegen eindeutig zu → Baltica. Das dazwischenliegende Silurgebiet des → Rhenoharzynikums wird zumeist als ostavalonisch betrachtet. Diese unterschiedlichen Regionen werden durch mehr oder weniger hypothetische Suturen (→ Rheische Suture; Transeuropäische Suturezone) voneinander getrennt (Abb. 5). In historischer Zeit wurden in den Schichtenfolgen des thüringischen Silurs

(„Feengrotten“ bei Saalfeld, „Schwefelloch“ bei Schmiedfeld) Rohstoffe für die Vitriol-, Alaun- und Farberdengewinnung abgebaut. Alaunschiefer des SilursBedeutende Tagesaufschlüsse: Alter Harzweg von Trautenstein nach Hasselfelde mit zahlreichen Graptolithen-Fundpunkten; Hoher Berg nordöstlich Hasselfelde, Höhenrücken in der Wegegabelung der Straße von Hasselfelde nach Ilfeld und Trautenstein; Nordhang des Kaiserbergs östlich Hasselfelde. Synonyme: Silurium; Gotlandium; Obersilur (als der Begriff Silur das Ordovizium noch mit einschloss). /TS, TB, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, FR, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **si**

Literatur: A. MÜNCH (1952); W. SCHRIEL (1954); H. JAEGER (1955, 1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1959b, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960, 1962); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1964a, 1964b); G. SOLLE (1964); D. FRANKE (1964); G. MÖBUS (1966); M. KURZE (1966); M. KUPETZ (1997); D. FRANKE (1967b, 1968c); H.-D. MARONDE (1968); M. REICHSTEIN *et al.* (1968); M. SCHAUER (1971); R. WALTER (1972); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); H. JAEGER (1977); D. FRANKE (1978, 1990a, 1990d); M. MANN (1990); B.-D. ERDTMANN (1991); H. JAEGER (1991, 1992); K. MOHR (1993); D. FRANKE *et al.* (1994); G. SCHLEGEL (1995); G. FREYER (1995); G.K.B. ALBERTI (1995); H. WACHENDORF *et al.* (1995); T. McCANN (1996); J. MALETZ (1996, 1997); M. KUPETZ (1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999); G. LANGE *et al.* (1999); U. LINNEMANN *et al.* (1999); J. MALETZ *et al.* (2002); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); LEONHARDT *et al.* (2005); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006a, 2006b); J. MALETZ (2006); G. BURMANN (2006); K.-A. TRÖGER & H.-J. BERGER (2006); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2006); M. KURZE (2006a, 2006b); L. EISSMANN (2007); G. FREYER *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008); M. SCHWAB (2008b); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2008); TH. HEUSE *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); G. FREYER *et al.* (2011); R. WALTER (2014); D. FRANKE (2015c); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Silur: Oberes ... → Obersilur.

Silur: Unteres ... → Untersilur.

Silurberg-Folge → Silurberg-Formation.

Silurberg-Formation [*Silurberg Formation*]—lithostratigraphische Einheit der → bayerischen Fazies des → Ordovizium (→ Caradoc-Ashgill) bis tiefsten → Silur am Südrand des → Frankenberger Zwischengebirges, bestehend aus einer 100->140 m mächtigen Wechsellagerung von dunkelgrauen mittel- bis grobkörnigen quarzitischen Sandsteinen und dunkelgrauen bis schwarzbraunen, oft stark sandigen Schiefen; Gliederung in → Schiefer-Plattensandstein-, „Serie“ im Liegenden und → Fabrikberg-Sandstein im Hangenden. Äquivalente Folgen treten im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (>20 m) sowie im → Elbtal-Schiefergebirge (einige Meter) auf. Als stratigraphisch äquivalente Einheiten werden die → Döbra-Formation sowie die → Eichberg-Formation betrachtet (Tab. 5). An Fossilien sind für die biostratigraphische Fixierung insbesondere Graptolithen von Bedeutung, daneben wurden auch gut erhaltene Acritarchen-Assoziationen nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch an der Straßenabzweigung von Mühlbach nach Hausdorf; Westhang des Silurberges in Obermühlbach bei Frankenber; südlichster Steinbruch am Fabrikberg bei Berthelsdorf nahe dem Ortseingang von Langenstriegis. /Synonym: Silurberg-Folge. /MS, EZ/

Literatur: M. KURZE (1965, 1966); H. JAEGER (1977); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978);

M. KURZE et al. (1993); E. REITZ & T. HEUSE (1994); T. HEUSE (1994); H.-J. BERGER et al. (1997a); M. KURZE et al. (1997a); H.-J. BERGER (2001); M. KURZE (2006a); G. FREYER et al. (2008); H.-J. BERGER (2008a); T. HEUSE et al. (2010); M. KURZE (2010); G. FREYER et al. (2011)

Silurium → selten verwendete Schreibweise von → Silur.

Silurschichten: Untere ... in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für → Gräfenenthal-Gruppe, als der Begriff → Silur noch das heutige Ordovizium als untere Einheit mit einschloss.

Simbirskiten-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Ober-Hauterivium mit Vorkommen von *Simbirskites*.

Simmendorf 3/85: Bohrung ... [*Simmendorf 3/85 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung zwischen Forst im Norden und Döbern im Süden (Ostbrandenburg) mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie saalespätglazialen Anteilen im Liegenden. /NT

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Simmershausen-Streufdorfer Störung [*Simmershausen-Streufdorf Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur mit überwiegend Aufschiebungscharakter im Südostabschnitt der Heldburger Scholle. Die Störung verläuft in Schichtenfolgen des → Keuper der → Grabfeld-Mulde. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); G. SEIDEL et al. (2002)

Sinemur → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von Sinemurium.

Sinemurium [*Sinemurian*] — chronostratigraphische Einheit des → Jura der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied des → Unterjura mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 8,5 Ma (199,3-190,8 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres Sinemurium und Oberes Sinemurium (Lotharingium). Ostdeutsches Hauptverbreitungsgebiet ist die → Nordostdeutsche Senke, kleinere Vorkommen treten in der → Subherzynen Senke sowie im → Thüringer Becken *s.str.* auf (Tab. 27). Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke setzt das Untere Sinemurium im Westen mit einer rein marin-tonigen Sedimentation ein (→ Arietenton-Formation), die sich im Oberen Sinemurium (→ Raricostatenton-Formation) fortsetzt. Nach Osten hin werden die Profile lückenhaft und sandiger. Mit der Zunahme des Sandgehalts nimmt auch der limnisch-terrestrische Charakter zu. Lokal treten Schichtlücken auf (→ Nordmecklenburg-Hochlage u.a.). Erst im höheren Sinemurium reicht die marine Entwicklung weiter nach Nordosten (Vorpommern). Im Südosten (Südostbrandenburg) blieb demgegenüber das limnische Milieu erhalten. Lithologisch sind insbesondere Tonsteine, Schluffsteine und Sandsteine (auch Grobsandsteine und Konglomerate) charakteristisch. In Nordost-Mecklenburg und Westbrandenburg besitzen rotbraune Tonstein- und Tonmergelsteinhorizonte des tieferen Ober-Sinemurium lithostratigraphischen Leitwert. Im Bereich der → Subherzynen Senke überwiegen im Westen Tonsteinfolgen, die in Richtung Osten zunehmend in karbonatische Bildungen (Mergel- und Kalksteine) übergehen. Als Besonderheit kommen lokal oolithische Brauneisenerze vor (→ Eisenerzlagerstätte Sommerschenburg). Das Sinemurium im → Thüringer Becken *s.str.* ist in seinem unteren Abschnitt (→ „Arieten-Schichten“) meist tonig-karbonatisch, in den höheren Teilen (→ „Planicosta-Schichten“) vorwiegend tonig mit

Karbonatknollen entwickelt. Die heutigen Mächtigkeiten betragen in der → Nordostdeutschen Senke 15-160 m, in der → Subherzynen Senke 50-70 m und im → Thüringer Becken *s.str.* max. etwa 100 m. Die Untergrenze des Sinemurium zu dem im Liegenden angrenzenden → Hettangium kann entsprechend der Fossilführung der Sedimente nur in den westlichen Gebieten Ostdeutschlands (Thüringer Becken, Subherzyne Senke, westliche Altmark, Westmecklenburg) biostratigraphisch ermittelt werden, in den mittleren und östlichen Räumen mit meist fossilärer bzw. fossilfreier sandiger Ausbildung ist dies nicht möglich. Lithologische Kriterien, die gebietsweise (Altmark, Prignitz, Südwest- und Westmecklenburg) zur Grenzziehung Hettangium/Sinemurium herangezogen werden, sind im höchsten → Hettangium auftretende rote, teilweise graugrün durchsetzte Tonsteine, denen sich im Hangenden ein in Bohrlochmesskurven gut verfolgbarer sandig-karbonatischer Transgressionshorizont mit nachfolgender geschlossener Tonsteinfolge des basalen Sinemurium anschließt. Die Obergrenze zu dem im Hangenden folgenden → Pliensbachium kann in ostdeutschen Profilen nur nach lithologischen Kriterien gefasst werden. Dazu dient ein sandig-karbonatischer, in Bohrlochmesskurven gut verfolgbarer Transgressionshorizont an der Basis des → Carixium (Unteres Pliensbachium). Wirtschaftlich lassen sich der Sandsteinhorizonte („Lotharing-Sandsteine“) des tieferen Sinemurium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Synonyme: Lias α 3 (Unteres Sinemurium)+ Lias β (Oberes Sinemurium); alternative Schreibweise: Sinemur. /NS, SH, TB/

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1959); K.-H. SCHUMACHER & H. SONNTAG (1964); J. RUSSBÜLT & M. PETZKA (1964); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b; 1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); W. NÖLDEKE (1967); D. KLAUA (1974); J. WORMBS (1976a); W. ERNST (1989, 1995); P. HÖRINGLEE (1995); R. TESSIN (1995); R. KUNERT (1998b); M. GÖTHEL (1999); H. BEER (2000b); H. EIERMANN *et al.* (2002); W. ERNST (2003); G. PATZELT (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; M. PETZKA *et al.* (2004); STOTTMEISTER *et al.* (2004b); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER *et al.* (2007); H. FELDRAPPE *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); K. OBST *et al.* (2009); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); R. TESSIN (2010); J. BRANDES & K. OBST (2011); M. GÖTHEL (2014); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR *et al.* (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018); I. RAPPSILBER *et al.* (2019); L. OBST (2019)

Sinium → in der älteren geologischen Literatur Ostdeutschlands zuweilen verwendeter Begriff für das höhere → Neoproterozoikum, entspricht etwa dem → Kryogenium und dem → Ediacarium heutiger Definition.

Sinon-Sandstein [*Sinon Sandstone*] — Bezeichnung für einen im Liegenden und Hangenden von dunklen Tonsteinen begrenzten etwa 24 m mächtigen Sandsteinkörper des Oberen → Aalenium in der als Referenzprofil des → Jura (→ Lias, → Dogger, → Malm) im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (nordwestliche → Südaltdmark-Scholle) ausgewiesenen → Bohrung Winkelstedt 8 (Lage siehe Abb. 18). /NS/
Literatur: E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008)

Sinon-Sandstein [*Sinon Sandstone*] — Horizont eines weißgrauen, fein- bis mittelkörnigen Sandsteins des → Oberen Aalenium, Teilglied des → Altmark-Sandsteins im Bereich der → Südaltdmark-Scholle (→ Bohrung Winkelstedt 8). /NS/
Literatur: D. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER & D. MÖNNIG (2008)

Sitteler Terrasse [*Sittel terrace*] — Schotterbildung der → Mittleren frühpleistozänen Saaleterrasse des → Leipziger Saalelaufs der sog. → Wyhra-Kaltzeit (→ Eburonium-Komplex) des → Unterpleistozän am Westrand der → Leipziger Tieflandsbucht südwestlich von Leipzig. Typisch für die bei Borau, Granschütz, Muschwitz und Sittel etwa 10 m unterhalb der → Sternhügel-Terrasse vorkommenden Schotter sind ein buntes Geröllspektrum sowie die Dominanz instabiler Schwerminerale. Häufig lassen sich Dauerfrostmerkmale in Form von Eiskeilpseudomorphosen und gravitativen Verbrodelungsstrukturen nachweisen. Die Fortsetzung der Terrassenbildungen wird im Bereich der ehemaligen Braunkohlentagebaue Muldenstein und Golpa gesehen. Die Eburon-zeitliche Saale mündete vermutlich südlich von Wittenberg in die → Schildauer Elbe. /TB, HW/

Literatur: L. EISSMANN (1975); S. MARCINKOWSKI & AN. MÜLLER (1981); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Sittichenbach: Sandstein-Lagerstätte ... [*Sitichenbach sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle nordwestlich von Sittichenbach (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Skado: Braunkohlentagebau ... [*Skado brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Senftenberg mit einer Größe von 488 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem im Zeitraum von 1939-1977 die Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 239 Mio Tonnen Rohkohle. Das Restloch Skado wurde in ein regionales Flutungskonzept eingebunden mit der Entstehung des Partwitzer Sees. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a); W. NOWEL (1995a); R. HYKA (2007)

Skäßchen: Diatomite-Vorkommen [*Skäßchen diatomites deposit*] — Diatomite-Vorkommen der → Holstein-Warmzeit nördlich von Großenhain. /HW/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Skassa-Glaubitz-Merschwitz: Biotitgneise von ... → Großenhain-Gruppe.

Skerbersdorfer Rinne [*Skerbersdorf Channel*] — annähernd NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im südöstlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); H. GERSCHEL et al. (2017)

Skurup-Adler-Kamien-Störung → Nordadler-Kamien-Störungszone.

Skurup-Adler-Kamien-Störungszone → gelegentlich verwendete Bezeichnung für die nach Nordwesten bis zur Skurup-Plattform verlängerte → Adler-Kamien-Störungszone (Abb. 25.1.6).

Skurup-Störung [*Skurup Fault*] — NW-SE streichende und nach Nordosten einfallende Bruchstörung am Nordostrand des deutschen Seegebiets zwischen Rügen und Schonen/Bornholm; Teilglied der Skurup-Adler-Kamien-Störung; grenzt den → Arkona-Block im Südwesten gegen die bereits im schwedischen Seegebiet liegende Skurup-Plattform im

Nordosten ab (Abb. 25.1.6). /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER et al. (1998)

Slochteren-Gruppe → zuweilen verwendeter übergeordneter Begriff für → Rambow-Schichten + → Eldena-Schichten, nach den Festlegungen der Subkommission Perm-Trias (1995) zu ersetzen durch → Dethlingen-Formation.

Smithium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten ausgewiesene untere Unterstufe des → Olenekium (Untertrias) der globalen Referenzskala für die Trias.

SmQ → Quickborn-Formation.

SmV → Volpriehausen-Formation.

Sobrigau: Biotit-Hornblende-Diorit von ... [*Sobrigau Biotite-Hornblende Diorite*] — kleines Vorkommen der südlichsten Ausläufer des → Meißener Massivs am Nordostrand des → Elbtalschiefergebirges im Verbreitungsgebiet der neoproterozoischen → Weesenstein-Gruppe, bestehend aus einem dunkelgraugrünen, klein- bis mittelkörnigen postkinematischen variszischen Diorit. Hauptgemengteile sind Plagioklas, Hornblende und Biotit; außerdem kommen Quarz, Kalifeldspat (Mikroclin), Erz und verschiedene Akzessorien (überwiegend Apatit) vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen der Knorre bei Diesbar-Seußlitz nördlich von Meißen. /EZ/

Literatur: D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. KURZE & L. PFEIFFER (1999)

Sohlander Basalt [*Sohland Basalt*] — am Rotstein bei Sohland im Südostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs (Region Görlitz) auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Nephelinbasanit. /LS/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987); O. KRENTZ et al. (2000)

Sohlander Moldavite [*Sohland Moldavites*] — Fundstelle glazifluviatil umgelagerster → Lausitzer Moldavite des → Bautzener Elbelaufs südlich Bautzen an der Grenze zur Tschechoslowakei. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Sohlander Nickelerz-Vorkommen [*Sohland nickel ore deposit*] — in gabbroiden Subintrusiva enthaltenes Nickelerz-Vorkommen, das Pyrrhotin mit erhöhten Gold- und Platingehalten führt, der als intramagmatische in-situ-Entmischung zusammen mit Pentlandit, Chalkopyrit und Pyrit in gabbroiden Gesteinen auftritt. /LS/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Söhlde-Formation [*Söhlde Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Ober-Cenomanium bis Ober-Turonium) im Gebiet des → Norddeutschen Tieflandes, basales Teilglied der → Oberen Plänerkalk-Untergruppe (Tab. 29), bestehend aus einer in seiner Mächtigkeit zwischen einigen zehner Metern und über hundert Metern in Randsenken von Salzstöcken stark schwankenden Folge heterogen zusammengesetzter Kalk- und Mergelsteine. Typisch sind rote und weiße Knollenkalksteine, rote und weiße gebankte Mergelkalksteine (sog. Plänerkalke) sowie Kalkstein/Mergelstein-Wechselagerungen. Vereinzelt wurden schwarze oder graue Mergelsteine, selten auch Flintlagen nachgewiesen. In geringmächtigen Horizonten angereichert kommt gelegentlich Fossilenschutt, insbesondere aus Inoceramen-Schalen, vor. Die biostratigraphische Gliederung der Formation erfolgt mittels Inoceramen. Markante Leitbänke sind die → *plenus*-Bank, die „Weiße Grenzbank“ sowie drei Tuffhorizonte. Letztere ermöglichen

überregionale Korrelationen bis nach England. Auf ostdeutschem Gebiet besitzen Einheiten der Söhle-Formation im Bereich der → Subherzynen Senke sowie weiter nördlich, verdeckt durch jüngere Ablagerungen, innerhalb der → Nordostdeutschen Senke weite Verbreitung. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroSL**

Literatur (für den ostdeutschen Raum): S.v. *BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); W. NÖLDECKE et al. (1963); I. DIENER (1966); W. KARPE (1973); R. MUSSTOW (1978); K.-A. TRÖGER (1995, 1996), K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2004); M. WILMSEN & M. HISS (2007b); W. KARPE (2008); T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)*

Sohler Quarzit [*Sohl Quartzite*] — variszisch deformierter magnetitführender, ebenplattiger hellgrauer Quarzschiefer bis Serizitquarzit innerhalb der ?oberkambrischen → Georgenthal-Subformation der → Südvogtländischen Querzone. Synonym: Georgenthal-Kraslice-Sohl-Quarzit *horizont pars.* /NS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Sohler Schichten → ältere Bezeichnung für → Raun-Gruppe.

Sohler Serie → ältere Bezeichnung für → Raun-Gruppe.

Söllichau 1/60: Bohrung ... [*Söllichau 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Braunkohlenbohrung im Bereich des → Delitzscher Synklinalbereichs zwischen Delitzsch und Wittenberg etwa 20 km östlich von Bitterfeld (Messtischblatt 4341 Söllichau; vgl. Abb. 30.6), die im Teufenbereich von 122,0-235,6 m im Liegenden des → Känozoikum eine tonig-schluffig-feinsandige, 6 Wurzelböden führende Schichtenfolge von pflanzenführendem molassoiden → Silesium (→ Westfalium A/B; → Söllichau-Formation) aufschloss, diskordant unterlagert von Frühmolasseserien der → Sandersdorf-Formation des → Namurium A/B.. /HW/

Literatur: W. REMY (1975); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); P. WOLF et al. (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); P. WOLF et al. (2011)

Söllichauer Schichten → Söllichau-Formation.

Söllichau-Formation [*Söllichau Formation*] — nur aus Bohrungen der Braunkohlen- bzw. Uranerz-Erkundung bekannte lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Westfalium A/B) im Südostabschnitt der → Wolfener Scholle östlich von Bitterfeld sowie in einem schmalen Streifen südwestlich von Bitterfeld zwischen Sandersdorf und Brehna, bestehend aus einer Folge von zumeist aus Sedimentgeröllen bestehender grauer Konglomerate mit tonigen, schluffigen und feinsandigen Zwischenlagen; lokal kommen geringmächtige (0,20-1 m) hochinkohlte Brandschieferflöze sowie Wurzelböden führende Horizonte vor. Die Mächtigkeit beträgt etwa 180 m. Die stratigraphische Einstufung beruht ausschließlich auf Florenresten. Die Söllichau-Formation wird diskordant von der → Sandersdorf-Formation des → Namurium A unterlagert. Synonyme: Schichten von Söllichau; Söllichauer Schichten; Schichten von Söllichau-Rösa; Schichten von Roitzsch; Roitzsch-Formation *pars.* /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwRS**

Literatur: E. KAHLERT (1967); W. REMY (1975); V. STEINBACH (1990); G. RÖLLIG et al. (1995); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); P. WOLF et al. (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); C. BREITKREUZ et al. (2009); P. WOLF et al. (2011)

Söllichau-Rösa: Schichten von ... → Söllichau-Formation.

Solling-Basissandstein → häufig verwendete Bezeichnung für → Unterer Solling-Sandstein.

Solling-Bausandstein [*Solling Bausandstein*] — fester, teilweise quarzitischer rötlichgrauer Fein- bis Mittelsandstein mit Übergängen zu Kalksandstein im Liegendabschnitt der → Solling-Formation (Mittlerer Buntsandstein) im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt). Der Sandstein überlagert mit Diskordanz (H-Diskordanz) Ablagerungen der → Volpriehausen-Formation (Volpriehausen-Wechselfolge). /SH/
Literatur: G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Solling-Diskordanz [*Solling Discordance*] — gelegentlich auf der Grundlage von internen Schichtlücken an der Basis des → Chirotherien-Sandsteins ausgehaltene Diskordanzfläche der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein (Tab. 22). Synonym: S-Diskordanz. Bedeutender Tagesaufschluss: Schlossfelsen in Jena/Burgau an der Straßenbahnhaltestelle /TB/
Literatur: P. PUFF & H. KLEIN (2011); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2015); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Solling-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals im lithostratigraphischen Sinn verwendeter Terminus für → Solling-Formation.

Solling-Formation [*Solling Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberstes Teilglied des → Mittleren Buntsandstein (Tab. 22, Abb. 15.1), bestehend aus einer bis zu 50–65 m mächtigen Serie von überwiegend fluviatilen Sandsteinen, häufig mit einem gröberklastischen Schichtglied an der Basis sowie tonigen Abfolgen als Zwischenlagerungen. Generell erfolgt eine Gliederung in → Unteren Solling-Sandstein, → Solling-Zwischenmittel (sog. „Tonige Zwischenschichten“) und → Oberen Solling-Sandstein. Häufig existiert zwischen Solling-Formation und den älteren Einheiten des Buntsandstein eine bedeutende Diskordanz (→ Hardeggen-Diskordanz). Korreliert wird die Formation mit dem oberen Abschnitt des → Olenekium (Hangenteil der Spathium-Unterstufe) sowie den basalen Teilen des → Anisium (Basis der Ägeum-Unterstufe) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als extrapolierte Daten für die absolute Alter der Formation werden 247,5–247,2 Ma b.p. angegeben. Zuweilen wurde die Solling-Formation an die Basis des → Oberen Buntsandstein gestellt. Die Solling-Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potenzieller Speicherkomplex (Solling-Sandstein; Abb. 25.22.7)). Bei Nebra (Unstrut/Thüringer Becken) wird der Sandstein als Werkstein abgebaut. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Im Bereich der Querfurter Mulde ist am Westrand des Loberslebener Parks ca. 100 m südlich der Querne in der Sohle des Fahrweges die Grenze zwischen Hardeggen-Formation und Solling-Formation aufgeschlossen. Weitere lokale Aufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am rechten Unstrut-Steilhang unterhalb des Vitzenburger Schlosses bei Nebra; westlicher Ortsausgang von Arenshausen; Schlossfelsen in Jena/Burgau an der Straßenbahnhaltestelle; Abbau von Chirotheriensandstein am Bahnhof Heiligenstadt; Ziegeleigrube Dösdorf; Steinbruch Bösenburg (Mansfelder Mulde); Sehringsberg (Mansfelder Mulde); Bahneinschnitt Forschenreuth bei Sonneberg; Steinbrüche am Südhang des Feldsteins am nordwestlichen Ortsausgang von Themar. Synonyme: Solling-Folge; i.w.S.; s6-Folge; sm₄ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smS**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H. HAUBOLD & P. PUFF (1976); F. SCHÜLER (1976); P. PUFF (1976a, 1976b); W. ROTH (1976); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); T. VOIGT (1993); G. BEUTLER (1995); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); H.-H. PRETSCHOLD (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a,

1995b) B. RETTIG (1996); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); T. VOIGT (1997); B. RETTIG & H.-G. RÖHLING (1997); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); R. GAUPP *et al.* (1998a, 1998b); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); H. KOZUR (1999); S. LANG (2001); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); T. VOIGT *et al.* (2001, 2002); J. LEPPER *et al.* (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); S. WANSA *et al.* (2003); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); J. LEPPER *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); A. BECKER (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); H. BEER (2010c); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); P. PUFF & H. KLEIN (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); A. EHLING (2011g); K. OBST & J. BRANDES (2011); W.R. DACHROTH (2013); P. PUFF (2012); J. PAUL & P. PUFF (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); J. LEPPER *et al.* (2013); E. BACKHAUS *et al.* (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013); T. VOIGT (2013); M. GÖTHEL (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); T. VOIGT *et al.* (2015); K. REINHOLD *et al.* (2015); G. SEIDEL (2015); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015); K. BERNHART (2016); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); F. ACHILLES *et al.* (2016); K. BERNHART (2017); TH. AGEMAR *et al.* (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); I. RAPPSILBER *et al.* (2019); K. OBST. (2019)

Solling-Sandstein: Oberer [*Upperr Solling Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied der → Solling-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis zu 40 m (→ Subherzyne Senke) mächtigen Serie von hellen oder violett gefärbten fein- bis mittelkörnigen Sandsteinen, zuweilen mit Karneol und Steinsalz pseudomorphosen. In den obersten 1-2 m kommt gebietsweise (Bernburg/Subherzyn) eine plattige Ausbildung mit Tetrapodenfährten vor. Wirtschaftlich lässt sich der Sandsteinhorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (z.B. Raum Neubrandenburg) als geothermischer Aquifer nutzen (Abb. 25.22.7). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Westlicher Ortsausgang von Arenshausen; Abbau am Bahnhof Heiligenstadt; Ziegeleigrube Dосdorf; Aufschlüsse unterhalb der Rabenschüssel bei Jena-Maua. Synonyme: Chirotheriensandstein i.e.S., Thüringischer Chirotheriensandstein; Oberbank. /SF, TB/

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); H. KÄSTNER *et al.* (1996); S. LANG (2001); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2005); H. FELDRAPPE *et al.* (2007, 2008); K.-H. RADZINSKI (2008b); K. OBST & J. BRANDES (2011); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); K. BERNHART (2017); TH. AGEMAR *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Solling-Sandstein: Unterer [*Lower Solling Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied der → Solling-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis zu 25 m (→ Westmecklenburg-Senke) mächtigen Serie von rotbraunen oder auch hellgrauen Sandsteinen, oft konglomeratisch ausgebildet mit Geröllen von Quarzen, Quarziten und Kieselschiefern. Bemerkenswert ist der gelegentliche Nachweis von Muschelresten, der als Hinweis auf erste, aus südlicher Richtung (Tethys) kommende marine Ingressionen angesehen wird. Im Land Brandenburg lassen sich die Sandsteine Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am rechten Unstruthang oberhalb Nebra; westlicher Ortsausgang von Arenshausen; Abbau am Bahnhof Heiligenstadt; Ziegeleigrube Dосdorf; Felswand und Bahnanschnitt in Jena, Kahlaische Straße. Synonyme:

Solling-Basissandstein, Unterbank, Konglomeratischer Bausandstein; Tigersandstein. /SF, TB, NS/

Literatur: W. HOPPE (1966); P. PUFF & G. SEIDEL (1967); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); P. PUFF (1976a); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); H. KÄSTNER *et al.* (1996); R. GAUPP *et al.* (1998a, 1998b); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); S. LANG (2001); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); K.H. RADZINSKI (2001a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); K.-H. RADZINSKI (2008b); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); K. OBST & J. BRANDES (2011); M. WEHRY (2011); A. EHLING (2011g); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); M. GÖTHEL (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); K. BERNHART (2017); TH. AGEMAR *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Solling-Tonstein [*Solling Claystone*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (einschließlich → Calvörder Scholle), mittleres Teilglied der → Solling-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein, Tab. 22), bestehend aus einer bis zu 20 m (→ Westmecklenburg-Senke) mächtigen Folge überwiegend rotfarbener Tonsteine. Stratigraphisches Äquivalent: Solling-Zwischenmittel. /CA, NS/

Literatur: G. BEUTLER (2004); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.-G. RÖHLING (2015)

Solling-Wechselfolge → Solling-Zwischenmittel.

Solling-Zwischenmittel [*Solling Intercalation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie der → Subherzynen Senke, mittleres Teilglied der → Solling-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis zu 5 m mächtigen Serie von vorwiegend roten tonig-siltig-feinsandigen Sedimenten, die gebietsweise Bodenbildungen, Dolomit- und Karneolknollen, Kalkalgenkrusten und/oder Bioturbationen enthalten können. Im Zentrum des Thüringer Beckens *s.l.* wurde in einer Bohrung auch eine 2 m mächtige Anhydritbank nachgewiesen. Annähernd äquivalente Schichtenfolgen kommen auch im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (z.B. Brandenburger und Mecklenburger Raum) vor; hier zumeist als Solling-Wechselfolge (bzw. Rote Tonsteinfazies) bezeichnet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am rechten Unstruthang oberhalb Nebra; steiler Fahrweg von Zingst nach Vitzenburg (Querfurter Mulde); Felswand und Bahneinschnitt in Jena, Kahlaische Straße. Synonyme: Solling-Wechselfolge; Holungen-Wechselfolge; Tonige Zwischenschichten; Rote Tonsteine. /TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smSW**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); P. PUFF (1976); G. SEIDEL (1992); K.-H. RADZINSKI (1995); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); H. KÄSTNER *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); S. LANG (2001); K.H. RADZINSKI (2001a); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b)

Sollnitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Sollnitz gravel sand deposit*] — ehemalige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südöstlich von Dessau, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen

Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Sollschwitz-Cunnewitzer Rinne [*Sollschwitz-Cunnewitz Channel*] — NNW-SSE bis NW-SE streichende, in die → Koblenzer Rinne einmündende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Solmbach-Störung [*Solmbach Fault*] — steil NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende mineralisierte Störung im Nordteil der → Seimberg-Scholle (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins); Teilstörung im Südabschnitt des → Westthüringer Quersprungs. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH et al. (1997)

Solvanium [*Solvanian*] — zuweilen ausgeschiedene untere chronostratigraphische Einheit des → Mittelkambrium im Range einer Stufe, deren Untergrenze bei ~518 Ma b.p. angenommen wird, ohne dass der zeitliche Umfang der Stufe bisher annähernd genau bestimmt wurde. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein sicherer biostratigraphischer Beleg für die Stufe bisher nur in Bohrungen des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums (→ Delitzsch-Formation, → Tröbitz-Formation) erbracht worden. Welche der übrigen lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch spekulativ. Synonym: *Ecceparadoxides oelandicus*-„Stufe“. /NW, LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbso**

Literatur: B. MEISSNER (1967); H. BRAUSE (1968, 1970b); B. MEISSNER (1970); K. SDZUY (1970); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); A. KAMPE et al. (1990); G. RÖLLIG et al. (1995); H. BRAUSE et al. (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d)

Sömmerdaer Störung [*Sömmerda Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle, die die → Scherkonde-Mulde im Nordosten vom → Sprötaer Sattel im Südwesten trennt (Lage siehe Abb. 32.3, (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Sömmerdaer Störungszone. /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2004)

Sömmerdaer Störungszone → Sömmerdaer Störung.

Sömmerda-Rohborn: Schluff/Tonstein-Lagerstätte [*Sömmerda silt/clay deposit*] — Schluff/Tonstein-Lagerstätte des → Mittleren Keuper im Bereich der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholles, deren Produkte als Ziegelrohstoff dienen. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Sommerfelde: Quartärbohrung ... [*Sommerfelde Quaternary well*] — regionalgeologisch bedeutsame Deckgebirgs-Bohrung südöstlich Eberswalde mit einem Profil der → Weichsel-Kaltzeit, der → Saale-Kaltzeit und der → Elster-Kaltzeit. /NT/

Literatur: J.H. SCHRÖDER (1994)

Sommeritz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Sommeritz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens südöstlich von Schmölln nahe der Grenze zu

Sachsen (Lage siehe Nr. 16 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Sommerschenburg: Eisenerzlagerstätte ... [*Sommerschenburg Iron Ore Deposit*] — sedimentäre Eisenerzlagerstätte des → Unter-Sinemurium (→ Lias) im Nordwestabschnitt der → Lappwald-Mulde (→ Oschersleben-Bernburger Scholle) westlich der → Allertal-Zone, bestehend aus einem ca. 18 m (max. bis 30 m) mächtigen Erzlager, dessen unterer, mächtigerer Teil überwiegend aus rotbraunen Goethit-Oolith besteht, während der obere Teil chamositisch und sideritisch ausgebildet ist und grüngraue Farben aufweist. Charakteristisch sind ein durchschnittlich sehr niedriger Eisengehalt, extrem schwankender Chemismus, verhüttungstechnisch ungünstige Zusammensetzung, hohes Porenvolumen sowie erschwertes Schmelzverhalten des Roherzes; hinzu kommen lediglich begrenzte Vorratsmengen in einzelnen Teilschollen der Mulde. Diese Parameter schließen eine wirtschaftliche Nutzung des Vorkommens aus. Synonym: Eisenerzlagerstätte Badeleben-Sommerschenburg. /SH/

Literatur: K.-F. SPARFELD (1962); B. GOTTESMANN (1964); A. GROSS (1965); H. BORBE et al. (1995); B. GOTTESMANN (1966); K.-F. SPARFELD (1998); G. PATZELT (2003); K. STEDINGK (2008)

Sondershausen: Kalisalzlagerstätte ... [*Sondershausen potash deposit*] — annähernd 100 Jahre auf dem → Kalisalzflöz Staßfurt bebaute, für die Region ehemals strukturbestimmende Kalisalzlagerstätte („Glückauf Sondershausen“) im Ostabschnitt des → Südharz-Kalireviers (Lage siehe Nr. 17 in Abb. 32.12). Das Salzbergwerk ist heute befahrbar. /TB/

Literatur: E. STOLLE (1962); C. DÖHNER (1968); H. KÄSTNER (1974); J. DOCKTER & A. STEINMÜLLER et al. (1993); H. KÄSTNER (1995, 2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); S. WAGNER (2019)

Sondershausen: Schneckensande von ... [*Sondershausen Schneckensande*] — über kaltzeitlichen Schichtenfolgen des → Mittelpleistozän abgelagerte 1-2 m mächtige kalkige Schneckensande der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän mit reicher Fauna ausgesprochen hygrophiler Arten; u.a mit warmzeitlichen Formen wie *Cochlicopa lubrica*, *Valvata piscinalis* oder *Bythinia tentaculata*. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974a, 1995, 2003)

Sondershausen: Sole ... [*Sondershausen salt brine*] — Sole-Vorkommen im Bereich des → Südharz-Kalireviers, gebunden an die → Kalisalzlagerstätte Sondershausen (Lage siehe Nr. 17 in Abb. 32.12). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Sondershausen: Terebratelkalk-Vorkommen von ... [*Sondershausen Terebratula limestone deposit*] — Terebratelkalk-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk im nördlichen Bereich des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Sonneberg: Grauwacken-Lagerstätte ... — [*Sonneberg graywacke deposit*] — Grauwacken-Lagerstätte des → Dinantium im Bereich des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Sonneberg: Zechstein von ... [*Sonneberg Zechstein*] — Zechsteinvorkommen in Randfazies im Grenzbereich zwischen → Thüringischem Schiefergebirge und → Südthüringisch-Fränkischer Scholle (Tab. 19). /SF/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a)

Sonneberg-Formation → Sonneberg-Gruppe.

Sonneberg-Gruppe [*Sonneberg Group*] — lithostatigraphische Einheit des → Dinantium (→ Ober-Viséum/→ Holkerium bis → Asbium?) im Zentralteil des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, gliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Ziegenrück-Formation und → Teuschnitz-Formation (Tab. 10). Lithologisch besteht die Gruppe aus einer wahrscheinlich bis zu 2700 m mächtigen variszisch deformierten flyschoiden Wechsellagerung von Grauwacken und Tonschiefern mit sandigen und konglomeratischen, sehr selten auch kalkoolithischen Einlagerungen. Biostratigraphisch verwertbare Fossilien sind bisher nur aus der → Wilhelmsdorfer Kalkgrauwacke der → Ziegenrück-Formation bekannt geworden. Belegt wird damit ein → Mittel-Viséum-Alter; allerdings wird die Fauna als umgelagert betrachtet. Synonyme: Teuschnitzer Schichten; Teuschnitz-Folge; Grauwacke-Teilfolge; Oberkulm. Synonym: Sonneberg-Formation. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuS**

Literatur: K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); G. SEIDEL et al. (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. HEUSE et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); T. HAHN (2017); M. MENNING (2018)

Sonneborn: magnetisches Maximum von ... [*Sonneborn magnetic high*] — NE-SW streichendes magnetisches Hochgebiet im Südwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* nördlich Gotha (Zentrum der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle), das die verdeckten Metamorphite (Granat-Glimmerschiefer) der → Mitteldeutschen Kristallinzone widerspiegelt. /TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1998)

Sonneborner Mulde [*Sonneborn Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur am Nordostrand der zentralen → Treffurt-Plauer Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation) als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Sonnenberg-Sandstein [*Sonnenberg Sandstone*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Range einer Subformation, unteres Teilglied der → Waltersdorf-Formation des Ober-Turonium/Unter-Coniacium der → Elbtal-Gruppe im Bereich des Zittauer Gebirges südlich der → Lausitzer Überschiebung, bestehend aus einer Folge von überwiegend feinkörnigen, kieselig zementierten fossilreichen marinen Sandsteinen. Die dezimeter- bis metermächtigen, von dünnen Kies- und Pelitlagen voneinander getrennten Sandsteinbänke zeigen häufig bioturbate Strukturen. Für die biostratigraphische Einstufung von Bedeutung sind *Mytiloides scupini* und *Mytiloides carpathicus* für das höhere Ober-Turonium; *Inoceramus lusatie* für das höhere Ober-Turonium bis Unter-Coniacium sowie *Cremnoceramus rotundatus* für das Unter-Coniacium. Die Mächtigkeit des Sonnenberg-Sandsteins beträgt am Hochwald 90-100 m, bei Waltersdorf ca. 165 m, in Bohrungen direkt vor der Lausitzer Überschiebung bis 150 m. Der Sonnenberg-Sandstein wird häufig mit dem → Herrenleite-Sandstein des Elbsandsteingebirges parallelisiert. Synonym: Sonnenberg-Quadersandstein. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wändensteinbrüche und Roter Bruch am Westhang des Sonnenbergs. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); B. NIEBUHR et al. (2007); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); K.-A. TRÖGER (2011b); B. NIEBUHR et al. (2020)

Sonnenbrenner → in der geologischen Literatur zuweilen verwendete volkstümliche Bezeichnung für Basaltvorkommen (z.B. des → Erzgebirges und der → Lausitzer Scholle), bei denen es unter atmosphärischem Einfluss zu Zersetzungs- bzw. Verwitterungserscheinungen gekommen ist, die eine Neubildung von Analcim zur Folge hatten. Die damit verbundene Volumenvergrößerung zerstörte relativ rasch das Gestein, indem es heute in erbsen- bis walnussgroße Teile zerbröckelt.

Sonnewalde: Schwerehoch von ... [*Sonnewalde Gravity High*] — Gebiet erhöhter Bouguerschwere am Nordrand der → Lausitzer Scholle, geologisch interpretiert als Bereich mit vorherrschend simatisch ausgebildeten Basement-Strukturen (Südostteil des → Hillmersdorfer Teilblocks). Synonym: Schwerehoch von Hillmersdorf-Sonnewalde /LS/
Literatur: H. BRAUSE (1990)

Sonnewalder Rinne [*Sonnewalde Channel*] — WNW-ESE streichende, nach Osten in die → Göllnitz-Worlager-Rinne übergehende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/
Literatur: W. NOWEL (1995a)

Sonninien-Sandstein → Bezeichnung für die sandsteinreichen faziellen Vertreter der Tonstein/Schluffstein-Folgen im Hangendabschnitt der → Sonninienton-Formation.

Sonninien-Schichten → Sonninienton-Formation.

Sonninienton-Formation [*Sonninia Clay Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dogger (Unteres Bajocium), auf ostdeutschem Gebiet nachgewiesen im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einer maximal bis 70 m mächtigen Serie von grauen bis dunkelgrauen Tonsteinen bis Tonmergelsteinen mit zum Teil unterschiedlich hohem Siltanteil (Tab. 27). Untergeordnet treten Geoden- und Schill-Lagen, Tutenmergel und geringmächtige (5-10 cm) Kalkbänke mit Schalenbreccien auf. Die Ablagerung der Sedimente erfolgte in einer ruhigen Flachsee mit gut durchlüftetem und nährstoffreichem Bodenwasser. Die Vorkommen sind aus Bohrungen im West- und Nordwestteil der → Nordostdeutschen Senke bekannt geworden, weiter östlich (Ostmecklenburg-Vorpommern, Nord- und Ostbrandenburg) ist mit Schichtlücken in diesem stratigraphischen Niveau zu rechnen. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 174 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Sonninien-Schichten; Dogger β. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmSN**
Literatur: H. KÖLBEL (1968); J. WORMBS (1976, 1988); H. EIERMANN et al. (2002); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008, 2015)

Sontraer Störungszone [*Sontra Fault Zone*] — NW-SE streichendes, mit seinem Westteil auf hessischem Gebiet liegendes System saxonischer Bruchstrukturen, das im thüringischen Raum die Grenze zwischen der → Gerstunger Scholle (→ Südthüringisch-Fränkische Scholle) im Südwesten und der → Ringgau-Scholle (→ Thüringer Becken *s.l.*) im Nordosten bildet (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Synonym: Sontraer Zone. /SF/
Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); D. ANDREAS (2014)

Sontraer Zone → Sontraer Störungszone.

Soonwald-Ostharz: Metamorphe Zone ... → Nördliche Phyllitzone (westlicher Abschnitt).

Sophie: Braunkohlentiefbau ... [*Sophie browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Westen von Halle/Saale nördlich Bennstedt. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Sorge-Settendorf: Uran-Vorkommen ... [*Sorge-Settendorf uranium deposit*] — im Bereich des → Culmischer Halbgrabens bebaute Lagerstätte imprägnativ postvariszischer Uranerze, feindispers angereichert in 0,2-2,5 m mächtigen flözartigen Lagern innerhalb fluviatil-lagunären Ablagerungen des → Zechstein; die Tagebau-Lagerstätte befindet sich im Einflussbereich der überregionalen Gera-Jáchymov-Zone. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Sorge/Trünzig: Uran-Lagerstätte ... [*Sorge-Trünzig uranium deposit*] → Teillagerstätte des → Culmischer Uranlagerstättenkomplexes mit gelöschten Vorräten an Uran von 2.292,4 t. /TB/

Literatur: H.-J. BOECK (2016)

Sorgenfrei-Tornquist-Zone [*Sorgenfrei-Tornquist Zone*] — NW-SE streichender, von der Nordsee bis zur südlichen Ostsee reichender Nordwestabschnitt der → Tornquist-Zone; bildet im Gegensatz zu deren Südostabschnitt (→ Teisseyre-Tornquist-Zone) nicht, wie lange Zeit angenommen, eine Tafelgrenze, sondern verläuft nachweislich innerhalb der präkambrischen Osteuropäischen Tafel (Baltica). Ihre Anlage erfolgte wahrscheinlich erst im Permokarbon, später wurde sie alt- und jungkimmerisch sowie laramisch endgültig ausgestaltet. Heute liegt gebietsweise eine ausgeprägte Horst- und Grabenstruktur vor. Die nordwestliche Fortsetzung in Richtung auf die nordeuropäischen Kaledoniden im Bereich der mittleren Nordsee ist noch wenig geklärt (Abb. 1.1).

Literatur: EUGENO-S Working Group (1988); D. FRANKE (1990); BABEL-Working Group (1991); A. BERTHELSEN (1992b); D. FRANKE (1993); H. THYBO et al. (1994); M. KRAUSS (1994); J. MAKRI & S.-R. WANG (1994); W. KRAMER (1994); B. TANNER & R. MEISSNER (1996); H.-U. SCHLÜTER et al. (1998); R. MEISSNER & C.M. KRAWCZYK (1999); C.M. KRAWCZYK et al. (2002); K. OBST et al. (2015b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015); P. KRZYWIEC & A. STACHOWSKA (2016)

Sormitztal-Granit [*Sormitztal Granite*] — variszisch-postkinematischer Granit im Nordwestabschnitt der → Frankenwälder Querzone in der südöstlichen Verlängerung der → Saalfelder Störung, Teilglied der → Thüringer Granitlinie. Im Bereich des Granits auftretende Quarzgänge führen neben Arsenopyrit und Pyrit auch geringe Mengen an Gold und Silber. /TS/

Literatur: E. SCHROEDER (1957b); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H. PFEIFFER (1984); W. SCHWAN (1999)

Sormitztal-Spalte → Sormitztal-Störung.

Sormitztal-Störung [*Sormitztal Fault*] — NW-SE streichende Störung am Nordostrand der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums, südöstliche Verlängerung der → Saalfelder Störung; grenzt das → Präkarbon des Antiklinoriums im Südwesten gegen das → Dinantium des → Hockerodaer Grabens im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums ab. Synonym: Sormitztal-Spalte.

Literatur: H. PFEIFFER (1955, 1962); W. SCHWAN (1999)

Sornoer Becken [*Sorno Basin*] — Spezialbecken des → Pleistozän im Südabschnitt des → Lausitzer Becken- und Hügellandes mit überwiegend Becken- und Schmelzwasserablagerungen (Feinsande, Schluffe und Tone) des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a)

Spandau: Gas-Speicher [*Spandau gas storage site*] — Gas-Porenspeicher für Industriegas in Sandsteinen der → Detfurth-Formation (→ Detfurth-Sandstein des → Unteren Buntsandstein) über dem Salzkissen Spandau des → Zechstein, der im Zeitraum von 1992-2017 in Betrieb war. Das Gesamtvolumen betrug 573 Millionen Kubikmeter (Lage siehe Abb. 26.22.6).

Literatur: R. JAGSCH (2007); K OBST (2019)

Spandau: Salzkissen ... → Berlin-Spandau: Salzkissen

Spandauer Schichten [*Spandau Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum Berlin), untergliedert in Spandauer Schichten A bis Spandauer Schichten D; heute nicht mehr ausgeschieden. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiSD**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Spandau-Erkner Staffel → Spandau-Erkner Randlage.

Spandau-Erkner-Randlage [*Spandau-Erkner Ice Margin*] — generell NW-SE in einzelnen Loben verlaufende Eisrandlage der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich der → Barnim-Hochfläche (Stadtgebiet Berlin); weitgehend überlagert von weichselzeitlichen Schmelzwassersedimenten des → Berliner Urstromtals (Abb. 24.3). Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als 2 km kam. Morphologische Zeugen der Randlage sind die Müggelberge und die Rauener Berge östlich von Berlin. Synonyme: Spandau-Erkner Staffel; Erkner-Staffel. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1994); K.-D. JÄGER & M. HANNEMANN (1994); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Schatzstein-Findling [*Schatzstein glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im östlichen Mecklenburg bei Spantekow südöstlich von Anklam (Lage siehe Nr. 9 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Siebensteine: Findlinge von ... [*Siebenstein glacial boulders*] — Findlinge des → Pleistozän im Nordwestabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns bei Dambeck (Lage siehe Nr. 24 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Sondershausen: Terebratelkalk-Vorkommen von ... [*Sondershausen Terebratula limestone deposit*] — Terebratelkalk-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk im nordwestlichen Bereich des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Spantekower Randlage [*Pantekow Ice Margin*] — eine in ihrem Status und Verlauf umstrittene Endmoräne der → Weichsel-Kaltzeit (W3-Rückzugsstaffel), die im Bereich der Hellberge bei Drewelow südöstlich von Spantekow im Südwesten von Anklam morphologisch deutlich in

Erscheinung tritt. Als Besonderheit kommt eine auffällige Blockbestreuung vor. /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2011)

Spargelberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Spargelberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Südosten von Neubrandenburg, Teilglied des Lagerstättenkomplexes Neubrandenburg. Insgesamt wurden 27 m Sand und Kiessand über Geschiebemergeln des → Warthe-Stadium nachgewiesen/NT

Literatur: K. K. GRANITZKI (2001); E. SCHULTZ (2001)

Sparnberg: Bohrungen ... [*Sparnberg wells*] — von Ende der 1950er bis Anfang der 1960er Jahre im Bereich der → Blintendorfer Synklinale niedergebrachte Bohrungen (Sparnberg 1/57 bis Sparnberg 16/61) zur Erkundung kontaktmetamorpher und –metasomatischer Mineralisationen im Kontakthof des → Sparnberger Granits; die regionalgeologische Bedeutung besteht neben dem Direktnachweis des Granits in der Erweiterung der Kenntnisse über Lithologie und paläogeographische Entwicklung des → Ordovizium bis → Dinantium. /VS/

Literatur: G. MEINEL (1962a, 1962b); G. MEINEL & K. WUCHER (1966); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); K. WUCHER (1999)

Sparnberger Granit [*Sparnberg Granite*] — im Jahre 1957 im Bereich der Blintendorfer Synklinale erbohrter, in Schichtenfolgen des → Devon bzw. des tieferen → Ordovizium intrudierter, das Dinantium der Synklinale noch kontaktmetamorph beeinflussender variszisch-postkinematischer Granit des → Jüngeren Intrusivkomplexes, bestehend aus einem kalifeldspatporphyrischen Hauptgranit und einer jüngeren fein- bis feinkörnigen, teilweise granitporphyrischen Nachschubintrusion. Im Kontakthof des Granits kommen als Einlagerungen im Granatfels dezimeter- bis metermächtige Magnetit-Magnetitkieslinsen vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Hohefels ca. 700 m nordöstlich Sparnberg an der Straße nach Göritz. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **coGrS**

Literatur: H. MOENKE (1960); G. MEINEL (1962, 1972); G. MEINEL & K. WUCHER (1966); H. BRÄUER (1967); G. MEINEL (1974, 1995, 1997a); K. WUCHER (1997a, 1999); G. MEINEL (2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); D. ANDREAS (2014)

Späte Wärmezeit → oberer Abschnitt des → Mittelholozän.

Spathium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten ausgewiesene obere Unterstufe des → Olenekium (Untertrias) der globalen Referenzskala für die Trias

Spätmolasse → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen verwendete Bezeichnung für die molassoiden Gesteinsserien des → Oberrotliegend; Vorläufer sind die → Frühmolasse und die → Hauptmolasse.

Spät-Trias → Obertrias.

Spätweichsel → Weichsel-Spätglazial.

Spechtshausen: Kugelpechstein von ... [*Spechtshausen Kugelpechstein; Spechtshausen spherical pitchstone*] — Lokalbezeichnung für ein Phänotrachtytglas-Vorkommen mit rhyodazitischem Chemismus im Bereich des → Tharandter Eruptivkomplexes, gedeutet als basisnahe glasige Fazies quarzarmer Ignimbrite. Häufig sind bandartige und zahlreiche kugelige Entglasungskörper, gelegentlich auch eine Pseudofluidaltextur zu beobachten. Die namengebenden „Kugeln“ erreichen bis zu 2 cm Durchmesser und sind wahrscheinlich durch mechanische Aufbereitung aus früher erstarrten Schmelzen-Anteilen hervorgegangen. Daneben

treten im Pechstein seltener bis etwa kopfgroße Kugelbildungen auf, die als in situ entstandene Entglasungskörper interpretiert werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ehemalige Schottergrube östlich des Mühlweges südlich von Spechtshausen; geologisches Flächennaturdenkmal Spechtshausen nahe Kurort Hartha. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1956a, 1962); R. BENEK et al. (1977); U. SEBASTIAN (2001, 2013)

Sperenberg 1: Bohrung ... [*Sperenberg 1 well*] — wissenschaftshistorisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Salzstocks Sperenberg südlich von Berlin, die 1867-1872 zur Kalisalzprospektion niedergebracht und bei Teufe 1271,6 m, dem damaligen Weltrekord für Tiefbohrungen, im Steinsalz der → Staßfurt-Formation eingestellt wurde. Im Bohrloch dieser Bohrung wurde durch Bergrat DUNKER erstmals mittels exakter teufenbezogener Temperaturmessungen das Prinzip der geothermischen Tiefenstufe entdeckt. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT (2006); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Sperenberg: Salzstock [*Sperenberg Salt Stock*] — übertage austreichender, wahrscheinlich erst spätelsterzeitlich bis holsteinzeitlich durchgebrochener NW-SE streichender Salzdiapir des → Zechstein im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31), an dem eine saalezeitliche Stapelmoräne mit Gips- und Tertiärschollen aufgebaut wurde. Offensichtlich dauert die Hebung im Topbereich bis in heutige Zeit an; schwache Auslaugungsseen begleiten den Gipshutrand im Osten und Süden der Struktur. Das Gipshutgestein ist das umkristallisierte Auslaugungsrelikt des Hauptanhydrits der → Leine-Formation (→ Leine-Anhydrit), der beim Aufstieg des Salzstocks mit Süßwasser in Berührung kam. Die Amplitude der Salinarstruktur beträgt etwa 650 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Bereits im 12. Jahrhundert erfolgte eine Nutzung des Gipshutes als Baustein. 1958 wurde der Abbau aufgrund der komplizierten geologischen und hydrogeologischen Bedingungen eingestellt. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts) wurden erste Kaliprospektionsbohrungen niedergebracht (z.B. → Bohrung Sperenberg 1 als seinerzeit tiefster Bohraufschluss der Welt!). /NS/

Literatur: A.G. CEPEK (1960, 1968); W. GOTTESMANN (1968); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001, 2002); W. STACKEBRANDT (2005); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Sperenberger Quartär [*Sperenberg Quarternary*] — Gebiet zwischen dem Außenrand der → Weichsel-Vereisung und dem → Eberswalder Urstromtal, in dem die geringmächtige weichselzeitliche Sedimentdecke von Ablagerungen des Jüngeren Saale-Eisvorstoßes durchragt wird. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (2015)

Spergau: Kaolin-Lagerstätte ... [*Spergau kaolin deposit*] — in Abbau befindliche Kaolin-Lagerstätte des → Eozän in Spergau südlich von Merseburg. Ursprungsgestein des Kaolins sind Arkosen des → Mittleren Buntsandstein (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Spergauer Schichten → Schkopau-Formation.

Spessart-Rhön-Langensalzaer Elevation → Spessart-Rhön-Langensalzaer Hochlagenzone.

Spessart-Rhön-Langensalzaer Hochlagenzone [*Spessart-Rhön-Langensalza Elevation Zone*] — SW-NE streichende permosilesische Hochlagenzone, Nordwestbegrenzung und Sedimentliefergebiet der → Main-Senke, der → Südtüringischen Senke, der ehemals ausgewiesenen, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachteten → Thüringer Wald-Senke sowie der → Saale-Senke, Südostbegrenzung der → Werra-Senke (einschließlich der → Eisenacher Senke) und des → Mühlhäuser Beckens. Synonyme: Spessart-Rhön-Langensalzaer Elevation; Spessart-Unterharz-Hochlagenzone *pars*; Rhön-Ruhla-Langensalzaer Hochlage *pars*. /SF, TW, TS/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1988, 1992)

Spessart-Rhön-Ruhla: Schwereminusachse ... [*Spessart-Rhön-Ruhla negative gravity axis*] — überregionale SW-NE streichende lineamentäre Zone niedriger Schwerewerte, die insbesondere durch spätvariszische granitische Tiefenkörper im präpermischen Untergrund hervorgerufen werden sollen. /SF, TW/

Literatur: W. CONRAD et al. (1998)

Spessart-Ruhlaer Hochlage [*Spessart-Ruhla Elevation*] — SW-NE streichendes permosilesisches Hebungsgebiet, südwestliches Teilglied der → Spessart-Unterharz-Hochlagenzone. Synonym: Spessart-Ruhlaer Schwelle. /SF, TW/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974a); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); G. SEIDEL (2014)

Spessart-Ruhlaer Schwelle → Spessart-Ruhlaer Hochlage.

Spessart-Unterharz-Hochlagenzone [*Spessart-Lower Harz Elevation Zone*] — generell SW-NE streichende permosilesische Hebungsstruktur, die die → Saar-Unstrut-Senkzone im Nordwesten von der → Mitteldeutschen Senkenzone (mit der → Saale-Senke als bedeutendem nordöstlichen Teilglied) im Südosten trennt. Synonyme: Spessart-Unterharz-Schwelle; Spessart-Röhn-Langensalzaer Elevation *pars*. /SF, TW, TS, HZ/

Literatur: H. WEBER (1955); E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01; D. ANDREAS (1988, 1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. WUNDERLICH et al. (1997)

Spessart-Unterharz-Schwelle → Spessart-Unterharz-Hochlagenzone.

Spießberg-Porphyr → Spießberg-Rhyolith.

Spießberg-Rhyolith [*Spießberg Rhyolite*] — Rhyolith der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Oberhofer Mulde vom Typ des → Älteren Oberhof-Quarzporphyrs mit mittelgroßen Quarz- und Feldspateinsprenglingen. Synonym: Spießberg-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1Rsp**

Literatur: T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012)

Spielberger Geotop [*Spielberg geotope*] — Hänge nordöstlich von Spielberg im Süden von Querfurt mit Ablagerungen des → Oberen Buntsandstein (Untere Violettfolge, Rote Werksfolge, Obere Violettfolge) im Bereich der Querfurter Mulde. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Spielberger Höhe Südost: Kalkstein-Vorkommen ... [*Spielberg Höhe Südost limestone deposit*] — auflässiges Kalkstein-Vorkommen des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation/Unterer Wellenkalk) südlich Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Spilit-Diabas-Gabbro-Formation [*Spilite-Diabas-Gabbro formation*] — selten ausgeschiedene magmatische Einheit des → Devon (höheres → Eifelium bis tieferes → Givetium) im Bereich des → Elbingeröder Komplexes (NW-Flanke des → Braunesumpf-Sattels bei Jasperode nordöstlich Rübeland), bestehend aus submarinen basaltischen bis alkalibasaltischen Laven und Tuffen (Spiliten). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässige Schotterbrüche an der Kreuzung des Herzogswegs mit dem Rippenbach sowie mehrere Aufschlüsse am Hang des Rippenbaches /HZ/

Literatur: D. MUCKE (1973); H.J. RÖSLER & C.D. WERNER (1979); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Spilitische Serie → in der älteren geologischen Literatur Ostdeutschlands in Anlehnung an die im Böhmischem Massiv ehemals gültige Gliederung verwendeter Begriff für den mittleren Abschnitt des höheren → Proterozoikum.

Spinusus-Pläner → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für den → *Lamarcki-Pläner* im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide.

Spiriferina-Bank [*Spiriferina Bank*] — 5-50 cm mächtiger bioklastischer Kalksteinhorizont; überregionale Bedeutung besitzende ökostratigraphische Leitbank mit *Punctospirella fragilis* innerhalb der → Meißner-Formation des → Oberen Muschelkalks im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*. Die Spiriferina-Bank bildet den Trennhorizont zwischen den → Oberen Discitesschichten und den → Unteren Discitesschichten bzw. (konkret) zwischen → Reticulata-Bank und → Arnstadt-Bank. Bedeutender Tagesaufschluß: Steinbruch bei Kaltensundheim am Abzweig nach Aschenhausen (Westrand der Südthüringisch-Fränkischen Scholle/“Großbursschla-Halbinsel“) /TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moSB**

Literatur: R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); A.E. GÖTZ (1996); R. GAUPP *et al.* (1998a); H. KOZUR (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A.E. GÖTZ (2006); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. ERNST (2018); T. VOIGT (2018b)

Spittergrund: Dolerit-Lagerstätte ... [*Spittergunrd dolerite deposit*] — Dolerit-Lagerstätte im Bereich der → Thüringer Wald-Scholle (→ Oberhofer Mulde) westlich von Tambach-Dietharz. Der graue oder rötlich gefleckte Dolerit wird zur Herstellung von hochwertigen Brecherprodukten genutzt. /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Spittergrund-Sedimente [*Spittergrund Sediments*] — 80-100 m mächtige Folge vorherrschender Rotsedimente (hellrötlichlila, schichtparallel auch braun und grau gebänderte feinkörnige Aschentuffe mit Rhyolithbruchstücken und Sedimenteinschlüssen) im höheren Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde; lokal treten fossilreiche Schwarzpelithorizonte auf. Erbohrt wurden die Spittergrund-Sedimente in der → Bohrung Finsterbergen 1/62. Tagesaufschlüsse: Auflässige Steinbrüche am Nesselberg sowie im Spittergrund bei Fischbach südlich Ruhla. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2s2**

Literatur: T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012a); D. ANDREAS (2014)

Spitzberg: Hartgesteins-Lagerstätte ... [*Spitzberg hard rock deposit*] — auflässige Hartgesteins-Lagerstätte von Vulkaniten des → Rotliegend nördlich von Landsberg im Osten

von Halle/Saale. /HW/

Literatur: **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Spitzberg-Quarzit [*Spitzberg Quartzite*] — etwa 20 m mächtiger variszisch deformierter gelblichgrauer fein- bis mittelkörniger, oft gebänderter Quarzit mit Quarzitschieferzwischenlagen im Hangendabschnitt der ehemals als → Ordovizium, neuerdings wahrscheinlich dem Devon zuzurechnenden → Mühlbach-Formation des → Elbtalschiefergebirges. /EZ/

Literatur: F. ALDER (1987); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE et al. (1997); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); H.-J. BERGER (2000); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); M. KURZE (2009); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011)

Spitzberg-Rücken → Spitzberg-Schwelle

Spitzberg-Schwelle [*Spitzberg Swell*] — NW-SE streichende synsedimentär aktive → permosilesische Hebungsstruktur im mittleren Bereich des → Döhlener Beckens zwischen → Hainsberg-Quohrener Nebenmulde im Südwesten und → Döhlener Hauptmulde im Nordosten. Den Kern der Schwelle bilden variszisch deformierte altpaläozoische Schichtenfolgen mit dem sog. → Spitzberg-Quarzit sowie mit phyllitischen Einheiten und mylonitischen Chloritgneisen, die die molassoiden Serien des Döhlener Beckens durchstoßen und die Verbindung zwischen → Elbtalschiefergebirge im Südosten und → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge im Nordwesten auch an der Oberfläche anzeigen. Synonym: Spitzberg-Rücken. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1970, 1985); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999b, 1999c); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Spitzhügel-Riff [*Spitzhügel Reef*] — Riff der → Werra-Formation des → Zechstein im Südwestabschnitt des → Saalfeld-Pöbneck-Neustädter Riffgürtels südwestlich von Pöbneck. /TB/

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Spitzkunnersdorfer Phonolith [*Spitzkunnersdorf Phonolite*] — am Großen Stein (Goethe-Kopf) bei Spitzkunnersdorf im Südostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs (Region Zittau) auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän). Aus der Anordnung der Säulen wird gefolgert, dass der Große Stein den erhalten gebliebenen Teil einer ehemals größeren Stau- oder Querkuppe darstellt. Hauptgemengteile des dichten graufarbenen Gesteins sind Sanidin und Nephelin; untergeordnet treten Magnetit, Ägirin, Titanit und Apatit auf. /LS/

Literatur: H. PRESCHER et al. (1987); O. KRENTZ et al. (2000); H. SCHUBERT (2017)

SPN-Zone → in der Literatur zum Tertiär, insbesondere in Tabellen, häufig verwendete Abkürzung für „Sporomorphenzzone Neogen“.

Spohla: Bohrung ... [*Spohla well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs nordöstlich der → Innerlausitzer Störung, die unter 50,6 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 151,2 m in cadomischen Biotit-Granodioriten teufte. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 22/63. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Spora: Braunkohlentagebau ... [*Spora brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Spornitz: Findlinge von ... [*Spornitz glacial boulders*] — Findlinge des → Pleistozän im Südwestabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns südöstlich von Schwerin (Lage siehe Nr. 22 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

SPP-Zone → in der Literatur zum Tertiär, insbesondere in Tabellen, häufig verwendete Abkürzung für „Sporomorphenzonen Paläogen“.

Spreenhagen: Diapirrandsenke ... [*Spreenhagen diapir peripheral sink*] — Randsenkenbildung des → Pleistozän im Bereich des → Salzstocks Spreenhagen mit einer durchschnittlichen Tiefenreichweite pleistozäner Bildungen von etwa 150 m unter NN. Synonym: Spreenhagen-Birkholz: Diapirrandsenke. /NS/

Literatur: A. HARTWIG & H.-M. SCHULZ (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Spreenhagen: Salzkissen ... [*Spreenhagen Salt Pillow*] — annähernd Ost-West orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke (→ Mittenwalder Scholle; Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit einer Amplitude von etwa 650 m und einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1300 m unter NN. Synonym: Struktur Spreenhagen-Birkholz. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H. AHRENS et al. (1995); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); H. BEER (2000a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. HARTWIG & H.-M. SCHULZ (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

Spreenhagen-Birkholz: Struktur ... → Spreenhagen: Salzkissen ...

Spreetal: Bohrung ... [*Spreetal well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordwestrand des → Görlitzer Synklinoriums, die unter ca. 130 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 453,1 m im Liegenden einer geringmächtigen Lage von Grauwacken der neoproterozoischen → Lausitz-Hauptgruppe eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Devon aufschloss. In der neueren Literatur werden die Serien des präsilischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 30/64. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a, 2008); H.-J. BERGER et al. (2008e)

Spreetal: Braunkohlentagebau ... [*Spreetal brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Hoyerswerda mit einer Größe (einschließlich Spreetal-NO) von 3425 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem im Zeitraum von 1908-1991 Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut wurden. Dem Tagebau ist der ebenfalls aufgelassene Braunkohlentagebau Spreetal-NO angegliedert. Nach Flutung der Restlöcher entstanden der Neuwieser See, der Blunoer See, der Sabrodter See, der Bergener See

sowie der Spreetaler See. /LS/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. HYKA (2007)

Spreetal: Tertiärvorkommen von ... [*Spreetal Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Spreetal-Nordost: Störungsgebiet ... [*Spreetal NE Fault Area*] — pleistozänes Störungsgebiet im Bereich des Braunkohlegebiets Schwarze Pumpe südlich Spremberg (Niederlausitz), das durch parallel verlaufende langgestreckte Sattelstrukturen mit herzynischem Streichen und einer Breite von 100 bis 300 m gekennzeichnet ist. Interpretation als Stauchmoränenbogen, dessen Hauptfaltung vermutlich elster-zeitlich erfolgte und in einer zweiten späteren Phase nochmals überprägt wurde. /LS/

Literatur: G. MAGALOWSKI (1963); L. MILBRODT (1979); W. NOWEL (1979), R. KÜHNER (2017)

Spreetal-Stauchmoräne [*Spreetal push moraine*] — NW-SE streichende Stauchmoräne im Gebiet zwischen → Muskauer Faltenbogen im Nordosten und → Zeißholz-Liebegaster Endmoräne im Südwesten, die zeitlich dem → Jüngeren Elster-Stadial (Elster 2) der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän zugewiesen wird. /NT/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Spreewald-Rinne [*Spreewald Channel*] — quartäre Rinnenstruktur im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Sedimentfolgen des unterlagernden → Tertiär teilweise vollständig ausgeräumt wurden und vornehmlich Ablagerungen der → Trias die Oberfläche des Präquartär bilden. /NT/

Literatur: V. MANHENKE (2004); L. LIPPSTREU et al. (2007)

Spreewitzer Oberkreidemulde [*Spreewitz Upper Cretaceous Syncline*] — annähernd Ost-West streichende isolierte Synkinalstruktur am Südrand der → Lausitzer Triasscholle südwestlich der → Struktur Mulkwitz mit Ablagerungen des → Cenomanium und → Turonium. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002)

Spreewitzer Rinnensystem [*Spreewitz Channel System*] — NW-SE konturiertes quartäres Rinnensystem im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich der → Welzower Hochfläche, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit die Schichtenfolgen des → Tertiär bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die vorwiegend elsterzeitliche Rinnenfüllung besteht aus einer differenzierten Folge von Schluffen, Sanden und Kiesen sowie Grundmoränenbildungen. Das Hangende bilden saalezeitliche Sedimente. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); H. GERSCHEL et al. (2017)

Spremberg 101/61: Bohrung ... [*Spremberg 101/61 well*] — paläogeographisch bedeutsame Kupferschiefer-Bohrung mit Nachweis einer für den Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Nordsudetische Senke) anomalen Mächtigkeit der → Oberkreide (Mittel-Cenomanium bis Mittel-Santonium) von 1155 m (Randtrogbildung im Bereich des → Lausitzer

Abbruchs südöstlich Weißwasser). /NS/

Literatur: W. HALLER (1963); R. MUSSTOW (1968); K.-B. JUBITZ (1995); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Spremborg H38: Bohrung ... [*Spremborg 38 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordostrand des → Görlitzer Synklinoriums mit Nachweis einer variszisch deformierten Schichtenfolge des → Oberdevon (→ Mönau-Quarzit u.a.). In der neueren Literatur werden die Serien des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a, 2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); D. FRANKE (2015d); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Spremborg H 8/71: Bohrung ... [*Spremborg H 8/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame, im Rahmen der Kupferschiefer-Erkundung niedergerachte Schachtbohrung im Bereich der → Struktur Mulkwitz, in der eine bislang stratigraphisch noch nicht exakt eingestufte Schichtenfolge im Liegenden von vulkanitischen Serien des → (?) Unterrotliegend nachgewiesen wurde, die sich aus einem >300 m mächtigen tektonisch stark beanspruchten Komplex von Sandsteinen und Konglomeraten mit Geröllen von Quarziten, Chloritschiefern, Phylliten, Tonschiefern und Biotitgneisen zusammensetzt. Ähnliche Abfolgen des → Präzechstein wurden in anderen Kupferschieferbohrungen (z.B. Spremborg 117/72, Spremborg 120/72, Spremborg 122/72, Spremborg H9, Spremborg H10, Spremborg H11) angetroffen. /NS/

Literatur: S. HERRMANN & J. KOPP (2005); J. KOPP *et al.* (2006); D. FRANKE (2015d); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Spremborger Endmoräne → Spremborger Lobus.

Spremborger Folge → Spremborg-Formation.

Spremborger Lobus [*Spremborg Lobe*] — Lobus der → Lausitzer Randlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der südlichen Niederlausitz (Bereich des → Lausitzer Grenzwalls). Vor dem Spremborger Lobus sind weite Sanderflächen entwickelt, über die das Schmelzwasser der → Warthe-Hauptrandlage abfloss; die Schüttungsrichtung des Sandermaterials weist genell nach Süden in Richtung des nach Westen entwässernden → Lausitzer Urstromtals. Synonym: Spremborger Endmoräne. /LS/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); W. NOWEL (1995); J.H. SCHROEDER (2003); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015)

Spremborger Schichten → Spremborg-Formation.

Spremborg-Formation [*Spremborg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets sowie des → Mittelbe-Tertiärgebiets (Südgrenze: Torgau-Elsterwerda-Hoyerswerda-Niesky), bestehend vom Liegenden zum Hangenden aus der → Striesau-Subformation, der → Vetschau-Subformation sowie der → Lübbenau-Subformation. Stratigraphisch annähernd äquivalente Bildungen kommen im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet vor, aufgebaut aus (vom Liegenden zum Hangenden) der → Breitenfeld-Subformation, der → Bitterfeld-Subformation und den → Deckton-Schichten (Tab. 30, Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Die lithofazielle Entwicklung der Spremborg-Formation verläuft generell von flachmarin über paralisch bis terrestrisch.

Kennzeichnend ist ein vermutlich zyklischer Wechsel von marinen Sanden, fluviatilen bis ästuarinen Kiesen, Sanden (oft Mittel- bis Grobsanden) und hellen Tonen bis Schluffen mit lokaler Pflanzenführung sowie Flözbildungen (→ Vierter Miozäner Flözkomplex; Flözkomplex Lübbenau). Der lithologische Aufbau führte zur Definition des → Älteren Lausitzer Schwemmfächers. Biostratigraphisch wird die Spremberg-Formation in die SPN-Zonen II bis IV eingeordnet. Ehemals wurden die basalen Teile der Formation ins höchste → Chattium (Oberoligozän) gestellt. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 22 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Spremberger Folge; Spremberger Schichten. /NS, HW, TB/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiSP**

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1960); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKI & P. SUHR (1991); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a); P. SUHR (1995); G. STANDKE (1995); J.M. LANGE & P. SUHR (1999); L. BÜCHNER (1999); G. STANDKE (2000, 2002); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE *et al.* (2002); M. GÖTHEL (2004); **K. SCHUBERTH *et al.* (2005)**; G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); H. LINDNER *et al.* (2006); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K. KLEEGERG (2009) D. LOTSCH (2010b); G. STANDKE *et al.* (2010); G. STANDKE (2011); J. RASCHER *et al.* (2013); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); R. KÜHNER *et al.* (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015), G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNIN & A. HENDRICH (2016) ; H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b)

Spremberg-Graustein: Kupferlagerstätte → Spremberg-Graustein: Kupfer-Silber-Lagerstätte ...

Spremberg-Graustein: Kupfer-Silber-Lagerstätte ... [*Spremberg-Graustein-copper-silver deposit*] — polymetallische Kupferlagerstätte im Bereich der → Struktur Mulkwitz nördlich und östlich von Spremberg (Nordabschnitt der → Nordsudetischen Senke), die im Zeitraum zwischen 1954 und 1980 mittels Tiefbohrungen im → Kupferschiefer des basalen → Zechstein (→ Untere Werra-Ton-Subformation; Tab. 14) nachgewiesen wurde, jedoch auf Grund der damaligen ökonomischen Situation am Kupfermarkt nicht aufgeföhren wurde. Die Lagerstätte besteht nach gegenwärtigen Erkundungsstand aus den Erzfeldern Spremberg und Graustein und erstreckt sich nach gegenwärtigem (2018) Erkundungsstand über etwa 14 km Länge in NW-SE-Richtung an der Nord- und Nordostflanke der Struktur bei einer Breite von 2 bis 3 km (Abb. 25.35). Der Lagerstättenkörper fällt zumeist flach nach Norden bzw. Nordosten ein. Aktuelle Rentabilitätsberechnungen führten ab 2008 zu neuen Erkundungsbohrungen. Anreicherungen von überwiegend Kupfer sowie geringeren Anteilen von Blei, Zink und Silber sind an einen 1-2,5 km breiten Saum südlich eines großflächigen Verbreitungsgebietes der → Roten Fäule gebunden. Die Mächtigkeit des Gesamterzkörpers im bilanzierten Lagerstättenbereich beträgt bei einer durchschnittlichen Stärke des Kupferschieferflözes von 2,5 m maximal bis zu 8 m und beinhaltet eine Vorratsmenge von etwa 1,5-2 Mio t Kupfer. Zusätzlich wird mit der Gewinnung von ca. 10 Mio t Blei und Zink gerechnet. Die Teufe der Lagerstätte liegt zwischen 800 und 1300 m, die westnordwest-ostsüdöstliche Erstreckung ca. 15 km bei einer Breite von etwa 3 km. Die Lebensdauer des ab 2015 avisierten Erzabbaus wird auf rund 40 Jahre geschätzt. Die Lagerstätte wird durch den → Türkendorfer Graben in zwei etwa gleich große Teilbereiche (Spremberg im Westen, Graustein im Osten) gegliedert. Synonyme: Kupferlagerstätte Spremberg-Graustein; Kupfer-Lagerstätte Spremberg-Graustein-Schleife; Kupfer-Silber

Lagerstätte Spremberg-Graustein-Schleife. /NS/

Literatur: F. KÖLBEL (1958a, 1958b); J. RENTZSCH & M. LANGER (1963); R. FRANZ & D. RUSITZKA (1963); R. FRANZ (1965); J. KOPP et al. (2006); TH. HÖDING et al. (2007), J. KOPP et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); W. PÄLCHEN (2010); J. KOPP et al. (2010a, 2010b, 2012); TH. HÖDING (2014); J. KOPP (2015a); J. KOPP et al. (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Spremberg-Graustein-Schleife: Kupfer-Silber-Lagerstätte ... → Spremberg-Graustein-Kupfer-Silber-Lagerstätte ...

Spremberg-Graustein-Schleife: Kupfer-Lagerstätte → Spremberg-Graustein: Kupfer-Silber-Lagerstätte.

Sproitz 1/62: Bohrung ... [*Sproitz 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums, die eine variszisch intensiv deformierte Schichtenfolge des → Devon aufschloss. /LS/

Literatur: G. FREYER (1965); G. HIRSCHMANN (1966); G. FREYER & G. HIRSCHMANN (1970); H. BRAUSE (2008)

Sproitzer Braunkohlen-Vorkommen von ... [*Sproitz brown coal occurrence*] — isoliertes Braunkohlenvorkommen im Bereich der südlichen Randbecken des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes der Oberlausitz nördlich der Linie Kamenz-Bautzen-Weißenberg. /LS/

Literatur: G. STANDKE (2008, 2011)

Sproitzer Folge: Obere [*Upper Sproitz Folge*] — informelle lithostratigraphische Einheit des mittleren → Oberdevon im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums, nach den Festlegungen im DDR-Standard für das → Devon gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Obere Sproitzer Tonschiefer, → Hornstein-Schichten, → Rotschiefer-Schichten und → Caminaberg-Quarzit. Bedeutender Tagesaufschluss: Quarzitsteinbruch Horscha nordwestlich von Görlitz. Synonym: Obere Sproitzer Schichten. /LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); G. HIRSCHMANN (1964, 1965); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); G. FREYER & G. HIRSCHMANN (1970); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); H. BRAUSE (2008); G. RÖLLIG et al. (1990)

Sproitzer Folge: Untere [*Lower Sproitz Folge*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums, nach den Festlegungen im DDR-Standard für das → Devon gegliedert in → Eruptiv-Schichten im Liegenden und → Untere Sproitzer Ton- und Alaunschiefer im Hangenden. Bedeutender Tagesaufschluss: Quarzitsteinbruch Horscha nordwestlich von Görlitz. Synonym: Untere Sproitzer Schichten. /LS/

Literatur: H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); G. HIRSCHMANN (1964, 1965); H. BRAUSE (1967, 1969a); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1969); G. FREYER & G. HIRSCHMANN (1970); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); H. BRAUSE (2008)

Sproitzer Schichten: Obere ... → Sproitzer Folge: Obere .

Sproitzer Schichten: Untere ... → Sproitzer Folge: Untere ...

Sproitzer Ton- und Alaunschiefer: Untere ... [*Lower Sproitz shales and alum shales*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Unteren Sproitzer Schichten, bestehend aus einer etwa 30 m mächtigen Serie variszisch deformierter Tonschiefer und Alaunschiefer. In der neueren Literatur wird die Schichtenfolge häufig als Bestandteil eines das nahezu gesamte präsilisches

Paläozoikum des → Görlitzer Synklinoriums einnehmenden unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); G. FREYER & G. HIRSCHMANN (1970); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); H. BRAUSE (2008)

Sproitzer Tonschiefer: Obere ... [*Upper Sproitz Shales*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im Bereich des → Görlitzer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Oberen Sproitzer Folge, bestehend aus einer etwa 40 m mächtigen Serie variszisch deformierter Tonschiefer. In der neueren Literatur wird die Schichtenfolge häufig als Bestandteil eines das nahezu gesamte präsilische Paläozoikum des → Görlitzer Synklinoriums einnehmenden unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); G. FREYER & G. HIRSCHMANN (1970); DEVON-STANDARD TGL 25234/14 (1981); H. BRAUSE (2008)

Sproitz-Ludwigsdorfer Überschiebung → Ludwigsdorfer Störungssystem.

Spröttau 3/63: Bohrung ... [*Spröttau 3/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Spröttau (Südabschnitt der Bleicherode-Stadtrodaer Scholle) mit Nachweis einer inselartigen strukturellen Hochlage des → Staßfurt-Karbonats in Form einer → *Off-Platform*-Hochlage. Auf der gleichen Hochlage wurde bereits 1911 die Kalibohrung Spröttau 1 sowie im Jahre 1995 die Erdöl-Nachfolgebohrung Spröttau Z1 niedergebracht. Im Liegenden des permotriassischen Tafeldeckgebirges und des in Querfurter Fazies entwickelten Permokarbon mit Äquivalenten der → Eisleben-Formation (20 m), der → „Brachwitz-Formation“ (90 m), der → Hornburg-Formation (270 m) und der ?Halle-Formation (90 m) sowie wahrscheinlichen Äquivalenten der → Siebigerode-Formation und der → Rothenburg-Formation wurden im präpermischen Untergrund ab 2496,0 m syn- bis spätkinematische granitoide Gesteine der → Mitteldeutschen Kristallinzone angetroffen (Abb. 30.5; Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); G. MEINEL (1974); G. MEINEL (1995); S. BEHLA et al. (1998); G. MEINEL (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); W. SCHNEIDER et al. (2005); D. ANDREAS (2014); K. SCHUBERTH (2014e)

Spröttau: Struktur ... [*Spröttau Structure*] — NW-SE streichende lokale Hochlage im → Suprasalinar des Tafeldeckgebirges im Zentralabschnitt der Bleicherode-Sömmerdaer Scholle (→ Spröttauer Sattel) mit einer Amplitude von etwa 20 m (Abb. 25.1). /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Spröttauer Gewölbe → Spröttauer Sattel.

Spröttauer Sattel [*Spröttau Anticline*] — NW-SE bis NE-SW streichende, bogenförmig verlaufende saxonische Antiklinalstruktur im Zentralbereich der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation) im Kern (Lage siehe Abb. 32.2, vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Spröttauer Gewölbe. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2004)

Spröttau-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für die durch permotriassisches Tafeldeckgebirge überlagerten Schichtenfolgen des tieferen → Oberrotliegend der südwestlichen → Saale-Senke.

St. Egidien: Nickel-Chrom-Lagerstätte [*St. Egidien nickel-chromium deposit*] — an permosilesische Verwitterungsprodukte von Bronzit-Serpentiniten im Südwestabschnitt des → Granulitgebirges gebundene größte Laterit-Lagerstätte Sachsens, in der 30 Jahre lang bis 1990 Nickel-Hydrosilikate und Chromerze im Tagebaubetrieb abgebaut wurden. Mit den Randlagerstätten sind noch über 8 Millionen Tonnen Erz in Oberflächennähe vorhanden. Allerdings bereiten fehlende Aufbereitungsmöglichkeiten Probleme. Synonyme: Nickel-Chrom-Lagerstätte Kuhschnappel; Nickellagerstätte Callenberg; Lateritlagerstätte Callenberg-Kuhschnappel. /GG/

Literatur: R. JUBELT (1953, 1954, 1957); K. PIETZSCH (1962); W. SCHILKA *et al.* (2008); D. HÖSEL *et al.* (2009)

Staakow: Tertiärvorkommen von ... [*Staakow Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Nordabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Staakow 12/62: Bohrung ... [*Staakow 12/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.3), die unter 331 m → Känozoikum, 99 m → Unterem Buntsandstein, 381 m → Zechstein und 982 m sedimentärem und vulkanogenem → Rotliegend/?Stefanium im Teufenintervall von 1793,0 m bis 1881,9 (Endteufe) einen von → ?permosilesischen Granitporphyrgängen durchschlagenen mittelkörnigen variszischen Adamellit (K/Ar-Alter von 340 ± 10 Ma b.p.; → Dinantium) der → Mitteldeutschen Kristallinzone antraf.

Literatur: G. MÖBUS (1964b); B. GOTTESMANN (1971); G. KATZUNG (1995); B. GAITZSCH *et al.* (1998); J. KOPP *et al.* (2001a); D. FRANKE (2006); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015f); D. FRANKE *et al.* (2015a, 2015b)

Staakow 2/60: Bohrung ... [*Staakow 2/60 well*] — im Jahre 1960 niedergebrachte erste im Land Brandenburg im → Zechstein gasfündige Bohrung, die jedoch infolge des nicht nutzbaren toxischen Gases (> 4% H₂S) sofort wieder verfüllt wurde. /NS/

Literatur: W.-D. KARNIN *et al.* (1998)

Staakow 4/60: Bohrung ... [*Staakow 4/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Struktur Staakow (Lage siehe Abb. 3.2), die unter 1444 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge eine 1022 m mächtige Abfolge von Sandsteinen, Siltsteinen und Vulkaniten des → Rotliegend antraf; in den 407 m mächtigen, nicht durchteuften überwiegend latitischen bis andesitischen Vulkaniten kommen Kristallin-Xenolithen (Granat- und Biotitgneis, Pyroxengranulit u.a.) der unterlagernden → Mitteldeutschen Kristallinzone vor. /NS/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); H.-J. BAUTZSCH (1982); H.-J. BAUTZSCH & J. KOPP (2000); J. KOPP *et al.* (2001a); D. FRANKE *et al.* (2015b)

Staakow: geomagnetische Anomalie von ... [*Staakow geomagnetic anomaly*] — Ost-West streichende positive geomagnetische Anomalie im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Baruth-Gubener Schwelle), die das → Schwerehoch von Prierow begleitet. Vermutet werden als Störursachen in Bohrungen nachgewiesene Mikrogabbros, die wahrscheinlich auch das → Schwerehoch von Prierow hervorrufen. /NS/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); G. GABRIEL *et al.* (2015)

Staakow: Struktur ... [*Staakow Structure*] — NW-SE orientierte Tafeldeckgebirgsstruktur im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit der → *Off-Platform*-Hochlage

Staakow-Dornswalde des → Staßfurt-Karbonats. Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 300 m unter NN. Synonym: Struktur Staakow-Nord. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); H.-J. RASCH et al. (1998); H. BEER (2000a); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Staakow: Trachyt von ... [*Staakow Trachyte*] — im Rahmen der Erdöl-Erdgas-Erkundung bohrtechnisch aufgeschlossener 70 m mächtiger Trachyt-Horizont des höheren → ?Silesium bis tieferen → Unterrotliegend (→ ?Flechtingen-Formation) im Bereich des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes. Bemerkenswert sind zahlreiche Xenolithe mit Granaten, die vermutlich aus Granatgneisen und Pyriklasiten stammen, die beide auch als Gesteins-Xenolithe vorkommen (Hinweis auf → Mitteldeutsche Kristallinzone im präpermischen Untergrund). /NS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1989); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995); G. KATZUNG (1995)

Staakow-Dornswalde: Off-Platform-Hochlage ... [*Staakow-Dornswalde off-platform high*] — an die Schultern eines Rotliegendgrabens gebundene lokale Hochlage des → Staßfurt-Karbonats am Nordrand der Karbonatplattform Südostbrandenburgs (→ Struktur Staakow); mit → Erdgas-Lagerstätte Dornswalde. /NS/

Literatur: H.-J. RASCH et al. (1998)

Staakow-Nord: Struktur ... → Struktur Staakow.

Staakower Senke [*Staakow Basin*] — annähernd NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Rotliegend im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, nachgewiesen durch die Bohrungen Staakow 4, Staakow 9 und Staakow 11 (Lage siehe Abb. 3.2), die das sedimentäre Rotliegend durchteuften und in → Unterrotliegend-Vulkaniten eingestellt wurden, sowie die → Bohrung Staakow12, die die Vulkanite durchteufte. /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1995)

Stachelroder Sandstein-Vorkommen [*Stachelrod sandstone deposit*] — auflässiges Sandstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde am nordwestlichen Ortsausgang von Weissenschirmbach (südwestlich Querfurt). Insgesamt existieren vier Aufschlüsse. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Stadial F IX → in der Literatur (insbesondere in Tabellen) zuweilen verwendete Symbol-Kurzform von → Stadial IX des Weichsel-Frühglazials bzw. → Herning-Stadial.

Stadial W I bzw. WF I → in der Literatur (insbesondere in Tabellen) zuweilen verwendete Symbol-Kurzformen von → Herning-Stadial des → Weichsel-Frühglazials.

Stadial W III bzw. WF III → in der Literatur (insbesondere in Tabellen) zuweilen verwendete Symbol-Kurzformen von → Rederstall-Stadial des → Weichsel-Frühglazials..

Stadial W V bzw. WP I → in der Literatur (insbesondere in Tabellen) zuweilen verwendete Symbol-Kurzformen von → Schalkholz-Stadial des → Weichsel-Frühglazials.

Stadial W VII bzw. WP III → in der Literatur (insbesondere in Tabellen) zuweilen verwendete Symbol-Kurzform von → Ebersdorf-Stadial des → Weichsel-Frühglazials.

Stadtilm: Bohrung [*Stadtilm well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Ostabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle (Abb. 32.4), die im präpermischen Untergrund im

Teufenbereich von 682,0-683,0 m variszisch deformierte graue und graugrüne phyllitische Tonschiefer antraf, die als mögliche Äquivalente der ?tiefordovizischen → Goldisthal-Formation des → Schwarzbürger Antiklinoriums betrachtet werden. Synonym: Bohrung Bartolomäus Stadtilm. /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); D. FRANKE & G. PASTERNAK (1968); K. WUCHER (1974); F. FALK & K. WUCHER (1995); J. WUNDERLICH (2000); F. FALK & K. WUCHER (2003a)

Stadtilm: Salinenstandort ... [*Stadtilm saline location*] — Salinenstandort im südöstlichen → Thüringer Becken. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Stadtlengsfelder Sattel [*Stadtlengsfeld Anticline*] — NNE-SSW streichende saxonische Antiklinalstruktur des → Buntsandstein im Nordwestabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle mit nach Südwesten abtauchender Achse (Lage siehe Abb. 35.2); vom → Subsalinar bis ins → Tafeldeckgebirge nachweisbar. /SF/

Literatur: H. LÜTZNER (1955); W. HOPPE (1960); E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1966); G. SEIDEL (1974b); G. SEIDEL et al. (2002)

Stadtlengsfeld-Urnshausener Störungszone → Urnshausener Störung.

Stadtremdaer Störungszone → Remdaer Störungszone.

Stadtrodaer Störungszone [*Stadtroda Fault Zone*] — System NE-SW streichender saxonischer Bruchstrukturen im Ostteil der überregionalen → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle (Lage siehe Abb. 32.3); bildet die Grenze zwischen → Jenaer Scholle im Nordwesten und → Münchenbernsdorfer Scholle im Südosten (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Stagnieß: Kreidescholle von ... [*Stagnieß Cretaceous block*] — Kreide-Scholle des → Unter-Maastrichtium im → Pleistozän der Insel Usedom. /NT/

Literatur: E. MÜNZBERGER et al. (1992); R.-O. NiederMEIER et al. (2011)

Stahlberg: Lagerstätte ... [*Stahlberg deposit*] — an die → Stahlberg-Störung am Südwestrand des → Thüringer Waldes gebundene, heute aufgelassene Lagerstätte des → Schmalkaldener Reviers mit epithermalen karbonatischen, teilweise baryt führenden Eisenerzmineralisationen (900 m langer, max. 90 m breiter und 35-40 m mächtiger, durch metasomatische Verdrängung des → Plattendolomits mit ursprünglich Ankerit/Siderit gebildeter Erzkörper). /TW, SF/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995, 2003)

Stahlberger Schichten → Stahlberg-Subformation.

Stahlberg-Horst [*Stahlberg Horst*] — NE-SW streichende schmale variszische Horststruktur am Südostrand des → Elbingeröder Komplexes, horstartig ausgebildetes Teilglied in der südwestlichen Verlängerung des breiten → Neuwerker Sattels westlich der Bode. Annäherndes Synonym: Neuwerker Vulkanitaufbruch *pars.* /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ & H. WELLER (1988); K. MOHR (1993)

Stahlberg-Störung [*Stahlberg Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung, die als Teilstörung der → Fränkischen Linie die weitgehend von → Zechstein bedeckte → Laudenbacher Scholle im südwestlichen Verbreitungsgebiet des → Ruhlaer Kristallins gegen

den → Buntsandstein am Nordostrand der → Thüringisch-Fränkischen Scholle abgrenzt (Abb. 33.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). An die Störung sind im Mesozoikum teilweise metasomatisch in Eisenerz-Barytkörper umgewandelte lagunäre Kalke und Dolomite des Zechstein gebunden (→ Lagerstätte Stahlberg; → Lagerstätte Mommel). Die Stahlberg-Störung wird zuweilen als Teilglied eines Thüringisch-Ostbayerischen Lineaments betrachtet/TW/
Literatur: N. SCHRÖDER (1969); W. NEUMANN (1972, 1974a); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); H.J. FRANZKE (1991); H.J. FRANZKE et al. (1991); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); H.J. FRANZKE et al. (2001); G. SEIDEL et al. (2002); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); G. SEIDEL (2004); H.J. FRANZKE (2012); D. ANDREAS (2014)

Stahlberg-Subformation [*Stahlberg Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, oberes Teilglied der → Měděnec-Formation, bestehend aus einer ca. 100-300 m mächtigen Serie von Metarhyolithoiden und Zweiglimmergneisen bzw. Zweiglimmerschiefern, örtlich mit Metabasiten; an der Basis liegen der → Dolomit-Marmor-Kalksilikatfels-Skarn-Horizont von Halzé-Fischerzeche und derjenige von → Memmendorf. Synonym: Stahlberger Schichten. /EG/

Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); J. HOFMANN (1971, 1974); W. LORENZ (1979); D. LEONHARDT et al. (1997); E. KUSCHKA (2002); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a)

Stahltsberg-Gleitschuppe [*Stahltsberg slip thrust*] — im Bereich des → Harzgerode-Olisthostroms an der Hassel-Vorsperre aufgeschlossenes Vorkommen einer grünlichgrauen flaserig-schuppigen unterkarbonischen Schiefermatrix des → Hüttenröder Olisthostroms mit Einschaltungen (Olistolithen) von Kalksteinen und Kieselschiefern des → Silur. Bedeutender Tagesaufschluss: Ost-West Fahrweg-Abschnitt an der Hassel-Vorsperre nordwestlich der Hagenmühle bei Hasselfelde zwischen 1.000 und 1.200 m (Westhang des Stahltsbergs). Synonym: Stahltsberg-Teilschuppe. /HZ/

Literatur: H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Stahltsberg-Teilschuppe → Stahltsberg-Gleitschuppe.

Stangengrün: Wolframit-Vorkommen ... [*Stangengrün wolframite occurrence*] — gegenwärtig nicht bauwürdiges Wolframit-Vorkommen im Südwestabschnitt des → Kirchberger Granits, Teilglied des → Lagerstättenreviers Pechtelsgrün-Stangengrün. /VS, EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (1964a, 2000); E. KUSCHKA (2002)

Stangengrün: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Stangengrün tin deposit*] — nicht bauwürdige Zinnerz-Lagerstätte im Bereich des → Kirchberger Granits (Abb. 36.11). Zusätzlich kommt eine hydrothermale Gangvererzung mit Uran vor. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009)

Stannewischer Riegel [*Stannewisch Riegel*] — Pleistozänes Störungsgebiet nordwestlich Niesky (Niederlausitz) mit WNW-ESE streichenden Stauchfalten mit Abscherungen und Überschiebungen. sowie W-E Einregelung von Geschieben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandgrube südöstlich Rietschen, Kiesgrube südlich Stannewisch, Kiesgrube Moholzer Forst, /LS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); R. KÜHNER (2017)

Starsiedel-Döbriser Rinne [*Starsiedel-Döbris Channel*] — Nord-Süd streichende quartäre Rinnenstruktur am Ostrand des → Thüringer Beckens s.l. östlich von Hohenmölsen, angelegt im

Altmoränengebiet zwischen Saale und Elbe. Die Rinnenfüllung besteht vorwiegend aus Sanden und Kiesen. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1967); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Starsiedeler Schotter [*Starsiedel gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der unterpleistozänen → Großgörschener Terrasse der Saale östlich von Weißenfels, die sich von den der älteren → Sitteler Terrasse (→ Mittlere Frühpleistozäne Schotterterrasse) durch wesentlich höhere Anteile an Kalkstein-Geröllen auszeichnen, die in den älteren unterpleistozänen Terrassen des Leipziger Saalearms nicht auftreten. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1975); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Staßfurt: Kalisalzflöz ... [*Staßfurt Potash Seam*] — regional sehr vielgestaltig entwickelte lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Staßfurt-Salz-Subformation (Tab. 15), bestehend in den südlichen und mittleren Bereichen Ostdeutschlands (Thüringer Becken *s.l.* usw.) aus einer von 6-8 m bis max. 60 m mächtigen, örtlich stark differenzierten Serie von geschichtetem Carnallit, dem aus diesem durch Beanspruchung hervorgegangenen Trümmern carnallit, kieseritischem, polyhalitischem, langbeinitischem, kainitischem und/oder glaseritischem Hartsalz sowie Mischsalz. Lokal kommen fließende Farbzonierungen petrographisch unterschiedlich zusammengesetzter Salzgesteine im Dezimeter- bis Meterbereich vor. Häufig ist eine detaillierte Gliederung mit Hilfe von Litholeitbänken möglich. In Vorpommern besteht das Kaliflöz Staßfurt aus einem Wechsel von rötlichen Kalisalzen, weißem bzw. glasklarem Steinsalz und weißgrauem Anhydrit. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft hier mit NW-SE-Streichen etwa entlang des Strelasunds bis zum nördlichen Oder-Haff. Im Westen Mecklenburgs (Bohrung Schwerin 1) erreicht das aus gelblichbraunen Kalisalzen mit Einschaltungen von Steinsalz- sowie Salzion- und Anhydritlagen bestehende Kalilager Mächtigkeiten bis zu 70 m. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonym: Kalisalzlager Staßfurt. /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2KSt**

Literatur: W. HOPPE (1960); F. KÖLBEL (1961); G. SEIDEL (1961); J. LÖFFLER (1962); W. REICHENBACH (1963); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. SEIDEL (1964b, 1965, 1966); W. GOTTESMANN (1968); C. DÖHNER *et al.* (1968); W. JUNG (1968); R. MEIER (1969); C. DÖHNER (1970); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); H. BURRHEE & A. SCHWANDT (1990); G. SEIDEL (1992); H. KÄSTNER (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); **R. KUNERT (1996)**; R. KUNERT (1999); C. DÖHNER (1999, 2001); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); H. KÄSTNER (2003a); S. ZEIBIG & J. WENZEL (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); **L. STOTTMEISTER (2005)**; **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012); G. SEIDEL (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019); S. WAGNER (2019)

Staßfurt: Kalisalzlager → Staßfurt: Kalisalzflöz ...

Staßfurt: Kalisalzlagerstätte ... [*Staßfurt potash deposit*] — bedeutsame Kalisalzlagerstätte im Bereich des Staßfurt-Egerner Sattels mit einer annähernd 40 km langen Erstreckung. Die Lagerstätte befindet sich vorrangig in den flach bis steil aufgerichteten Flanken des Sattels. Im Scheitelpunkt fehlen die Kalisalze weitgehend durch Subrosion bzw. Erosion des Sattelkerns. Im Jahr 1861 begann auf der Lagerstätte die weltweit erste Kalisalzförderung. Insgesamt wurden 34 Schächte geteuft. Das durchschnittlich 30-40 m mächtige Kalisalzlager der → Staßfurt-Salz-

Subformation liegt überwiegend in carnallitischer Ausbildung vor. Das Hutsalz Kainitit stand ebenfalls in einigen Gruben im Abbau. /SH/

Literatur: E.-M. BEHR (1960); J. LÖFFLER (1962); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); O. HARTMANN et al. (1996); K. WÄCHTER (1999); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI (2004); D. ENGELMANN et al. (2004); J. WIRTH (2008a)

Staßfurt: Kavernenspeicher ... [*Staßfurt cavern storage*] — Untergrundspeicher (3 Kavernenspeicher) im Bereich der Subherzynyen Senke nördlich von Staßfurt. mit einer Kapazität von ca. 1 Mrd. m³. /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Staßfurt-Anhydrit: Oberer ... [*Upper Staßfurt Anhydrite*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Staßfurt-Formation (Tab. 15), bestehend aus einer durchschnittlich 1-5 m mächtigen engschichtigen Wechsellagerung von grauen, oft tonigen Anhydriten, dunkelgrauen Tonsteinen sowie lokal vorkommenden feinsandigen Siltsteinen; untergeordnet treten Kieserit- und Steinsalzlagen auf. Zuweilen wird eine Untergliederung in drei bis vier Lithoeinheiten vorgenommen. Der häufig als rezessives Glied der Staßfurt-Formation betrachtete Obere Staßfurt-Anhydrit wird auch als eine Residualbildung zechsteinzeitlicher Ablaugung interpretiert. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Obere Staßfurt-Sulfat-Subformation (offizielle lithostratigraphische Bezeichnung); Deckanhydrit; Gebänderter Anhydrit; Anhydrit des Grauen Salztons; A2r (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2ANb**

Literatur: F. KÖLBEL (1961); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); W. JUNG (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); R. KUNERT (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); M. BRUST et al. (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008a); K.-H. RADZINSKI (2014); H. HUCKRIEDE et al. (2019); S. WAGNER (2019)

Staßfurt-Anhydrit: Unterer ... [*Lower Staßfurt Anhydrite*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Staßfurt-Formation (Tab. 15), bestehend aus einer max. bis über 70 m (Mecklenburg-Vorpommern) erreichenden Serie von grauen, mit karbonatischen und tonig-bituminösen Lagen durchsetzten Anhydriten, die nach dem Flaserungstyp oft eine Feingliederung erlauben. Lokal kommen in randnahen Bereichen (Lausitz) auch Wechsellagerungen von Anhydriten, Kalksteinen und Mergelsteinen vor. Die Anhydritlagen weisen häufig halokinetisch bedingte Verfältelungen auf. Der Untere Staßfurt-Anhydrit stellt das jüngste und in seiner maximalen Mächtigkeit generell am weitesten beckenwärts entwickelte Glied der Anhydrit-Karbonat-Plattform des basalen Zechstein (Werra-Anhydrit/Staßfurt-Karbonat/Unterer Staßfurt-Anhydrit) dar. Beckenrandnah als Staßfurt-Anhydrit ausgegliederte Sulfatgesteine enthalten zuweilen Äquivalente des → Staßfurt-Steinsalzes. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellt der Top des Unteren Staßfurt-Anhydrits häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Basalanhydrit; A2 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2ANa**

Literatur: W. JUNG (1958, 1960); W. JUNG & G. KNITZSCHKE (1961); F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. SEIDEL (1965); W. GOTTESMANN (1968); W. JUNG (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); G. SEIDEL (1992); W. LINDERT *et al.* (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); R. KUNERT (1998a, 1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); G. BEUTLER (2005); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; D. BALZER (2007); A. FRIEBE (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); A. FRIEBE (2011a); K.-H. RADZINSKI (2014); M. GÖTHEL (2016); CHR. VÖLKER *et al.* (2019); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019); S. WAGNER (2019)

Staßfurt-Ascherslebener Schrägscholle → veraltete Bezeichnung für den Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle; regional deckungsgleich mit der → Güstener Mulde. /SH/

Staßfurt-Dolomit → Staßfurt-Karbonat-Subformation.

Staßfurt-Egelner Rogensteinsattel → Staßfurt-Egelner Sattel.

Staßfurt-Egelner Sattel [*Staßfurt-Egelner Anticline*] — NW-SE bis WNW-ESE streichende saxonische Antiklinalstruktur mit Salzdiapir im Ostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, östliches Teilelement des → Oschersleben-Egelner-Staßfurter Sattels, bestehend aus dem → Staßfurter Sattel im Osten und dem → Egelner Sattel im Westen. An die Antiklinalstruktur ist die Bildung von wirtschaftlich ehemals bedeutsamen Braunkohlenvorkommen des → Paläozän bis tieferen → Oligozän gebunden (Teilglied des → Subherzynen Braunkohlenreviers). Der Staßfurt-Egelner Sattel ist ein typischer Schmalsattel. Die Struktur bildet den Übergang vom Salzkissen zum Salzstock, wobei die kissenförmige Salzakkumulation noch weitgehend erhalten geblieben ist, im Scheitelbereich das Zechsteinsalz jedoch die Hangendschichten durchbrochen hat. Synonym: Staßfurt-Egelner Rogensteinsattel. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); O. HARTMANN *et al.* (1996); O. HARTMANN & G. SCHÖNBERG (1998); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK (2003); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); H. HAMANN *et al.* (2015)

Staßfurter Kalisalzgebiet [*Staßfurt potash district*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet bergmännisch gewonnener Kalisalze im Bereich des → Staßfurt-Egelner Sattels, ältestes Kalisalz-Abbaugbiet Deutschlands. /SH/

Literatur: E.-M. BEHR (1960); J. LÖFFLER (1962); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); O. HARTMANN *et al.* (1996); G. PATZELT (2003); D. ENGELMANN *et al.* (2004); J. WIRTH (2008a)

Staßfurter Quersattel [*Staßfurt Transverse Anticline*] — ENE-WSW streichende Atiklinalstruktur südlich des → Staßfurt-Egelner Sattels (Südostabschnitt der → Hakel-Struktur), begrenzt die → Güstener Mulde im Nordwesten. /SH/

Literatur: I. KNAK & E. PRIMKE (1963)

Staßfurter Rogensteinsattel → Staßfurter Sattel.

Staßfurter Sattel [*Staßfurt Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur mit Salzdiapir. im Ostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle, östliches Endglied des → Oschersleben-Egelner-Staßfurter Sattels bzw. der → Oschersleben-Egelner Salzsattelachse (Abb. 28.1). Bergbauhistorisch von Bedeutung ist der 1861 im Bereich der Sattelstruktur begonnene weltweit erste Kalibergbau, der in diesem Gebiet 1982 eingestellt wurde. Synonym: Staßfurter Rogensteinsattel. /SH/

Literatur: O. WAGENBRETH (1956); J. LÖFFLER (1962); R. KUNERT & G. LENK (1964); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. LANGE et al. (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. HÄNIG et al. (1996); O. HARTMANN et al. (1996); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); D. ENGELMANN et al. (2004); P. ROTHE (2005); K.-H. RADZINSKI et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Staßfurtflöz → Kalisalzflöz Staßfurt.

Staßfurt-Folge → Staßfurt-Formation.

Staßfurt-Formation [*Staßfurt Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mitteleuropäischen Perm, Teiglied des → Zechstein (Abb. 12), nach dem Standardprofil für Ostdeutschland (Tab. 15) gegliedert bei vollständiger Entwicklung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Untere Staßfurt-Ton-Subformation (Unterer Staßfurt-Ton), → Staßfurt-Karbonat-Subformation (Staßfurt-Karbonat, Hauptdolomit bzw. Stinkschiefer), → Untere Staßfurt-Sulfat-Subformation (Unterer Staßfurt-Anhydrit; Basalanhydrit), → Staßfurt-Salz-Subformation (Staßfurt-Steinsalz) mit → Kalisalzflöz Staßfurt (Älteres Steinsalz), → Obere Staßfurt-Sulfat-Subformation (Oberer Staßfurt-Anhydrit; Deckanhydrit) und → Obere Staßfurt-Ton-Subformation (Oberer Staßfurt-Ton). Die Grenze zu der im Liegenden folgenden → Werra-Formation liegt meist innerhalb eines Karbonathorizontes, der teilweise dem Staßfurt-Karbonat (bzw. → Stinkschiefer) und z.T. dem → Oberen Werra-Karbonat zugerechnet wird. Korreliert wird die Staßfurt-Formation mit Vorbehalten mit dem → Wuchiapingium der globalen Referenzskala für das → Perm. Die Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potentieller Barrierekomplex. Als potenzieller Speicherkomplex kommt nur die → Staßfurt-Karbonat-Subformation infrage. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 255 Ma b.p. angegeben. Wirtschaftlich von Interesse sind Erdöl-Vorkommen (Küstrin-Kietz). Gips und Anhydrit werden als Baustoffe in Rottleberode (Südharz) gewonnen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Großtagebau Rottleberode; Burschenschaftsdenkmal am südöstlichen Stadtrand von Eisenach. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Staßfurt-Folge; Staßfurt-Serie; Staßfurt-Zyklus; Zechstein-Folge Z2, PSf (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **zS**

*Literatur: G. RICHTER-BERNBURG (1955); F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); G. SEIDEL (1965a); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); G. SEIDEL (1992); G. SEIDEL & F. SCHÜLER (1992); H. AHRENS et al. (1994); R. JAGSCH & H. KNAPE (1995); H. BORBE et al. (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); S. WANSA (1996); **R. KUNERT (1996)**; G. SEIDEL (1997); R. KUNERT (1997a); H. KÄSTNER (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); K.-C. KÄDING et al. (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); H. KÄSTNER (2003a); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); H. BEER (2004); S. ZEIBIG & J. WENZEL (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); K.-H. RADZINSKI (2004); K.-C. KÄDING (2005); M. WOLFGGRAMM (2005); G. BEUTLER (2005); **L. STOTTMEISTER (2005)**; B.-C. EHLING (2006); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD et al. (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); S. VOIGT (2012); M. GÖTHEL (2012); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); G. SEIDEL (2013a, 2013b); K.-H. RADZINSKI (2014); J. KOPP et al. (2015); J. KOPP (2015b); C.-H. FRIEDEL et al.*

(2015); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); J. PAUL (2017); M. GÖTHEL (2018a); J. PAUL et al. (2018); S. WAGNER (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Staßfurt-Formation: Basalkarbonat der ... → Staßfurt-Karbonat-Subformation.

Staßfurt-Karbonat → Staßfurt-Karbonat-Subformation.

Staßfurt-Karbonat-Subformation [*Staßfurt Carbonate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Staßfurt-Formation (Tab. 15), bestehend aus einer je nach paläogeographischer Position lithofaziell variierenden Karbonat-Serie (Abb. 12) mit der geringmächtigen (max. 15 m) Beckenfazies des → Stinkschiefers und der bis max. 80 m erreichenden randnahen Karbonatplattform-Fazies des → Hauptdolomits (einschließlich Hang-, Karbonatsandbarren- und Lagunenbildungen). Weitere spezielle Lithofazies-Untergliederungen sind möglich. Nach geochemischen Kriterien (regressive und progressive Karbonatabscheidung) wird die Grenze zwischen → Werra-Formation und Staßfurt-Formation zuweilen mit der Liegendgrenze der sog. → Muschelzone gezogen. In den Randgebieten des Zechsteinbeckens (Thüringen, Südostbrandenburg, Nordost-Mecklenburg-Vorpommern (Lütow auf Usedom), lokal auch → Subherzyne Senke) wurden im Staßfurt-Karbonat mehr als 50 kleinere Erdgas- und/oder Erdöl-Lagerstätten nachgewiesen. In seiner feinerklastischen bitumenführenden Ausbildung ist das Staßfurt-Karbonat selbst das Muttergestein für die Lagerstätten. Die Kenntnisse über Lithologie, Struktur und regionale Verbreitung sind durch die Ergebnisse von über 1000 Tiefbohrungen überdurchschnittlich gut. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Burschenschaftsdenkmal am südöstlichen Stadtrand von Eisenach; Bruch am Mühlberg bei Niedersachswerfen (Südharz); aufgelassener kleiner Steinbruch an der Straße Rottleben – Bad Frankenhausen. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Staßfurt-Karbonat (Kurzform); Staßfurt-Dolomit; Hauptdolomit; Stinkschiefer; Stinkkarbonat; Stinkdolomit; Basalkarbonat; Hauptkarbonat; Zechstein 2-Karbonat; Ca₂ (in der Literatur und auf geologischen Karten sehr oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2CA**

Literatur: F. KÖLBEL (1961); G. TZSCHORN (1963); W. JUNG (1963); G. SEIDEL (1965a); E. MÜNZBERGER et al. (1966); R. WIENHOLZ (1967); W. JUNG (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); U. ROST (1975); R. JAGSCH (1977); J. PISKE & S. SCHRETZENMAYR (1984); C. STROHMENGER et al. (1993); W. LINDERT et al. (1993); L. SCHWARK et al. (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); E. MÜNZBERGER & J. WIRTH (1995); C. STROHMENGER (1996); P. GERLING et al. (1996); C. STROHMENGER et al. (1998); J. PISKE et al. (1998); J. PAUL et al. (1998); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. PATZELT (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. BRUST et al. (2004); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); K.-H. RADZINSKI (2004); D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008a); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); J. KOPP (2015b); G. SEIDEL (2015); C.-H. FRIEDEL et al. (2015); I. BECKER et al. (2018); H. HUCKRIEDE et al. (2019); S. WAGNER (2019)

Staßfurt-Oscherslebener Salzsattel → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattel.

Staßfurt-Salz → Staßfurt-Steinsalz (neu eingeführte offizielle lithostratigraphische Bezeichnung: Staßfurt-Salz-Subformation).

Staßfurt-Salz-Subformation → neu eingeführte offizielle lithostratigraphische Bezeichnung für → Staßfurt-Steinsalz des Zechstein (Tab. 15).

Staßfurt-Serie → Staßfurt-Formation.

Staßfurt-Steinsalz [*Staßfurt Halite*]— lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Staßfurt-Formation (Tab. 15), bestehend vorwiegend aus grauen bis grauweißen, teilweise auch glasklaren und weißen sowie rötlichen und bräunlichen Haliten mit oft zahlreichen Anhydrit- und/oder Tonsteineinschaltungen; örtlich mit → Kalisalzflöz Staßfurt. An Hand der Bänderungen bzw. Bankungen sowie nach der Art sowie der Menge der Anhydritzwischenhaltungen wird lokal eine Gliederung in einzelne Lithozonen vorgenommen. Häufig wird auch eine Unterteilung (vom Liegenden zum Hangenden) in Staßfurt-Steinsalz i.e.S., Kalisalzflöz Staßfurt und → Decksteinsalz durchgeführt. Die primären Mächtigkeiten sind infolge halokinetischer Bewegungen sowie lokaler Subrosionsprozesse zumeist schwer zu ermitteln. In den randnahen Bereichen sind sie zumeist gering und liegen bei einigen Zehnermetern. Die höchsten Werte kommen im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke vor, wo primäre Werte von mehr als 1000 m vermutet werden, die durch halokinetische Mächtigkeitsanschwellungen bis >2000 m (z.B. Salzstock Bockleben mit 2278 m) erreichen können. Im → Thüringer Becken *s.l.* liegen die Maximalwerte im Nordostteil bei ca. 500 m, weiter südlich bei Sömmerda noch über 200 m. Von fazieller, aber auch bedingt stratigraphischer Bedeutung ist die gebietsweise Unterscheidung zwischen „Anhydrit“- , „Polyhalit“- und „Kieseritregion“. Das gleiche gilt für den Bromgehalt des Steinsalzes. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Staßfurt-Salz-Subformation (offizielle lithostratigraphische Bezeichnung); Staßfurt-Salz; Südharz-Steinsalz *pars*; Na₂ (in der Literatur und auf geologischen Karten sehr oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2NA**

Literatur: F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); W. JUNG (1963); W. REICHENBACH (1963); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. SEIDEL (1965a); D. KRÖLL & G. NACHSEL (1967); W. GOTTESMANN (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. JUNG (1968); A. HEYNKE & G. ZÄNKER (1970); C. DÖHNER (1970b); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); H. BORBE *et al.* (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); **R. KUNERT (1996)**; R. KUNERT (1998a); C. DÖHNER (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); H. KÄSTNER (2003a); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); K.-H. RADZINSKI (2004); G. BEUTLER (2005); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012); G. SEIDEL (2013); K.-H. RADZINSKI (2014); J. KOPP (2015b); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019); S. WAGNER (2019)

Staßfurt-Sulfat → Staßfurt-Anhydrit.

Staßfurt-Sulfat: Oberes ... → Oberer Staßfurt-Anhydrit.

Staßfurt-Sulfat: Unteres ... → Unterer Staßfurt-Anhydrit.

Staßfurt-Sulfat-Subformation: Obere → neu eingeführte offizielle lithostratigraphische Bezeichnung für den → Oberen Staßfurt-Anhydrit (Deckanhydrit) des Zechstein (Tab. 15).

Staßfurt-Sulfat-Subformation: Untere → neu eingeführte offizielle lithostratigraphische Bezeichnung für den → Unteren Staßfurt-Anhydrit (Basalanhydrit) des Zechstein (Tab. 15).

Staßfurt-Ton [*Staßfurt Clay*]— lithostratigraphische Einheit des → Zechstein im thüringischen Raum, fazielle Vertretung der gesamten → Staßfurt-Formation, bestehend aus einer durchschnittlich 25-30 m mächtigen Serie von meist rot- bis violettbraunen, gelegentlich aber auch grauen bis graugrünen Ton-Siltsteinen mit cm- bis dm-starken Anhydriteinschaltungen;

vereinzelt treten auch geringmächtige dolomitische Lagen auf (Tab. 15). Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung in Tonanhydrit im Liegenden und Anhydritischen Tonstein im Hangenden. Früher erfolgte auch eine Einstufung in die basale → Leine-Formation. Synonyme: Untere Zechsteinletten (*pars*); Untere Letten (*pars*); Staßfurt-Tonstein; Staßfurt-Ton-Subformation. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2T**

Literatur: W. HOPPE (1960); H. KÄSTNER (1999); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); D. BALZER (2007); K.-H. RADZINSKI (2014)

Staßfurt-Ton: Oberer ... → Staßfurt-Ton-Subformation: Obere ...

Staßfurt-Ton: Unterer ... → Staßfurt-Ton-Subformation: Untere ...

Staßfurt-Tonstein → Staßfurt-Ton.

Staßfurt-Ton-Subformation: Obere ... [*Upper Staßfurt Clay Member*]— lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, oberstes Teilglied der → Staßfurt-Formation (Tab. 15), bestehend aus einer bis max. 30 m (→ Thüringer Becken *s.l.*) mächtigen Serie von grauen und rotbraunen, mit Anhydrit durchsetzten Tonsteinen. In Thüringen erfolgt eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Grauen Salzton, → Rotbraunen Salzton und Wechselfolge sowie → Braune Sandflaserlage. Im Bereich der → Calvörder Scholle und angrenzender Gebiete repräsentiert die Subformation den unteren, stärker anhydritischen Abschnitt des → Grauen Salztons. Synonyme: unterer Teil des Grauen Salztons; Rotbrauner Salzton *pars*; Anhydritischer Salzton; T2r (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2To**

Literatur: R. LANGBEIN (1963); W. JUNG (1968); W. JUNG *et al.* (1970); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); J. PAUL (2017)

Staßfurt-Ton-Subformation: Untere ... [*Lower Staßfurt Clay Member*] — lediglich in Randprofilen Thüringens im Grenzbereich zur unterlagernden → Werra-Formation entwickelte lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Staßfurt-Formation (Tab. 15), bestehend aus einer Serie von bis zu 2 m mächtigen grauen, teilweise auch rotbraunen Tonsteinen; fazielle Vertretung des → Hauptdolomits. Synonyme: Unterer Staßfurt-Ton (Kurzform); Staßfurt-Ton (ohne Zusatz „Unterer“), T2 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2Tu**

Literatur: W. JUNG (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Staßfurt-Zyklus → Staßfurt-Formation.

Statherium [*Statherian*]— oberste chronostratigraphische Einheit des → Paläoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 200 Ma (1800-1600 Ma b.p.) angegeben wird (Tab. 3). In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bisher kaum verwendete Bezeichnung. Gesteinseinheiten dieses Alters sind auf ostdeutschem Gebiet nicht unmittelbar nachgewiesen (vgl. dazu die Ausführungen unter → Paläoproterozoikum).

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); M. MENNING (2005); J.G. OGG *et al.* (2008); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Staudenhainer Sandstein → Zeitzer Sandstein.

Staufenbüttel-Rhyolith [*Staufenbüttel Rhyolite*] — Rhyolith innerhalb der permosilesischen Schichtenfolge des → Ilfelder Beckens; wahrscheinlich zeitliches Äquivalent der → Ilfelder Rhyodazite. /HZ/

Literatur: G. MÜLLER (1981); K. WAGNER et al. (1994); H. LÜTZNER et al. (1995)

Staufensis-Sandstein [*Staufensis Sandstone*] — Bezeichnung für einen im Liegenden und Hangenden von dunklen Tonsteinen begrenzten etwa 18 m mächtigen Sandsteinkörper des Oberen → Aalenium in der als Referenzprofil des → Jura (→ Lias, → Dogger, → Malm) im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (nordwestliche → Südaltnark-Scholle) ausgewiesenen → Bohrung Winkelstedt 8 (Lage siehe Abb. 18). /NS/

Literatur: E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008)

Staufensis-Sandstein [*Staufensis Sandstone*] — Horizont eines weißgrauen, fein- bis mittelkörnigen Sandsteins des → Oberen Aalenium, Teilglied des → Altmark-Sandsteins im Bereich der → Südaltnark-Scholle (→ Bohrung Winkelstedt 8). /NS/

Literatur: D. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER & D. MÖNNIG (2008)

Stauweiher-Granit [*Stauweiher Granite*] — mittel- bis grobkörniger, serialporphyrischer variszisch-postkinematischer Granit im Südostabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone nordwestlich der → Geyer-Herolder Störung (Abb. 36.2). /EG/

Literatur: K. HOTH et al. (1991); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); G. HÖSEL et al. (1994)

Stavenhagen 1/76: Bohrung ... [*Stavenhagen 1/76 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (zentrales Mecklenburg, Abb. 3.2), die unter 465 m → Känozoikum und 3836 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Nachweis der altkimmerischen Hauptdiskordanz) bis zur Endteufe von 5000 m ein 699 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. Die Bohrung erteufte zudem Sandsteine des → Aalenium mit guten Speicherparametern für geothermische Aquifere. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); R. BENEK et al. (1996); T. MCCANN (1996a); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG (2004b); K. OBST & J. IFFLAND (2004); M. WOLFGGRAMM (2005); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); G. BEUTLER et al. (2012)

Stavenhagen-Gatschower Os [*Stavenhagen-Gatschow osar*] — mit über 30 km Länge in SSW-NNE Streichrichtung der längste Oszug des Norddeutschen Vereisungsgebietes, der sich von Gatschow südlich Demmin bis an den Kleinen Varchentiner See südlich Stavenhagen erstreckt. Der Ursprung als Schmelzwasserabflussbahn ist deutlich an dem Wechsel von Aufschüttungen (Oskörper) und ausgeräumten Hohlformen zu erkennen. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI (2003); A. BUDDENBOHM (2003)

St. Christoph: Marmorvorkommen ... [*St. Christoph occurrence*] — unwirtschaftliches Vorkommen von Dolomitmarmor der „Grießbach-Formation“ („Joachimsthal-Gruppe“) des ?Kambrium am Westrand der → Westerzgebirgischen Querzone/SW-Flanke der Schwarzenberger Kuppel (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); W. LORENZ & K. HOTH (1967); C. LEGLER (1985); K. HOTH et al. (2010)

St. Richard/Forstwald: Marmorvorkommen [*St. RichardForstwald marble occurrence*] — Vorkommen von Marmorrelikten (Kalzitmarmor und Dolomitmarmor in Mächtigkeiten bis max.

12m) in einer ehemaligen Skarnlagerstätte bei Unterrittersgrün (Westrand der → Westerzgebirgischen Querzone). Das Vorkommen wird der → „Grießbach-Formation“ („Joachimsthal-Gruppe“ des ?Mittelkambrium) zugewiesen (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/
Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); K. HOTH et al. (2010)

Stechberg-Subformation [*Stechberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, Teilglied der → Möhrenbach-Formation (Abb. 33.1), bestehend aus einer Serie von Trachyandesiten/Trachyten mit unterschiedlichem Einsprenglingsbestand und pyroklastisch-sedimentären Zwischenlagen und Tuffhorizonten sowie Zwischenschaltungen von fluviatil-lakustrinen Sedimenten (→ Ilmtalsedimente, → Möhrenbach-Sedimente). Gelegentlich erfolgt eine Gliederung in → Stechberg-Schichten 1, → Stechberg-Schichten 2 und → Stechberg-Schichten 3. Die addierten Teilmächtigkeiten betragen max. 1500 m. Bedeutender Tagesaufschluss: Steilufer an der Ilm bei Moosbach südlich Manebach. Synonym: Stechberg-Unterformation. Synonym: Stechberg-Unterformation. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstMS**

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS et al. (2005); H. LÜTZNER (2007); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Stechberg-Schichten 1 [*Stechberg Beds 1*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, unteres Teilglied der → Stechberg-Subformation (Abb. 33.1), bestehend aus einer winkeldiskordant über die → Ochsenbach-Horizont übergreifenden, 50-225 m mächtigen Decke von Biotitandesiten, überlagert von bis zu 20 m mächtigen polymikten Tuffen sowie 50-300 m → Stützerbacher Rhyolith. Nach einer erneuten Diskordanz bilden die bis zu 100 m mächtigen fossilreichen → Ilmtal-Sedimente zum Hangenden hin den Abschluss der Einheit. Bedeutender Tagesaufschluss: Steilufer an der Ilm bei Moosbach südlich Manebach. Synonyme: Stechberg-Subformation 1; Wohlrose-Schichten *pars.* /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1963); H. VOIGT (1972); J. MICHAEL (1972); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); TH. MARTENS (2003); D. ANDREAS (2014)

Stechberg-Schichten 2 [*Stechberg Beds 2*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, mittleres Teilglied der → Stechberg-Subformation (Abb. 33.1), bestehend aus einer bis >300 m mächtigen Wechselfolge intermediärer, basischer und saurer Vulkanite (→ Scheidmüllerskopf-Andesit, → Hirschgrund-Porphyr u.a.). Den Hangendabschnitt bildet lokal eine bis 120 m mächtige Sandstein-Siltstein-Wechselagerung (→ Möhrenbach-Sedimente). Synonym: Stechberg-Subformation 2. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1963); H. VOIGT (1972); J. MICHAEL (1972); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); D. ANDREAS (2014)

Stechberg-Schichten 3 [*Stechberg Beds 3*] — lithostratigraphische Einheit des Silesium (Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, oberes Teilglied der → Stechberg-Subformation (Abb. 33.1), bestehend aus einer bis zu 330 m mächtigen Folge von Andesiten, Tuffen und geringmächtigen Zwischensedimenten; den Hangendabschnitt bildet ein bis zu 20 m mächtiger Sedimentkomplex aus grüngrauen und rotbraunen Sandsteinen und Siltsteinen (→ Gotteskopf-Lohme-Schichten). Synonym : Stechberg-Subformation 3. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1963); H. VOIGT (1972); J. MICHAEL (1972); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Stechberg-Unterformation → Stechberg-Subformation.

Stechow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Stechow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordwestabschnitt des Landkreises Havelland südwestlich von Lübeck (Nordwest-Brandenburg; Abb. 25.36.1). Siehe auch: Stechow: Sandgrube. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); TH. HÖDING et al. (2007)

Stechow: Sandgrube ... [*Stechow sand quarry*] — regionalgeologisch bedeutsamer Tagesaufschluss von pollenanalytisch belegten Ablagerungen der → Eem-Warmzeit an der Südwestwand einer Sandgrube bei Stechow zwischen Rathenow und Nennhausen (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Stedten 1: Bohrung ... [*Stedten 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Stedten (Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle; Abb. 32.4), die unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge ein 64 m mächtiges Profil von grobklastischem → Rotliegend der → Saale-Senke sowie im Teufenbereich von 933,0-971,0 m eine Wechsellagerung variszisch deformierter grauer und graugrüner phyllitischer Tonschiefer mit Quarziten nachwies, die als mögliches Äquivalent der ?tiefordovizischen → Goldisthal-Formation des → Schwarzburger Antiklinoriums betrachtet wird. /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); H. LÜTZNER (1966); K. WUCHER (1974); W. STEINER & P.G. BROSIEN (1974); F. FALK & K. WUCHER (1995); H. LÜTZNER et al. (1995); J. WUNDERLICH (2000); F. FALK & K. WUCHER (2003a); H. LÜTZNER et al. (2003)

Stedten: Struktur ... [*Stedten Structure*] — annähernd W-E streichende lokale Hochlage im → Suprasalar des Tafeldeckgebirges im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit einer Amplitude von etwa 20 m (Abb. 25.1); lagemäßig weitgehend deckungsgleich mit dem → Stedtener Sattel. /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Stedtener Sattel [*Stedten Anticline*] — ENE-WSW bis annähernd E-W streichende saxonische Antiklinalstruktur im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein im Top des Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 32.2); lagemäßig weitgehend deckungsgleich mit der → Struktur Stedten (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Steeppenweg: Sand-Lagerstätte ... [*Steeppenweg sand deposit*] — Sand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit/→ Weichsel-Kaltzeit im Südosten von Neubrandenburg, Teilglied des Lagerstättenkomplexes Neubrandenburg. Nachgewiesen wurden (vom Hangenden zum Liegenden) 1 m Sand des Mecklenburg-Stadial, 21 m glazifluviatile Kiessande des Brandenburg-Stadial, 33 m Sand und Kiessand des Warthe-Stadial sowie 7 m Grobsand der ?Elster-Kaltzeit /NT

Literatur: K. K. GRANITZKI (2001); E. SCHULTZ (2001)

Stefan → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Stefanium.

Stefanium [*Stephanian*] — obere regionale chronostratigraphische Einheit des → Silesium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Stufe mit einem Zeitumfang von ca. 5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~305 Ma bis ~297 Ma b.p.). Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Stefanium A, → Stefanium B und → Stefanium C, zusätzlich wird an der Basis oft eine weitere Teilstufe (→ Kantabrium) ausgeschieden (Tab. 11). Selten erfolgt die Definition eines → Stefanium D, was allerdings zu einer weitgehenden Überlappung mit dem basalen → Autunium führt. Das Stefanium entspricht annähernd dem höchsten Abschnitt des → Moskovium, dem → Kasimovium und einem Großteil des → Gzhelium der globalen Referenzskala des Karbon. Ablagerungen des Stefanium kommen als bis 450 m mächtige terrestrische Sedimente in regional größerer Verbreitung im Bereich der variszischen Vorsenke (→ Strelasund-Senke; Abb. 9.2, Tab. 10.1) vor. Im variszischen Südteil Ostdeutschlands ist das ebenfalls terrestrisch ausgebildete Stefanium einschließlich seiner Vulkanit-Assoziationen insbesondere auf die → Saale-Senke, den → Thüringer Wald, das → Ilfelder Becken, das → Döhlener Becken und den → Nordwestsächsischen Eruptivkomplex beschränkt (Tab. 13; Abb. 9.1). Noch nicht endgültig geklärt ist die Frage, in welchem Umfang stefanische Anteile am Aufbau der mächtigen → Unterrotliegend-Vulkanitkomplexe der → Nordostdeutschen Senke, der Flechtinger Teilscholle und der → Subherzynen Senke beteiligt sind. Alternative Schreibweisen: Stefan; Stephan. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cst**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); R. DABER et al. (1968); E.v HOYNINGEN-HUENE (1968); E. KAHLERT (1973); D. ANDREAS et al. (1974); W. STEINER & P.G. BROSSIN (1974); G. HIRSCHMANN et al. (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); J. ELLENBERG (1982); J.W. SCHNEIDER (1982); G. KATZUNG (1985); J. ELLENBERG et al. (1987a); U. GEBHARDT (1988); K. HOTH et al. (1990); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); W. LINDERT (1994); **R. KUNERT (1996)**; W. KNOH (1997); P. HOTH (1997); J. GÖBEL et al. (1997); J. GÖBEL (1998); M. SCHWAB et al. (1998); B. GAITZSCH et al. (1998); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999c); M. MENNING et al. (2000a); U. GEBHARDT et al. (2000); U. HOFFMANN (2000); M.R.W. AMLER (2001); U. HOFFMANN (2002); J.W. SCHNEIDER & M. ROSCHER (2002); B. LEGLER (2002); U. HOFFMANN et al. (2002); V. WREDE et al. (2002); B. GAITZSCH (2003); H. BEER (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); H. BEER (2004); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); B. GAITZSCH et al. (2004); K. KORNPIHL (2004); M. MENNING et al. (2005d); P. KRULL (2005); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a); P. HOTH et al. (2005); K. HOTH et al. (2005); M. MENNING et al. (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF et al. (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); P. WOLF et al. (2011); A. EHLING (2011a); H. LÜTZNER et al. (2012b); D. FRANKE (2015e); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT et al. (2018); H. HUCKRIEDE et al. (2019); B.-C. EHLING et al. (2019)

Stefanium A [*Stephanian A*] — untere regionale chronostratigraphische Einheit des → Stefanium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Unterstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 1-1,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~303,5 Ma und ~299 Ma b.p.). Ostdeutsche Stefanium A-Vorkommen werden in der → Strelasund-Senke (→ ?Rambin-Schichten) sowie im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke (→ Gorenzen-Formation und → Grillenberg-Subformation der → Mansfeld-Subgruppe) vermutet (Tab. 13). Synonym: Barruelium.

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstA**

Literatur: R. DABER et al. (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. HIRSCHMANN et al. (1975);

B. SCHIRMER (1975); P. KRULL (1981); J. ELLENBERG et al. (1987a); K. HOTH et al. (1990); W. LINDERT (1994); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB et al. (1998); B. GAITZSCH et al. (1998); U. GEBHARDT et al. (2000); M. MENNING et al. (2000a); V. WREDE et al. (2002); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); M. MENNING et al. (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); A. EHLING (2011a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Stefanium B [*Stephanian B*] — mittlere regionale chronostratigraphische Einheit des → Stefanium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Unterstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 1-1,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~302 Ma und ~298 Ma b.p.). In den ostdeutschen Bundesländern sind Schichtenfolgen des Stefanium B neben möglichen Anteilen im Liegendabschnitt der → Mönchgut-Schichten der → Strelasund-Senke mit einiger Wahrscheinlichkeit aus dem Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke (→ Rothenburg-Formation und → Querfurt-Subformation der → Mansfeld-Subgruppe), dem → Ilfelder Becken (→ Netzkater-Formation?), dem → Döhlener Becken (→ Unkendorf-Formation?) und dem → Nordwestsächsischen Eruptivkomplex (→ Kohren-Formation?) bekannt (Tab. 13). /HW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstB**

Literatur: R. DABER et al. (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); J. PAUL et al. (1997); B. GAITZSCH et al. (1998); J. PAUL (1999); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999c); U. GEBHARDT et al. (2000); M. MENNING et al. (2000a); U. HOFFMANN (2000, 2002); U. HOFFMANN et al. (2002); V. WREDE et al. (2002); H. LÜTZNER et al. (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); M. MENNING et al. (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING (2011a); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Stefanium C [*Stephanian C*] — obere regionale chronostratigraphische Einheit des → Stefanium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Unterstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 1-1,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~300,5 Ma und ~297 Ma b.p.). Mögliche ostdeutsche Stefanium C-Vorkommen (vgl. Tab. 13) befinden sich im Bereich der → Strelasund-Senke (→ ?Mönchgut-Schichten), der nordöstlichen → Saale-Senke (→ Siebigerode-Formation und → Wettin-Subformation der → Mansfeld-Subgruppe), des → Döhlener Beckens (→ Döhlen-Formation) sowie des → Thüringer Waldes (tieferer Teil der → Gehren-Subgruppe mit → Georgenthal-Formation und → Möhrenbach-Formation?). Auch die im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, der → Flechtinger Teilscholle und des → Subherzynen Beckens auftretenden → Unterrotliegend-Vulkanitkomplexe besitzen eventuell bereits Anteile, die ins Stefanium C gehören. /NS, HW, TB, TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstC**

Literatur: R. DABER et al. (1968); E.v HOYNINGEN-HUENE (1968); E. KAHLERT (1973); G. HIRSCHMANN et al. (1975); P. KRULL (1981); J. ELLENBERG (1982); J.W. SCHNEIDER (1982); J. ELLENBERG et al. (1987a); U. GEBHARDT (1988); K. HOTH et al. (1990); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); W. LINDERT (1994); M. SCHWAB et al. (1998); B. GAITZSCH et al. (1998); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999c); M. MENNING et al. (2000a); U. GEBHARDT et al. (2000); U. HOFFMANN (2000, 2002); V. WREDE et al. (2002); B. GAITZSCH (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); B. GAITZSCH

et al. (2004); M. MENNING et al. (2005d); D. WEYER & M. MENNING (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. EHLING (2011a); H. LÜTZNER et al. (2012b); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Stefanium D [*Stephanian D*] — ehemals zuweilen ausgeschiedene jüngste regionale chronostratigraphische Einheit des → Stefanium im Range einer Teilstufe mit einem Zeitumfang von 1-1,5 Ma, die neuerdings jedoch aus der europäischen Referenzskala für das → Karbon eliminiert wurde, wodurch sich die postulierte zeitliche Überlappung zwischen höchstem → Stefanium und tiefstem → Autunium verringert. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstD**

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1994, 1997); M. MENNING et al. (1996, 1997, 2000a, 2005d); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Steiger 102: Bohrung [*Steiger 102 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich südlich Erfurt mit einem Richtprofil des → Zechstein im südlichen Randbereich des → Thüringer Beckens /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2015)

Steiger Gewölbe → Steiger Sattel.

Steiger-Sattel [*Steiger Anticline*] — WNW-ESE bis NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle südlich der → Erfurter Störungszone mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Top des Antiklinalbereichs (Lage siehe Abb. 32.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Nach Südosten geht der Steiger Sattel allmählich in den → Tannrodaer Sattel über, nach Nordwesten setzt er sich im → Fahner-Sattel fort; im Norden schließt sich die → Erfurter Mulde an. Synonym: Steiger Gewölbe. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1956, 1974b); H. KÄSTNER & G. SEIDEL (1996); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); G. SEIDEL (2015)

Steiger-Störungszone [*Steiger Fault Zone*] — an den → Steiger Sattel gebundene saxonische Bruchstruktur (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004)

Steigerthal: Naturstein-Lagerstätte von ... [*Steigerthal natural stone deposit*] — Naturstein-Vorkommen des → Zechstein am Nordrand des → Thüringer Beckens nordöstlich von Nordhausens. /TB/

Literatur: L. KATZSCHNMANN (2018)

Steigerwald-Formation [*Steigerwald Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26), bestehend aus dem bis 27 m mächtigen Horizont der → Roten Wand im Liegenden und der bis 5 m mächtigen → Lehrbergschicht im Hangendabschnitt. Ein repräsentatives Profil der Formation wurde in der Forschungsbohrung Serrfeld 1/2010) aufgeschlossen. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmSw**

Literatur: J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); E. NITSCH (2005); T. KRAUSE (2012)

Steigra 8/76: Bohrung ... [*Steigra 8/76 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kalisalzbohrung des → Zechstein am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636

Mücheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 1140,60 m. Mit gleicher Zielsetzung niedergebrachte Bohrungen sind Steigra 10/77 (ET 1033,30 m) und Steigra 21/83 (ET 1040,50 m). /TB /
Literatur: S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004)

Steigraer Geotop [*Steigra geotope*] — südöstlich von Querfurt gelegenes Geotop mit gut zugänglichem Aufschluss der Grenze Unterer Muschelkalk/Oberer Buntsandsteins im Süden von Steigra 260 m westlich des südlichen Dorfteiches (Böschungsanschnitt). /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Steigraer Kalkstein-Vorkommen [*Steigra limestone deposits*] — auflässige Kalkstein-Vorkommen (Steigra Nord und Steigra Nordwest) des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation/Unterer Wellenkalk und Oolith-Bänke) im südlichen Bereich der → Querfurter Mulde südlich Querfurt. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Steigra: Löss-Vorkommen ... [*Steigra loess deposit*] — auflässiges Löss-Vorkommen des → Pleistozän (→ Weichsel-Kaltzeit) im Bereich der → Querfurter Mulde am östlichen Ortsrand von Steigra südlich von Querfurt. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Steigraer Kiessand-Vorkommen [*Steigra gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde am östlichen Ortsrand von Steigra südlich von Querfurt. /TB/
Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Steimker Eemium [*Steimke Eemian*] — isokiertes Vorkommen von Schichtenfolgen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Gebiet der westlichen Altmark an der Grenze zu Niedersachsen. /CA/
Literatur: L. STOTTMEISTER (1996a); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Steimker Tertiärschollen [*Steimke Tertiary blocks*] — Schollen von Tonen des → Oligozän innerhalb einer Endmoräne des → Drenthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglazials im Gebiet der westlichen Altmark an der Grenze zu Niedersachsen. /NT/
Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Steinacher Eisenerz-Lagerstätte ... [*Steinach iron ore deposit*] — aufgelassene Lagerstätte sedimentärer oolithischer Eisenerze des Ordovizium (→ Schmiedefeld-Formation) im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums. TS/
Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Steinacher Flexur [*Steinach Flexure*] — NE-SW streichende flexurartige Zone, an der das → Devon am Südostrand des → Schwarzburger Antiklinoriums südlich des → Gräfenthaler Horstes annähernd bruchlos unter das → Dinantium des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums treppenfaltungsartig am Südwestrand des → Thüringischen Schiefergebirges untertaucht (Abb. 34.1). /TS/
Literatur: G. HEMPEL (1974); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1988); G. HEMPEL (1995, 2003)

Steinacher Quarzit-Lagerstätte [*Steinach quartzite deposit*] — stillgelegte Quarzit-Lagerstätte des → Ordovizium am Südwestrand des → Thüringischen Schiefergebirges nördlich Sonneberg. /TS/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Steinacher Schichten → ehemals vorgeschlagene, jedoch kaum verwendete Bezeichnung für die unterdevonische → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation im → Thüringischen Schiefergebirge.

Steinacher Uranerz-Lagerstätte ...[*Steinach uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung (gefordert: 44 t) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Unterschieden werden die Teilvorkommen Steinach-Ost und Steinach-West. Die abbauwürdigen Uranerze mit Gehalten von 1-3 % Uran befanden sich im Grenzbereich der → Lederschiefer-Formation des hohen → Ordovizium zu Kieselschiefern der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation des tiefen → Silur. Die Vorräte des Tagebaus Steinach wurden vollständig erkundet und abgebaut /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); U. SEBASTIAN (2013); H.-J. BOECK (2016)

Steinach-Gruppe [*Steinach Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterdevon bis → Mitteldevon im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Tentakulitenknollenkalk-Formation, Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation und → Schwärzschiefer-Formation (Tab. 7). Synonym: Tentakuliten-Gruppe. /TS, VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dudmS**

Literatur: H. BLUMENSTENGEL (2003)

Steinach-Meuselwitzer Störungszone [*Steinach-Meuselwitz Fault Zone*] — nach gravimetrischen Indikationen fixierte SW-NE streichende Störungszone im präilesischen Untergrund des → Thüringer Beckens *s.l.*, die unter Umständen die Grenze zwischen der granitisch stärker durchsetzten → Südthüringisch-Nordsächsischen Antiklinalzone im Nordwesten und der → Ostthüringisch-Nordsächsischen Synklinalzone im Südosten bildet. /TB/
Literatur: W. CONRAD (1996)

Steinaer Granulit [*Steina granulite*] — außerordentlich fester und zäher Granulit im Bereich des → Granulitgebirges, der auf Grund seiner guten gesteintechnischen Eigenschaften im Steinbruchbetrieb abgebaut wird. /GG/

Literatur: J. SCHELLENBERG (2009)

Steinbach: Minimum der Bouguer-Schwere von ... [*Steinbach Gravity Minimum*] — NE-SW gestrecktes lokales Schwereminimum im Bereich des → Ruhlaer Kristallins mit Werten bis -23 mGal, dessen Ursachen in einem spätvariszischen granitischen Tiefenkörper (→ ?Ruhlaer Granit) vermutet werden (Abb. 25.12); Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /TW/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD *et al.* (1998)

Steinbacher Augengneis [*Steinbach Augen Gneiss*] — granitischer Orthogneis im Verband der ?altpaläozoischen → Liebenstein-Gruppe im Zentralabschnitt des → Ruhlaer Kristallins (→ Liebensteiner Migmatitgebiet), ausgebildet als SSW-NNE gestreckte Kuppelstruktur. Lithologisch charakterisiert durch bis in >1000 m Tiefe nachweisbare Biotit-Oligoklasgneise, die in einen bis 800 m mächtigen Hangendkomplex mit gelegentlichen dm-mächtigen Amphibolitlinsen und einen >300 m mächtigen Liegendkomplex mit zahlreichen bis metermächtigen tuffogenen Amphibolitlagen gegliedert werden kann. Radiometrische Datierungen an Zirkonen erbrachten Werte um 407-400 Ma b.p.. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Waldweg am Westfuß des Lotzerödchen-Hanges im Schleifkotengrund nordöstlich von Steinbach. Steinbachstollen bei Steinbach. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum

Hannover (2017): **duLSFn**

Literatur: H. WEBER (1955); R. SCHARF (1956, 1961); W. NEUMANN (1964b, 1966); R. WASKOWIAK (1966a); C.-D. WERNER (1971a, 1972b); W. NEUMANN (1973, 1974a, 1979a); J. WUNDERLICH (1985, 1989, 1992); E. HENNEBERG & J. PILOT (1994); J. WUNDERLICH (1995a); E. HENNEBERG et al. (1995); H. BRÄTZ et al. (1996); A. ZEH et al. (2000a); H. BRÄTZ (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); TH. MARTENS (2003)

Steinbacher Granit [*Steinbach Granite*] — verdeckter postkinematischer gleichkörniger leukokrater Granit des Permokarbon, intrudiert in den Kern des ?altpaläozoischen → Steinbacher Augengneises (→ Liebenstein-Gruppe) im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **coGrST**

Literatur: J. WUNDERLICH (1992, 1995a)

Steinbüschel: Erzvorkommen von ... [*Steinbüschel ore occurrence*] — prävariszisches schichtgebundenes Erzvorkommen am Nordwestrand des → Erzgebirgs-Antiklinoriums nordwestlich Ehrenfriedersdor (Abb. 36.7). /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Steintal-Biotit-Hornblende-Gneis-Einheit [*Steintal Biotite Hornblende Gneiss Unit*] — lithologische Einheit vermutlich überwiegend orthogener Natur im Bereich des → Kyffhäuser-Kristallins (Abb. 32.5), Teilglied der → „Kyffhäuser-Gruppe“, bestehend aus einer wahrscheinlich >500 m mächtigen Serie von dunklen feinkörnigen Biotit-Hornblende-Plagioklasgneisen und -schiefern; untergeordnet treten Amphibolite (Metadiabase) auf. Datierungen von vererbten Zirkonen in den Gneisen mit Werten zwischen 554 und 592 Ma b.p. erbrachten Hinweise auf den Bau des proterozoischen Grundgebirges im Bereich der → Mitteldeutschen Kristallinzone. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet zwischen Tannenbergstal bei Kelbra und Borntal/Goldener Mann nördlich der Sittendorfer Köpfe; Steintal-Bergkuppe; Oberes Tannenbergstal, Westhang Goldener Mann. Synonyme: Kyffhäuser-Amphibol-Biotitgneiszone; Kyffhäuser-Biotit-Hornblendegneiszone. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzKYST**

Literatur: W. NEUMANN (1965); D. KLAUS (1965); R. SEIM (1967); W. NEUMANN (1968, 1974a); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); G. ANTHES (1998); A. ZEH (1999); G. ANTHES & T. REISCHMANN 2001); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); H.J. FRANZKE et al. (2007); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & H.J. FRANZKE (2011); W. LIEßMANN (2018)

Steinthaleben: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Steinthaleben brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär in Senkungsgebieten am Kyffhäuser. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Steinbacher Sedimente [*Steinbach Sediments*] — Wechsellagerung von Sandsteinen und Siltsteinen innerhalb des → Struther Konglomerats der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend der → Rotteröder Mulde. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996);

Steinbach-Hallenberger Granit [*Steinbach-Hallenberg Granite*] — am Südrand der → Oberhofer Mulde im Bereich der → Fränkischen Linie südlich Steinbach-Hallenberg zutage tretende kleine Vorkommen des → Thüringer Hauptgranits. /TW/

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); D. ANDREAS et al. (1996)

Steinbach-Lodenau-Bremenhainer Rinnensystem [*Steinbach-Lodenau-Bremenhainer Channel system*] — generell Ost-West angelegtes, nach Westen in die → Uhsmannsdorfer Rinne entwässerndes System quartärer Rinnenstrukturen im südöstlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllungen bestehen zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); H. GERSCHEL et al. (2017)

Steinbach-Subformation [*Steinbach Member*] — mittlere lithostratigraphische Einheit der → Oberen Arnstadt-Formation, bestehend aus einer im brandenburger Raum 10-15 m mächtigen Serie einer bunten Dolomitmergelsteinen, die von einzelnen geringmächtigen Dolomitlagen (Calcsolen) durchsetzt werden. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmAst**

Steinberg-Basalt [*Steinberg Basalt*] — unbedeutendes, etwa 500 m langes und bis zu 20 m mächtiges Vorkommen von Basaltlava mit beträchtlichem Gehalt an Mantel-Xenolithen im Bereich der Lausitz. Die Lava wird als Olivin-Augit-Basanit interpretiert. Das radiometrische Alter beträgt ca. 30 Mio Jahre. Zwischen den basanitischen Lavalagen kommen 2-4 m mächtige „konglomeratische“ Tuffbänder vor. Einziger Tagesaufschluss: Aufgelassener Steinbruch „Stadtwaldbruch“ am Steinberg 2.5 km westlich von Ostritz. /LS/

Literatur: J. BÜCHNER et al. (2015)

Steinberg-Granodiorit [*Steinberg Granodiorite*] — flächenmäßig kleines Vorkommen von zutage tretendem cadomischen → Lausitzer Granodiorit im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs westlich Hoyerswerda mit einem absoluten Alterswert des Biotitgranodiorits des → Unterkambrium von 534 ± 6 Ma (Lage siehe Abb. 40.2); bildet einen Kontakthof in Gesteinsfolgen der umgebenden → Lausitz-Hauptgruppe des → Neoproterozoikum. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969); D. LEONHARDT (1995); U. LINNEMANN et al. (2008b)

Steinberg-Ost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Steinberg-Ost gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT /

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Steinberg-Quarzit [*Steinberg Quartzite*] — Quarzithorizont im Bereich der → Freiburger Struktur, der ehemals als Äquivalent des basalen Quarzits der → „Osterzgebirge-Gruppe“ gedeutet wurde, nach neueren Untersuchungen jedoch einen postporphyrischen hydrothermalen Quarzgang innerhalb einer präporphyrischen Kataklasit-Quarzgangzone darstellt. /EG/

Literatur: J. HOFMANN (1974); H.-J. BERGER et al. (1994)

Steinbiel-Quarzit [*Steinbiel Quartzite*] — schwach feinkiesiger Quarzit mit mm-großen Geröllen von Gangquarzen, Quarziten und sauren Effusiva; Sonderausbildung der ordovizischen → Oberen Fauensbach-Quarzit-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Steinbiel bei Neuhaus (Mtbl. Großbreitenbach). /TS/

Literatur: F. FALK (1966); E. BANKWITZ et al. (1997)

Steinbrückener Mulde [*Steinbrücken Syncline*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur im → Dinantium des Nordabschnitts des → Ziegenrucker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Neustädter Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Steinbusch-Serizit-Subformation → Steinbusch-Subformation.

Steinbusch-Subformation [*Steinbusch Member*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Ordovizium im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, Teilglied im Hangendabschnitt der → Hirschfeld-Formation, bestehend aus einer 100-300 m (?) mächtigen Folge von variszisch deformierten Metarhyolithen mit saurem Chemismus („Serizitgneisen“). Radiogeochronologische Datierungen der Gneise ergaben ein Alter von 489 ± 2 Ma b.p. (etwa → Tremadocium). Synonym: Steinbusch-Serizit-Subformation. /EZ/

Literatur: F. WIEDEMANN (1958); M. KUPETZ *et al.* (1988); C.-D. WERNER (1997); M. GEHMLICH *et al.* (1997, 2000); M. KUPETZ (2000); M. GEHMLICH (2003); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Steingrimmaer Kessel [*Steingrimma Sink*] — im Bereich des sog. → Langendorfer Beckens (→ Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet) durch Subrosion von Anhydriten der → Werra-Formation des → Zechstein während des → Eozän gebildete Kesselstruktur, in dem das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz des → Bartonium erhöhte Mächtigkeiten von durchschnittlich 25-35 m erreicht. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004)

Steingrimmaer Schichten → Steingrimma-Subformation.

Steingrimma-Subformation [*Steingrimma Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), unteres Teilglied der → Profen-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer durchschnittlich 40-50 m mächtigen Folge fluviatiler Kiese, Sande und Tone mit einem unbedeutenden, in einzelnen Teilsenken im Südabschnitt des Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (Pegau, Pödelwitz, Schleenhain, Großhermsdorf) entwickelten 2-3 m mächtigen Braunkohlenflözhorizont (sog. Flöz x). Dieses Flöz soll zeitlich etwa der Oberkohle des → Geiseltal-Beckens entsprechen. Die Steingrimma-Subformation gilt als sächsisches Äquivalent der → Merseburg-Formation Sachsen-Anhalts (→ Halle-Merseburger Tertiärgebiet). Synonym: Bornaer Folge A *pars.* /TB/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968, 1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); G. STANDKE (2002); J. RASCHER *et al.* (2005)

Steinheid: Buntsandstein-Scholle von → Teilelement des Grabens von Scheibe-Alsbach.

Steinheid: Zechstein von ... [*Steinheid Zechstein*] — isoliertes Zechsteinvorkommen (Erosionsrest) in Randfazies im Verbreitungsgebiet des variszisch gefalteten Ordovizium der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums (Tab. 19). /SF/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); D. ANDREAS *et al.* (1996)

Steinheider Gold-Vorkommen [*Steinheid gold deposit*] — in historischer Zeit auf Goldquarzgängen betriebener bescheidener Goldbergbau im Bereich um Steinheid (→ Schwarzbürger Antiklinorium). /TS/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Steinkohlen- und Brandschiefer-Flöze [*Coal and Bone Coal Seams*] — in den Rang einer Subformation einzuordnende lithostratigraphische Einheit des Grenzbereiches → Silesium (→ Stefanium) bis → Unterrotliegend im Gebiet der → Döhlener Hauptmulde, oberes Teilmglied der → Döhlen-Formation, bestehend aus einer Folge von lokal bis zu 7 Steinkohlen- und Brandschiefer-Flözen mit pyroklastischen und epiklastischen Zwischenmitteln. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL (1966, 1970); J. GÖBEL *et al.* (1997); U. HOFFMANN (2000); U. HOFFMANN *et al.* (2002)

Steinkohlen-Gruppe → zuweilen verwendete Bezeichnung für sämtliche auf saxothuringischem und rhenoherynischem Grundgebirge in räumlich getrennten Sedimentationsbereichen abgelagerten Einheiten (Subgruppen und Formationen) des → Silesium.

Steinkopf-Fanglomerat [*Steinkopf Fanglomerate*] — bis zu 150 m mächtiger Fanglomerathorizont innerhalb der → Goldlauter-Formation des → Unterrotliegend im Bereich des → Silbacher Beckens (→ Schleusinger Randzone; siehe auch Tab. 13.1). /TW/

Literatur: A. SCHREIBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Steinkuhlenberg-Ignimbrit [*Steinkuhlenberg Ignimbrite*] — gering verschweißter xenolithreicher saurer Ignimbrit der → Roxförde-Formation des Unterrotliegend im Bereich der → Flechtinger Teilscholle und des → Altmark-Eruptivkomplexes. Charakteristisch ist eine Dominanz von Alkali-Feldspäten. /FR, NS/

Literatur: R. BENEK *et al.* (1973a); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); B. SCHIRMER & R. BENEK (1976); K. HOTH *et al.* (1993b); B. GAITZSCH *et al.* (1995b); J. MARX *et al.* (1995); W. KNOTH & E. MODEL (1996); B. GAITZSCH *et al.* (2004); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); B.-C. EHLING (2008c)

Steinkuppe-Basalt [*Steinkuppe Basalt*] — im Südabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs am Nordrand des → Fläje-Granits im → Teplitzer Rhyolith auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Olivion-Augit-Tephrit. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); W. ALEXOWSKY (1994)

Steinlinde: Monzonit von ... [*Steinlinde Monzonite*] — kleines Vorkommen der südlichsten Ausläufer des → Meißener Massivs am Nordostrand des → Elbtalschiefergebirges, bestehend aus einem postkinematischen variszischen Monzonit mit schwacher Gefügeregelung (Paralleltextur). Hauptgemengteile sind Plagioklas (Oligoklas/Andesin) und grüne Hornblende; außerdem treten Mikroklin, Quarz und Biotit auf. /EZ/

Literatur: M. KURZE & L. PFEIFFER (1999)

Steinmergel → in der Trias-Stratigraphie häufig gebrauchter Begriff für reine bzw. kalkige oder sandige Dolomitsteine bis Dolomitmergelsteine; ehemals auch zur Benennung lithostratigraphischer Einheiten verwendet.

Steinmergelkeuper → der Steinmergelkeuper wird den Regeln der Internationalen Stratigraphischen Kommission folgend nach seinem Typusprofil an den Drei Gleichen als → Arnstadt-Formation bezeichnet. Er umfasst chronostratigraphisch das → Norium (220-205 Ma b.p.) der Internationalen Stratigraphischen Skala.

Steinmergelkeuper: Mittlerer → Arnstadt-Formation: Mittlere ...

Steinmergelkeuper: Mittlerer Grauer... → Arnstadt-Formation: Mittlere ...

Steinmergelkeuper: Oberer ... → Arnstadt-Formation: Obere ...

Steinmergelkeuper: Oberer Bunter ... → Arnstadt-Formation: Obere ...

Steinmergelkeuper: Unterer ... → Arnstadt-Formation: Untere ...

Steinmergelkeuper: Unterer Bunter → Arnstadt-Formation: Untere ...

Steinmergel-Schichten: Graue ... → Graue Gipsmergel.

Steinmergel-Schichten: Graue ... [*Grey Steinmergel Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.str.* (Tab. 26), bestehend aus einer 30-55 m mächtigen Serie von graugrünen Mergelsteinen mit Einlagerungen von z.T. oolithischen oder organogenen Bänken von → Steinmergeln, örtlich auch mit reichlich Anhydrit-/Gipseinschaltungen; bedeutsam ist der lokale Nachweis (→ Schillingstedter Mulde) von ca. 20 m mächtigem tonig verunreinigtem Steinsalz (→ Keuper-Steinsalz). Synonyme: Graue Steinmergel-Zone. /TB/

Literatur: J. DOCKTER *et al.* (1970, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); H. KÄSTNER *et al.* (1996); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005)

Steinmergel-Zone: Graue ... → Graue Gipsmergel.

Steinmocker: Findlinge ... [*Steinmocker glacial boulders*] — Findlinge (sog. Riesensteine) des → Pleistozän im Nordostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns zwisch Anklam im Osten und Demmin im Westen (Lage siehe Nr. 10 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); S. SELICKO (2006); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Steinmühlen-Rhyolith [*Steinmühlen rhyolite*] — kleinporphyrischer Rhyolith des → Unterrotliegend im Bereich der → Halleschen Scholle (Stadtgebiet von Halle), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes (nordöstliche → Saale-Senke). Der Rhyolith ist sehr reich an kleinen Feldspatphenocrysten in einer bräunlichroten Grundmasse. Zuweilen wird der Rhyolith als durch Kieselsäure verfestigter rhyolithischer Tuff interpretiert. Nachgewiesen wurden auch Lapilli mit Resten mikrogranitischer Grundmasse. Kleinporphyrische Gangbrekzien im Giebichenstein-Lakkolith erbrachten $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ -Alterswerte von 293 ± 3 Ma b.p., die stratigraphisch dem → Sakmarium der internationalen Standardskala entsprechen und damit die bisherige Einstufung ins Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung bestätigen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Brekziös ausgebildete Randfazies des kleinporphyrischen Rhyoliths in der Rainstraße/Ecke Riveufer nördlich der Gaststätte Felsenpavillon in Halle/Saale; Tuffspaltenzone am Wasserstandshäuschen am Riveufer in Halle/Saale; Gelände der Diakonie (Johannes Jänicke-Haus) in der Burgstraße 45 in Halle. Synonym: Steinmühlen-Porphyr. /HW/
Literatur: C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); B.-C. EHLING (2006); C. BREITKREUZ *et al.* (2009); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); V. VON SECKENDORFF (2012)

Steinpleis Lehmagerstätte [*Steinpleis loam deposit*] — Lehmagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke in der Nähe von Zwickau, in der aus quartären Gehänge- bzw. Fließlehm (Lösslehm und umgelagertes → Unterrotliegend) sowie Schieferton- und Sandsteinersatz des → Unterrotliegend Lehme für die Produktion von Hochlochziegeln und

Mauerziegeln abgebaut. /MS/
Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Steinsalz Na7 → Fulda-Salz-Subformation.

Steinsdorf W/N1/N2: Erdöl-Lagerstätte ... [*Steinsdorf W/N1/N2 oil field*] — im Jahre 1990 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte, im Jahre 1997 abgeworfen. /NS/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); W.-D. KARNIN et al. (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Steinwalde: Kiessand-Lagerstätte ... [*Steinwalde gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich zwischen Müritz und Neubrandenburg (Mecklenburg; Abb.25.36.1). /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Stendal-Belziger Schweretief [*Stendal-Belzig Gravity Low*] — NW-SE streichendes Schweretiefgebiet zwischen dem → Mecklenburger Schwerehoch im Norden und dem → Magdeburger Schwerehoch im Süden mit Tiefstwerten bis <-20 mGal (Abb. 25.18). /NS/
Literatur: G. SIEMENS (1953); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE et al. (1990); W. CONRAD et al. (1994); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); W. LANGE & I. RAPPILBER (2008)

Stendaler Platte [*Stendal Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des mittelpleistozänen → Altmoränengebietes im Bereich der nördlichen → Altmark mit flachwelligem Relief (Höhen kaum über 50 m) und genereller Abdachung nach Nordosten. An der Oberfläche stehen Erosionsreste warthestadialer Bildungen an. /NT/
Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Stendaler Scholle [*Stendal Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Arneburger Störung, im Südwesten durch die → Salzwedel-Genthiner Störungszone; im Südosten bildet der → Rheinsberger Tiefenbruch eine markante Grenze (Abb. 25.5). /NS/
Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Stendaler Störung [*Stendal Fault*] — NNE-SSW bis NE-SW streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Westabschnitts der → Nordostdeutschen Senke; im → Rotliegend aktiviertes Element. /NS/
Literatur: J. KOPP et al. (2010)

Stendell-Vierradener Terrasse [*Stendell-Vierraden terrace*] — Terrassenbildung der → Älteren Tundrazzeit des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Gebiet nordwestlich Schwedt; Teilglied der → Untersten Niederterrasse des → Jüngeren Fluvial-(Niederterrasse-)Komplexes im NE-Brandenburger Raum. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Stenium [*Stenian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Mesoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 200 Ma (1200-1000 Ma b.p.) angegeben wird

(Tab. 3). In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bisher kaum verwendete Bezeichnung. Gesteinseinheiten dieses Alters sind auf ostdeutschem Gebiet nicht unmittelbar nachgewiesen (vgl. dazu die Ausführungen unter → Mesoproterozoikum).

Literatur: K.A. PLUMB (1991); H.-J. BERGER (1997e); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); M. MENNING (2005); J.G. OGG *et al.* (2008); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Stenn: Uranerz-Vorkommen ... [*Stenn uranium deposit*] — lokales, an Schwarzschiefer-Vorkommen gebundenes Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung südöstlich von Zwickau. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Stephan → in der älteren Literatur zuweilen angewendete Schreibweise von → Stefanium.

Steppenweg: Sand-Lagerstätte ... [*Steppensand sand deposit*] — Sand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit/→ Weichsel-Kaltzeit im Südosten von Neubrandenburg, Teilglied des Lagerstättenkomplexes Neubrandenburg. /NT

Literatur: K. K. GRANITZKI (2001)

Sternberg: Minimum von ... [*Sternberg Minimum*] — teilkompensiertes schwaches Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Sternberg. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Sternberg: Salzkissen ... [*Sternberg Salt Pillow*] — WNW-ESE streichende langgestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 150 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2300 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Über dem Salzkissen befindet sich ein teilkompensiertes schwaches Schwereminimum (→ Minimum von Sternberg). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG *et al.* (1997); P. KULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST *et al.* (2009)

Sternberger Kuchen → Sternberger Gestein.

Sternberger Gestein [*Sternberg RockCake*] — Bezeichnung für einen eisenschüssigen grauen, gelben bis schokoladenbraunen Sandstein der → Sülstorf-Formation des → Eochattium (Oberoligozän) mit reicher Muschel- und Schneckenführung. Er stellt die Grenze zwischen Unterer und Oberer Sülstorf-Formation dar. Als Bildungsbereich kommen bathymetrische Verflachungsgebiete über Salzstrukturen in Frage (z.B. Salzkissen Karow, Krakow, Schlieven, Sternberg, Pinnow, Marnitz, Hinrichshagen). Das Sternberger Gestein kommt überwiegend in weichselzeitlichen Kiesen und Sanden im westlichen Mecklenburg vor, insbesondere im Raum Schwerin, Sternberg und Krakow-Waren (Müritz). Weitere Funde sind aus der Gegend von Parchim und Goldberg bekannt. Häufig treten die Geschiebe des Sternberger Gesteins in den Vorschüttandsen der Pommern-Phase auf. Extreme Anreicherungen sind für die Blockpackungen der kiesig-sandigen Ablagerungen der sogenannten „Brüel-Sternberger Zwischenstaffel“ belegt. Nahgeschiebe finden sich im Überkorn der Kiestagebaue bei Pinnow (Schwerin), Kobrow und Weitendorf bei Sternberg, Hohen-Wangelin und Blücherhof sowie in temporären Aufschlüssen bei Baumaßnahmen im Raum Sternberg. Synonym: Sternberger Kuchen. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolST**

Literatur: P. SUHR (1996); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); W.v.BÜLOW (2006); W. KRUTZSCH (2011); P. SUHR (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); A. ROHDE (2016)

Sternberger Störung [*Sternberg Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Plauer Scholle im Nordosten und → Neubrandenburger Scholle im Südwesten (Abb. 25.5). Synonym: Wismar-Sternberger Störung. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); D. HÄNIG et al. (1997); J. BRANDES & K. OBST (2011)

Sternberg-Formation [*Sternberg Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, unteres Teilglied der sog. → Oberhof-Gruppe. Die Einheit entspricht dem tieferen Abschnitt der → Oberhof-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Bedeutender Tagesaufschluss: Straße vom Bahnhof Oberhof zum Sternberg. Synonym: Sternberg-Schichten. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980)

Sternberg-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Sternberg-Formation.

Sternhagener Beckenablagerungen [*Sternhagen basin deposits*] — während der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im nordöstlichen Brandenburg südwestlich von Prenzlau gebildete Beckenablagerungen. /NT/
Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006)

Sternhügel Terrasse [*Sternhügel terrace*] — Schotterbildungen der → Oberen Frühpleistozänen Schotterterrasse („Höhere Hochterrasse“) des → Leipziger Saalelaufs des → Tiglium-Komplexes am Westrand der → Leipziger Tieflandsbucht. Typisch für die bei Domsen sowie bei Grabo und Jahmo nördlich von Wittenberg erhalten gebliebenen Schotter sind ein buntes Geröllspektrum mit hohen Anteilen an Thüringer Rhyolithen und paläozoischen Sedimenten. Die Schwermineralassoziation wird von stabilen Mineralen dominiert, außerdem kommen metamorphe und instabile Minerale vor; ein wichtiges Leitmineral der Saale ist Epidot. Häufig lassen sich Dauerfrostmerkmale in Form von Eiskeilpseudomorphosen und gravitativen Verbredelungsstrukturen nachweisen. Die Verbreitung der Schotter lässt erkennen, dass die Saale im frühen → Unterpleistozän von Weißenfels über Leipzig (Leipziger Saalearm) und das Gräfenhainichener Plateau floss und vermutlich nordöstlich von Wittenberg in den → Bautzener Elbelauf mündete/TB/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Stettiner Eisrandlage [*Szczecin Ice Margin*] — spätglaziale quartäre Eisrandlage, die ostdeutsches Gebiet lediglich im äußersten Nordosten randlich berührt. Synonym: Szczecin-Randlage. /NT/

Literatur: J.H. SCHROEDER (2004)

Stettiner Sande [*Stettin Sands*] — Sonderfazies der → Septarienton-Subformation im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (NE-Vorpommern, Ostbrandenburg), die sich durch die Bildung gelblichbrauner Schluffe und Sande mit darin enthaltenen sideritischen Konkretionen („Stettiner Kugeln“) auszeichnet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Rupeltonscholle

von Bad Freienwalde (auflässige Südgrube, Kaninchenberg). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolSTS**

Literatur: H. AHRENS *et al.* (1994); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); J. KALBE & K. OBST (2015)

Stuedener Sattel [*Stueden Anticline*] — im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle unterhalb des → Teutschenthaler Sattels als eigenständiges Strukturelement entwickelte subsalinare Antiklinalstruktur in der Gestalt einer pultförmigen Hochscholle, die im Süden von der hier 500 m Sprunghöhe aufweisenden → Lauchstädter Störung begrenzt wird (Lage siehe Abb. 32.2). Den Stuedener Sattel begleitet ein lokales Schweremaximum (→ Stuedener Schweremaximum). An die Struktureinheit ist ein Ergasvorkommen (Struktur Bad Lauchstädt) gebunden. /TB/

Literatur: R. JAGSCH (1977); W. ZIEGENHARDT *et al.* (1977); . RAPPSILBER (2003); I. RAPPSILBER *et al.* (2004); I. RAPPSILBER & K. SCHUBERTH (2014)

Stuedener Schweremaximum [*Stueden Gravity High*] — annähernd W-E orientiertes lokales Schweremaximum mit Werten > 2 mgal im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, das sich in WSW-ENE-Richtung bis an die → Hallesche Störung verfolgen lässt. Als Störursache wird eine Hochlage der Subsalaroberfläche betrachtet. /TB/

Literatur: I. RAPPSILBER (2003)

Stuednitz: Kalkstein-Lagerstätte — [*Stuednitz limestone deposit*] — Terebratelbank-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk im Ostabschnitt des → Thüringer Beckens östlich von Apolda. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); L. KATZSCHMANN (2018)

Steutzer Tonschiefer-Folge → Steutz-Thießen-Formation *pars*.

SteutzerTonschiefer [*Steutz shale*] — informelle Bezeichnung für eine Folge variszisch deformierter dunkelgrauer Tonschiefer (Chlorit-Quarz-Muskowit-Schiefer) der → Steutz-Thießen-Formation des höheren → Arenig bis → Llanvirn der → Pakendorf-Roßlauer Zone, die durch hellere, quarzreichere Lagen feingebändert sind. In unterschiedlicher Verteilung sind in den Schiefen Siderit, Hämatit und Rhodochrosit angereichert. Synonym: Steutzer Tonschiefer-Folge. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oST**

Literatur: G. BURMANN (1973); G. RÖLLIG *et al.* (1990); K.-H. BORSODORF *et al.* (1991); K.-H. BORSODORF & S. ESTRADA (1991b, 1995); G.BURMANN *et al.* (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Steutz-Thießen-Formation [*Steutz-Thießen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ höheres Arenig bis → Llanvirn) im Südostabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorf-Roßlauer Zone), oberes Teilglied der → Pakendorf-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer etwa 150-200 m mächtigen Serie von variszisch deformierten dunkelgrauen Tonschiefern (sog. → Steutzer Tonschiefer), Quarzitschiefern und Quarziten (sog. → Rodlebener Quarzit) der → Nördlichen Phyllitzone (Abb. 30.3). Synonym: Steutzer Tonschiefer-Folge + Rodlebener Quarzit-Folge. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); G. BURMANN (1973a); K.-H. BORSODORF *et al.* (1985); K.-H. BORSODORF & S. ESTRADA (1991b, 1995); G. BURMANN *et al.* (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

StgK → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands der 1960er Jahre häufig enthaltene Abkürzung für **Staatliche Geologische Kommission**, der Vorläuferinstitution des Ministeriums für Geologie der DDR (MfGeo).

Stiege 1/84: Bohrung ... [*Stiege 1/84 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Südharz-Decke des → Unterharzes, die in ihrem oberen Abschnitt bis ca. 468 m Sedimente der → Südharz-Grauwacke, darunter dann bis zur Endteufe von 2050 m eine mächtige, nicht durchteufte Abfolge olisthostromaler(?) Bildungen erschloss, die bis zur Teufe von ca. 1200 m der Stiege-Subformation („Stieger Olisthostrom“), bis zur Endteufe dem → Harzgerode-Olisthostrom zugeordnet wird. Als dominierende Gesteine der „Olisthostrome“ wurden Tonschiefer mit Olistholithen(?) aus vorwiegend Diabas, Spilit, Grauwacke und Kieselschiefer beschrieben. Biostratigraphisch konnten nur kieselige Bestandteile des „Olisthostroms“ durch Conodonten als Oberdevon I-III datiert werden. Neuere feinstratigraphische Aufnahmen ziehen den olisthostromalen Charakter der Schichtenfolge in Zweifel. Vielmehr wird von einer intensiven tektonischen Beanspruchung ausgegangen, die zu dem vergleichsweise unregelmäßigen Aufbau des Profils führten. Unterhalb einer vertikalen Teufe von ca. 800 m ist eine schwache phyllitische Überprägung der erbohrten Gesteinsfolgen nachzuweisen. Eine zuweilen vermutete Melangezone an der Basis der „Südharz-Decke“ wurde in der Bohrung nicht angetroffen. Die seismische Vertikalprofilierung der Bohrung ergab Reflexionen in 2250 m und 4400 m Teufe, wobei letztere als Oberfläche des kristallinen Basement interpretiert wird. /HZ/

Literatur: F. SCHUST *et al.* (1991); K.-H. BORSORF *et al.* (1992); H. BLUMENSTENGEL (2003); M. SCHWAB (2008a); H. HUCKRIEDE (2009); S. ESTRADA (2009)

Stiege-Formation → Stiege-Subformation.

Stiege-Olisthostrom → Bezeichnung für die zuweilen als Olisthostrombildung interpretierte → Stiege-Subformation.

Stieger Antiklinale [*Stiege Anticline*] — auf der Grundlage einer Auswertung des durch variszische B₁-Beanspruchung erzeugten Isoklinenverlaufs des Schichtfallens und Schieferungsfallens präilesischer Einheiten im Bereich des → Unterharzes postulierte NE-SW streichende, durch nachfolgende B₂-Beanspruchung hervorgerufene flache Aufwölbung. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB *et al.* (1973); M. SCHWAB (1976)

Stiege-Schichten → Stiege-Subformation.

Stiege-Subformation [*Stiege Member*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Bereich des → Unterharzes in der Umrahmung von → Südharz-Decke und → Selke-Decke sowie am Harznordrand bei Gernrode-Thale, Teilglied der → Südharz-Selke-Formation (Tab. 7), bestehend aus einer etwa 150-200 m (Südharz-Decke) bzw. bis zu 250 m (Selke-Decke) mächtigen heterogen zusammengesetzten Schichtenfolge, die in ihrem unteren Abschnitt vornehmlich durch eine variszisch deformierte Serie von überwiegend effusiven Metabasaltlaven (Spiliten), die regional mit Aschen- bis Lapillituffen vergesellschaftet sind, vertreten wird. Höher kommen meist flaserige, teilweise kieselige oder tuffitische graugrüne bis schwarze Tonschiefer, Grauwackenschiefer und linsenförmig auftretende sandige Schiefer (sog. Wetzschiefer) vor. Gelegentlich wurden Einlagerungen von Conodonten führenden flinzartigen dunklen, pyritreichen Kalksteinen nachgewiesen. Im Bereich der Selke-Decke ist eine fazielle Dreigliederung in (1.) graue bis graubraune, meist sandige Tonschiefer mit Einlagerungen von Grauwacken und Kieselschiefern, (2.) conodontenreiche milde und plattige Tonschiefer mit

Kieselschieferlinsen sowie (3.) bituminöse Tonschiefer mit häufigen Megasporen und massenhaftem Vorkommen von Algen. Ehemals erfolgte eine Untergliederung der Gesamtfolge in Untere Stiege-Subformation und Obere Stiege-Subformation. Überlagert wird die Stiege-Subformation von der → Hauptkieselschiefer-Formation. Die lithogenetische Stellung und das Alter der Stiege-Subformation werden unterschiedlich interpretiert. Traditionell erfolgt eine Einstufung ins → Devon (→ Givetium bis tieferes → Frasnium). Insbesondere nach den Ergebnissen der → Bohrung Stiege 1/84 wird die Stiege-Subformation zumindest gebietsweise (z.B. am Nordrand der → Südharz-Decke zwischen Hasselfelde und Stiege) jedoch auch als dem → Harzgerode-Olisthostrom vergleichbare Olisthostromale Bildungen betrachtet und entsprechend dem → Dinantium zugeordnet. Die Stiege-Subformation ist örtlich mit der → Südharz-Selke-Grauwacke, mit den oberdevonischen → Buntschiefern sowie mit den Schichtenfolgen der → Tanne-Formation verschuppt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ortslage Stiege, gegenüber dem Unterteich, Südhang Schenckenberg, Beginn des Hangweges zur Kreuzwegbaude und Kirche; NW-Abhang des Unterbergs an der B 81 südlich Stiege; aufgelassener Steinbruch 1 km nördlich von Zorge an der L 600 Zorge-Braunlage; Eingang zum Klippwasser nordwestlich von Stolberg; mehrere Auschlüsse im Selke-Talweg westlich Mägdesprung. Synonyme: Stiege-Formation; Stiege-Schichten; Stiege-Olisthostrom. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dvS**

Literatur: W. SCHRIEL (1952, 1954); O. MEYER (1958); H. GALLWITZ (1958); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1958a, 1958b); J. KNIESEL (1958); H. WIEFEL (1958); B. DAMM (1960); K. RUCHHOLZ & D. WARNCKE (1963); H. LUTZENS et al. (1963); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1968b); H. LUTZENS et al. (1973); M. SCHWAB (1976); H. WACHENDORF (1986); B. TSCHAPEK (1989, 1991c); K.-H. BORSODORF et al. (1992); B. TSCHAPEK (1992b); K. MOHR (1993); A. GÜNTHER & R. SCHMIDT (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); B. TSCHAPEK (1995); M. GANSSLOSER (1995); P. BUCHHOLZ et al. (1996); M. GANSSLOSER (1997); C. HINZE et al. (1998); M. GANSSLOSER (2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.J. FRANZKE (2012); C. SCHRÖDL et al. (2012); C.-H. FRIEDEL & M. ZWEIG (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Stillersteiner Quarzporphyr → Stillerstein-Rhyolith.

Stillerstein-Porphyr → Stillerstein-Rhyolith.

Stillerstein-Rhyolith [*Stillerstein Rhyolite*] — Rhyolith mit kleinen Einsprenglingen der so genannten → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend im Südschnitt der → Rotteröder Mulde (Abb. 33.1); möglicherweise genetisch gebunden an die → Floh-Asbacher Störung. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufgelassene Steinbrüche nahe des Gasberges (Parkplatz) bzw. Kirchholzes sowie Hänge nördlich Rotterode. Synonym: Stillerstein-Porphyr; Stillersteiner Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruRORS**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012a)

Stinkdolomit → Stinkkarbonat.

Stinkkalk → Stinkkarbonat.

Stinkkarbonat [*Stinkkarbonat*]— Bezeichnung für dichte, geschichtete bis massige, tonige und bituminöse Kalksteine und Dolomite der → Staßfurt-Formation des → Zechstein (→ Staßfurt-Karbonat-Subformation), die sich im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südostbrandenburg) zwischen dem → Stinkschiefer der Beckenfazies im Nordwesten und der Oolith-Algen-Karbonat-Zone des → Hauptdolomits im Südosten befinden. In ähnlicher fazieller Ausbildung treten Stinkkarbonate auch in anderen beckenrandnäher gelegenen Bereich auf. /NS/ *Literatur:* R. WIENHOLZ (1967); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012)

Stinkschiefer [*Stinkschiefer*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein (Tab. 15), bis maximal 15 m mächtige beckenzentrale Ausbildung der → Staßfurt-Karbonat-Subformation (Abb. 12), meist bestehend aus einem Horizont von in der Regel dünnschichtig gestreiften silt- und bitumenreichen, dunkelgrauen bis schwarzgrauen sapropelitischen Kalksteinen, Kalkmergelsteinen und/oder Mergelsteinen (Mudstones), die zuweilen dünne anhydritische und dolomitische Lagen enthalten. Stoffliche und textuelle Unterschiede ermöglichen oft eine Feingliederung. Mineralogisch setzt sich der Stinkschiefer zumeist aus Karbonat (Magnesit), und Tonmineralen (Glimmer-Illit, selten Chlorit) zusammen. Mit Annäherung an den Beckenrand geht die Stinkschiefer-Fazies in die Fazies des in flachem Wasser sedimentierten → Hauptdolomits über. Zwischen beiden Faziesausbildungen wird zuweilen zusätzlich dem Faziesbereich des so genannetn → Stinkkarbontas (bzw. Stinkdolomits oder Stinkkalks) ausgeschieden. Der Stinkschiefer bildet für die Gliederung des → Zechstein einen wichtigen Leithorizont. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Dinsterbachtal nördlich Questenberg/Südostharz; Thalhäuser Tal nördlich Friedeburger Hütte an der Nordflanke der Mansfelder Mulde; aufgelassener kleiner Steinbruch an der Straße Rottleben – Bad Frankenhausen; Bottendorfer Hügel (GK 25 4643 Ziegelroda). Synonyme: Stinkschiefer-Fazies; Ca₂ oder Ca₂st (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnungen verwendete Symbole). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z2S**

Literatur: J. LÖFFLER (1962); W. JUNG (1963); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. JANKOWSKI & W. JUNG (1964a); G. SEIDEL (1965a); R. WIENHOLZ (1967); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); E. MÜNZBERGER & J. WIRTH (1995); S. WANSÄ (1996); R. KUNERT (1996); J. PAUL et al. (1998); R. KUNERT (1998a, 1999); S. WANSÄ (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); K.-H. RADZINSKI (2004); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); G. PATZELT (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012); P. BROSIN (2014); CHR. VÖLKER & R. VÖLKER (2014); K.-H. RADZINSKI (2014); H. HUCKRIEDE et al. (2019); CHR. VÖLKER et al. (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Stinkschiefer-Fazies → Stinkschiefer.

Stöbnitz-West: Lehm-Grube ... [*Stöbnitz-West loam pit*] — Lehmgrube des → Pleistozän südlich Stöbnitz-Bach am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiselatal). /TB/

Literatur: P. KARPE (2004a)

Stockhausen: Minimum der Bouguer-Schwere ... [*Stockhausen Gravity Minimum*] — NW-SE orientiertes Schwereminimum im Südwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Raum Eisenach) mit Werten bis -24 mGal, dessen Ursachen in einem spätvariszischen granitischen

Tiefenkörper vermutet werden (Abb. 25.12); Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /TB/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD et al. (1998)

Stockheim: Steinkohlen-Lagerstätte ... [*Stockheim hard coal deposit*] — ehemals bebaute Steinkohlen-Lagerstätte der → Stockheim-Formation des → Permosilesium am Südwestrand des Thüringisch-Fränkischen Schiefergebirges. /SF/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003)

Stockheim 1/38: Bohrung ... [*Stockheim 1/38 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Bereich des → Stockheimer Beckens am Südrand der Ortslage Neuhaus-Schierschnitz, die bis 320 m Schichtenfolgen der → Reitsch-Formation (kontinentale rotfarbene Tonsteine, Schluffsteine und Sandsteine), bis 426 m eine Tonstein-Schluffstein-Folge der → Förritz-Formation sowie bis 740,0 m Ablagerungen der → Stockheim-Formation (rotbraune Konglomerat-Sandstein-Schluffstein-Tonstein-Wechselfolge mit geringmächtigen Einschaltungen von Tuffen und Tuffiten aufschloss. Das Liegende bis zur Endteufe von 729,5 m bildet nach einer Strukturdiskordanz eine variszisch gefaltete Grauwacke-Tonschiefer-Wechselfolge des → Dinantium. Ein annähernd gleiches Ergebnis erzielte die Bohrung Stockheim 2/38. /SF/

Literatur: D. ANDREAS (2014)

Stockheimer Becken [*Stockheim Basin*] — im thüringisch-bayerischen Grenzgebiet liegende paläogeographische und zugleich regionalgeologische Einheit am Südwestrand des → Thüringisch-Fränkischen Schiefergebirges (Abb. 34), in der Ablagerungen des → Rotliegend (und → Stefanium?) nördlich der → Fränkischen Linie, diskordant über den variszisch deformierten Grauwacken-Tonschiefer-Folgen des → Dinantium des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums liegend, zutage treten. Das Stockheimer Becken ist Teil eines größeren Rotliegendverbreitungsgebietes, das sich in südlicher Richtung unter dem → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirge der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle bis vielleicht zur → Fränkischen Senkenzone fortsetzt (vgl. Abb. 32.9). Auch Teile des nördlich anschließenden, heute von Rotliegendablagerungen freien Schiefergebirges wurden ursprünglich überlagert. Entlang der → Fränkischen Linie stand das Becken wahrscheinlich mit den Rotliegendvorkommen der → Schleusinger Randzone in Verbindung. NNE-SSW streichende postpermische Störungen gliedern das Becken von West nach Ost in die → Burggrub-Föritzer Scholle, die → Heinersdorf-Glosberger Scholle sowie die → Grössau-Rothenkirchener Scholle, von denen die jeweils westliche Scholle auf die östlich angrenzende aufgeschoben ist. Synonyme: Stockheimer Rotliegendbecken; Stockheimer Senke; Stockheimer Trog; Rothenkirchen-Stockheimer Senke. /SF/

Literatur: R. HERRMANN (1958a, 1958b); D. ANDREAS et al. (1974); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); G. SEIDEL (2004); H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014)

Stockheimer Rotliegend [*Stockheim Rotliegend*] — regional begrenztes Rotliegend-Vorkommen (mit Stefanium-Anteilen in den basalen Abschnitten?) im Bereich des → Stockheimer Beckens, untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in eine Vulkanitklastit-Grausediment-Folge (→ Stockheim-Formation), eine Rotpelit-Konglomerat-Folge (→ Förritz-Formation) und eine Sandstein-Folge (→ Reitsch-Formation). Dieser für den größeren bayerischen Teil des Stockheimer Beckens geltenden Gliederung entsprechen im thüringischen Anteil folgende Serien (vom Liegenden zum Hangenden): ca. 110 m Porphy-Stufe und ca. 60 m Flöz-Stufe (~ Stockheim-Formation), ca. 120 m Grauwacken-Konglomerat-

Stufe, ca. 160 m Porphyrkonglomerat-Stufe und ca. 350 m Quarz-Kieselschiefer-Konglomerat-Stufe (~ Föritz-Formation) sowie ca. 220 m Sandstein-Stufe (~ Reitsch-Formation). /SF/
Literatur: R. HERRMANN (1958); F. DEUBEL (1960); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); D. ANDREAS (2014)

Stockheimer Rotliegendbecken → Stockheimer Becken

Stockheimer Senke → Stockheimer Becken

Stockheimer Trog → Stockheimer Becken

Stockheim-Folge → Stockheim-Formation.

Stockheim-Formation [*Stockheim Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Silesium/Rotliegend Grenzbereichs (→ ?Stefanium C bis → ?Manebach-Formation) des → Stockheimer Beckens, unteres Teilglied des → Stockheimer Rotliegend, bestehend im höheren Teil aus einer Wechselfolge von Pyroklastiten und kohleführenden Grausedimenten im tieferen Teil aus einer bunten Serie von Pyroklastiten (Tuffen, Tuffbreccien) mit lokal auftretenden basalen Vulkaniten (Felsitporphyre, Porphyrite). Synonyme: Stockheim-Folge; Vulkanitklastit-Grausediment-Folge. Einen bedeutenden Tiefenaufschluss stellt die Suchbohrung → Neuhaus-Schlierschnitz 2/58 dar, die diskordant über variszisch deformierten Schichtenfolgen des → Dinantiumein (Grauwacke-Tonschiefer-Wechselfolge) ein 288,3 m mächtiges Profil der Formation aufschloss. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruST**

Literatur: R. HERRMANN (1958); H. DILL (1988); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Stockum [*Stockumian*]— regionale chronostratigraphische Einheit des höchsten → Oberdevon, entspricht dem obersten Abschnitt des → Wocklum und damit dem höchsten → Famennium der globalen Referenzskala. Als absolutes Alter des Stockum werden etwa 358 Ma b.p. angegeben. In der Literatur zum ostdeutschen → Devon nur selten angewendet. /TS, VS, HZ, NS/
Literatur: H. PFEIFFER (1981a)

Stödden-Vogelsberg-Ellersleben: Mulde von ... [*Stödden-Vogelsberg-Ellersleben Syncline*]— WNW-ESE streichende saxonische Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde, östliches Teilglied der → Weißensee-Ellerslebener Mulde. /TB/
Literatur: G. SEIDEL (1974b)

Stöhna: Braunkohlevorkommen von ... [*Stöhna browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär südlich von Leipzig, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Rückhaltebecken Stöhna). /NW/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Stolberg-Rottleberoder Revier [*Stolberg-Rottleberode district*]— Bergbaurevier im Bereich der südlichen → Harzgeröder Zone (→ Unterharz), das mit dem im Südteil des Reviers in der → Flussspatlagerstätte Rottleberode abgebauten → Flusschächter Gangzugs eine der größten Fluoritlagerstätten der Welt aufwies. Von Bedeutung war ehemals auch der weiter nördlich gelegene → Silberbach-Louiser-Gang, auf dem vorwiegend Baryt abgebaut wurde. /HZ/
Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); H. BORBE et al. (1995); K. STEDINGK et al. (2003); K. STEDINGK (2008); H.J. FRANZKE (2012)

Stollberg: Antiklinale von ... → Stollberg-Eubaer Antiklinale.

Stollberg: Schwerehoch von ... [*Stollberg Gravity High*] — NE-SW gestrecktes relatives Schwerehochgebiet im Bereich der → Vorerzgebirgs-Senke mit Höchstwerten von -7 mGal (Abb. 25.12). /MS/

Literatur: W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996)

Stollberg-Eubaer Antiklinale [*Stollberg-Euba Anticline*] — NW-SE streichende variszische Antiklinalstruktur mit phyllitischen Schichtenfolgen des → Ordovizium im Nordwestabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone nördlich der → Löbnitz-Zwönitzer Synklinale. Synonym: Antiklinale von Stollberg. /EG/

Literatur: K. HOTH (1984a)

Stollberg-Schlettau Störung → Bärenstein-Schlettau-Stollberger Störungszone.

Stolpener Anatexit → Stolpener Granit.

Stolpener Basalt [*Stolpen basalt*] — am Burgberg bei Stolpen auftretendes nordwestlichstes Vorkommen des tertiären Vulkanismus im Bereich des → Lauitzer Granit-Granodiorit-Massivs, bestehend aus einem blauschwarzen plagioklasreichen nephelinführenden Olivin-Augit-Basalt mit bis zu Dezimeter großen Einschlüssen von Granodioriten. Als Einsprenglinge in der dichten, vorzugsweise aus Augiten und Plagioklasen zusammengesetzten Grundmasse kommen Augitkristalle und zersetzte Olivine vor. Weiterhin sind Magnetit, vereinzelt auch Biotit und Apatit enthalten. Als sekundäre Bildungen treten zeolithische Minerale auf. Nach dem SiO₂-Gehalt gehört der Stolpener Basalt bereits zu den Ultrabasiten. Innerhalb des Basalts kommen Xenolithe des die Förderspalt umgebenden cadomischen → Lausitzer Zweiglimmergranodiorits vor. Das Basaltvorkommen wird als Quell- bzw. Staukuppe interpretiert. Die Bildung erfolgte in der Zeitspanne zwischen → Oberem Eozän und → Miozän (K-Ar-Alter von 25,3 Ma b.p.). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Marktplatz der Stadt Stolpen; Basaltsäulen auf der Veste Stolpen; Basaltsäulen im auflässigen Steinbruch unterhalb des Siebenspizenturmes. Synonym: Burgberg-Basalt. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978); A. KOCH *et al.* (1983); L. PFEIFFER *et al.* (1984); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY (1994); R. POHLENZ (1997); O. KRENTZ *et al.* (2000); V. CAJZ *et al.* (2000); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011); J.-M. LANGE *et al.* (2015); H. BECKER (2016)

Stolpener Folge → nicht mehr verwendete Bezeichnung für die obere lithostratigraphische Einheit der ehemals im Liegenden der → Kamenz-Gruppe ausgeschiedenen proterozoischen → Neiß-Serie.

Stolpener Granit [*Stolpen Granite*] — kleines NW-SE orientiertes Vorkommen eines postkinematischen variszischen mittelkörnigen Leuko-Granits im Südwestabschnitt des → Lauitzer Granit-Granodiorit-Massivs (Lage siehe Abb. 40.2). Das Vorkommen besteht aus einem etwa 1,3x5 km Fläche einnehmenden Hauptkörper, dessen primär intrusiven Kontakte durch jüngere Störungen überprägt wurden. Südwestlich des Hauptkörpers befinden sich noch zwei, nordöstlich zusätzlich ein kleinerer Körper. Hauptgemengteile sind Quarz, Plagioklas und Orthoklas; Biotit tritt stark zurück. Genetisch wird der Stolpener Granit als eine Schmelzenbildung durch partielle Anatexis in metapelitischen, Rb-reichen Ausgangsgesteinen interpretiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Aufschluss südöstlich von Stolpen an der Straße zwischen der Bochmühle und Cunnersdorf; Nordufer der Großen Röder zwischen Burg Klippenstein bei Radeberg und Hütter-Mühle. Synonym: Stolpener Anatexit. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); J. EIDAM et al. (1995); J. HAMMER (1996); O. KRENTZ et al. (2000); H.-J. BERGER (2002a); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); F. SCHELLENBERG (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011)

Stolpener Gruppe → Stolpen-Hauptgruppe.

Stolpen-Folge → Stolpe-Hauptgruppe.

Stolpen-Hauptgruppe [*Stolpen Main Group*] — „lithostratigraphische Einheit“ des → Proterozoikum im Südabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums (Tab. 3), bestehend aus mächtigen Relikten von Metagrauwacken und Metapeliten mit basischen, kalksilikatischen, quarzitischen und graphitischen Gesteinen im → Lausitzer Zweiglimmergranodiorit; die gesamte Serie wurde wahrscheinlich vor etwa 1000-1300 Ma (mesoproterozoisch) stark metamorphosiert bis zur weitgehenden anatektischen Umwandlung in den heute vorliegenden → Lausitzer Granodioritkomplex. Neuere Untersuchungen und Interpretationen negieren die Ausscheidung einer gesonderten „Stolpen-Hauptgruppe“. Synonym: Stolpener Gruppe. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. SCHWAB (1962); G. MÖBUS (1964); G. HIRSCHMANN (1970); K. HOTH et al. (1985); W. NEUMANN (1990); H. BRAUSE (1991, 1994); A. KRÖNER et al. (1994); K. HOTH et al. (1997); H. BRAUSE et al. (1997); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); O. KRENTZ (2001a); H.-J. BERGER (2002a); H.-J. BERGER & H. BRAUSE (2008, 2011); H. BRAUSE (2012); K. STANEK (2015); H. KEMNITZ et al. (2017)

Stolpen-Neustädter Eruptivgänge [*Stolpe-Neustadt Eruptive Dikes*] — WNW-ESE streichender, 15 km langer und 5 km breiter Gangschwarm des Permokarbon am Südwestrand der → Lausitz-Riesengebirgs-Hochlage.

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Stoltera: Kliff der ... [*Stoltera cliff*] — an der Ostseeküste westlich von Warnemünde gelegenes bis 18,8 m NN hohes Kliff, in dem ein repräsentatives Profil des → Mittelpleistozän bis → Oberpleistozän aufgeschlossen ist. Über Geschiebemergeln des → Saale-Komplexes (?Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium) folgen Sedimente (Feinkies, Sand und Schluff) der → Eem-Warmzeit mit Muscheln und Foraminiferen. Konkordant darüber liegt ein Geschiebemergel des sog. → Warnow-Glazials, gefolgt von einem mindestens 9.8 m mächtigen sandigen Zwischensediment, in dem Foraminiferen auf eine zweite marine Beeinflussung hinweisen. Das Hangende bildet ein dreigliedriger Geschiebemergel-Horizont, der mit Vorbehalten der → Brandenburg-Phase bis beginnenden → Pommern-Phase (frühpommerscher Eisvorstoß) zugewiesen wird. Über diesem liegen ein vierter und fünfter eindeutig als weichselzeitlich einzuordnender Geschiebemergel, die als Vertreter der Eisvorstöße der → Pommern-Phase und der → Mecklenburg-Phase interpretiert werden. Das Profil der Stoltera wurde im Detail von verschiedenen Bearbeitern wiederholt unterschiedlich gedeutet. Bedeutender Tagesaufschluss: Stoltera-Kliff 3,5 km westlich des Warnemünder Stadtzentrums. /NT/

Literatur: A.O. LUDWIG (1964); A.G. CEPEK (1973); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); U. STRAHL (2004b); G. KATZUNG et al. (2004d); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011); A. ROHDE (2016)

Stolpe: Findling ... [*Stolpe glacial boulder*] — Findling (sog. Wartislawstein) des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns südlich von Anklam (Lage siehe Nr. 13 in

Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Stolpsee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Stolpsee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials (ab → Meiendorf-Interstadial) der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich des Stolpsees östlich Fürstenberg/Havel. /NT/

Literatur: J. STRAHL (2004, 2005)

Storckwitzer Teilfolge → Storckwitz-Subformation.

Storckwitz-Subformation [*Storckwitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Ober-Viséum (→ Brigantium, V3c) im Bereich des → Delitzsch-Bitterfelder Beckens, unteres Teilmglied der → Klitschmar-Formation, bestehend aus einer mit Winkeldiskordanz das → Kambrium des → Delitzscher Synklinalbereichs überlagernden max. 300 m mächtigen Folge von Konglomeraten mit sedimentärem Geröllbestand, Sandsteinen und Schluffsteinen (Abb. 30.4). Entsprechend der lithologisch unterschiedlichen Ausbildung der Subformation erfolgt eine Untergliederung in drei Schichtglieder: Basiskonglomerat (0-20 m), Sand- und Schluffstein-Sequenz (0-120 m), Oberes Konglomerat (0-160 m). Die Ausscheidung einer gesonderten Storckwitz-Subformation innerhalb der Klitschmar-Formation ist nicht unwidersprochen. Synonym: Storckwitzer Teilfolge. /HW/

Literatur: V. STEINBACH (1987, 1990); G. RÖLLIG *et al.* (1995); B. GAITZSCH *et al.* (1998); I. RAPPILBER (2003); S. HESSE & S. EIGENHOFF (2005); A. KAMPE *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008b)

Storkow: Anomalie von ... [*Storkow Anomaly*] — schwer identifizierbare Anomalie der Bouguer-Schwere im Bereich des → Salzstocks Storkow, die sich aus der kombinierten Wirkung von Salzkissen, Randsenke und dem sich schwach positiv abbildenden Diapir zusammensetzt. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Storkow: Salzstock ... [*Storkow Salt Stock*] — annähernd kreisrunder, von → Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Zentralabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31); Tiefe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) 406 m unter NN. Amplitude der Salinarstruktur 100 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); H. AHRENS *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Storkower Bänderton-Vorkommen [*Storkow banded clay deposit*] — Bänderton-Vorkommen des → Pleistozän im Nordabschnitt Brandenburgs nordöstlich von Zehdenick. /NT/

Literatur: T. HÖDING *et al.* (1995)

Storkower Platte [*Storkow plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Storkower Staffel [*Storkow Step*] — generell NW-SE in einzelnen Loben verlaufende Rückschmelzstaffel der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen Weichsel-Kaltzeit im Gebiet südöstlich von Berlin. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Storkower Talsandfläche [*Storkow valley sand area*]— gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden gelegene pleistozäne Talsandfläche südöstlich von Berlin (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Storkwitz: Lagerstätte ... [*Storkwitz deposit*] – im Bereich des → Delitzscher Synklinalbereichs nachgewiesenes Vorkommen mit Erzen der Seltenen Erden Elemente. Aus lagerstättenkundlicher Sicht befindet sich der nachgewiesene Brekzienkörper in einer zentralen Position innerhalb des Delitzscher Synklinalbereichs. Er wird im Allgemeinen als Diatremstruktur interpretiert und weist die am stärksten fraktionierten Magmatite innerhalb des Synklinalbereichs mit den höchsten Konzentrationen an inkompatiblen Elementen auf. Die Matrix der Brekzie besteht aus feinkristallinen Karbonatiten. Vor allem Lanthan ist in einer prognostischen Vorratsmenge von 37.7000 t als höffiges Element im Erz vertreten. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. SCHILKA et al. (2008); M. FIEDLER (2013)

Störmthal-Subformation [*Störmthalhain Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Becken“), oberes Teilglied der → Espenhain-Formation, bestehend aus einer 5-6 m, lokal maximal bis 9 m mächtigen Folge flözführender Sande, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Störmthal-Basissand, , Mittleren Störmthal-Sand, Flöz Y und Oberen Störmthal-Sand. Kennzeichnend ist eine horizontweise reiche Ichnofossilgemeinschaft. Die Störmthal-Subformation ist Teil einer alternativen Gliederung des Tertiär in Nordwestsachsen. Heute bildet das auflässige Braunkohlevorkommen ein Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Störmthaler See). Synonym: Flöz-Y-Komplex. /NW/

Literatur: D. LOTSCH (1981); L. EISSMANN (1994); G. STANDKE (1995); G.G. FECHNER (1995a, 1995b); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. STANDKE (2002, 2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); AR. MÜLLER (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Stör-Rinne — [*Stör Channel*]— annähernd Nord-Süd streichende pleistozäne Rinnenstruktur im Bereich südlich des Schweriner Sees, die die → Frankfurter Randlage der → Frankfurt-Phase der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit kreuzt und den Ostrand des südlich anschließenden → Sülstorfer Sanders in dessen Nordabschnitt gegen die Lewitz-Niederung begrenzt. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Stoßdorf-Schichten [*Stoßdorf Beds*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär im Bereich der Lausitz, Teilglied der → Rupel-Formation, bestehend aus einer transgressiven Serie schluffiger, teilweise glaukonitischer Sande, deren Mächtigkeit zwischen 3 m und 12 m variiert. Stratigraphische Synonyme: Rupel-Basissand, Magdeburger Sand. /NS/

Literatur: G. STANDKE (2015)

Stotternheim: Schweretief von ... [*Stotternheim Gravity Low*] — annähernd Nord-Süd streichendes Schweretief im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle nördlich der → Erfurter Störungszone. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER & G. SEIDEL et al. (1996)

Stotternheim-Luisenhall: Salinenstandort ... [*Stotternheim-Luisenhall saline location*] — Salinenstandort im Zentrum des → Thüringer Beckens nördlich von Erfurt. /TB/
Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Stotternheim: Kiessand-Lagerstätte ... [*Stotternheim gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte nördlich von Erfurt (→ Thüringer Becken). Lage siehe Nr. 107 in Abb. 32.11). /TB/
Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Stotternheim-Neuhall: Salinenstandort ... [*Stotternheim-Neuhall saline location*] — Salinenstandort im Zentrum des → Thüringer Becken nördlich von Erfurt. /TB/
Literatur: CHR. SCHILDER (2001)

Straacher Lobus [*Straach Lobe*] — generell NNW-SSE streichende Stauchungsstruktur in Form eines nach Osten offenen Lobus des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des Coswig-Wittenberger Vorflämings (Raum nördlich von Wittenberg). Die exakte Alterseinstufung der Randlage ist umstritten. Angenommen wird sowohl eine Zugehörigkeit zum → Drenthe-Stadium (Drenthe 2?) als auch zum → Warthe-Stadium. /NS/
Literatur: H. BRUNNER (1961); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Strachtitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Strachlitz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südwestlich von Putbus (Insel Rügen; Abb.25.36.1). /NT//
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007); A. BÖRNER (2011)

Strackholt-Member → Strackholt-Subformation.

Strackholt-Subformation [*Strackholt Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Dethlingen-Formation, bestehend aus einer max. 105 m mächtigen Serie von zyklisch abgelagerten siliziklastischen Rotsedimenten mit Salinarbildungen im beckenzentralen Gebiet. Die Strackholt-Subformation entspricht stratigraphisch dem mittleren Abschnitt der → Eldena-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Strackholt-Member. /NS/
Literatur: U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Stradow-Buckow-Störungszone [*Stradow-Buckow Fault Zone*] — NE-SW streichende Störungszone im Südabschnitt der → Lausitzer Triasscholle mit grabenartig erhalten gebliebenen Erosionsresten von Ablagerungen der → Oberkreide. Die Störungszone begrenzt den → Kauscher Graben im Südosten. Synonym: Stradow-Buckower Querstörungszone. /NS/
Literatur: M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); B. SEIBEL (2011); K. STANEK et al. (2016); C. STANULLA et al. (2018)

Stradow-Buckower Querstörungszone → Stradow-Buckow-Störungszone.

Stradower Moldavite [*Stradow Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation südöstlich Lübbenau. /LS/
Literatur: M. HURTIG (2017)

Stradower Rinne [*Stradow Channel*] — Südwest-Nordost streichende, nach Norden in die breite → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne einmündende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden

Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Stralsund 1/85: Geothermie-Bohrung ... [*Stralsund 1/85 geothermy-well*] — Tiefbohrung mit einer Endteufe von 1600 m unter NN, die am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde. Nutzhorizont ist der → Detfurth-Sandstein, erbohrt in einer Teufe von 1510-1542 m. Mit der gleichen Zielsetzung wurden die Geothermie-Bohrungen Stralsund 2/85 (Nutzhorizont 1569-1603 m; ET 1685 m) und Stralsund 6/89 (Nutzhorizont 1532-1568 m; ET 1598 m) abgeteuft. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit diesen Bohrungen ein nahezu durchgängiges Profil des → Mesozoikum am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke aufgeschlossen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: H. SCHNEIDER (2007); K. OBST & J. BRANDES (2011); G. BEUTLER (2012); K. HAHNE et al. (2015); K. OBST «(2019)

Stralsund-Anklamer Tiefenbruchsystem [*Stralsund-Anklam Deep Fracture System*] — Bezeichnung für ein Gebiet zwischen → Stralsunder Tiefenbruch und → Anklamer Tiefenbruch (Abb. 3.1), das sich gegenüber den Nachbarräumen durch erhöhte Mobilität, eine im Vergleich zu Rügen vermutlich abweichende Ausbildung des kaledonischen Stockwerks, gewisse Sonderentwicklungen des devonisch-karbonischen Tafeldeckgebirges sowie spezielle magmatische Entwicklungstendenzen während des → Jungpaläozoikums auszeichnen soll. Postume Reaktivierungen während des → Mesozoikum und → Känozoikum sowie signifikante geophysikalische Merkmale, insbesondere der Gravimetrie (aber auch der Magnetotellurik), unterstreichen seine Sonderstellung. Zuweilen wird dieser Bereich als Südgrenze des präcadomischen Fundaments von → Baltica interpretiert und in diesem Zusammenhang mit der hypothetischen → Transeuropäischen Suturzone in Verbindung gebracht. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1990a); N. HOFFMANN (1990); W. HORST et al. (1994); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); N. HOFFMANN et al. (2008); D. FRANKE (2015b, 2015c); D. FRANKE et al. (2015a)

Stralsund-Depression → Strelasund-Senke.

Stralsund-Senke → Strelasund-Senke.

Stralsunder Störung → Stralsunder Tiefenbruch.

Stralsunder Störungszone → Stralsunder Tiefenbruch.

Stralsunder Tiefenbruch [*Stralsund Deep Fracture Zone*] — mit hinreichender Sicherheit schon präpermisch angelegte NW-SE streichende bedeutsame Bruchstruktur, nördliches Teilglied des → Stralsund-Anklamer Tiefenbruchsystems. Der Tiefenbruch trennt Gebiete divergierender geologischer Entwicklungen zwischen Rügen und dem Festlandsbereich von Vorpommern (Abb. 3.1, Abb. 25.8.1). Die erhöhte Mobilität wird bereits im → Dinantium der → Bohrung Loissin 1 durch eine 411 m mächtige Vulkanit-Folge des mittleren Ober-Viséum bis ?oberen Ober-Viséum (V3c) mit Lavabrekzien, Lapilli- und Aschentuffen sowie vulkanischen Brekzien, einer 154 m mächtigen klastischen Sedimentfolge des oberen Ober-Viséum (V3c inférieur) mit Tonsteinen, Siltsteinen, Sandsteinen und Konglomeraten sowie einer abschließenden 170 m mächtigen Vulkanitfolge des ?oberen Ober-Viséum mit spilitisierten

basaltischen Laven und Tuffen angezeigt. Diese vom Normalprofil der Kohlenkalkentwicklung (z.B. → Rügen-Dinantium) abweichende Ausbildung mit intensivem basischen Magmatismus ist ein Ausdruck erhöhter Mobilität im Bereich der im Streichen des → Stralsunder Tiefenbruchs angelegten → Strelasund-Senke. Auch im → Silesium trat der Tiefenbruch als mobile Senkungszone in Erscheinung. Insgesamt gelangten im → Namurium, → Westfalium und → Stefanium nahezu 3000 m marine, paralische und molassoide limnisch-fluviatile Sedimente zur Ablagerung. Im tieferen → Oberrotliegend erfolgte eine erneute Aktivierung der Senkenbildung zwischen → Richtenberger Schwelle im Südwesten und → Südrügen-Hochlage im Nordosten. Im → Zechstein (→ Staßfurt-Formation) wurden Plattformrand und Hang des → Staßfurt-Karbonats vorgezeichnet. Im Alttertiär war er wiederum Senkungsbereich und im → Pleistozän fungierte er als tektonisch vorgeprägte Schmelzwasserrinne. Trotz fehlender eindeutiger geophysikalischer Parameter aus den tieferen Krustenbereichen wird oft eine enge Beziehung zur suspekten → Transeuropäischen Suturzone vermutet (Abb. 3.1). Synonyme: Stralsunder Tiefenbruchsystem; Stralsunder Störung; Strelasund-Störung; Wolgast-Novogard-Störungszone *pars.* /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b); N. HOFFMANN *et al.* (1989); D. FRANKE (1990a); N. HOFFMANN (1990); A. BERTHELSEN (1992); W. HORST *et al.* (1994); W. LINDERT *et al.* (1994); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995); G. MÖBUS (1996); W. CONRAD (1996); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); K. HOTH & P. WOLF (1997); D. HÄNIG *et al.* (1997); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); N. RÜHBERG (1997); N. HOFFMANN *et al.* (1998); W. CONRAD (2001); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); K. HOTH *et al.* (2005); G. BEUTLER *et al.* (2012); D. FRANKE *et al.* (2015a)

Strasburg: Findling ... [*Strasburg glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Ostteil Mecklenburg-Vorpommerns östlich von Neubrandenburg. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Straßberg-Biwender Gang → Biwender Gangzug.

Straßberg-Neudorfer Gangzug [*Straßberg-Neudorf vein zone*]—jungvariszisch angelegte und saxonisch ausgestaltete WNW-ESE streichende, nach NNE einfallende Gangzone im Bereich der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes zwischen → Ramberg-Pluton im Norden und → Auerberg-Rhyolithe im Süden, tektonisch interpretiert als eine bis zu 60 m mächtige linsenförmig an- und abschwellige Ruschelzone. Abgebaut wurden ehemals auf dem Fluorschacht und dem Glasebach-Schacht insbesondere silberhaltiger Bleiglanz, Zinkblende, Sulfosalze und Siderit, außerdem traten noch Wolframit, Eisenspat, Magnetkies, Kupferkies und Flussspat auf. Der Gangzug ist mit ca. 15 km der längste des Harzes. Die Bildung der Gangspalten erfolgte postorogen nach Abschluss der variszischen Faltungsvorgänge; nach isotopischen Altersbestimmungen sowie mikrothermometrischen Analysen kann für die Unterharzer Gänge ein älterer spätvariszisch-postorogener (→ Silesium/Oberrotliegend) sowie ein jüngerer saxonischer (→ Obertrias bis Oberkreide) Vererzungszyklus ausgewiesen werden. Dabei lassen sich zwei Haupt-Vererzungsereignisse bei ca. 226 Ma (Quarz-Sulfid) und 206 Ma (Spate) abgrenzen. Die Mächtigkeit sowie die Erstreckung der Gänge im Streichen und zur Teufe wurden maßgeblich von der lithofaziellen Ausbildung und der tektonischen Beanspruchung des Nebengesteins sowie der strukturkontrollierenden Gangtektonik bestimmt. Die Grube Straßberg galt zeitweilig als eine der größten Flussspatgruben der Welt. Bedeutender „Tagesaufschluss“: Halden der ehemaligen Grube Pfaffenberg südöstlich von Neudorf (Teufe 335 m) mit vereinzelt Funden von Bleiglanz, Zinkblende, Schwefelkies, Arsenkies und Eisenspat. /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); W. SCHRIEL (1954); O.W. OELSNER *et al.* (1955);

G. MÖBUS (1966); L. BAUMANN *et al.* (1968); L. BAUMANN & C.-D. WERNER (1968); J. HOFMANN (1970); E. OELKE (1973); H.J. FRANZKE *et al.* (1973); E. KUSCHKA & H.J. FRANZKE (1974); K. MOHR (1975); D. KLAUS (1978); G. LOOS & M. SAUPE (1981); C. HINZE *et al.* (1998); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1992); K. MOHR (1993); P. MÖLLER & V. LÜDERS/Hrsg. (1993); V. LÜDERS *et al.* (1993); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1993); K. STEDINGK *et al.* (1994); H. BORBE *et al.* (1995); V. LÜDERS & P. MÖLLER. (1995); C. HINZE *et al.* (1998); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1999); K. STEDINGK *et al.* (2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2003a, 2003b); K. STEDINGK (2008); W. LIEßMANN (2018)

Straßberg-Member → Straßberg-Subformation.

Straßberg-Siptenfelde: Lagerstätte ... → Bezeichnung für die auf dem nördlichen Abschnitte des → Straßberg-Neudorfer Gangzuges ehemals bauende Lagerstätte.

Straßberg-Subformation [*Straßberg Member*] — obere lithostratigraphische Einheit der → Oybin-Formation im Bereich des Zittauer Gebirges, bestehend aus einer ca. 320 m mächtigen Folge mittel- bis grobkörniger, häufig konglomeratischer, schlecht sortierter Quarzsandsteine. Typisch ist eine dickbankige bis massige Struktur mit bis zu 2 m mächtigen Konglomeratbänken. Häufig tritt eine intensive Rotfärbung insbesondere der sandigen Matrix der Konglomerate auf; zudem kommen Brauneisensteinschwarten vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Uhusteine nordöstlich von Lückendorf; Grazer Höhe nördlich von Oybin. Synonym: Straßberg-Member. /LS/

Literatur: B. NIEBUHR *et al.* (2020)

Strauchbildungsphase → Ältere Tundrazzeit.

Strauch: Diatomite-Vorkommen [*Strauch diatomites deposit*] — Diatomite-Vorkommen der → Holstein-Warmzeit nördlich von Großenhain in einer Mächtigkeit von 2,0 bis 3,0 m. /HW/
Literatur: U. LEHMANN (2009)

Straupitz: Salzhalkissen ... [*Straupitz Salt Half-Pillow*] —NW-SE gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Nordostrand der → Groß Köris-Merzdorfer Strukturzone (Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei etwa 1500 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); J. KOPP *et al.* (2008, 2010a, 2010b); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. KOPP *et al.* (2012)

Strausberg: Geothermie-Standort [*Strausberg geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke nordöstlich von Berlin (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Strausberger Eemium [*Strausberg Eemian*] — Vorkommen von Tonen, Mudden und Sanden der → Eem-Warmzeit im Jungmoränengebiet Brandenburgs (→ Barnim-Hochfläche) bei Straußberg nordöstlich von Berlin. Erteuft wurde das Strausberger Eemium in der Kartierungsbohrung Strausberg 2007. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. STRAHL (2007); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Straußfurt: Struktur ... [*Straußfurt Structure*] — NW-SE streichende lokale Hochlage im → Suprasalinar des Tafeldeckgebirges am Südwestrand der Bleicherode-Sömmerdaer Scholle (→ Straußfurter Sattel) mit einer Amplitude von etwa 100 m (Lage siehe Abb. 32.2). /TB/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990)

Straußfurter Gewölbe → Straußfurter Sattel.

Straußfurter Sattel [*Straußfurt Anticline*]—NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur am Südwestrand der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation) im Kern (Lage siehe Abb. 32.2); lagemäßig annähernd identisch mit der → Struktur Straußfurt (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonym: Straußfurter Gewölbe. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004); G. SEIDEL (2015)

Streckau: Braunkohlentagebau ... [*Streckau brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau am Südwestrand des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) südlich von Teuchern, in den Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a)

Stregda: Silt/Ton-Lagerstätte ... [*Stregda silt/clay deposit*] — Silt/Ton-Lagerstätte des → Lias im Bereich des östlichen → Thüringer Beckens nördlich von Eisenach Verwendung finden die Silt/Ton-Gesteine in Verbindung mit im Hangenden folgenden Schwemmlern des → Quartär als Ziegelrohstoff. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Streese-Becken [*Streese Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Ostabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Streesow: Bänderton-Lagerstätte ... [*Streesow banded clay deposit*] — Bänderton-Lagerstätte des → Quartär im Nordwest-Abschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (1995); TH. HÖDING (2015a)

Strehla-Roßweiner Störungszone [*Strehla-Roßwein fault zone*] — Nord-Süd streichende postvariszische Störungszone im Umfeld der → Mügeln Senke. /NW/

Literatur: V. GEIßLER et al. (2014)

Strehla/Görzig: „Granodiorit“ von ... [*Strehla/Görzig „Granodiorite“*] — variszischer postkinematischer Biotit-Hornblende-Quarzmonzodiorit bis Granodiorit im Nordwestabschnitt des → Meißener Massivs. /EZ/

Literatur: L. PFEIFFER (1964); M. KURZE et al. (1991); D. LEONHARDT (1995)

Strehlaer Arm [*Strehla branch*] — Bezeichnung für den aus Schotteranalysen rekonstruierten Verlauf einer aus dem Bornaer Raum in Nordost-Richtung fließenden und bei Strehla in den → Streumener Elbelauf einmündenden Abzweigung der frühestzeitlichen Zschopau. Im oberen Zschopautal gehören eine Reihe von Schotterrelikten zwischen Sachsenburg, Frankenberg und Flöha dem System der mittelpleistozänen Zschopau an. Synonym: Strehlaer Lauf. /EZ/

Literatur: AN. MÜLLER (1973); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Strehlaer Lauf → Strehlaer Arm.

Strehla-Görziger Schotter [*Strehla-Görzig gravels*] — Schotterbildungen am nördlichen Ortsrand von Strehla (nordwestlich von Riesa), Teilglied der frühestzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs (Basis im Niveau der Elbe). Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Strehla-Zaußnitz: geomagnetische Anomalie von ... [*Strehla-Zaußnitz geomagnetic anomaly*] — positive geomagnetische Anomalie im Nordwestabschnitt der → Elbezone mit Höchstwerten von 1000 nT. Die Anomalie ist annähernd deckungsgleich mit der südlichen gravimetrischen Toplage des → Schwerehochs von Oschatz-Riesa. Als Störursache wird ein mafisch betonter Pluton im tieferen Untergrund vermutet. /EZ/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Strehleener Plänerkalk → Strehlen-Kalkstein.

Strehleener Schichten → Strehlen-Formation.

Strehlen-Formation [*Strehlen Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (höheres Ober-Turonium bis Mittel-Coniacium) im Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide zwischen Meißen, Dresden und Pirna, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29; Abb. 39.1), bestehend aus einer bis 70 m mächtigen Folge grauer bis dunkelgrauer Mergelsteine bis kalkhaltiger Tonsteine, an der Basis lokal mit Einschaltungen unreiner Kalksteine (→ Strehlen-Kalkstein, → Weinböhla-Kalkstein). Im Ober-Turonium treten Feinsand- und Glaukonitgehalte in unterschiedlichen Horizonten auf, Pyritführung kommt sowohl im Ober-Turonium als auch im Unter-Coniacium vor. Die Megafauna besteht überwiegend aus Lamellibranchiaten, Scaphopoden und Gastropoden, selten sind Echiniden und Ammoniten. Im südöstlichen Bereich der sog. „Übergangsfazies“ (Raum Pirna) liegt eine lithofaziell stärker wechselnde Ausbildung (→ Zeichen-Burglehn-Ton, → Zatzschke-Mergel, → Braunsnitzbach-Mergel) sowie eine Verzahnung mit den nordwestlichen Ausläufern der → Schrammstein-Formation (→ Pirna-Oberquader, → Herrenleite-Sandstein, → Rathewalde-Sandstein) vor. Die Grenze zwischen Strehlen-Formation und unterlagernder → Räcknitz-Formation ist teilweise durch Schichtlücken mit transgressiven Tendenzen gekennzeichnet. Zwischen tieferem Ober-Turonium und Teilen des Unter-Coniacium kommen gelegentlich Lücken mit transgressiven Tendenzen vor. Weiterhin sind im tiefen Ober-Turonium und in Teilen des Unter-Coniacium als Besonderheit pazifische Inoceramen und Ammoniten enthalten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbrüche in Dresden-Strehlen (heute nahezu vollständig verfüllt). Das bislang vollständigste Profil weist die Bohrung Dresden-Blasewitz 1/60 auf, wovon Proben im Kernmagazin des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Freiberg, vorliegen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 88 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Strehleener Schichten; Strehlen-Member; *Brongniarti*-Plänen; *Brongniarti*-Mergel; ~*Schloenbachi*-Zone *pars.* /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. PRESCHER (1959); K.-A. TRÖGER & L. WOLF (1960); K.-A. TRÖGER (1963); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); M. WEJDA (1993); T. VOIGT (1994, 1995); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a); S. VOIGT & H. HILBRECHT (1997); K.-A. TRÖGER & M. WEJDA (1997, 1998); K.-A. TRÖGER (1998b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER & S. VOIGT (2001); K.-A. TRÖGER (2001a, 2001b); M. HISS et al. (2005); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT. (2007i, 2008); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J.-M. LANGE et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS et al. (2018); B. NIEBUHR et al. (2020)

Strehlen-Kalkstein [*Strehlen Limestone*] 4-7,5 m mächtiger fossilreicher Horizont der → Oberkreide (Ober-Turonium, evtl. bis basales Coniacium) im Nordwestabschnitt der

→ Elbtalkreide (Abb. 39.1), basales Teilglied der → Strehlen-Formation, bestehend aus einer offensichtlich kondensierten Wechsellagerung von dunkelgrauen mikritischen Kalksteinen mit hell- bis dunkelgrauen Mergelsteinen. Die äußere diverse Fauna besteht aus Spongien, Anthozoen, Serpuliten, Brachiopoden, Lamellibranchiaten, Gastropoden, Scaphopoden, Cephalopoden, Echiniden, Crustaceen und Wirbeltieren (Fische, Meeresschildkröten, Saurier). Biostratigraphisch von besonderer Bedeutung sind Ammoniten, Inoceramen und Belemniten. Der Strehlen-Kalkstein bildet einen isochronen Leithorizont der Transgression und maximalen Überflutung im mittleren Ober-Turonium. Synonyme: Strehlemer Plänerkalk; Kalkstein von Dresden-Strehlen. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K.-A. TRÖGER & L. WOLF (1960); K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER (1963, 1975); K.-A. TRÖGER & M. WEJDA (1997); K.-A. TRÖGER (1998b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2008); K.-A. TRÖGER (2011b); B. NIEBUHR et al. (2020)

Strehlen-Member → Strehlen-Subformation.

Strehlen-Subformation → zeitweilig ausgeschiedene, heute wieder aufgehobene lithostratigraphische Einheit des höheren Ober-Turonium bis Unter-Coniacium im Bereich der → Elbtalkreide, oberes Teilglied der sog. → Dresden-Formation. Synonym: Strehlen-Member.

Streifen-Serie → ehemals verwendete informelle Bezeichnung für → Klitten-Formation des → Ordoviziums im → Görlitzer Synklinorium.

Streitberg: Struktur ... [*Streitberg Structure*] — Salzdiapir im Osten Brandenburgs, in dem unmittelbar südwestlich der Struktur Anhydrite des Zechstein unter → Känozoikum anstehen. Der Salzaufstieg hat hier zur Herausbildung einer Randsenke des Diapirs geführt, die als „Tertiärsenke von Fürstenwalde-Radinkendorf“ bezeichnet wurde. /NS/

Literatur: H. AHRENS & H. JORTZING (2000)

Streithaus-Teilscholle [*Streithaus Partial Block*] — NW-SE streichende, überwiegend aus Vulkanitserien des → Oberdevon aufgebaute Teilscholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone, begrenzt im Südwesten durch die → Nicodemus-Störung, im Nordosten durch die → Schönbrunner Störung. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Strelasund-Hochlage [*Strelasund High*] — annähernd NW-SE streichende relative Hochlagenzone des kaledonischen Fundaments im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bereich des südwestlichen Greifswalder Boddens) mit fehlendem bzw. lückenhaftem → Devon (Südrand der → Rügener Devonsenke; Abb. 6), unvollständig entwickeltem → Dinantium in Kohlenkalk-Fazies und basal lückenhaftem paralischen → Namurium A/B sowie paralischem höheren Silesium (ab → Westfalium A). Mit der Bohrung Loissin 1/70 bislang südlichster bekannter Bereich des norddeutschen kaledonischen Deformationsgebietes. Synonyme: Strelasund-Schwelle; Strelasund-Szczecinek-Block. /NS/

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); D. FRANKE (2015b, 2015c, 2015d)

Strelasund-Intrusionszone [*Strelasund Intrusion Zone*] — NW-SE streichende Zone größerer Mächtigkeiten (ca. 1000-1500 m) von Vulkaniten des → Unterrotliegend am Nordrand des → Darß-Uckermark Eruptivkomplexes; bildet zugleich die Grenze zwischen diesem und dem nördlich anschließenden → Rügener Vulkanitkomplex. /NS/

Literatur: G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Strelasund-Schwelle → Strelasund-Hochlage.

Strelasund-Senke [*Strelasund Depression*] — generell NW-SE streichende, den Verlauf des → Stralsunder Tiefenbruchs nachzeichnende Senkungsstruktur am Nordostrand der Nordostdeutschen Senke (Abb. 9.1, Abb. 25.24), in der im → Namurium, → Westfalium und → Stefanium nahezu 3000 m marine, paralische und molassoide limnisch-fluviatile Sedimente zur Ablagerung gelangten. Kennzeichnend ist das Auftreten basaltischer Vulkanite bereits im → Viséum. Im tieferen → Oberrotliegend erfolgte eine erneute Aktivierung der Senke zwischen → Richtenberger Schwelle im Südwesten und → Südrügen-Hochlage im Nordosten. Synonym: Grimmener Senke *pars.* /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG (1985); W. LINDERT *et al.* (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); W. LINDERT *et al.* (1990); W. LINDERT (1994); N. HOFFMANN *et al.* (1997); H. RIEKE (2001); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); G. KATZUNG & K. OBST (2004); M. KRAUSS & P. MAYER (2004)

Strelasund-Störung — zuweilen als Synonym von → Stralsunder Tiefenbruch verwendete Bezeichnung.

Strelasund-Szczecinek-Block → häufig verwendete Bezeichnung für das nach Südosten bis auf polnisches Gebiet verlängerte Hebungsgebiet der Strelasund-Hochlage.

Strehlitzer Lobus → Strehlitzer See Lobus.

Strehlitzer See Lobus [*Strehlitz Lake lobe*] — in südgerichtetem Bogen verlaufende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im östlichen Brandenburg. Synonym: Strelitzer Lovus./NT/

Literatur: M. GORSKA (2003); A. ZACKE *et al.* (2003)

Strenznauendorfer Tertiärvorkommen [*Strenznauendorf Tertiary*] – regional kleines Tertiärvorkommen (Untereozän) im Ostabschnitt der → Subherzynen Senke. /SH/

Literatur: R. KUNERT & G. LENK (1964); W. KRUTZSCH (2011)

Streuberg-Störung [*Streuberg Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung am Südwestrand des → Bergener Granits, Teilglied des Störungssystems im → Lagerstättenrevier Zobes-Bergen. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN *et al.* (2000)

Streumener Elbelauf [*Streumen Elbe River cours*] — infolge elsterzeitlicher Erosionsprozesse nur noch schwer rekonstruierbarer, aus dem Gebiet östlich Dresden kommender und in nordwestlicher Richtung über Klotzsche, das Rödertal und Großenhain bis in den Raum Streumen nordöstlich Riesa und von dort in annähernder Süd-Nord- bis SSE-NNW-Richtung über Wittenberg und Havelberg weiterstreichender Verlauf des unter- bis mittelpleistozänen Elbe-Flussbetts (Tab. 31). Die zumeist der → Höheren Mittelterrasse des → Unteren Elsterium (→ Elster-Frühglazial) des tiefen → Mittelpleistozän (mit basalen Anteilen des → Cromerium-Komplex?) eingestuft Ablagerungen der Streumener Elbe sind im oberen sächsischen Elbtal insbesondere aus dem Raum Pirna, im unteren sächsischen Elbtal vor allem von Streumen (Typuslokalität), Koselitz, Strehla, aus der Dahleener Heide sowie aus dem Gebiet um Torgau bekannt. Die Schotterterrasse liegt im Elbsandsteingebirge bei etwa 40 bis 55 m (Höhere Mittelterrasse). Gelegentlich erfolgt eine zeitliche Parallelisierung mit den Schotterbildungen des → Thüringen-Komplexes. Parallel zur Streumener Elbe verlief – lediglich durch einen schmalen Rücken getrennt – ein Flusssystem mit Seidewitz, Müglitz, Lockwitz und Weißeritz. Bei Meißen

nahm dieses Flusssystem noch die Freiburger Mulde auf. Weiter nördlich mündete die Zschopau in zwei Armen (Strehlaer Arm, Oschatzer Arm) in die Streumener Elbe. Bedeutender Tagesaufschluss: Weinberg oberhalb des Mockethaler Grundes bei Pirna-Posta. /EZ, LS/

Literatur: AN. MÜLLER (1973); L. EISSMANN (1975); L. WOLF *et al.* (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); J.-M. LANGE *et al.* (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); M. HURTIG (2017)

Streumener Schotter [*Streumen gravels*]— Schotterbildungen nordöstlich von Riesa, Teilglied der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs. Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER *et al.* (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

striatus-Zone [*striatus Zone*] — auf der Ammonoideen-Chronologie der sog. Kulm-Fazies basierende stratigraphische Einheit des → Viséum der traditionellen deutschen Karbongliederung, mittleres Teilglied der → *Goniatites*-Stufe; eine Untergliederung in Subzonen und Genozonen ist möglich. Synonym: cu III β (in der Literatur zuweilen verwendetes Symbol). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cd3b**

Literatur: M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006)

Striegis-Formation [*Striegis Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?Viséum) im Bereich des → Frankenberger Zwischengebirges mit tektonischem Kontakt zu den liegenden und hangenden Einheiten (Tab. 9), bestehend aus einer etwa 650-1000 m mächtigen turbiditischen Folge von grobem Blockschutt, Konglomeraten mit Granitgeröllen, Sandsteinen sowie Schluff- und Tonsteinen. Vom Liegenden zum Hangenden ist eine Untergliederung in → Heumühle-Subformation, → Höllgraben-Subformation und → Lichtenstein-Subformation möglich. Die radiometrische Datierung von Zirkonen eines Granitgerölls aus den Konglomeraten ergab einen Wert von 501 ± 10 Ma (→ Kambrium), detritische Muskowite wurden mit 379 ± 9 Ma und 378 ± 8 Ma (→ Oberdevon) datiert, Karbonatgerölle enthalten Faunen des → Mitteldevon bis → Oberdevon. Die autochthone Fossilführung beschränkt sich auf nicht näher bestimmbar Pflanzendetritus sowie auf Mikrofossilien unsicherer taxonomischer Zuordnung. Nach der Konzeption variszischer deckenartiger Stapelungsprozesse im → Frankenberger Zwischengebirge wird die Formation als flyschartige Fan-Delta-Ablagerung nach Platznahme der Kristallindecken interpretiert. Bemerkenswert ist eine fast durchgängige Spröddeformation der einzelnen Schichtglieder, die in der im Hangenden folgenden → Hainichen Subgruppe fehlt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Vorkommen im Pahlbach östlich Hainichen; Striegis-Tal an der Heumühle in der Nähe von Goßberg; Klippen im Großen Striegistal zwischen Forsthaus und Elektrizitätswerk nördlich Braunsdorf. Synonym: Grundkonglomerat; prä-sudetisches Dinant. /MS/

Literatur: H.-J. PAECH (1975, 1989); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1996, 1997); B. GAITZSCH & J.W. SCHNEIDER (1997); M. GEHMLICH *et al.* (2000); H. AHRENDT *et al.* (2001); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005); A. KAMPE *et al.* (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); B. GAITZSCH *et al.* (2008, 2010); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); U. SEBASTIAN (2013); R. RÖßLER *et al.* (2015)

Striesa: Flöz ... [*Striesa Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän innerhalb der → Striesa-Subformation,

das häufig mit der Unterbank des → Vierten Miozänen Flözkomplexes des → Niederlausitzer Tertiärgebiets bzw. dem → Flöz Breitenfeld im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet gleichgesetzt wird. Biostratigraphisch gehört das Flöz in die SPN-Zone I/II (tiefstes Miozän). /LS, NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmIFST**
Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); W. KRUTZSCH (2000); M. GÖTHEL (2004); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b, 2015); H. GERSCHEL *et al.* (2017); G. STANDKE (2018b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Striesa-Schichten → Striesa-Subformation.

Striesa-Subformatin [*Striesa Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets sowie der westlich angrenzenden Gebiete, basales Teilglied der → Spremberg-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer 5-20 m mächtigen Folge überwiegend flachmariner Mittel- bis Grobsande (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1), die zum Liegenden hin teilweise in Schluffe übergehen („Grenzschluff“). Im tiefsten Abschnitt tritt z.T. ein unwirtschaftliches Braunkohlenflöz (→ Flöz Striesa) auf, das biostratigraphisch in die SPN-Zone I/II (tiefstes Miozän) gestellt wird. Ehemals wurden die basalen Teile der Subformation ins höchste → Chattium (Oberoligozän) eingeordnet. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 23 Ma b.p. angegeben. Synonym: Striesa-Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmIST**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994); P. SUHR (1995); G. STANDKE (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K. SCHUBERT (2000); W. KRUTZSCH (2000); G. STANDKE *et al.* (2000, 2002, 2005); J. RASCHER *et al.* (2005); K. SCHUBERTH (2005a); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); R. KÜHNER *et al.* (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b)

Stringocephalen-Erz → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Elbingerode-Erz.

Stringocephalenkalk [*Stringocephalus Limestone*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Mitteldevon (höheres → Givetium) im Bereich des → Mittelharzes (→ Elbingeröder Komplex), unteres Teilglied der → Elbingerode-Riffkalk-Formation, bestehend aus einer bis zu 500 m mächtigen Serie von grauen klotzigen Massen- oder Korallenkalken mit reicher Korallen- und Algenführung. Der Kalk wurde an seiner randlichen Basis während der hydrothermalen Nachphase des Schalsteinvulkanismus im → Elbingeröder Komplex mit Eisenerzen vererzt. Als absolutes Alter des Stringocephalenkalks werden etwa 384 Ma b.p. angegeben. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dvS**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); H. LUTZENS *et al.* (1963); G. MÖBUS (1966); D. MUCKE *et al.* (1973); H. WELLER *et al.* (1991); K. MOHR (1993); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Strohgelbe Kalke [*Straw-coloured Limestones*] — bis zu 3,5 m mächtiger Horizont dünnplattiger gelb verwitternder, lokal Gipsknollen und Fasergips führender dolomitischer Kalkmergelsteine im obersten Abschnitt der → Myophorien-Schichten (I) (→ Oberer Buntsandstein im Grenzbereich zum → Unteren Muschelkalk; Tab. 23) des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie im Süden der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle und im Nordwesten der → Subherzynen Senke. Mit den Strohgelben Kalken wird das → Röt abgeschlossen und die

Grenze zum → Unteren Muschelkalk festgelegt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wasserriß an der Straße von Dondorf (Bereich der Dornbuger Schlösser Ostthüringens); Saalesteilhang östlich der Fähre von Bad Kösen; Ulmers-Ruh am Fußweg Wilhelmshöhe-Fuchsturm in Jena. /TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **so4MK**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Strohberg-Basalt [*Strohberg basalt*] — am zweigipfligen Strohberg bei Weißenberg im Nordostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs (Region Bautzen) auftretendes NNW-SSE streichendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Olivin-Augit-Tephrit. Relativ häufig sind im Basalt Einschlüsse des von der Lava durchschlagenen → Lausitzer Granodiorits. Auf Kluftflächen treten weißliche Zeolithe als jüngere Bildungen auf. Der Basalt bildet eine Quell- und Staukuppe, die vermutlich von Tuffen umgeben war. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1992); L. PFEIFFER (1978); H. PRESCHER *et al.* (1987); O. KRENTZ *et al.* (2000)

Strumpf: Kaolin-Lagerstätte ... [*Strumpf kaolin deposit*] — Kaolin-Lagerstätte nördlich der Stadtgrenze von Halle. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING *et al.* (2006)

Strunium [*Strunian*] — regionale chronostratigraphische Einheit des → Oberdevon in → rheinischer Fazies im Range einer „Stufe“, entspricht dem höchsten Abschnitt des → Famennium der globalen Referenzskala; früher wurde es zuweilen neben → Frasnium und → Famennium als eigenständige (jüngste) Stufe des → Oberdevon ausgeschieden. In der Literatur zum ostdeutschen → Devon nur selten angewendet. Synonym: Etroeungt (französischer Originalname des alten römischen Namens für den nordfranzösischen Ort). /TS, VS, HZ, NS/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a, 1981a)

Struppener Beckenschluff [*Struppen basin silt*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Elster-Hochglazials der → Elster-Kaltzeit bei Struppen südöstlich von Dresden, bestehend aus einer unter 22 m mächtiger Elster 2(?) Grundmoräne mit Beckenschlufflagen liegenden Folge von 11 m mächtigen gebänderten Schluffen mit Sandlagen. Das Liegende bilden 6 m fluviatiler(?) Sand. /EZ/

Literatur: W. ALEXOWSKY *et al.* (1997); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Struther Konglomerat [*Struth Conglomerate*] — Wechsellagerung von polymikten Konglomeraten, geröllführenden Sandsteinen sowie Sand- und Siltsteinen im Liegendabschnitt der → Rotterode-Formation des höheren → Unterrotliegend der → Rotteröder Mulde. Die Gerölldichte variiert rasch von dicker Packung bis zu locker eingestreuten Geröllen in grobsandig-feinkiesiger Matrix. Die polymikten Konglomeratlinsen enthalten neben Geröllen von Rotliegendvulkaniten auch Gerölle von Quarz, Quarzit, Metamorphiten und Granit. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbrüche östlich von Struth-Helmersdorf. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruROc1**

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Struth: Kalkstein-Lagerstätte — [*Struth limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte am Westrand des → Thüringer Beckens westlich Mühlhausen (Lage siehe Nr. 44 in Abb. 32.11).

/TB/

Literatur: : A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Struther Metapelit [*Struth Metapelite*] — 60 m mächtige Metapelitserie, Teilglied der → Struth-Formation der → Ruhla-Gruppe im Nordabschnitt des → Ruhlaer Kristallins. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); H. WIEFEL (1977); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Struther Quarzit [*Struth Quarzite*] — quarzitischer Korrelationshorizont innerhalb der → Struth-Formation der → Ruhla-Gruppe im Nordabschnitt des → Ruhlaer Kristallins. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch am NE-Zipfel des Struthberges am Südrand von Seebach nordöstlich Ruhla. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzRSQ**

Literatur: W. NEUMANN (1974a); H. WIEFEL (1977); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Struth-Folge → Struth-Formation.

Struth-Formation [*Struth Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Altpaläozoikums (Silur?) im Nordabschnitt des → Ruhlaer Kristallins östlich des → Westthüringer Quersprungs, (oberes?) Teilglied der → Ruhla-Gruppe, bestehend aus einer mindestens 200-250 m, eventuell bis 1000 m mächtigen Serie von blaugrauen und graugrünen phyllonitischen Schiefen, Quarzitschiefern und einzelnen Quarzithorizonten; untergeordnet treten (ebenfalls für silurisch gehaltene) Graphit-Quarz-Glimmerschiefer, Albit-Kalksilikatschiefer sowie Amphibolite auf. Das silurische Alter wird durch detritische Zirkone in quarzitischen Einlagerungen (→ Rögis-Quarzit) mit einem Alter von 435 Ma weitgehend bestätigt. Lithologische Beziehungen bestehen auch zur → Windsberg-Formation, deren unterer Teil zuweilen als ein Äquivalent der → Struth-Formation betrachtet wurde. In der Vergangenheit wurden auch Vergleiche zur → Gräfenthal-Gruppe und zum → Silur im Bereich des → Schwarzbürger Antiklinoriums angestellt. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch am NE-Zipfel des Struthberges am Südrand von Seebach. Synonyme: Struth-Folge; Ruhlaer Serie *pars*; Ruhlaer Folge *pars*. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzRS**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); W. NEUMANN (1964a, 1964b, 1966); K. HOTH (1968); C.-D. WERNER (1972); W. NEUMANN (1974a); K. HOTH (1977); W. NEUMANN (1983); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); J. WUNDERLICH (1995a), A. ZEH (1995, 1996); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); H. HUCKRIEDE (2001); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); D. LEONHARDT *et al.* (2005); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Struth-Helmershof 1/62: Bohrung ... [*Struth-Helmershof 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Rotteröder Mulde etwa 2 km ost-südöstlich der Ortslage Struth-Helmersdorf mit einem Referenzprofil der → Rotterode-Formation (220,5 m rote Tonsteine, Siltsteine und Sandsteine sowie Tuffe und Tuffite). Das Liegende bilden bis zur Endteufe der Bohrung bei 650,0 m Schichtenfolgen der → Oberhof-Formation (nicht durchteuft). Lage siehe Abb. 33.4. /TW/

Literatur: G. JUDERSLEBEN (1968, 1972); D. ANDREAS *et al.* (1998); H. LÜTZNER (2000); H. LÜTZNER *et al.* (2012a); D. ANDREAS (2014)

Stubbenfelde: Alleröd-Vorkommen von ... [*Stubbenfelde Alleröd*] — Vorkommen von Torfablagerungen auf Ostusedom zwischen Kölpinsee und Ückeritz, die nach radiometrischen

Datierungen und Pollenanalysen stratigraphisch in das → Alleröd-Interstadial des oberpleistozänen → Weichsel-Spätglazials zu stellen sind. Neben einer muldenförmigen Lagerung zwischen Geschiebemergelfragmenten findet sich der Torf in Fetzen und Lagen im deformierten Geschiebemergel. Aus diesem Befund wurde auf eine post-Alleröd-Deformation durch eine Ostusedomer Vorstoßstaffel in der → Älteren Dryaszeit (→ Dryas 2) geschlossen. Andere, dem Gesamtbild der mitteleuropäischen Vereisungsperioden besser entsprechende Deutungsvarianten der Deformationen wie die Wirksamkeit periglazialer Prozesse (Kryoturbation, Solifluktion u.a.) werden diskutiert. /NT/

Literatur: H. KLIEWE (1975); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988)

Stubbenfelde: Bernstein-Vorkommen von ... [*Stubbenfelde amber deposit*] — größtes auf ostdeutschem Gebiet bislang bekanntes Vorkommen von eozänem → Baltischen Bernstein an der Ostküste der Insel Usedom zwischen Kölpinsee und Ückeritz, der im Zuge der Oligozän-Transgression in der sog. unteroligozänen „Blauen Erde“ des Samlandes eine erste Anreicherung erfuhr und von dort mit dem skandinavischen Gletschereis sowie durch glazifluviale Schmelzwässer des → Pleistozän bis in das Norddeutsche Tiefland verfrachtet wurde. Das Bernsteinvorkommen lagert als ellipsoide Glazialscholle eingeschuppt im Basisbereich der Schmelzwasser- und Beckensande oberhalb des unteren Geschiebemergels der → Mecklenburg-Phase der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit. Industriell gewonnen wurde der nur zu etwa 23% eine Größe über 1 cm aufweisende Bernstein in den Jahren 1955-1957. Unterschieden werden 7 Bernsteinvarietäten. Die den Bernstein bildenden Harze entstammen verschiedenen Angiospermen (Coniferen) der Familien *Araucariaceae*, *Pinaceae* und *Taxodiaceae*, wobei die eozäne Bernsteinkiefer *Pinus succinifera* offensichtlich am weitesten verbreitet war. /NT/

Literatur: W. SCHULZ (1960); ; R. REINICKE (1990); R.-O. NIEDERMEYER (1995c); K. DUPHORN & R.-O. NIEDERMEYER (1995); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011)

Stümpelfelsen: Amphibolith-Horizont vom ... [*Stümpelfelsen Amphibolite Horizon*] — 50-60 m mächtiger variszisch deformierter Amphibolith-Horizont mit liegenden Begleitgesteinen innerhalb der ?unterkambrischen → „Obermittweida-Formation“ des → Erzgebirgs-Antiklinoriums. /EG/

Literatur: D. LEONHARDT (1997)

Stumsdorfer Porphyry → Stumsdorfer Rhyolith.

Stumsdorfer Rhyolith [*Stumsdorf Rhyolite*] — großporphyrischer Rhyolith des → Unterrotliegend im nördlichen Zentralbereich der → Halleschen Scholle südlich Zörbig, Teiglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes. Kennzeichnend ist, dass die Poren des Rhyoliths mit Serizit und Albit gefüllt sind. Auch ist eine Kalzitbildung in den Plagioklasen typisch. Synonym: Stumsdorfer Porphyry. /HW/

Literatur: H.J. SEYDEWITZ (1961); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); R.A. KOCH & H.J. SEYDEWITZ (1977)

Sturmheide-Porphyr → Sturmheide-Rhyolith.

Sturmheide-Quarzporphyry → Sturmheide-Rhyolith

Sturmheide-Rhyolith [*Sturmheide Rhyolite*] — einsprenglingsarmer Rhyolith des → Unterrotliegend im Bereich der → Elgersburg-Hirschbacher Teilsenke an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde, stratigraphisch zugeordnet dem oberen Abschnitt der → Ilmenau-Formation bzw. (wesentlich höher) dem Niveau der „Jüngeren Oberhofer Quarzporphyre“ der → Oberhof-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Rumpelberg nördlich der

Gemeindegrenze zwischen Ilmenau und Elgersburg; Straßenböschung in der Waldstraße von Ilmenau. Synonyme: Sturmheide-Porphyr; Sturmheide-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2RSH**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Sturtium → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands kaum verwendete Bezeichnung für einen mittleren Abschnitt des → Neoproterozoikum; stratigraphische Stellung nach älteren Präkambrium-Gliederungen zwischen → Ediacarium (Vendium) im Hangenden und → Riphäikum im Liegenden, nach der aktuellen internationalen Skala etwa im Niveau des → Kryogenium (Tab. 3).

Stuttgart I-Subformation → Stuttgart-Formation: "Untere ...

Stuttgart II-Subformation → Stuttgart-Formation: "Mittlere ...

Stuttgart III-Subformation → Stuttgart-Formation: "Obere ...

Stuttgart-Formation [*Stuttgart Formation*]— von der → Subkommission Perm-Trias (Keuper-Arbeitsgruppe) der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführte offizielle Bezeichnung für eine formelle lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Germanischen Trias, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit den in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals üblichen (nunmehr informellen) Begriffen → Schilfsandstein bzw. → Schilfsandstein-Folge ist (Tab. 26). Gelegentlich wird die Formation auf der Grundlage markanter lithologischer Wechsel in eine → Untere Stuttgart-Formation, → Mittlere Stuttgart-Formation und → Obere Stuttgart-Formation unterteilt, wobei die Basisgrenzen zwischen den Teileinheiten jeweils durch Diskordanzflächen markiert werden. Hauptverbreitungsgebiete sind die → Nordostdeutsche Senke, die → Calvörder Scholle (→ Farslebener Mulde), die → Subherzyne Senke, das → Thüringer Becken *s.str.* und die → Südthüringisch-Fränkische Scholle (→ Grabfeld-Mulde). Lithofaziell setzt sich die Formation generell aus sandreichen Rinnensedimenten einerseits und tonig-siltigen Überflutungssedimenten andererseits zusammen. Zu ersteren gehören insbesondere verschiedenfarbige (graue, braungraue und rötliche) fein- bis mittelkörnige Sandsteine, an deren Basis häufig intraformationelle Gerölllagen und Brekzien auftreten. Letztere bestehen hauptsächlich aus grauen und rotbunten Tonsteinen bis Tonmergelsteinen mit nur wenigen Sandsteinzwischenhaltungen. Lokal können dunkelgraue bis schwarze Tonsteinhorizonte, Wurzelböden und geringmächtige kohlige Lagen vorkommen (z.B. → Thüringer Becken *s.str.*, Südostbrandenburg). Für die gesamte Formation sind häufige horizontale und vertikale Fazieswechsel typisch. Zuweilen ist eine Gliederung in einen unteren grauen und einen oberen rotgefärbten bis bunten Teil möglich. Häufig tritt eine ausgeprägte Schrägschichtung der Sandsteine auf. Als Zwischenhaltungen wurden gelegentlich geringmächtige Dolomitlagen und Anhydritknollen nachgewiesen. In Toplagen von Hochgebieten (→ Eichsfeld-Altmark-Schwelle, → Rügen-Schwelle) sind Stillwasser-Sedimente entwickelt. Die beckenweit überwiegend fluviatil-ästuarinen Sedimente der Stuttgart-Formation befinden sich zwischen evaporitischen Sedimenten im Liegenden (→ Grabfeld-Formation) und Hangenden (→ Weser-Formation). Es wird vermutet, dass ihre davon abweichende Ausbildung mit einer Periode starker Niederschläge in Zusammenhang steht. Die größten Mächtigkeiten werden mit Werten zwischen 60 m (Bohrung Neubrandenburg 2/85) und 100 m (Bohrung Mirow 1/72) im Bereich der → Norostdeutschen Senke erreicht. In Richtung Süden nehmen sie generell ab und betragen im Thüringer Becken *s.str.* nur noch durchschnittlich 25-50 m (Bohrung Schillingstedt 1/64) Die

Fossilführung beschränkt sich insbesondere auf Palynomorphe, Conchostraken, Lamellibranchiaten, Ostracoden und Gastropoden sowie kohlige Pflanzenreste. Die Untergrenze zur → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) bildet zumeist eine Diskordanzfläche. Mit dem Aussetzen der siltig-sandigen Schichtfolgen und dem Einsetzen der Gips/Anhydritführung wird die Grenze zur überlagernden → Weser-Formation (ehemals: Oberer Gipskeuper) gezogen. Korreliert wird die Stuttgart-Formation mit der Julium-Unterstufe des mittleren → Karnium (Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Wirtschaftlich lässt sich der Schilfsandsteinhorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermischer Aquifer nutzen (Abb. 25.22.7). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 225 Ma b.p. angegeben. Bei Großgottern nördlich Langensalza werden Ton/Siltstein-Serien der Formation für die Keramik-Industrie abgebaut. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ziegeleigrube südöstlich Bollstedt im Nordwesten von Langensalza; Tongrube von Creaton bei Altengottern; Sandgrube bei Großmonra in der Nähe von Kölleda; Ziegeleigrube Erfurt-Gispersleben; Reste der Erfurter Stadtmauer vor der Krämerbrücke; Wegdurchbruch zwischen Struvenberg und Ziegenberg (Subherzyne Senke). Synonyme: Schilfsandstein; Schilfsandstein-Folge; Schilfsandstein-Schichten; Mittlerer Keuper 2; km₂ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmSt**

Literatur: W. HOPPE (1966); R. WIENHOLZ (1967); H.W. KOZUR (1970); E. KANNEGIESER & H.W. KOZUR (1972); J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); G. BEUTLER & I. HÄUSSER (1982); G. BEUTLER (1985); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); H. AHRENS *et al.* (1994); G. BEUTLER & E. NITSCH (2005); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER *et al.* (1997, 1998); G. BEUTLER (1998c); H. KÄSTNER (2001); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. BEUTLER (2004, 2005a, 2005c); E. NITSCH (2005b); G.H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); E. NITSCH (2005); **L. STOTTMEISTER (2005)**; G. BEUTLER & E. NITSCH (2005); H. FELDRAPPE *et al.* (2007); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); U.K. SHUKLA & G.H. BACHMANN (2007); J. PAUL *et al.* (2008); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); M. WOLFGRAMM *et al.* (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); TH. HÖDING *et al.* (2009); R. BEUTLER (2010); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); E. NITSCH *et al.* (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011) M. FRANZ *et al.* (2013); M. GÖTHEL (2014); G. SEIDEL (2015); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR *et al.* (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ *et al.* (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); T. VOIGT (2018a); K. OBST (2019)

Stuttgart-Formation: Mittlere ... [*Middle Stuttgart Formation*]—lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Germanischen Trias im Rang einer Subformation, Teilglied der → Stuttgart-Formation, lithofaziell charakterisiert (vom Liegenden zum Hangenden) durch eine bis zu 75 m mächtige Folge von Rinnensedimenten, bestehend aus gebankten bis massigen, oft schräggeschichteten braungrauen, teilweise auch rötlich gefärbten und gefleckten Mittelsandsteinen. Enthalten sind Feldspäte, Gesteinsbruchstücke sowie lagenweise intraformationelle Breccien und Gesteinsbruchstücke. Neben der Rinnenfazies kommen regional auch Abfolgen der Überflutungsfazies und Normalfazies vor. Die Basis der Subformation gegen die unterlagernden Schichtserien bildet eine scharfe, beckenweit verfolgbare Diskordanzfläche.

Gebietsweise wird die → Grabfeld-Formation unter Ausfall der gesamten → Unteren Stuttgart-Formation durch die Rinnensedimente direkt überlagert. Auf der → Altmark-Schwelle betragen die Schichtausfälle mindestens 25 m. Synonym: Stuttgart II-Subformation. /TB, SH, CA, NS/
Literatur: R. WIENHOLZ & H.W. KOZUR (1970); H.W. KOZUR (1975); G. BEUTLER (2005b); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); M. FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Stuttgart-Formation: Obere ... [*Upper Stuttgart Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Germanischen Trias im Rang einer Subformation, Teilglied der → Stuttgart-Formation, lithofaziell charakterisiert durch eine Rinnenfazies und eine wesentlich geringermächtige Überflutungsfazies. Erstere besteht aus fluviatilen Zyklen, die jeweils mit einem mehrere Meter mächtigen Rinnensandstein beginnen und mit pedogen geprägten Silt-Tonsteinen abschließen. Letztere setzt sich aus einer Wechsellagerung von Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen zusammen, wobei im unteren Teil oft dunkelgraue Sedimente mit Pflanzenresten, Wurzelböden und Kohlelagen auftreten, im oberen Teil dagegen rote Farben, Hämatitknollen und einzelne Sulfatknollen vorherrschen. Sowohl die Rinnen- als auch die Überflutungsfazies weisen gleitende Übergänge in die Sedimente der → Weser-Formation auf, wobei die Grenze meist mit dem Ausklingen der Sandführung sowie dem Einsetzen von Sulfaten gezogen wird. Die Basis der Subformation gegen die unterlagernden Schichtserien bildet eine über weite Bereiche des Keuperbeckens verfolgbare Diskordanzfläche. Gebietsweise (z.B. Raum Neubrandenburg/Mecklenburg-Vorpommern) können die Sandsteine der Oberen Stuttgart-Formation als geothermische Aquifere genutzt werden. Synonym: Stuttgart III-Subformation. /TB, SH, CA, NS/

Literatur: R. WIENHOLZ & H. KOZUR (1970); H. KOZUR (1975); M. WOLFGGRAMM et al. (2005); G. BEUTLER (2005b); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008, 2010); M. FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Stuttgart-Formation: Untere ... [*Lower Stuttgart Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Germanischen Trias im Rang einer Subformation, Teilglied der → Stuttgart-Formation, lithofaziell charakterisiert durch bis zu 10 m mächtige feinkörnig-tonige Sandsteine und Karbonate (Kalkstein- und/oder Dolomitlagen), die in Thüringen und Brandenburg eine brachyhalin-marine bis brackische Ostracodenfauna führen. Auch kommen lokal geringmächtige Kohlelagen mit reichlich Pflanzenresten vor. Weitere Fossilreste sind Lamellibranchiaten und Conchostraken. Die Basis der Subformation gegen die unterlagernden Schichtserien der → Grabfeld-Formation bildet eine über weite Bereiche des Keuperbeckens verfolgbare Diskordanzfläche. Synonyme: Stuttgart I-Subformation; Übergangsschichten. /TB, SH, CA, NS/

Literatur: R. WIENHOLZ & H.W. KOZUR (1970); E. KANNEGIESER & H.W. KOZUR (1970); H. KOZUR (1975); G. BEUTLER (2005b); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008)

Stützerbacher Granit [*Stützerbach Granite*] — im Bereich der südöstlichen → Oberhofer Mulde zutage tretende normalgranitische Varietät des → Thüringer Hauptgranits. /TW/

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958)

Stützerbacher Porphyry → Stützerbacher Rhyolith.

Stützerbacher Rhyolith [*Stützerbach Rhyolite*]— 50-300 m mächtiger quarzfreier Rhyolith des → Silesium (→ Stefanium C) an der Südostflanke der → Oberhofer Mulde; typisches Leitgestein im Liegendabschnitt der → Stechberg-Schichten (Abb. 33.1), das seine

Hauptverbreitung im Gebiet östlich von Suhl über Stützerbach bis in die Gegend von Masserberg hat. Synonym: Stützerbacher Prophyr. /TW/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **csMSRS**

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS et al. (2005); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Stutzhauser Quarzporphyr → Stutzhauser Rhyolith.

Stutzhauser Rhyolith [*Stutzhaus Rhyolite*] — Rhyolith der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“ (→ Oberhofer Rhyolithkomplex im Zentrum der → Oberhofer Mulde). Synonym: Stutzhauser Quarzporphyr. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Stutzhauser Spalte → Schwarzwald-Stutzhauser Störungszone.

Styliolinen-Flaserkalk → Styliolinen-Kalk.

Styliolinen-Kalk [*Styliolina Limestone*] — meist allochthon als Olistolith bzw. Gleitscholle in variszisch deformierten Olisthostromserien des → Unterharzes (→ Harzgeröder Zone) und des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone) enthaltenes, 1,5-2 m mächtiges Karbonatgestein des Grenzbereichs → Unterdevon (→ Emsium) bis → Mitteldevon (→ Eifelium), gesondert ausgehaltenes Teilmglied des → Jüngeren Herzyn der → Herzynkalk-Formation, bestehend aus einem feinkörnigen bis dichten, wenig geflaserten Kalkstein mit massenhaftem Vorkommen von Styliolinen sowie von Tentakuliten (*Nowakia acuaria*, *Scutelum speciosum*), Trilobiten (*Phacops breviceps*, *Phacops intermedius*) und Goniatiten (*Mimagoniatites* sp. u.a.). Zuweilen wird eine Untergliederung in Unteren und Oberen Styliolinen-Kalk vorgenommen. Die höheren Lagen des Styliolinen-Kalks leiten ohne scharfe lithologische Grenze in den sog. → Cephalopoden-Kalk des → Eifelium über. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Kalksteinbruch Schneckenberg bei Harzgerode; Felsklippe der „Kahleberger Viehhöfe“ 0,5 km südwestlich von Trautenstein, südlich der Straßengabelung nach Benneckenstein; Selketal östlich Mägdesprung, 250 m nordwestlich des alten Forsthauses (Nordhang des Unteren Scheerenstiegs); nördliche Kuppe des Schweng bei Wernigerode. Synonyme: Styliolinen-Mergelkalk; Styliolinen Flaserkalk. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dvST**

Literatur: H.K. ERBEN (1953); W. SCHRIEL (1954); H. LUTZENS et al. (1963); K. RUCHHOLZ (1964b); H. ALBERTI & K. RUCHHOLZ (1964); G. MÖBUS (1966); H. WELLER (1968); K. RUCHHOLZ et al. (1973); K. RUCHHOLZ (1978); M. SCHWAB (1988); M. REICHSTEIN (1991b); K. MOHR (1993); G.K.B. ALBERTI (1995); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Styliolinen-Mergelkalk → Styliolinen-Kalk.

SuB → Bernburg-Formation

Subatlantikum [*Sub-Atlantic*] — klimatostratigraphische Einheit des → Holozän (Tab. 32) mit einem Zeitumfang von 2500 Jahren (2,5 ka b.p. bis heute). Das Subatlantikum umfasst (vom Liegenden zum Hangenden) das Ältere Subatlantikum (2,5-1,5 ka b.p.), das Mittlere Subatlantikum (1500-750 a b.p.), das Jüngere Subatlantikum (750-200 a b.p.) sowie das Jüngste Subatlantikum (0,2 ka b.p. bis heute). Vorherrschend ist eine trockene und kühle Klimaentwicklung, der zwei Feuchtphasen bei etwa 2,4-2,1 ka b.p. und 1,6-1,2 ka b.p.

zwischen geschaltet sind. Charakteristisch für die Sedimentationsgeschichte in den ostdeutschen Flachlandgebieten sind Auenlehme, Mudden, Torfe und Sande; lokal treten Dünen und Flugsanddecken auf. In der Waldentwicklung erweisen sich Eichenmischwald mit Buchen im frühen Abschnitt des Älteren Subatlantikum und Eichenmischwald mit einem Rot- und Weißbuchenoptimum im späten Abschnitt des Älteren Subatlantikum als typisch. Das Jüngere Subatlantikum wird durch zunehmende Rodungen mit Siedlungsanzeigern sowie schließlich durch Kulturforstböden gekennzeichnet. In der südbaltischen Ostsee-Entwicklung endet im frühen Subatlantikum die 3. Hauptphase der → Litorina-Transgressionen, die von einer regionalen Regression bzw. einem Stillstand abgelöst wird. Im Anschluss kommt es zur sogenannten postlitorinen Transgression (postlitorine Phase) mit der Bildung des → Lymnaea-Meeres. Das jüngste Subatlantikum ist im Ostseeraum durch einen schwachen Meeresspiegelanstieg mit zeitweiligem Verharren charakterisiert („Mya-Meer“). Vorherrschende Sedimente sind Feinsande, Mudden und Schlick. Die Küsten-Entwicklung zeichnet sich durch einen Küstenausgleich mit der Entstehung von Kliffen, Haken und Nehrungen sowie der Bildung von Gelb-, Grau- und Weißdünen aus. Nach der archäologischen Gliederung reicht im Subatlantikum von 2,7–2,0 ka b.p. die Vorrömische Eisenzeit, von 2,0–1,6 ka b.p. die Römische Kaiserzeit, von 1600–1300 a b.p. die Völkerwanderungszeit, von 1300–700 a b.p. die Slawen-Zeit, von 0,7–0,25 ka b.p. das Hochmittelalter und von 0,25 ka b.p. bis heute die Neuzeit. Synonym: Nachwärmezeit.

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. DUPHORN et al. (1995); H. KLIEWE (1995a); F. BROSE in L. LIPPSTREU et al. (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); F. BROSE (2002); J.H. SCHRÖDER (2004); W. JANKE (2004); H. KLIEWE (2004a, 2004b); J. STRAHL (2005, 2008); S. LORENZ et al. (2008); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Subboreal [*Sub-Boreal*] — klimatostratigraphische Einheit des → Holozän (Tab. 32) mit einer Zeitdauer von 2500 Jahren (5,0–2,5 ka b.p.), gegliedert in Älteres Subboreal (5,0–3,3 ka b.p.) und Jüngeres Subboreal (3,3–2,5 ka b.p.). Vorherrschend ist eine gegenüber dem vorangegangenen → Atlantikum eine langsame Abkühlung mit überwiegend trockenen und warmen Sommern. Charakteristisch für die Sedimentationsgeschichte in den ostdeutschen Flachlandgebieten sind Auenlehme, Sande, Mudden und Torfe, verbreitet mit zwischenzeitlichen Erosionsvorgängen. In der Waldentwicklung erweisen sich Eichenmischwald sowie die beginnende Buchenentwicklung als typisch. In der südbaltischen Ostsee-Entwicklung setzen sich, abgesehen von kurzzeitigen Regressionen bzw. Stillstandsphasen, die im frühen → Atlantikum begonnenen → Litorina-Transgressionen bis ins ältere → Subatlantikum fort. Vorherrschende Sedimente sind Fein- bis Mittelsande, organischer Schlick (Mudden), sandiger Torf sowie der sogenannte Litorina-Klei. Die Küsten-Entwicklung zeichnet sich durch den Bildungsbeginn von Braundünen aus. Nach der archäologischen Gliederung umfasst das Subboreal das jüngere Neolithikum, die Bronzezeit sowie den frühen Abschnitt der Römischen Kaiserzeit. Synonym: Späte Wärmezeit.

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. DUPHORN et al. (1995); H. KLIEWE (1995a); F. BROSE in L. LIPPSTREU et al. (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHROEDER (2000); F. BROSE (2002); J.H. SCHRÖDER (2004); W. JANKE (2004); H. KLIEWE (2004a, 2004b); J. STRAHL (2005); J. STRAHL (2008); S. LORENZ et al. (2008); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Subfurcaten-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Dogger, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten werden kann; entspricht einem Teilglied des höheren → Bajocium der internationalen stratigraphischen Referenzskala. Als absolutes Alter der Subfurcaten-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 169 Ma b.p. angegeben. Synonym: Dogger δ2a. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmSF**

Subherherzynes Kreidebecken → Subherzyne Kreidesenke.

Subherzyn → in der Literatur häufig verwendete Kurzform von → Subherzyne Senke.

Subherzyn 101/62: Bohrung ... [*Subherzyn 101/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke (Abb. 3.2), die unter 371 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge eine 574 m mächtige Serie von Siltsteinen, Sandsteinen und Konglomeraten des → Rotliegend aufschloss. Das Liegende bildet ein nicht durchteufte >76 m mächtiger Vulkanit des → Unterrotliegend. /SH/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); G. PATZELT (2003); C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Subherzyn 102/62: Bohrung ... [*Subherzyn 102/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Subherzynen Senke (→ Lappwald-Mulde), die unter Tafeldeckgebirge (mit Richtprofil des → Mittleren Keuper) ein Profil des Übergangsstockwerks mit → Eisleben-Formation, → Flechtinger Bausandstein, → Erxleben-Formation und → Bebertal-Formation aufschloss; eingestellt in → permosilesischen Effusiva. In Verbindung mit der → Bohrung Morsleben 3/89 wurde zudem nachgewiesen, dass Unterer und Mittlerer Buntsandstein im Bereich der Lappwald-Mulde in einer Breite von 1,5 km und einer Länge von mindestens 20 km fehlen, ein Umstand, der zu unterschiedlichen paläogeographisch-paläotektonischen Interpretationen führte. /SH/

Literatur: R. ERZBERGER (1980); K.-B. JUBITZ et al. (1991); H.-G. RÖHLING (1991); G. BEST (1996); J.W. SCHNEIDER et al. (1998); G. PATZELT (2003); G. BEUTLER (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Subherzyn 105/63: Bohrung ... [*Subherzyn 105/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle ca. 5 km östlich von Halberstadt, die unter 1608,0 m → permotriassischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 1640 m eine 32 m mächtige, nicht durchteufte Serie variszisch deformierter, sekundär rötlich gefärbter feinkörniger Quarzite aufschloss, die als mögliche Äquivalente der Quarzite der → Gommern-Formation bzw. des → Acker-Bruchberg-Quarzits betrachtet werden (→ Acker-Bruchberg-Gommern-Zug). /SH/

Literatur: H. PFEIFFER (1967c); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); R. ERZBERGER (1980); E. BERGMANN et al. (1983); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Subherzyne Andesitoid-Folge [*Subhercynian Andesitoide Sequence*] — im Südabschnitt des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes nachgewiesene bis 190 m mächtige, in das → Unterrotliegend (höherer Teil der sog. → ?Flechtingen-Formation) einzustufende Abfolge von Andesitoiden („Ältere Andesitoide II“) mit einem >50 m mächtigen Rhyolitoid an der Basis. /SH/

Literatur: K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

subherzyne Bewegungen [*sub-Hercynian movements*] — durch lokale Diskordanzen exakt datierbare epirogenetische Bewegungen im Zeitabschnitt → Coniacium bis → Paläozän, die allgemein als Beginn der Inversion im jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirge Ostdeutschlands betrachtet werden. Die heute weniger als Akt einzelner „Phasen“, sondern als kontinuierlich verlaufender Prozess interpretierten Bewegungen begannen nach neueren Untersuchungen im Tafeldeckgebirge Westdeutschlands wahrscheinlich bereits im Turonium. Bedeutender Tagesaufschluss und zugleich *locus typicus* („CLOOS'scher Aufschluss“) auf ostdeutschem Gebiet: geologischer Lehrpfad im Tal des Teufelsbachs südlich Heimburg zwischen Wernigerode und Blankenburg/Harz (schwach verfestigte Sande mit einer Konglomeratlage und Mergel des Obersanton bis Untercampan liegen diskordant über über Oberem Muschelkalk); ähnlicher Aufschluss mit Winkeldiskordanz und Schichtlücke zwischen steil einfallendem Unteren Muschelkalk im Liegenden und germanotyp beanspruchten Sandsteinen der Oberkreide im Hangenden im Steinbruch nahe der Möchemühlenteiche nördlich Kloster Michaelstein. Synonym: subherzyne Phase.

Literatur: H. CLOOS (1917); M. SCHWAB (1980); T. VOIGT (1997); F. KNOLLE et al. (1997); C. HINZE et al. (1998); R. KUNERT (1998d); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); G. MEYENBURG (2017)

Subherzyne Ignimbrit-Folge → Roxförde-Formation.

Subherzyne Ignimbrit-Folge [*Subhercynian Ignimbrite Sequence*] — >76 m mächtige Abfolge von Ignimbriten (Typ → Holzmühlenthal) des → Unterrotliegend (→ ?Roxförde-Formation) im Südabschnitt des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes. /SH/

Literatur: K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

subherzyne Kreide → häufig verwendete Bezeichnung für die Ablagerungen der Unter- und Oberkreide der → Subherzyne Kreidemulde (im regionalen tektonischen Sinne) bzw. der Subherzyne Kreidesenke (im paläogeographischen Sinne).

Subherzyne Kreidebucht → Subherzyne Kreidesenke.

Subherzyne Kreidemulde [*Subhercynian Cretaceous Syncline*] — NW-SE streichende Synklinalstruktur im Südabschnitt der → Subherzyne Senke (→ Halberstadt-Blankenburger Scholle i.w.S.), von postkretazischen Erosionsprozessen weitgehend verschont gebliebenes randliches Teilglied des Nordwestdeutschen Kreidebeckens, auf ostdeutschem Gebiet von der Landesgrenze zu Niedersachsen im Westen bis an die → Roßblauer Teilscholle im Osten reichend, im Südwesten begrenzt durch ein schmales Band präkretazischer Einheiten der → Harz-Aufrichtungszone, im Nordosten durch den Südrand der → Oschersleben-Bernburger Scholle (→ Halberstädter Störung). Regional erfolgt eine Gliederung im Südosten durch den → Quedlinburger Sattel in → Halberstädter Mulde im Nordosten und → Blankenburger Mulde im Südwesten, im Nordwesten durch den schon auf niedersächsischem Gebiet liegenden Vienenburger Sattel und die → Struktur von Schauen in → Osterwiecker Mulde im Nordosten und → Wernigeröder Mulde im Südwesten (Abb. 28.3). In der Literatur wird häufig zwischen dem tektonischen Begriff Subherzyne Kreidemulde und dem paläogeographischen Begriff → Subherzyne Kreidesenke (eingehendere Beschreibungen siehe dort) nicht eindeutig unterschieden. Synonym: Subherzyn-Mulde, Subherzyn-Scholle. /SH/

Literatur: S.v.BUBNOFF et al. (1957); K.-B. JUBITZ et al. (1957); H.-J. METTCHEN et al. (1963); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); K.-B. JUBITZ et al. (1964); I. BACH (1964, 1965); I. DIENER (1966); S. OTT (1967); W. KARPE (1967); K.-A. TRÖGER (1969); W. KARPE (1973); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); V. WREDE (1989); W. STACKEBRANDT & H.J. FRANZKE (1989); S. KÖNIG &

V. WREDE (1994); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); F. KOCKEL & H.J. FRANZKE (1998); K.-A. TRÖGER (2000a); T. VOIGT et al. (2004); H.J. FRANZKE et al. (2004); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d); W. KARPE (2008); T. VOIGT et al. (2009); CHR. MÜLLER et al. (2016); G. MEYENBURG (2017)

Subherzyne Kreidesenke [*Subhercynian Cretaceous Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur, die sich ab → Coniacium bis → Campanium zwischen der aufsteigenden → Flechtingen-Roßlauer Scholle im Norden und der ebenfalls in Hebung befindlichen → Harz-Scholle im Süden als schmales, buchtenförmiges Sedimentationsgebiet herausbildete. Unterschieden wird auf ostdeutschem Gebiet eine beckenzentrale mergelige Entwicklung (→ Emscher-Formation) von einer südwestlichen Beckenrand-Entwicklung (→ Heimburg-Formation, → Blankenburg-Formation, → Ilsenburg-Formation) und einer östlichen Beckenrand-Entwicklung (→ Halberstadt-Formation, → Salzberg-Formation, → Heidelberg-Formation). Paläogeographisch gehören die Schichtenfolgen der Kreidesenke i.w.S in der → Unterkreide und tieferen → Oberkreide zu einem karbonatdominierten Flachscheff, der sich über den Bereich des heutigen Harzblockes hinweg weiter nach Süden erstreckte, wie beispielsweise die von der Erosion verschont gebliebenen Cenomanium-Ablagerungen der → Ohmgebirgs-Grabenzone des → Thüringer Becken *s.l.* belegen. Die Genese der Subherzynen Kreidesenke i.e.S. als tief abgesenkter Randtrog im nördlichen Vorland der → Harz-Schwelle mit lithofaziell relativ stark differenzierten und teilweise lückenhaften Profilen begann erst im → Coniacium und endete mit Hebungsprozessen im → Campanium. Die Schichtenfolgen der → Unterkreide sind im ostdeutschen Anteil der Senke nur in flächenmäßig geringen Ausmaßen aus der Gegend zwischen Osterwieck und Derenburg im Westen sowie an den Flanken des → Quedlinburger Sattels im Osten bekannt. Die → Oberkreide-Ablagerungen treten demgegenüber in weiter Verbreitung und teilweise beträchtlichen Mächtigkeiten im Bereich der → Halberstädter Mulde, → Blankenburger Mulde, → Osterwiecker Mulde und → Wernigeröder Mulde auf. Steuernde Faktoren des Sedimentationsgeschehens waren einerseits überregionale eustatische Meeresspiegelschwankungen, andererseits lokale halokinetische Aktivitäten sowie synsedimentäre Schollenbewegungen des Untergrundes, nachgewiesen im höheren Mittel-Turonium bis Ober-Turonium, Mittel-Coniacium, Unter- bis Mittel-Santonium sowie an der Grenze Santonium/Campanium. Transgressionserscheinungen lassen sich im Unter-Cenomanium, im Mittel-Cenomanium, im tieferen Ober-Cenomanium, im Unter-Turonium, im Ober-Santonium, an der Santonium/Campanium-Grenze und im tieferen Unter-Campanium belegen. Die Absenkung des Beckens führte in nur 10 Millionen Jahren vom Turonium bis Campanium in den südlichen Bereichen am unmittelbaren Harznordrand zur Akkumulation einer bis zu 2500 m mächtigen Sedimentserie. Lithofaziell treten bereits in der höheren → Unterkreide deutliche Unterschiede zwischen einem vollmarinen, mergelig-tonig-sandigen westlichen und einem überwiegend sandigen, kontinentale Einflüsse aufweisenden östlichen Profiltyp auf. Dieser Unterschied bleibt im Prinzip auch im → Cenomanium bestehen (Abb. 28.4; Tab. 29). Der konkordant mit dem → Albium verbundene westliche Typ besteht aus sandigen Mergelsteinen (Unter-Cenomanium), plattigen Mergelkalksteinen (Unter- bis Mittel-Cenomanium), plattigen Coccolithenkalksteinen (Ober-Cenomanium) und Rotpläner (höchstes Ober-Cenomanium). Der diskordant über älterer → Unterkreide, → Jura oder → Keuper einsetzende, in der Mächtigkeit stark reduzierte östliche Profiltyp ist lückenhaft und wird (vom Liegenden zum Hangenden) durch Konglomerate und Grünsandsteine, sandige Mergelkalksteine bis Kalkmergelsteine sowie plattige Coccolithenkalksteine vertreten. Das höhere → Cenomanium und → Turonium ist einheitlicher ausgebildet. Im Nordwesten sind eine Rotpläner-Folge mit Kalkmergelsteinen und Mergelkalksteinen (Ober-Cenomanium bis Mittel-

Turonium) sowie eine plattige Mergelkalkstein-Folge (höheres Mittel-Turonium bis Ober-Turonium) vertreten. Im Südosten besteht das Profil aus einer teilweise rotgefärbten flaserigen Mergelkalk-Folge (Ober-Cenomanium bis Mittel-Turonium), einer feinschichtig-flaserigen Mergelkalkstein-Folge (Mittel-Turonium) sowie einer grobflaserig-bankigen Kalkstein-Folge (Ober-Turonium). Während im Unter-Coniacium sowohl im Westen als auch im Osten noch eine weitgehend einheitlich entwickelte Serie von Mergelkalksteinen (tieferer → Emscher-Formation) auftritt, zeichnet sich im Mittel- und Ober-Coniacium wieder eine Differenzierung in ein westliches mergeliges Gebiet (höhere → Emscher-Formation) und ein östliches sandiges Gebiet (→ Formsande, → *Involutus*-Sandstein, tieferer Teil der → Münchenhof-Formation) deutlich ab (Abb. 28.4; Tab. 29). Das → Santonium wird in seinem unteren Teil wie schon im höheren → Coniacium durch eine mergelig-schluffige westliche Fazies und eine sandige östliche Fazies (höhere → Münchenhof-Formation) charakterisiert. Im Mittel-Santonium sind im Westen weiterhin Mergelsteine, im Osten dagegen eine Wechsellagerung von kalkhaltigen Sandsteinen und Mergelsteinen (→ Salzberg-Formation) entwickelt. Im Ober-Santonium lassen sich sogar drei Faziesgürtel unterscheiden: im Westen mit Mergelsteinen, in der Mitte mit marinen Sandsteinen (→ Heimburg-Formation, mariner Anteil der → Heidelberg-Formation) und im Osten mit limnisch-fluviatilen Sandsteinen, in die z.T. Braunkohleflöze eingeschaltet sind (terrestrischer Anteil der → Heidelberg-Formation). Das → Campanium ist im Zusammenhang mit den an der Wende Santonium/Campanium erfolgten und eingeschränkt auch noch danach wirksamen → Wernigeröder Bewegungen, die zur Heraushebung des → Harzes und zur Bildung der → Harz-Aufrichtungszone führten, lithofaziell recht heterogen ausgebildet. Das über die aufgerichteten älteren Tafelsedimente (Zechstein bis Ober-Santonium) transgressiv übergreifende Unter-Campanium weist über einem Basalkonglomerat verbreitet Sandsteine, Kalksandsteine sowie Mergelsteine auf (→ Blankenburg-Formation, → Ilsenburg-Formation). Annähernd die gesamte subherzyne Kreide lässt sich mittels der Inoceramen-Biostratigraphie, in geringerem Maße auch durch Ammoniten und Belemniten detailliert gliedern und korrelieren. Jüngere Kreidesedimente (höheres → Campanium und → Maastrichtium) wurden nicht nachgewiesen. Die Genese der Kreidesenke i.e.S. (Coniacium bis Unter-Campanium) wird zuweilen als Ergebnis dextraler *strike-slip*-Bewegungen oder aber von schräger dextraler Überschiebung gedeutet. In der Literatur wird häufig zwischen dem paläogeographischen Begriff Subherzyne Kreidesenke und dem tektonischen Begriff → Subherzyne Kreidemulde nicht eindeutig unterschieden. aufgelassener Steinbruch unterhalb der Hammwarte am nördlichen Ortsausgang von Quedlinburg an der Straße nach Halberstadt. Synonyme: Subherzynes Kreidbecken; Subherzyne Kreidebucht. /SH/

Literatur: S.v. BUBNOFF et al. (1957); K.-B. JUBITZ et al. (1957); H.-J. METTCHEN et al. (1963); I. DIENER & K.-A. TRÖGER. (1963); K.-B. JUBITZ et al. (1964); I. BACH (1964, 1965); I. DIENER (1966); S. OTT (1967); W. KARPE (1967); K.-A. TRÖGER (1969); W. KARPE (1973); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); F. KOCKEL & H.J. FRANZKE (1998); K.-A. TRÖGER (2000a); T. VOIGT et al. (2004); H.J. FRANZKE et al. (2004); T. VOIGT et al. (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER. (2007d); W. KARPE (2008); T. VOIGT et al. (2008, 2009); S. KRETSCHMER et al. (2015); G. MEYENBURG (2017)

Subherzyne Mulde → zuweilen verwendete Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet kretazischer Ablagerungen zwischen → Harz-Aufrichtungszone im Südwesten und → Oschersleben-Bernburger Scholle im Nordosten; entspricht gebietsmäßig der → Subherzynes Kreidemulde. Gelegentlich wird der Begriff auch für den Gesamtbereich der → Subherzynes Senke verwendet.

subherzyne Phase → subherzyne Bewegungen.

Subherzyne Rhyolithoid-Folge [*Subhercynian Rhyolitoide Sequence*]—max. 415 m mächtige Abfolge von Rhyolithoiden des → Unterrotliegend (→ ?Winkelstedt-Formation) im Südabschnitt des → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplexes. /SH/
Literatur: K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995)

Subherzyne Scholle → Subherzyne Senke.

Subherzyne Senke [*Subhercynian Basin*]—NW-SE streichende, 40-60 km breite und generell nach Nordwesten geneigte Tafeldeckgebirgs-Senkungsstruktur im Westteil des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, gelegen zwischen → Harz-Scholle im Südwesten und → Flechtingen-Roßlauer Scholle im Nordosten (Abb. 3; Abb. 28). Die südwestliche Begrenzung bilden die → Harznordrand-Störung, der → Hettstedter Sattel und die → Hallesche Scholle, die südöstliche Begrenzung die Auflagerung des Zechstein im Bereich der → Paschlebener Scholle und der → Südanhaltischen Mulde. Im Nordosten erfolgt die Abgrenzung durch die teilweise gestörte Auflagerung des Zechstein am Südwestrand der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (→ Südflechtinger Störung) sowie durch die Nordwestfortsetzung der → Haldenslebener Störung, im Nordwesten (auf niedersächsischem Gebiet) durch → rheinisch gerichtete, dem Braunschweig-Gifhorner Graben parallel laufende Störungselemente. Am Aufbau der Senke sind überwiegend Ablagerungen des → Zechstein, der → Trias und der → Kreide, untergeordnet auch des → Jura vertreten; die Gesamtmächtigkeiten des Tafeldeckgebirges erreichen Werte von 3000-4000 m. Gebietsweise erfolgt eine Überlagerung durch → känozoische Sedimente des → Hüllstockwerks. Den Untergrund bilden lokal in Tiefbohrungen nachgewiesenes molassoides/vulkanogenes Permokarbon des Übergangstockwerks sowie variszisch deformierte Einheiten des → rhenoherynischen Grundgebirges. Der tektonische Gesamtbau der Senke ist infolge der zwischen Sub- und Suprasalinar eingeschalteten mächtigen Salinarfolgen des → Zechstein ausgesprochen disharmonisch. Die Hauptdeformation erfolgte während der → Wernigeröder Bewegungen im tieferen → Campanium; sie schuf NW-SE streichende, richtungsdiskonform zu älteren Bauelementen (NNE-SSW-Richtung der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle, vermutete NE-SW-Erstreckung der variszischen Molasse-Innensenken, generelles NE-SW-Streichen der variszischen Grundgebirgsstrukturen) angelegte Aufwölbungen und Einmuldungen sowie Störungszonen. Die lithofazielle Entwicklung des tieferen Tafeldeckgebirges (→ Zechstein/Trias) wird weitgehend durch die primär randliche Lage im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke im allgemeinen und den zeitweiligen Einfluss der → Eichsfeld-Altmark-Schwelle bestimmt. Charakteristisch sind trotz lithologisch annähernd gleichbleibender Ausbildung insbesondere Mächtigkeitsreduktionen (Zechstein/Trias-Gesamtmächtigkeit ca. 1500-1700 m) an der Ostflanke der Schwelle. Das nach der → jungkimmerischen Lücke zwischen → Lias und tieferer → Unterkreide nachfolgende höhere Tafeldeckgebirge (→ Hauterivium bis → Campanium) im Bereich der → Subherzyne Kreidemulde zeichnet sich durch generell NW-SE verlaufende Fazies- und Mächtigkeitslinien aus. Dabei werden insbesondere in den östlichen Randgebieten kurzzeitig verstärkt festländische Einflüsse wirksam. Mit den → Wernigeröder Bewegungen im tieferen → Unter-Campanium findet die marine Oberkreide-Entwicklung (durchschnittlich 800-900 m, maximal bis über 2000 m Mächtigkeit) ihren Abschluss. Das überlagernde → känozoische Hüllstockwerk beginnt mit Lockersedimenten des bis 400 m mächtigen limnisch-kohleführenden → Paläozän und → Unter- bis Mittel-Eozän. Ihnen folgen marine Sedimente des → Ober-Eozän und → Mittel-Oligozän. Die Ablagerungen des → Pleistozän gehören überwiegend der → Elster-Kaltzeit sowie dem → Saale-Komplex an. Prälsterzeitliche quartäre Ablagerungen sind nur reliktiert erhalten

geblieben; auch Bildungen der → Holstein-Warmzeit sowie der → Eem-Wramzeit sind nur vereinzelt als Böden überliefert. Während der → Weichsel-Kaltzeit lag das Harzvorland im Periglazialraum. Es bildeten sich Lössdeckschichten sowie Aufschüttungen von Niederterrassen-Kiesen. Letztere setzten sich bis ins → Holozän fort. Nach der strukturellen Bauform des Suprasalinars wird die Senke durch zwei überregionale Störungssysteme, die → Halberstädter Störung und die → Allertal-Zone in drei Leistenschollen untergliedert: von Südwesten nach Nordosten sind dies die durchschnittlich 10 km breite → Halberstadt-Blankenburger Scholle, die 25-40 km Breite erreichende → Oschersleben-Bernburger Scholle sowie die wiederum etwa 10 km breite → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28). Diese NW-SE streichenden Leistenschollen weisen ihrerseits wiederum tektonisch (saxonisch) und/oder halokinetisch geprägte Spezialstrukturen geringerer Größenordnung auf. Zwischen benachbarten Strukturen ist ein Alternieren der Verformungsintensität nachweisbar (z.B. zwischen sog. „Breitsätteln“ und „Schmalsätteln“). Halokinetische Bewegungen erfolgten bevorzugt im südlichen und mittleren Abschnitt der Subherzynen Senke, angezeigt durch strukturabhängige Randsenkenbildung bis 500 m Mächtigkeit mit abnehmender Intensität vom → Paläozän bis zum → Oligozän. Salinärer Diapirismus ist aus der → Allertal-Zone und dem → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattel bekannt. Die seit Beginn des 20. Jahrhunderts durchgeführten umfangreichen lithologisch-faziellen, stratigraphischen und tektonischen Forschungsarbeiten im Bereich der Subherzynen Senke bildeten wichtige Grundlagen für die sog. „saxonische Tektonik“, die „Inversionstektonik“ sowie die moderne „Intraplattentektonik“. Lagerstättegeologische Untersuchungen auf Uran-Anreicherungen im Bereich der Senke erbrachten in kohlenstoffhaltigen Schiefertonlagen der → Detfurth-Formation, → Hardeggen-Formation und → Solling-Formation lediglich unwirtschaftliche Werte von 0,026% bis maximal 0,15% Uran. Synonyme: Subherzyne Scholle, Subherzyne Mulde, Subherzynes Becken; Subherzyn-Mulde, Subherzyn (Kurzform), Nördliches Harzvorland. /SH/

Literatur: L. HEMPEL (1953); K.-F. SPARFELD (1962); K. WÄCHTER (1965); U. KOLB (1975, 1976); W. KARPE et al. (1976); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); C. JANSSEN (1983); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); W. STACKEBRANDT (1986); G. BEUTLER & K.-A. TRÖGER (1987); H. KNAPPE et al. (1988); G. LANGE et al. (1990); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH (1993); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); W. CONRAD (1995, 1996); D. HÄNIG et al. (1996); F. KOCKEL & H.J. FRANZKE (1998); K.-H. RADZINSKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); L. FELDMANN (2002); G. PATZELT (2003); H.J. FRANZKE et al. (2004); T. VOIGT et al. (2004); W. RUNGE & F. WOLF (2006); H.-J. PAECH et al. (2006); T. VOIGT et al. (2006); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); R. WALTER (2007); L. STOTTMEISTER (2007); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); G. BEUTLER (2008); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); T. VOIGT et al. (2008); W. KARPE (2008); J. WIRTH (2008a); EYNATTEN, H.v. et al. (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); W. KÖNIG et al. (2011); A. EHLING (2011i); H.-J. BRINK (2011, 2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); A. MÜLLER et al. (2014); M. MESCHÉDE (2015); S. KRETSCHMER et al. (2015); H. HAMANN et al. (2015); L. STOTTMEISTER et al. (2015); H.v.EYNATTEN et al. (2016); G. MEYENBURG (2017); H.J. FRANZKE et al. (2019)

Subherzyne Senke: Schwereminusachse der ... → Subherzyne Senke: Schweretief der ...

Subherzyne Senke: Schweretief der ... [*Subherynian Basin Gravity Low*] — generell NW-SE streichendes, der → Harznordrand-Störung annähernd parallel verlaufendes überregionales Schweretiefgebiet zwischen dem → Magdeburger Schwerehoch im Nordosten und dem → Schwerehochgebiet des Harzes im Südwesten (Abb. 25.11). Die Schwerewerte variieren

lokal zwischen 0 mGal und -30 mGal. Geologische Ursache ist im regionalen Maßstab die tektonische Stellung der Senke zwischen den saxonisch herausgehobenen paläozoischen Blöcken. Entsprechend der Beckenkonfiguration werden die tiefsten Schwerewerte unmittelbar am Harzrand im Bereich der → Blankenburger Mulde und der → Wernigeröder Mulde erreicht (→ Schweretief von Halberstadt). Eine Besonderheit stellen Tiefstwerte von <-30 mGal nördlich des → Ramberg-Plutons dar, was dessen nordwärtiges Weiterstreichen im Untergrund der Senke wahrscheinlich macht. Synonym: Schwereminusachse der Subherzynen Senke. /SH/

Literatur: G. SIEMENS (1953); E. BEIN (1966a, 1966b); S. GROSSE et al. (1990); H.-J. BRINK et al. (1994); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1995, 1996); D. HÄNIG et al. (1996); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Subherzynes Becken → Subherzyne Senke.

Subherzynes Braunkohlenrevier [*Sub-Hercynian brown coal district*] — ehemals bedeutsames Braunkohlenrevier im Bereich der → Subherzynen Senke, dessen Kohlevorkommen in den Randsenken der → Beienrode-Offleben-Oschersleben-Egeln-Staßfurter Salzsattelachse (auf ostdeutschem Gebiet → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattel) im Zentralbereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle sowie des → Ascherslebener Salzsattels an deren Südostrand gebildet wurden. In mehreren Sedimentationszyklen entstanden vom tieferen Paläozän (→ Danium) bis zum → Mittleren Eozän zahlreiche Flöze bzw. Flözkomplexe mit Einzelmächtigkeiten im Egelner Gebiet bis zu 20 m und einer summarischen Flözmächtigkeit bis >100 m, im Ascherslebener Raum mit Einzelmächtigkeiten von max. 35-40 m (Nachterstedter Oberflöz). Der Abbau im Revier wurde 1990 komplett eingestellt. An geologischen Vorräten existieren noch Mengen von rund 3,4 Mrd. Tonnen Rohkohle. Durch einen höheren Untersuchungsgrad belegt und als gewinnbarer Vorrat ausgewiesen sind allerdings nur 0,9 Mrd. Tonnen. Diese verteilen sich auf Restflächen des ehemaligen → Tagebaus Nachterstedt mit den angrenzenden Feldern Frose und Wilsleben, die → Egelner Südmulde sowie das Feld Calbe. /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Subherzyn-Flechtinger Eruptivkomplex [*Subhercynian-Flechtingen Eruptive Complex*] — NE-SW bis NNE-SSW konturiertes Verbreitungsgebiet → permosilesischer Eruptivfolgen (und untergeordnet sedimentärer Komplexe) im Nordwestabschnitt von → Flechtingen-Roßlauer Scholle (zutage tretend) und der → Subherzynen Senke (verdeckt). Im Norden besteht eine Verbindung über die → Haldenslebener Störung zum → Altmark-Eruptivkomplex (mit diesem wegen der engen räumlichen, zeitlichen und genetischen Beziehungen zuweilen zum → Altmark-Subherzyn-Eruptivkomplex zusammengefasst). Vorkommen von Andesitoiden, Ignimbriten, Rhyolithen und verschiedenen Tuffen mit Mächtigkeiten bis ca. 1000 m (Flechtingen) bzw. annähernd 800 m (Subherzyn). Vermutet wird zuweilen eine Beziehung zu den weiter südlich vorkommenden → Mittelharzer Eruptivgängen. /FR, SH/

Literatur: R. BENEK et al. (1973); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); G. KATZUNG (1982); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. MARX et al. (1995)

subherzynische Bewegungen [*sub-Hercynian movements*]— durch lokale Diskordanzen örtlich exakt datierbare epirogenetische Bewegungen im Zeitabschnitt → Coniacium bis → Paläozän, die allgemein als Beginn der Inversion im jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirge Ostdeutschlands betrachtet werden. Die heute weniger als Akt einzelner „Phasen“, sondern als kontinuierlich verlaufender Prozess interpretierten Bewegungen begannen nach neueren

Untersuchungen wahrscheinlich bereits im Turonium. Unmittelbar nachweisbar insbesondere am Südrand der → Nordostdeutschen Senke sowie im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde in Form von regional regressiven Tendenzen, lokalen Randtrogbildungen, epirogenetischen Heraushebungen und damit verbundenen erosiven und primären Schichtlücken sowie germanotypen Schichtverstellungen (z.B. → Harz-Aufrichtungszone). Häufig wird eine Unterscheidung in → Ilseder Bewegungen (Turonium/Coniacium-Grenzbereich) und → Wernigeröder Bewegungen (Unter-Campanium) vorgenommen. Synonym: Subherzynische Phase.

Literatur: H. STILLE (1924); K.-B. JUBITZ *et al.* (1957, 1964); I. DIENER (1968c); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); T. VOIGT (1997b); K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2000); T. VOIGT *et al.* (2004); T. VOIGT *et al.* (2004); H.-J. BRINK (2012); G. BEUTLER *et al.* (2012); H.J. FRANZKE *et al.* (2019)

Subherzynische Senke → häufig verwendete alternative Schreibweise von → Subherzyne Senke.

Subherzynische Phase → subherzynische Bewegungen.

Subherzynisches Becken → Subherzyne Senke.

subherzynisch-laramisches Teilstockwerk [*Sub-Hercynian-Laramic Substockwork*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für ein Teilglied des suprasalinaren → Tafeldeckgebirgsstockwerks im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, das mit der überregionalen → Albium-Transgression beginnt und neben den Schichtenfolgen des → Albium die gesamte → Oberkreide umfasst. Bedeutendstes tektonisches Merkmal dieses Teilstockwerks sind die in einem kompressiven Stressfeld wirksam gewordenen intensiven Vertikalbewegungen, die zu Bruchbildungen und erheblichen Inversionserscheinungen führten. Letztere begannen mit der herzynischen Impulsgruppe im Zeitraum → Coniacium bis jüngeres → Santonium und endeten mit der laramischen Impulsgruppe vom jüngsten → Campanium bis ältesten → Maastrichtium bzw. bis ins → Paläozän. Sie schufen wesentliche Bestandteile des heutigen differenzierten Strukturbildes des → Präkänozoikum im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (→ Prignitz-Lausitzer Wall, → Grimmener Wall, → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, → Rügen-Senke II u.a.). /NS/

Literatur: W. NÖLDEKE & G. SCHWAB (1977); G. SCHWAB *et al.* (1979); G. SCHWAB (1985); P. KRULL (2004a); H.J. FRANZKE *et al.* (2019)

Subherzyn-Mulde → Subherzyne Kreidemulde.

Subherzyn-Scholle → Subherzyne Kreidemulde.

Suboolithbank → Bezeichnung für Bankkalke im Bereich der östlichen → Subherzynen Senke, die einige Meter unterhalb der Oolithbänke der sog. → Oolithzone des → Unterer Wellenkalks (→ Unterer Muschelkalk/→ Jena-Formation) auftreten.

Subsalinar → in der Literatur häufig verwendeter Begriff, der ein Teilglied des → Tafeldeckgebirgsstockwerks kennzeichnet und in der Regel die Horizonte unterhalb des → Zechsteinsalinars umfasst. Gelegentlich werden auch Horizonte des → Übergangsstockwerks und/oder des → Grundgebirgsstockwerks als Subsalinar bezeichnet, soweit sie tektonisch oder halokinitisch bedingt unter salinarem → Zechstein liegen. Analoge Begriffe sind → Salinar und → Suprasalinar.

Subterebratelbank → Bezeichnung für Bankkalke im Bereich der östlichen → Subherzynen Senke, die einige Meter unterhalb der Terebratelbänke der sog. → Terebratelazone des → Unterer Wellenkalks (→ Unterer Muschelkalk/→ Jena-Formation) auftreten.

Subundatusbank [*Subundatus Layer*] — Leithorizont in den → Oberen Bunten Schichten des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein) im östlichen Randbereich des → Thüringer Beckens, bestehend aus einer Folge von dolomitischen, Lebensspuren führenden Kalk/Schluffstein-Schichtgliedern. Auffällig ist eine deutliche Malachit-Mineralisation der Schichten. /TB/
Literatur: G. SEIDEL (1992); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014)

Subvariszikum → Subvariszische Zone.

Subvariszische Saumsenke → Subvariszische Zone.

Subvariszische Zone [*Subvariscan Zone*] — in der Literatur häufig verwendete traditionelle Bezeichnung für die äußere Zone des → variszischen Orogens Mitteleuropas, insbesondere charakterisiert durch die Einbeziehung molassoider Sedimente des → Silesium in die variszische Faltung und die mit dem nordwärtigen Vorschreiten der Faltungsfront verbundenen Verlagerung der Sedimentationströge unter Bildung einer sog. Saumsenke mit großen Sedimentmächtigkeiten sowie der Ausbildung entsprechender Diskordanzen mit einer abschließenden Grenzfläche zwischen noch in die Faltung einbezogenen Schichtenfolgen und dem undeformierten Deckgebirge an der Basis des → Stefanium bzw. des → Rotliegend. Kennzeichnend sind die Genese zahlreicher Kohleflöze sowie das fast vollständige Fehlen magmatischer Einschaltungen. Ihre typische Entwicklung besitzt die Subvariszische Zone in Deutschland am Nordrand des Rheinischen Schiefergebirges und dessen Vorland. Auf ostdeutschem Gebiet konnten Belege (z.B. gefaltetes → Westfalium) für die Existenz einer kontinuierlichen Fortsetzung der „klassischen“ Subvariszischen Zone nach Osten trotz eines vergleichsweise hohen Aufschlussgrades in den durch postvariszische Decksedimente verhüllten Gebieten bislang nicht mit Sicherheit erbracht werden. Oft wird der weitere Bereich des → Elbe-Lineaments als fiktive Grenzregion betrachtet (Abb. 3.1). Hier wurden in Nordwestbrandenburg (→ Bohrung Pröttlin 1/86) diskordant unter → Rotliegend noch in die variszische Deformation mit einbezogene Schichtenfolgen des → Namurium B nachgewiesen. Wenig weiter nördlich (→ Bohrung Parchim 1/68) bzw. nordwestlich (→ Bohrung Boisenburg 1/68) ist das mit Schichtlücke unter Westfalium bzw. Rotliegend folgende → Namurium B demgegenüber bereits nicht mehr deformiert. Die nördlichsten Aufschlüsse mit gefaltetem Präperm weiter östlich (→ Bohrungen Zehdenick/→ Bohrung Angermünde 1) wiesen unter → Rotliegend intensiv deformierte flyschoiden Serien des Namurium nach, die als Belege für die Fortsetzung der Rhenoherynischen Zone nach Osten interpretiert werden. Die Ursache für die nach gegenwärtigem Kenntnisstand vorliegende extreme Verschmälerung bzw. für das völlige Fehlen einer gefalteten Saumsenke nördlich der Rhenoherynischen Zone Ostdeutschlands wird oft in einem von den weiter westlich gelegenen Gebieten abweichenden strukturellen Bauplan des tieferen präpermischen Untergrundes und/oder des kristallinen ?kaledonisch/?präkambrischen Basement im Vorfeld des variszischen Orogens gesehen. Andererseits sind vorstefanische intensive Erosionsvorgänge nicht auszuschließen, die zu einer aus den vergleichsweise wenigen Bohraufschlüssen gefolgerten vollständigen(?) Abtragung von namurisch/westfalischen Saumsenkenkomplexen im süd- und ostbrandenburgischen Raum (sowie im angrenzenden westpolnischen Gebiet) führten. Synonyme: Subvariszikum; Subvariszische Saumsenke. /NS/
Literatur: H. STILLE (1951); E. PAPROTH & R. TEICHMÜLLER (1961); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); M.R. BRIX et al. (1988); D. FRANKE (1990); G. DROZDZEWSKI (1993); G. DROZDZEWSKI &

V. WREDE (1994), D. FRANKE (1995); D. FRANKE et al. (1996b); G. DROZDZEWSKI & V. WREDE (1997); P. GERLING et al. (1999); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2001); P. ROTHE (2005); P. KRULL (2005); G. DROZDZEWSKI et al. (2009); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE et al. (2015a)

Suckower Os [*Suckow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän am Ostrand des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ im Zentrum der Insel Usedom südwestlich Mellenthin. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Südaltmark-Fläming-Scholle → Südaltmark-Scholle.

Südaltmark-Pluton → Roxförder Granit i.w.S.

Südaltmark-Plutonitkomplex → zuweilen verwendete Bezeichnung für das Gebiet der vermuteten Verbreitung des → Roxförder Granits.

Südaltmark-Scholle [*South Altmark Block*] — NW-SE streichende, zwischen 18 km und 35 km breite und 110 km lange saxonisch geprägte Leistenscholle im Südabschnitt der → Altmark-Fläming-Scholle, begrenzt im Nordosten gegen die → Wendland-Nordaltmark-Scholle durch die → Genthiner Störung, im Südwesten gegen die → Calvörder Scholle durch die → Gardelegener Störung und gegen die → Roßlauer Teilscholle durch die → Wittenberger Störung; die Nordwestgrenze bildet der → Arendsee-Tiefenbruch, die Südostgrenze die → Liebenwalder Störung (Abb. 25.12.1). Durch die → Apenburg-Wernstedter Störung im Bereich der → Kakerbeck-Mahlpfuhler Strukturzone wird die Scholle in ihrem Nordwestabschnitt in die → Kalber Teilscholle im Norden und die → Klötzer Teilscholle im Süden untergliedert. Eine weitere Gliederung erfolgt weiter nördlich durch die → Altmersleben-Demker-Störung, im Südosten durch die Salinarstrukturen → Brehm und → Reuden-Setzsteig. Die Scholle übte Einfluss auf die Fazies- und Mächtigkeitsentwicklung triassischer Ablagerungen aus. Das variszische Grundgebirge im Bereich der Südaltmark-Fläming-Scholle liegt durch die im Zuge oberkretazischer (→ subherzynischer) Inversionsvorgänge (mit tertären und quartären Nachfolgephasen) an der → Genthiner Störung und der → Salzwedeler Störung erfolgten nordostwärtigen Überschiebungen um ca. 1 km höher als auf der nördlich vorgelagerten Wendland-Nordaltmark-Scholle. Synonyme: Altmark-Zauche-Senke; Südwest-Altmark-Scholle *pars.* /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995); L. STOTTMEISTER & B.v. POBLOZKI (1999); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Südaltmark-Senke [*South Altmark Basin*] — annähernd W-E bis WNW-ESE streichende saxonische Senkungsstruktur im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (südliche Altmark), die insbesondere im höheren → Jura (→ Malm mit Mächtigkeiten bis >400 m) markant in Erscheinung tritt. In Richtung Westen scheint eine Verbindung zum Niedersächsischen Becken zu bestehen, in Richtung Osten kontaktiert sie die NNE-SSW orientierte → Westbrandenburg-Senke. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008)

Südanhaltinische Mulde [*South Anhalt Syncline*] — zwischen → Köthen-Bitterfelder Störungszone im Südwesten und → Wittenberger Störung im Nordosten herausgehobener NE-SW streichender Teil der permosilesischen → Mitteldeutschen Senkenzone im Nordostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), im Südosten übergehend in den → Düben-Torgauer Graben bzw. auflagernd auf die → Schmiedeberger Hochlage, im

Nordwesten Auflagerung auf die → Magdeburg-Dessauer Hochlage bzw. durch jüngeres → Übergangsstockwerk der → Börde-Senke und Tafeldeckgebirge der → Wulfener „Mulde“ verhüllt (Abb. 9); im Nordosten mit vorherrschend sedimentärer Füllung des → Silesium, im Südwesten auch mit → Rotliegend-Eruptiva. Gebietsmäßig weitgehend identisch mit der saxonisch geprägten → Wittenberger Scholle. /HW/

Literatur: *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); U. KRIEBEL et al. (1998); R. KUNERT (1999, 2001); W. RUNGE & F. WOLF Hrsg. (2006)*

Südarkona-Block [*South Arkona Block*]—südliches Teilglied des → Arkona-Blocks, begrenzt im Norden durch die → Jütland-Møn-Störungszone, im Süden durch den → Wieker Tiefenbruch; beinhaltet neben mesozoischem Tafeldeckgebirge kaledonisch gefaltetes, offensichtlich auf baltisches tiefpaläozoisches Tafeldeckgebirge überschobenes → Ordovizium (vgl. → Bohrung Rügen 5/66). /NS/

Literatur: *D. FRANKE (1993)*

Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone [*South Brandenburg Phyllite-Quartzite Zone*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der in Tiefbohrungen Südbrandenburgs nördlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone und südlich der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone nachgewiesenen variszisch gefalteten, nach gegenwärtigem Kenntnisstand vorwiegend aus phyllitischen und quarzitischen Gesteinen bestehenden Einheiten unsicherer stratigraphischer Stellung (?Devon; ?Ordovizium), die als Ostfortsetzung der → Rhenoherynischen Zone (insbesondere der so genannten → Nördlichen Phyllitzone) interpretiert werden (Abb. 3.1). Gelegentlich wird auch eine Verbindung zum → Hörre-Acker-Gommern-Zug vermutet. Tiefbohrungen im östlich angrenzenden Gebiet Polens (Sududetische Monoklinale) machen eine Fortsetzung der Zone nach Osten wahrscheinlich. /NS/

Literatur: *K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); D. FRANKE (1990a); K. HOTH et al. (1993a); G. KATZUNG (1995); J. KOPP et al. (2000, 2001); P. BANKWITZ et al. (2001); G. BURMANN et al. (2001); D. FRANKE (2006, 2015b, 2015c, 2015e, 2015d); D. FRANKE et al. (2015a, 2015b)*

Südbrandenburgischer Kristallinbereich [*South Brandenburg Crystalline Area*] — selten verwendete Bezeichnung für den östlich der → Wittenberger Störung gelegenen, nahezu Ost-West streichenden Abschnitt der → Mitteldeutschen Kristallinzone; im Süden unter Zwischenschaltung von Teilen der sog. → Südlichen Phyllitzone (→ Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone) an das → Torgau-Doberluger Synklinorium und das → Niederlausitzer Synklinorium grenzend. Die Grenze gegen die nördlich anschließende verdeckte → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone (mit Teilen der → Nördlichen Phyllitzone) verläuft etwa entlang der Linie nördlich Wittenberg–Jüterbog–nördlich Guben. Der Kristallinbereich wird vollständig von Folgen des permosilesischen → Übergangsstockwerks sowie des jungpaläozoisch-mesozoischen → Tafeldeckgebirges des südlichen Randbereichs der → Nordostdeutschen Senke überlagert. Nach den wenigen vorliegenden Bohrungsdaten besteht dieser Abschnitt der Mitteldeutschen Kristallinzone vorwiegend aus variszischen granitoiden Komplexen sowie proterozoisch-frühpaläozoischen(?) Metamorphiten. /NS/

Literatur: *G. MÖBUS (1968); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); H. BRAUSE (1970a); G. MÖBUS (1975); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. RÖLLIG (1991); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); W. CONRAD (1995); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); J. KOPP et al. (1998a, 1998b); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1998a); J. KOPP et al. (1999a, 1999b 2000a, 2000b; 2001a, 2001b); P. BANKWITZ et al. (2001a); J. KOPP & P. BANKWITZ (2003a, 2003b, 2003c); D. FRANKE (2006); D. FRANKE et al. (2015a)*

Südbrandenburg-Senke [*South Brandenburg Basin*] — NW-SE orientierte kretazische Senkungsstruktur in Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke. /NS/
Literatur: R. MUSSTOW (1968)

Süddeutsche Großscholle [*South German Main Block*] — regionalgeologische Einheit im Südteil des → Mitteleuropäischen Schollengebiets, begrenzt im Westen durch die östliche Randstörung des Oberrheingrabens, im Nordosten bzw. Osten durch die → Fränkische Linie, den Nordwestabschnitt des Bayerischen Pfahls sowie den Donau-Randbruch. Nach Norden geht die Großscholle ohne scharfe Grenze in die Hessische Grabenzone über. Der Südrand wird allgemein zwischen der ungefalteten Außer-alpinen Molasse und der gefalteten Subalpinen Molasse gezogen. Der ostdeutsche Anteil beschränkt sich auf die → Südthüringisch-Fränkische Scholle im äußersten Nordosten der Großscholle (vgl. Abb. 3). Synonyme: Süddeutsche Scholle; Süddeutsche Tafel. /SF/

Literatur: W. CARLÉ (1955); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); R. WALTER (1995); D. ANDREAS (2014); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a)

Süddeutsche Scholle → Süddeutsche Großscholle.

Süddeutsche Senke [*South German Depression*] — Senkungsstruktur im Bereich der → Süddeutschen Großscholle, begrenzt im Westen von Schwarzwald, Odenwald und Spessart, im Nordosten von der → Sächsisch-Thüringischen Scholle und im Osten vom Böhmischem Massiv; nach Norden kontinuierlicher Übergang in die Hessische Senke, nach Süden in die Bayerische Molasse-Senke. Charakteristisch ist ein großflächiger Ausstrich von → Trias und → Jura, zurücktretend → Kreide und untergeordnet → Zechstein; känozoische Schichten kommen reliktsch vor allem an den Rändern im Südosten, Osten und Westen vor, im Norden treten zusätzlich tertiäre Vulkanite auf. Auf ostdeutschem Gebiet bildet die → Südthüringisch-Fränkische Scholle den Nordostrand der Süddeutschen Senke.

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); R. WALTER (1995, 2007); M. MESCHÉDE (2015)

Süddeutsche Tafel → Süddeutsche Großscholle.

Süddeutscher Jura → stratigraphische Einheit der regionalen Referenzskala Süddeutschlands (einschließlich → Südthüringisch-Fränkische Scholle) im Range einer Hauptgruppe, annäherndes Synonym von → Jura der globalen Referenzskala, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Lias, → Dogger und → Malm.

Süd-Doberluger Bruchzone [*South Doberlug Fracture Zone*] — ENE-WSW streichende, wahrscheinlich nach NNW einfallende Störungszone im Nordabschnitt der → Lausitzer Scholle; begrenzt das → Torgau-Doberluger Synklinorium im Norden gegen das → Neoproterozoikum (→ Lausitz-Hauptgruppe) der → Lausitzer Antiklinalzone im Süden. /LS/

Literatur: J. KOPP et al. (2001a)

Süd-Egelner Mulde → Egelner Südmulde.

Sudenburg 1872: Bohrung ... [*Sudenburg 1872 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung am Nordostrand der → Weferlingen-Schönebecker Scholle westlich Magdeburg, die unter 20,2 m → Känozoikum, 116,1 m → Unterem Buntsandstein, 49,7 m Einsturzgebirge, 17,1 m → Werra-Formation des → Zechstein sowie 80,7 m → Oberrotliegend-Sedimenten (→ Eisleben-Formation) bis zur Endteufe von 610,97 m eine 327,17 m mächtige, nicht durchteufte Wechsellagerung von variszisch deformierten grauen Tonschiefern und grauen

quarzitischen Sandsteinen antraf, die sowohl als Äquivalente der → Gommern-Formation als auch als Vertreter der → Magdeburg-Flechtingen-Formation betrachtet werden. /SH/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); I. BURCHARDT & H. PFEIFFER (1971); H.-J. PAECH (1973b); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); R. ERZBERGER (1980); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Suderbruch-Sandstein [*Suderbruch Sandstone*] — im Westabschnitt der Norddeutschen Senke lokal für die Erdölindustrie als Speicherhorizont bedeutsamer, bis zu 22 m mächtiger Sandsteinkomplex des → Bajocium, deren Äquivalente (Garantianen-Sandstein) auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten werden kann. Als absolutes Alter des Suderbruch-Sandstein werden etwa 168 Ma b.p. angegeben. /NS/

Literatur: E. MÖNNIG (2005, 2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Süderzgebirgische Tiefenbruchzone [*South Erzgebirge Deep Fracture Zone*] — generell NE-SW streichende, aus einem System ± parallel laufender Einzelstörungen bestehende Tiefenbruchzone, die sich in einem 9-15 km breiten Abstand von der weiter nördlich verlaufenden → Mittelerzgebirgischen Tiefenbruchzone wie diese mit unterschiedlicher Deutlichkeit vom Südwestrand der → Elbe-Zone über den → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich, den → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich bis zur → Westerbirgischen Querzone und von dort bei annäherndem Ost-West-Streichen bis an die → Zeulenroda-Zobes-Oloví-Střibro-Tiefenbruchzone im Bereich der → Südvogtländischen Querzone verfolgen lässt (Abb. 36.4). Ihre minerogenetische Bedeutung unterstreichen zahlreiche mehr oder weniger voneinander isolierte Mineralganggruppen und -systeme, von denen das bedeutendste dasjenige von Johannegeorgenstadt ist. Weitere liegen bei Tellerhäuser, Reitzenhain, Kipsdorf und Bärenhecke. Die nachweisbaren Abschiebungsbeträge sind mit wenigen Metern und Dekametern relativ gering. Synonym: Süderzgebirgische Tiefenstörung./EG, VS/

Literatur: H. BOLDUAN et al. (1970); G. HÖSEL (1972); M. HAUPT & W. CONRAD (1991); E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Süderzgebirgische Tiefenstörung → Süderzgebirgische Tiefenbruchzone.

Sudeten-Schollenkomplex [*Sudetes Block Assemblage*] — regionalgeologische Großeinheit im Ostabschnitt des → Mitteleuropäischen Schollengebiets, begrenzt im Südwesten durch den Nordostrand der sächsischen → Elbezone (→ Westlausitzer Störung) und deren vermutlichen Südostfortsetzung im Untergrund der Nordböhmisches Kreidesenke bis in das Gebiet des Moravo-Silesikums, im Nordosten durch die Odra-Störung. Im Süden reicht die Scholle bis an den Karpaten-Außenrand, im Norden wird sie durch die → Lausitzer Monoklinale, den → Lausitzer Abbruch, die Monoklinale von Lwówek und die Monoklinale von Bleslawiec vom jüngeren Tafeldeckgebirge abgegrenzt. An ihrem Aufbau ist eine bislang noch unterschiedlich interpretierte Terran-Kollage proterozoischer und paläozoischer Einheiten unterschiedlichen Metamorphosegrades beteiligt. In Senkungszonen sind permosilesische, im Südostteil auch kretazische Sedimentkomplexe entwickelt. Im Norden und Nordosten (insbesondere im Bereich des Vorsudetischen Blocks) verhüllen känozoische Deckschichten weitgehend das Grundgebirge. Der ostdeutsche Anteil am Sudeten-Schollenkomplex beschränkt sich auf die östlich an den Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplex angrenzende → Lausitzer Scholle

Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); R. WALTER (1995, 2007)

sudetische Bewegungen [*Sudetic movements*] — Komplex tektonischer Bewegungen im Grenzbereich vom → Dinantium zum → Silesium, die gebietsweise zur endgültigen strukturellen Prägung des variszischen Orogens führten und im saxothuringischen Südteil Ostdeutschlands als das Hauptereignis der tektonischen Konsolidierung betrachtet werden. Eine genaue biostratigraphische Fixierung am Einzelaufschluss ist allerdings nicht möglich, da einerseits die Zeitspanne von noch in die Deformation mit einbezogenen Schichtenfolgen und überlagernden „postsudetischen“ Ablagerungen jeweils zu groß ist, und andererseits geeignetes Fossilmaterial zur exakten Datierung in der Regel nicht zur Verfügung steht. Zudem ist, insbesondere in den Außenzonen des variszischen Orogens (z.B. Harz-Flechtingen-Altmark) mit einem Wandern der Deformation zu rechnen, die die Festlegung eines konkreten Zeitschnitts im Sinne einer „Phase“ ohnehin nicht erlauben. Synonyme: sudetische Phase; sudetische Faltung.
Literatur: G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. PFEIFFER (1971); B. GAITZSCH et al. (1998); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

sudetische Faltung → sudetische Bewegungen.

sudetische Phase → sudetische Bewegungen.

Südflechtinger Störung [*South Flechtingen Fault*] — NW-SE streichende, nur geringen Dislokationscharakter besitzende flexurartige Störung zwischen → Zechstein der → Weferlingen-Schönebecker Scholle im Südwesten und → Rotliegend bzw. Einheiten des → variszischen Grundgebirges der → Flechtingen-Roßlauer Scholle im Nordosten. /SH, FR/
Literatur: R. BALDSCHUHN et al. (1996) ; G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001)

Südharz-Basissalz [*South Harz Basal Halite*] — im Nordabschnitt des → Thüringer Beckens s.l. auftretender bis 5 m mächtiger Steinsalzhorizont innerhalb des → Staßfurt-Steinsalzes (Basis des → Südharz-Steinsalzes). /TB/
Literatur: G. SEIDEL (1961a, 1961b); G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL (1992)

Südharzbecken → Südharzvorsenke.

Südharz-Decke [*South Harz Nappe*] — regionalgeologische Einheit im Südabschnitt des → Unterharzes südlich der → Harzgeröder Zone, südliches Teilglied der → Ostharzdecke (Abb. 29.1), bestehend aus einer variszisch deformierten Serie von Grauwacken, Tonschiefern, Kieselschiefern und Quarziten sowie zwischengeschalteten Spiliten des → Devon (→ Südharz-Selke-Formation). Vom Liegenden zum Hangenden wird die Schichtenfolge traditionell in → Südharz-Quarzit, → Stiege-Subformation, → Hauptkieselschiefer-Formation, → Buntschiefer (Nehden-Schiefer) und → Südharz-Grauwacke gegliedert. Die das höchste Stockwerk im → Unterharz bildende, als gravitative Gleitdecke interpretierte Einheit ist, sieht man von lokalen Verschuppungen ab, im stratigraphischen Verband erhalten geblieben. Die Deckenbasis wird teils von Südharz-Quarzit, teils von der oft melangeartig deformierten Stiege-Subformation gebildet, wobei deren stratigraphische Stellung (devonisches Autochthon oder unterkarbonisches Olisthostrom) kontrovers interpretiert wird. Die wahrscheinlich aus südlicher Richtung transportierte Gleitdecke kann tektonisch in zwei Stockwerke unterteilt werden. Das untere Stockwerk mit der → Stiege-Subformation wurde unter der Deckenauflast in nordwestvergente Überschiebungen zerschert und parallelgeschiefert, kompetentere Lagen wurden zu Phacoiden deformiert. Ergebnis dieser Deformationen ist die Ausbildung bunt zusammengesetzter melange-artiger tektonischer Brekzien. Im oberen Stockwerk mit der → Südharz-Grauwacke nimmt die Verschuppung an Intensität ab, geringermächtige

Grauwackenbänke wurden transversal geschiefert und in mehr oder weniger aufrechte Falten gelegt. Das Liegende der Südharz-Decke bilden Olisthostromale Schichtenfolgen des → Dinantium der → Harzgeröder Zone (→ Bohrung Stiege 1/84). Die auf der Grundlage dieses Bohrerergebnisses gefolgerte Annahme, dass die Südharz-Decke keine Decke, sondern ein Mega-Olistolith des → Harzgerode-Olisthostroms darstellt, wird nicht allgemein akzeptiert. Allerdings belegen Inkohlungsmessungen, dass zwischen Decke und deren Olisthostromaler Unterlage keine wesentlichen Unterschiede in den entsprechenden Werten auftreten. Ehemals wurde die Südharz-Decke untergliedert in Steinaer Mulde, Zorger Abscherungsmulde und (auf ostdeutschem Gebiet) Ifeld-Stieger Mulde. Im Südwesten wird die Einheit vom Permokarbon des → Ifelder Beckens diskordant überlagert. Zuweilen werden zu → saxonischer Zeit wirksam gewordene Nord- bis Nordnordost-Bewegungen der Südharz-Decke angenommen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch mit gebänderten Metabasalttuffen (Grünschiefern) am südöstlichen Ortsausgang von Buchholz nordöstlich Nordhausen; Bergkuppe des Sandlünz bei Netzkater nördlich Ifeld; Stolberg/Harz, ca. 1 km NNW der Schweizerhütten bei der Einmündung des Hellbachs in das Ludetal. Synonyme: Südharz-Mulde; Südharz-Einheit. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Campingplatz Stiege, 1,5 km südöstlich Stiege.

Literatur: W. SCHWAN (1954); W. SCHRIEL (1954); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1958); I. BURCHARDT (1962); K. RUCHHOLZ & D. WARNCKE (1963); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); M. SCHWAB (1969); M. REICHSTEIN (1970); W. GLÄSSER (1971); H. LUTZENS (1972, 1973b); M. SCHWAB *et al.* (1973); G. PATZELT (1973b); H. LUTZENS (1975); M. SCHWAB (1976, 1977b); B. TSCHAPEK (1984, 1987, 1988); M. SCHWAB (1988); B. TSCHAPEK (1989); M. SCHWAB *et al.* (1991); K. MOHR (1993); V. KLEMM (1994); A. GÜNTHER & R. SCHMIDT (1995); M. GANSSLOSER (1996, 1997); C. HINZE *et al.* (1998); H. BLUMENSTENGEL (2003); P. ROTHE (2005); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2005); M. SCHWAB (2008a); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.J. FRANZKE (2012); C. SCHRÖDL *et al.* (2012); M. MESCHÉDE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018)

Südharz-Einheit → Südharz-Decke

Südharz-Fazies [*South Harz Facies*] — Bezeichnung für eine spezielle, vorwiegend flaserige Faziesausbildung des → Unteren Staßfurt-Anhydrits (Basalanhydrit) im Nordabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1961a, 1961b, 1965); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968)

Südharz-Grauwacke → Teilglied der → Südharz-Selke-Grauwacke im Bereich der → Südharz-Decke des → Unterharzes.

Südharz-Kalirevier [*South Harz Potash District*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der seit 1897 bis zur Wendezeit 1993 bergmännisch gewonnenen Kalisalze (→ Kalisalzflöz Staßfurt) im Bereich der → Südharzvorsenke zwischen → Eichsfeld-Schwelle im Westen und → Kyffhäuser-Aufbruch im Osten. Insgesamt wurde auf 33 Schächten in Teufen von 300-1100 m gefördert. Das Revier ist durch die parallel zum Harzrand sowie entlang des → Duderstädter Sattels und des → Leinefelder Sattels verlaufende Auslaugungszone scharf gegen Nord und West begrenzt. Die Abgrenzung gegenüber dem östlich anschließenden → Unstrut-Kalirevier erfolgt auf der Grundlage von signifikanten faziellen Unterschieden einiger Schichtglieder des → Zechstein (z.B. → Staßfurtsteinsalz, → Kalisalzflöz Staßfurt, → Staßfurt-Karbonat). Der Aufschluss der Zechstein-Lagerstätte erfolgte durch insgesamt 31 Schächte. Während im östlichen und mittleren Teil des Reviers carnallitische Ausbildung des

Kalisalzflözes überwiegt, tritt weiter westlich, etwa ab Bleicherode, der Carnallit gegenüber Hartsalz und Vertaubung stark zurück. Das → Kalisalzflöz Staßfurt lässt sich in eine ca. 6-8 m mächtige, enggeschichtete Hangendgruppe und eine von Steinsalzbänken durchsetzte, etwa 10-12 m mächtige Liegendgruppe untergliedern. Die Faziesdifferenzierung innerhalb des Kalilagers hat sich im Wesentlichen prätektonisch vollzogen, ist aber stellenweise syntektonisch überprägt worden. Insgesamt bauten in den Jahre von 1897-1993 in 33 Schächten in Teufen von 300-1100 m Tiefe 27 Kaligruben im Revier (Glückauf Sondershausen, Bleicherode I/II, Gebra-Lohra, Bernterode I/II, Thomas Münzer I/II u.a.). Im Laufe der Produktionsgeschichte wurden in den Kalibergwerken des Reviers 450 Millionen Tonnen Rohsalz abgebaut. Damit zählte das Revier über fast 100 Jahre zu den bedeutendsten Kalibergbauregionen der Welt. Synonym: Südharz-Kalisalzgebiet. /TB/

Literatur: E. STOLLE & R. WINTER (1959); J. LÖFFLER (1962); E. STOLLE (1962); G. ZÄNKER (1974); C. DÖHNER (1999, 2001); CHR. SCHILDER (2001); A. HEYNKE (2008); K.-H. RADZINSKI (2014); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); H. RAUCHE (2018)

Südharz-Kalisalzgebiet → Südharz-Kalirevier.

Südharz-Lineament [*South Harz Lineament*]— WNW-ESE streichende lineamentäre Zone am Südrand des Harzes, die diesen zum einen gegen das nördliche → Thüringer Becken *s.l.* abgrenzt, zum anderen mit seinem südlichen Ast bis in das → Thüringer Becken *s.l.* übergreift und offensichtlich eine Verbindung zur → Kyffhäuser-Randstörung sowie zur → Finne-Störungszone (und damit zur überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone) aufweist. Nach Westen lässt sich das Lineament wahrscheinlich in Form der sog. Elfas-Achse bis in das Leinebergland verfolgen. Es wird zuweilen vermutet, dass das Südharz-Lineament wesentlichen Einfluss auf die Genese des permosilesischen → Ilfelder Beckens ausübte. Andererseits gibt es Argumente, das Südharz-Lineament als bedeutsame Störungszone generell anzuzweifeln. Synonym: Harzsüdrand-Störung *pars.* /HZ, TB/

Literatur: S. KÖNIG & V. WREDE (1994); F. BÜTHE (1996); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); V. WREDE (1997, 2008); T. VOIGT *et al.* (2009)

Südharz-Magmatitsystem [*South Harz magmatic system*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für ein petrogenetisches Magmatitsystem des Permokarbon im Bereich des → Ostharzes, zu dem an Vulkaniten der → Ilfeld-Latit, der → Ilfeld-Rhyolith sowie (auf niedersächsischem Gebiet) der Ravensberg-Rhyolith, an Plutoniten (allerdings im Bereich der → Harznordrandzone liegend) der → Ilsestein-Granit gerechnet werden. Typisch sind WNW-ESE streichende Förderkanäle. /HZ/

Literatur: O. TIETZ (1996); M. SCHWAB (2008a)

Südharz-Monoklinale [*South Harz Monocline*]— Bezeichnung für ein Gebiet allmählichen, durch überwiegend NW-SE streichende Störungen nicht wesentlich beeinflussten Anstiegs von permotriassischen Schichtenfolgen der → Hermundurischen Scholle, der → Merseburger Scholle sowie der → Eichsfeld-Scholle in Richtung auf das → Harzpaläozoikum. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); P. PUFF (1974); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Südharz-Mulde → Südharz-Decke

Südharz-Salz → Südharz-Steinsalz.

Südharz-Selke-Antiklinale [*South Harz-Selke Anticline*] — auf der Grundlage einer Auswertung des nach ihrer Platznahme als Deckenstruktur durch variszische B₁-Beanspruchung

erzeugten Isoklinenverlaufs des Schichtfallens und Schieferungsfallens präilesischer Einheiten im Bereich des → Unterharzes postulierte NE-SW streichende, durch nachfolgende B₂-Beanspruchung hervorgerufene flache Aufwölbung. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB (1976)

Südharz-Selke-Decke [*South Harz-Selke Nappe*] — im Bereich des → Unterharzes als variszischer Deckenkomplex interpretierte Einheit devonischer Schichtenfolgen, diskordant auflagernd auf Olisthostrombildungen des → Dinantium der → Harzgeröder Zone, heute erhalten geblieben als → Südharz-Decke und → Selke-Decke (zuweilen wurde auch der sog. → Osthärzer Silursattel als tektonisch analoger Deckenrest gedeutet). Die Frage eines primären Zusammenhangs dieser Teildecken wird kontrovers diskutiert. Mit den Sedimenten der → Südharz-Selke-Decke ist der Beginn erster turbiditischer Grauwackenschüttungen im Harz während des → Oberdevon (Wende → Nehden/Hemberg) dokumentiert. Stratigraphisch beginnt die Deckeneinheit im Liegenden mit dem nur wenige Meter mächtigen → Südharz-Selke-Quarzit. Darauf folgt die in sich geschlossene und innerhalb der Deckeneinheit als intakter Verband erhaltene → Südharz-Selke Formation des → Givetium/Famennium. Strukturell liegt eine Gleitdecke mit Schuppenbau, tektonischer Melange und Kataklastiten vor. Das erst nach Platznahme der Decke geprägte variszische Interngefüge wird durch linsige, schichtparallele Zergleitung entlang zahlreicher s-Flächen charakterisiert. Typisch sind Scherflächen, die flach bis mittelsteil nach Südosten bis Süden einfallen. Nachweisbar ist ein nach Nordwesten gerichteter sinistraler Bewegungssinn. Da die Südharz-Selke-Decke im Norden auf die → Tanne-Zone (Unterkarbon IIbeta) übergreift, muss ihre Platznahme jünger als deren Sedimentationsalter (ca. 335 Ma) sein. Größere Anteile von Kristallindetritus in den Grauwacken werden als Hinweis auf die Heraushebung der → Mitteldeutschen Kristallinschwelle betrachtet. Zudem werden wegen des niedrigen Metamorphosestatus und der geringen variszischen Deformation der Deckeneinheit als deren Herkunftsraum die oberen Niveaus der Mitteldeutschen Kristallinzonen angesehen. Nach ihrer Platznahme wurde die Deckeneinheit weiter verformt und zu einer weiträumigen Deckenmulde umgestaltet. Die Südharz-Selke-Decke wird häufig als tektogenetisches Äquivalent der Werra-Decke im Unterwerra-Gebirge sowie der Gießener Decke im Rheinischen Schiefergebirge betrachtet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Eingang zum Ludetal/Klippenwasser nordwestlich von Stolberg; Bergkuppe des Sandlünz bei Netzkater nördlich Ilfeld. Synonyme: Selke-Südharz-Decke; Osthärz-Decke *pars.* /HZ/

Literatur: M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); W. LINDERT (1968); W. SCHWAN (1970); W. LINDERT (1971); H. LUTZENS (1972, 1973); G. PATZELT (1973a, 1973b); H. LUTZENS (1973b, 1975); M. SCHWAB (1976, 1977); H. LUTZENS (1978); B. TSCHAPEK (1984); H. WACHENDORF (1986); B. TSCHAPEK (1987, 1990, 1991); G. SCHWAB et al. (1991); A. GÜNTHER & R. SCHMIDT (1995); B. TSCHAPEK (1996); P. BUCHHOLZ et al. (1996); M. GANSSLOSER (1996, 1997, 1998a); C. HINZE et al. (1998); M. GANSSLOSER (2001); C.-H. FRIEDEL et al. (2005); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2009); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C. SCHRÖDL et al. (2012); H.J. FRANZKE (2012); C.-H. FRIEDEL & M. ZWEIG (2013); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); G. MEYENBURG (2017)

Südharz-Selke-Formation [*South Harz-Selke Formation*] — lithostratigraphische Einheit im Bereich des → Unterharzes (→ Südharz-Decke, → Selke-Decke), bestehend aus einer variszisch deformierten Serie von Grauwacken, Tonschiefern, Kieselschiefern und Quarziten sowie zwischengeschalteten Spiliten, die auf der Grundlage Conodonten-stratigraphischer Analysen in den Zeitraum vom → Mittleren Givetium (*varcus*-Zone) bis → Famennium (*expansa*-Zone) eingestuft werden kann (Tab. 7). Vom Liegenden zum Hangenden wird die Formation

traditionell in → Südharz-Selke-Quarzit, → Stiege-Subformation, → Hauptkieselschiefer-Formation, → Buntschiefer und → Südharz-Selke-Grauwacke gegliedert. Die Gesamtmächtigkeit wird mit max. 800 m veranschlagt. /HZ/

Literatur: W. SCHWAN (1954); W. SCHRIEL (1954); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1958); I. BURCHARDT (1962); K. RUCHHOLZ & D. WARNCKE (1963); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); M. SCHWAB (1969); W. GLÄSSER (1971); H. LUTZENS (1972, 1973b) M. SCHWAB et al. (1973); G. PATZELT (1973b); H. LUTZENS (1975); M. SCHWAB (1976, 1977b); B. TSCHAPEK (1984, 1987, 1988); M. SCHWAB (1988); B. TSCHAPEK (1989); M. SCHWAB et al. (1991); M. TSCHAPEK (1992b); K. MOHR (1993); V. KLEMM (1994); A. GÜNTHER & R. SCHMIDT (1995); B. TSCHAPEK (1996); M. GANSSLOSER (1996, 1997); C. HINZE et al. (1998); H. BLUMENSTENGEL (2003); C.-H. FRIEDEL et al. (2005); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.J. FRANZKE (2012); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Südharz-Selke-Grauwacke [*South Harz-Selke Greywacke*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon im Bereich des → Unterharzes (→ Südharz-Decke und → Selke-Decke), die nach Conodontenfaunen im → Famennium (höheres → Nehden) einsetzt und nach Pflanzenfunden eventuell bis ins tiefste → Dinantium reicht (Tab. 7), oberes Teilglied der → Südharz-Selke-Formation, bestehend aus einer randlich etwa 400-500 m (Südharz-Decke) bzw. 300-400 m (Selke-Decke), in den zentralen Abschnitten der Einheiten eventuell sogar bis zu 1000 m mächtigen variszisch deformierten siliziklastischen turbiditischen Abfolge. Der Liegendabschnitt setzt sich aus einer Wechsellagerung von Tonschiefern und sandigen Schiefern mit bankigen Grauwacken zusammen, der Hangendabschnitt besteht aus zunehmend massigen blaugrauen Grauwacken. Zuweilen (z.B. in der Selke-Grauwacke) kommen konglomeratische Partien mit bis zu 8 cm großen Geröllen von Quarziten, Grauwacken, roten Akosen, roten und glimmerreichen Sandsteinen, Tonschiefern, Kieselschiefern und Kalksteinen vor. Auch sind Granit- und Granodioritgerölle sowie größere Anteile von Kristallindetritus enthalten, die von der im Süden aufsteigenden → Mitteldeutschen Kristallinschwelle hergeleitet werden. Etwa 2 m mächtige Kieselschieferbrekzien im Basisbereich enthalten Material aus den unterlagernden Schichtenfolgen (→ Hauptkieselschiefer-Formation, → Stiege-Subformation). In Kalkgeröllen des Basalbereichs der Südharz-Grauwacke sind Conodonten des späten Frasnium (*hassi-* bis *linguiformis*-Zone) enthalten. Auch mittleres Famennium (*trachytera*-Zone) ist Conodontenchronologisch belegt. Makrofaunen scheinen, von wenigen Einzelfunden abgesehen, zu fehlen. Die nachgewiesenen Pflanzenreste sind infolge ihres hohen Inkohlungsgrades in der Regel nicht bestimmbar. Durch Kartierung der Korngrößen ergab sich eine lithostratigraphische Gliederung der Selke-Grauwacke in 4 Subformationen, für die Südharz-Grauwacke i.e.S. in 5 Subformationen. Die Südharz-Grauwacken werden am Unterberg südlich Hasselfelde, die Selke-Grauwacken zwischen Ballenstedt und Rieder als Schotter- und Splitrohstoff abgebaut. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bergkuppe des Sandlünz bei Netzkater nördlich Iffeld; Straßenkurve der B81 1,5 km nordöstlich von Netzkater, Hartsteinwerk Unterberg nahe der Eisfelder Talmühle nordöstlich von Netzkater; Selketal östlich Mägdesprung, Klippen am Südwesthang des Meisebergs westlich der Selkemühle; Grauwacken-Steintagebau Rieder im Eulental zwischen Gernode und Ballenstedt; Wegböschung unterhalb der Jungfern-Klippe in Zorge. Synonyme: Südharz-Selke-Grauwacken-Folge; Südharz-Grauwacke *pars*; Selke-Grauwacke *pars*. /HZ/ Symbole der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dhSH/dhSL**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. HOTH (1955, 1957); W. STEINER (1959, 1963); K. RUCHHOLZ & D. WARNCKE (1963); H.-J. HELMUTH (1963a); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1967a); I. BURCHARDT (1969); H. LUTZENS & G. SCHWAB (1972); K. RUCHHOLZ et al. (1973); G. PATZELT

(1973b); H. LUTZENS (1975); I. BURCHARDT (1977); B. TSCHAPEK (1984, 1987, 1989); K. RUCHHOLZ (1989); B. TSCHAPEK (1991c); K.-H. BORSDORF et al. (1992); K. MOHR (1993); V. KLEMM (1994); H. BORBE et al. (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); M. GANSSLOSER et al. (1996); P. BUCHHOLZ et al. (1996); M. GANSSLOSER (1998b); C. HINZE et al. (1998); M. GANSSLOSER (2000, 2001); W. BLUMENSTENGEL (2003); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.J. FRANZKE (2012); K. HOTH (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018); W. LIEßMANN (2018)

Südharz-Selke-Grauwacken-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für → Südharz-Selke-Grauwacke.

Südharz-Selke-Quarzit [*South Harz-Selke Quartzite*] — informelle lithostratigraphische Einheit des tieferen → Oberdevon (→ Frasnium; unterer Teil der *disparilis*-Zone) im Bereich der → Südharz-Decke und der → Selke-Decke, basales Teilglied der → Südharz-Selke-Formation (Tab. 7), bestehend aus einer ca. 20 m, im Bereich der Selke-Decke bis 25 m mächtigen Folge variszisch deformierter, relativ gleichkörniger und gut sortierter feldspatführender Quarzite (flasergeschichteter Flachwasser-Sanstein; feldspatführender Druckquarzit). Der Südharz-Selke-Quarzit bildet oft die Basis der → Südharz-Selke-Decke. Nach dem Ergebnis der → Bohrung Stiege 1/82 werden die Quarzite auch als Olistolithe im unterkarbonischen → Harzgerode-Olisthostrom interpretiert. Andererseits wird der Quarzit infolge seiner gegenüber den küsternen übrigen Ablagerungen der Südharz-Selke-Formation faziell stark abweichenden (mehr küstennahen) Ausbildung als tektonischer Schürfling an der Basis des Deckenkomplexes betrachtet. Bedeutender Tagesaufschluss: Selketal östlich Mägdesprung, Klippen am WSW-Hang des Meisebergs, ca. 30 m südöstlich des Kutschweges (Naturdenkmal). Synonyme: Selke-Quarzit *pars*; Hauptquarzit *pars*. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); O. MEYER (1958); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1958a); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1968b); M. SCHWAB (1976); B. TSCHAPEK (1984, 1987, 1989, 1991c); M. SCHWAB et al. (1991); K.-H. BORSDORF et al. (1992); B. TSCHAPEK (1992b); K. MOHR (1993); B. TSCHAPEK (1995); M. GANSSLOSER (1996); H. BLUMENSTENGEL (2003); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H.J. FRANZKE (2012)

Südharz-Selke-Synklinale [*South Harz-Selke Syncline*] — auf der Grundlage einer Auswertung des nach ihrer Platznahme als Deckenstruktur durch variszische B₁-Beanspruchung erzeugten Isoklinenverlaufs des Schichtfallens und Schieferungsfallens präilesischer Einheiten im Bereich des → Unterharzes postulierte NE-SW streichende, durch nachfolgende B₂-Beanspruchung hervorgerufene flache Einmündung. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB et al. (1973); M. SCHWAB (1976)

Südharz-Steinsalz [*South Harz Halite*] — überwiegend im Nordabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* auftretender bis zu 110 m mächtiger Horizont gebänderter und ungebänderter Halite aus dem Niveau der → Staßfurt-Salz-Subformation im Liegenden des → Kalisalzflözes Staßfurt; typisch ist das Auftreten von reinen Steinsalzbänken. Im → Südharz-Kalirevier untergliedert in Unteres Südharz-Steinsalz (20-27 m) und Oberes Südharz-Steinsalz (17-35 m). Synonym: Südharz-Salz. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1961a, 1961b); G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); G. JANKOWSKI & W. JUNG (1964a); G. SEIDEL (1965a); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a);

G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); C. DÖHNER (2001); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003)

Südharzvorsenke [*South Harz Foredeep*]— im tieferen → Zechstein (→ Staßfurt-Formation) sich entwickelnde und bis in den höheren Zechstein (→ Leine-Formation und → Aller-Formation) als Depozentrum existierende NW-SE streichende Senkungsstruktur, die wahrscheinlich sowohl über die → Eichsfeld-Schwelle hinweg nach Westen als auch über das → Harzpaläozoikum als vermutliche Zechsteinuntiefe nach Norden (→ Subherzyne Senke) Verbindung hatte. /TB/

Literatur: R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976); R. MEIER (1977); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a; 2003)

Südliche Kristallinschwelle → veraltete, nur selten verwendete paläogeographische Bezeichnung für das Gebiet der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone. /EG/

Südliche Phyllitzone [*Southern Phyllite Zone*]— Bezeichnung für einen südöstlich bzw. südlich an die → Mitteldeutsche Kristallinzone angrenzenden, als Nordrand der → Saxothuringischen Zone definierten Zug mit Gesteinseinheiten stärkerer Deformation und graduell erhöhter grünschieferfaziellen Metamorphose (Abb. 3.1); dazu gehören die kambrischen Serien der → Vesser-Zone und deren mögliche Nordostfortsetzung im Untergrund des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie die weiter östlich im anhaltisch-südbrandenburgischen Raum in Bohrungen angetroffenen phyllitischen Gesteine der → Bitterfeld-Drehnaer Phyllitzone (?ordovizische → Drehna-Gruppe, Teile der → Rothstein-Formation des → Ediacarium). /TS, TB, HW, LS/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); G. MÖBUS (1977a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1991); D. MARHEINE (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1998a, 1998b); J. KOPP *et al.* (1998a; 1998b); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2000); J. KOPP *et al.* (2001a); P. BANKWITZ *et al.* (2001b); B.-C. EHLING & K. STEDINGK (2001); H.-J. BERGER (2002b); B.-C. EHLING (2008a); O. ELICKI *et al.* (2008); B.-C. EHLING (2008d); J. KOPP *et al.* (2010); O. ELICKI *et al.* (2011); D. ANDREAS (2014); D. FRANKE *et al.* (2015a)

Südlicher Landrücken [*Southern Crest*]— zwischen → Magdeburg-Lausitzer Urstromtal im Süden und → Baruther Urstromtal im Norden sich von Bad Muskau an der Neiße bis in die Gegend von Klötze in der Altmark erstreckendes, generell ESE-WNW orientiertes stark zertaltes Hochgebiet mit dem → Lausitzer Grenzwall zwischen Lausitzer Neiße und Dahme sowie dem → Fläming zwischen Dahme und Elbe als den bedeutendsten Teileinheiten (Abb. 24). Nach Nordwesten setzt sich der Landrücken über die Lüneburger Heide bis in den Raum um Hamburg und Schleswig-Holstein, nach Südosten auf polnischem Gebiet über das Trebnitzer Katzensgebirge (Wzgórza Trzebnickie) bis nach Mittelpolen fort. Seine entscheidenden Züge erhielt der Südliche Landrücken während des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozan). Spätwarthezeitlich und insbesondere weichselzeitlich erfuhr der Landrücken eine bedeutsame Überformung durch periglaziale Prozesse. Synonyme: Brandenburg-Sächsischer Landrücken; Südlicher Baltischer Landrücken. /NT, LS/

Literatur: H. BRUNNER (1961); A.G. CEPEK (1967, 1968); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); W. STACKEBRANDT (2002); W. NOWEL (2003a); N. HERMSDORF (2005); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. STACKEBRANDT (2010a); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. STACKEBRANDT (2015a); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Sudmerberger Kalksandstein → Sudmerberg-Formation.

Sudmerberg-Formation [*Sudmerberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit der Oberkreide (Mittel-Santonium bis Ober-Santonium) im Westabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde, deren östliche Ausläufer nach Osten bis in den bislang nicht erbohrten tieferen Untergrund der → Wernigeröder Mulde und/oder → Osterwiecker Mulde vermutete wird. Lithofaziel besteht die Formation aus einer 150 m (W) bis 400 m (E) mächtigen Wechsellagerung von litoralen sandigen bioturbaten Mergelsteinen, massigen bis schräggeschichteten Sandsteinen und Konglomeraten. An Fossilien wurden Belemniten, Bivalven, Ammoniten, Kieselschwämme, Foraminiferen, Ostracoden, Bryozoen und (selten) Echiniden nachgewiesen. Die Sudmerberg-Formation wird stratigraphisch mit der → Salzberg-Formation und → Heidelberg-Formation im Ostteil der Subherzynen Kreidemulde parallelisiert. Synonyme: Sudmerberg-Schichten; Sudmerberger Kalksandstein; Butterberg-Schichten; Emscher-Sandsteine. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroSU**

Literatur: K.-A. TRÖGER (2000a); T. VOIGT *et al.* (2006); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2007d)

Sudmerberg-Schichten → Sudmerberg-Formation.

Süd-Erdeborn: Ton-Lagerstätte ... [*Southern Erdeborn clay deposit*] — auflässige Ton-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle südlich von Erdeborn (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Südost-Erdeborn: Ton-Lagerstätte ... [*Southeast Erdeborn clay deposit*] — auflässige Ton-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle südöstlich von Erdeborn (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Südostharz-Antiklinalzone → Unterharz-Antiklinalzone

Südöstliches Harzvorland → Harzvorland: Südöstliches ...

Südostthüringische Mulde [*Southeast Thuringian Syncline*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für den Südostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Raum Saalfeld-Jena). /TB/
Literatur: R. GAUP *et al.* (1998)

Südrügen: Untere Rhyolithoid-Folge von ... [*South Rügen Lower Rhyolitoid Sequence*] — bis >140 m mächtige Folge von Rhyolithoiden des → Unterrotliegend (→ ?Roxförde-Formation) im Bereich des → Rügener Vulkanitkomplexes. /NS/

Literatur: D. KORICH (1986; 1989); W. KRAMER (1988); K. HOTH *et al.* (1993b); D. KORICH & W. KRAMER (1994); J. MARX *et al.* (1995)

Südrügen-Folge → Südrügen-Subgruppe.

Südrügen-Hochlage [*South Rügen Elevation*] — NW-SE streichende Hebungsstruktur des → Oberrotliegend im Bereich des Nordrandes der → Nordostdeutschen Senke zwischen der regional begrenzten → Mittelrügen-Senke im Nordosten und der → Strelasund-Senke im Südwesten (Abb. 9). Synonym: Südrügen-Schwelle. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b)

Südrügen-Pluton [*South Rügen Pluton*] — im Nordostabschnitt der Nordostdeutschen Senke (Südrügen und südlich angrenzender Festlandsbereich) zwischen → Reinberger Störungzone

und → Samtenser Störungszone nach dem Ergebnis der → Bohrung Greifswald 1/62 (Dok. 34) unmittelbar sowie durch Gänge und kontaktmetamorphe Erscheinungen mittelbar nachgewiesener WNW-ESE gestreckter lakkolith-artiger Granitoidkörper (Mikrosyenogranite, weniger Mikromonzogranite) im Einflussbereich der überregionalen → Transeuropäischen Suturezone (Abb. 25.8.1). Im tiefenseismischen Bild ist die magmatische Durchflutung der mittleren Kruste durch das völlige Fehlen von Reflexionen angezeigt. Der Kontakthof des Plutons erreicht nach den vorliegenden Bohrergebnissen eine Mächtigkeit von maximal über 500 m. /NS/

Literatur: D. KORICH (1990); K. HOTH et al. (1993); K. HOTH & P. WOLF (1997); DEKORP BASIN RESEARCH GROUP (1999); P. MAYER et al. (2000); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); K. HOTH et al. (2005)

Südrügen-Scholle [*South Rügen Block*] — NW-SE streichende, präwestfälisch gebildete Scholleneinheit im Südabschnitt der Insel Rügen, im Nordosten begrenzt durch die → Bergener Störungszone, im Südwesten durch den → Stralsunder Tiefenbruch (Abb. 25.7, 25.8.1). In Analogie zur → Mittelrügen-Scholle muss ein Aufbau des → Präwestfals aus unterkarbonisch-devonischen Schichtenfolgen in Tafeldeckgebirgsentwicklung angenommen werden. Auch ist wiederum eine diskordante Unterlagerung durch kaledonisch gefaltete Einheiten des → Ordovizium sehr wahrscheinlich. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993); K. HOTH & P. WOLF (1997); K. HOTH et al. (2005); G. BEUTLER et al. (2012)

Südrügen-Schwelle → Südrügen-Hochlage.

Südrügen-Subgruppe [*South Rügen Subgroup*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (höheres → Stefanium), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern (Tab. 10.1), bestehend aus einer 250-270 m, max. 300 m mächtigen rotfarbenen konglomeratführenden Sandstein-Tonstein-Wechselagerung eines Schwemmfächers, der mit erosiver Basis auf tieferes → Stefanium und → Westfalium D übergreift (→ fränkische Bewegungen) und seinerseits konkordant von Vulkaniten des → Autun überlagert wird. Synonyme: Südrügen-Folge; Mönchgut-Schichten; Rote Folge *pars* (oberster Abschnitt). /NS/

Literatur: G. HIRSCHMANN et al. (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH et al. (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE et al. (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005)

Südschandinavisches Alaunschiefer-Formation [*South Scandinavian Alum Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Kambro-Ordovizium (→ Mittelkambrium bis → Tremadocium) in Südschandinavien, deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten (Abb. 25.15; Tab. 4, Tab. 5), dort bestehend aus einer 32,3 m mächtigen Serie von schwarzen bis schwarzgrauen, phosphorit- und pyritführenden Tonsteinen (Alaunschiefern) mit Einlagerungen von mittelgrauen Tonsteinen, Anthrakoniten und Kalksteinen. An Fossilien wurden Brachiopoden, Graptolithen, Ostracoden und Trilobiten nachgewiesen. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Exsulans-Kalkstein, → Untere Alaunschiefer (I), → Andrarum-Kalkstein und → Obere Alaunschiefer (II). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 500 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbSA**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990, 1993); H. REMPEL (1992); D. FRANKE (1993);

D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); J. MALETZ (1996, 1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2000); G. KATZUNG (2001); U. GLASMACHER & U. GIESE (2001); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b); H. BEIER et al. (2010); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016); H. KEMNITZ (2017)

Südthüringen-Kristallinkomplex [*South Thuringian Crystalline Complex*]—Bezeichnung für einen fiktiven, altersmäßig heterogen zusammengesetzten proterozoischen Kristallinkomplex, der für einen migmatitischen Paragneis der (?)jungproterozoisch-altpaläozoischen → Brotterode-Gruppe als Liefergebiet dedritischer Zirkone mit Alterswerten zwischen 2880 Ma und 550 Ma als Liefergebiet diente. Die Lage des Liefergebietes/der Liefergebiete ist allerdings ungeklärt (Tab. 3; Abb. 4). /TW/

Literatur: A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Südthüringer Triasplatte → Südwestthüringisches Triasgebiet.

Südthüringische Scholle → zuweilen verwendete Bezeichnung für den speziell auf den thüringischen Raum entfallenden Abschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle.

Südthüringische Senke [*South Thuringian Basin*] — NW-SE streichende, von → permotriassischem Tafeldeckgebirge überlagerte → permosilesische Senkungsstruktur im Bereich der Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Abb. 9), oft als südliches Teilglied der → Saale-Senke i.w.S. interpretiert, im Nordosten durch die → Schleusingen-Schalkauer Hochlage zeitweilig von den Sedimentationsräumen des → Thüringer Waldes, im Südwesten durch das → Egge-Ruhla-Keilberg-Lineament von der NE-SW gerichteten → Main-Senke getrennt. Synonyme: Meininger Senke; Meininger Trog; Meininger Becken; Fränkische Senkungszone *pars.* /SF/

Literatur: D. ANDREAS (1988); D. ANDREAS et al. (1992); D. ANDREAS (1997); H. LÜTZNER et al. (2003); TH. KAMMERER & H. LÜTZNER (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); D. ANDREAS (2014); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Südthüringisch-Fränkische Scholle [*South Thuringian-Franconian Block*] — NW-SE streichende regionalgeologische Einheit im nordöstlicher Randbereich der → Süddeutschen Großscholle südwestlich des → Thüringer Waldes (Abb. 25.10; Abb. 35; siehe auch Abb. 32.9), gegliedert (von Nordwesten nach Südosten) in → Gerstunger Scholle, → Salzungen-Schleusinger Scholle, → Rhön-Scholle, → Heldburger Scholle und → Schalkauer Scholle. Die vorwiegend saxonisch generierten Sprunghöhen zwischen den Schollen sind vergleichsweise nur gering. Lithologisch-faziell ist der Ausstrich von → Buntsandstein, → Muschelkalk und → Keuper vorherrschend, am Südwestrand des → Thüringer Waldes auch von → Zechstein; Schichtenfolgen des permosilesischen Übergangsstockwerks bzw. präilesischen variszischen Grundgebirges kommen in den Aufbrüchen von Richelsdorf (Hessen), → Ahlstädt und → Görzdorf sowie lokal nordöstlich der → Heßleser Störungszone vor. Gebietsweise treten auch Ablagerungen des → Tertiär und → Quartär auf. Von Bedeutung sind zudem, insbesondere im Bereich der → Rhön-Scholle, die Vorkommen von basaltischen Gesteinen, Pyroklastiten und basaltischen Tuffen des → Miozän. Begrenzt wird die Scholleneinheit im Südwesten (auf hessischem Gebiet) von der Fuldaer Störungszone und der Heustreu-Hassberger Störungszone, im Nordwesten (ebenfalls in Hessen) von der Oberaula-Altmorschener Störungszone, im Nordosten von der → Sontraer Störungszone, von der Auflagerung des → Zechstein im Bereich der → Werra-Monoklinale sowie von der überregionalen → Fränkischen Linie. Im Südosten, im nordbayerischen Raum, erfolgt keine konkrete Grenzziehung. Synonym: Südwestthüringisches Triasgebiet. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL (1995); J. ELLENBERG et al. (1997); G. SEIDEL et al. (1998, 2002); G. SEIDEL (2003, 2004); G. HESSE et al. (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); D. ANDREAS (2014)

Südthüringisch-Niederlausitzer Synklinalzone [*South Thuringian-Lower Lusatian Synclinal Zone*] — SW-NE bis W-E streichende, bogenförmig der → Mitteldeutschen Kristallinzone im Norden sowie der → Südthüringisch-Nordsächsischen Antiklinalzone im Süden folgende kambrische bzw. kambro-ordovizische Synklinalstruktur, die insbesondere durch das Auftreten von Produkten eines altpaläozoischen basischen Magmatismus sowie einer diese widerspiegelnde charakteristische, als Inselbogen (*magmatic arc*) gedeutete Zone positiver magnetischer Anomalien gekennzeichnet ist. Einzelgebiete sind das → Vesser-Synklinorium sowie das → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium. Synonyme: Synklinalzone von Vesser–Delitzsch-Torgau–Doberlug; Synklinale von Vesser-Doberlug. /TS, TB, NW, LS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008, 2011)

Südthüringisch-Nordsächsische Antiklinalzone [*South Thuringian-North Saxony Anticlinal Zone*] — selten verwendeter und hinsichtlich seiner tektogenetischen Aussage umstrittener Begriff für einen aus dem geologischen Kartenbild des → Präilesium postulierten, nordwestlich an die sog. → Ostthüringisch-Nordsächsische Synklinalzone anschließenden Antiklinalbereich zwischen → Schwarzburger Antiklinorium und → Nordsächsischem Antiklinorium mit einer vermuteten Verbindung über die → Elbezone hinweg bis zur → Lausitzer Antiklinalzone. /SF, TS, TB, NW, EZ, LS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008, 2011)

Südthüringisch-Nordsächsische Hochlagenzone [*South Thuringian-North Saxonian Elevation Zone*] — NE-SW streichendes permosilesisches Hebungsgebiet, bestehend (von Südwesten nach Nordosten) aus → Schwarzburger Hochlage, → Jenaer Hochlage und → Leipzig-Delitzscher Hochlage; bildet die Südostbegrenzung der → Saale-Senke i.w.S. Synonyme: → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle, Schwarzburg-Leipziger Schwelle; Schwarzburg-Nordwestsächsische Schwelle; Ostthüringische Schwelle. /SF, TS, NW/

Literatur: H. REH (1959); L. EISSMANN (1967b); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); U. ROST (1975); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Südvogtländische Querzone [*South Vogtland Transverse Zone*] — NW-SE streichendes Querelement im Bereich des → Vogtländischen Phyllitgebietes zwischen → Fichtelgebirgs-Granitmassiv im Südwesten und → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv im Nordosten (Abb. 34.8), südvogtländischer Abschnitt der → Südvogtländisch-Westerzgebirgischen Querzone. Am Aufbau der Querzone sind insbesondere anchimetamorphe kambro-ordovizische Einheiten der → Klingenthal-Gruppe und der → Weißelster-Gruppe beteiligt. /VS/

Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1951); W. SCHWAN (1962); H.-J. PAECH (1966); H. DOUFFET & K. MISSLING (1968); H. DOUFFET (1970a, 1970b); H.-J. BERGER (1988, 1989, 1991a, 1991b); D. LEONHARDT (1992); H.-J. BEHR et al. (1994); D. LEONHARDT (1995); H.-J. BERGER (1997b, 1997g); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1999); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Südvogtländisch-Westerzgebirgische Querzone [*South Vogtland-West Erzgebirge Transverse Zone*] — NW-SE streichendes Querelement im Südostabschnitt des → Vogtländischen Schiefergebirges und im Westteil des → Erzgebirgs-Antiklinoriums zwischen der → Marienbad-Triebel-Culmsen-Tiefenbruchzone im Südwesten und dem Südostabschnitt der überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone (→ Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungszone) im Nordosten. Gliederung in → Südvogtländische Querzone und → Westerzgebirgische Querzone. Neben phyllitischen Einheiten des → Kambro-Ordovizium bestimmen postkinematische variszische Granite, insbesondere das NW-SE streichende → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv, das geologische Bild. Synonym: Südvogtländisch-Westerzgebirgisches Synklinorium. /VS, EG/
Literatur: G. HÖSEL (1972); H.-J. BERGER (1988, 1989, 1991a, 1991b); H.-J. BEHR et al. (1994); D. LEONHARDT (1995); H.-J. BERGER (1997b); G. HÖSEL et al. (2003)

Südvogtländisch-Westerzgebirgisches Synklinorium → Südvogtländisch-Westerzgebirgische Querzone.

Südwest-Altmark-Scholle [*South-West Altmark Block*] — NW-SE streichende Scholleneinheit im Bereich der südlichen → Altmark-Senke, im Südwesten abgegrenzt gegen die → Calvörder Scholle durch die → Gardelegener Störung, im Nordosten gegen die → Nordost-Altmark-Scholle durch die → Salzwedeler Störung; sowohl im Subsalinar als auch im Suprasalinar nachweisbar. Gliederung der Scholle in → West-Altmark-Scholle, → Zentral-Altmark-Scholle und → Ost-Altmark-Scholle. Synonyme: Altmark-Zauche-Senke *pars*; Südaltsmark-Scholle *pars*. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997); L. STOTTMEISTER & B.v. POBLOZKI (1999)

Südwest-Erdeborn: Kiessand-Lagerstätte ... [*Southwest Erdeborn gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle am Holzberg südwestlich von Erdeborn (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke [*Southwest Mecklenburg-Altmark-West Brandenburg Basin*] — generell NW-SE streichende, im → Jura gebildete und bis in die → Unterkreide in unterschiedlicher Ausdehnung bestehende saxonisch geprägte Senkungsstruktur im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke. Durch halokinetische und taphrogenetische Prozesse erfolgte eine weitere Untergliederung in Becken- und Schwellenregionen, wodurch zu unterschiedlichen Zeiten erhebliche Mächtigkeitsschwankungen, enge Fazieswechsel sowie zahlreiche Schichtlücken entstanden. Im Zentralteil sind bis zu 1000 m mächtige Sedimente von → Lias bis → Unterkreide nachweisbar; in der → Oberkreide erfolgte eine Invertierung und die Herausbildung des → Prignitz-Lausitzer Walls. Die Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke wird als östliche Fortsetzung des Niedersächsischen Beckens betrachtet. Synonyme: Prignitz-Altmark-Westbrandenburg-Senke; Südwestmecklenburg-Prignitz-Altmark-Westbrandenburg-Senke. /NS/

Literatur: R. WIENHOLZ (1967); I. DIENER (1973, 2000a); M. WEISS (2000); I. DIENER et al. (2004a); K. OBST & J. IFFLAND (2004); W. KARPE (2008); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Südwestmecklenburg-Prignitz-Altmark-Westbrandenburg-Senke → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke.

Südwestmecklenburg-Prignitz-Senke □ *Southwest Mecklenburg-Prignitz Basin* □ □ □ NW-SE streichende unterkretazische Senkungsstruktur an der Südwestflanke der → Nordmecklenburg-Hochlage, nordwestliches Teilglied der Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke (Abb. 30). /NS/

Literatur: I. DIENER (2000a); I. DIENER et al. (2004a)

Südwestmecklenburg-Schwelle [*Southwest Mecklenburg Swell*] — SW-NE streichende, bis max. 400-500 m erreichende positive Struktur des → Tafeldeckgebirges im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, die insbesondere aus geringen Sedimentationsraten und Schichtlücken in der → Trias (vor allem während des → Keuper) resultiert; nördliches Teilglied der → Altmark-Südwestmecklenburg-Schwelle (Abb. 17). /NS/

Literatur: G. KOOTZ & K.-H. SCHUMACHER (1967); P. KRULL (2004a); G. BEUTLER (2004)

Südwestthüringisches Becken → Mühlhäuser Becken.

Südwestthüringisches Triasgebiet [*Southwest Thuringian Triassic Area*] — fiktive regionalgeologische Einheit im Südwesten des Landes Thüringen, die im Nordosten vom → Thüringer Wald und dem Südwestteil des → Thüringischen Schiefergebirges, im Südosten, Südwesten und Nordwesten dagegen lediglich von den politischen Grenzen zu Bayern und Hessen begrenzt wird. Geologisch stellt es den nordöstlichen Randabschnitt der → Süddeutschen Großscholle dar (→ Südthüringisch-Fränkische Scholle). An seinem Aufbau sind vor allem Ablagerungen der → Trias und des → Zechstein beteiligt. Unterhalb des Zechstein wurde die südwestliche Fortsetzung der permiosilesischen Molassesedimente des → Thüringer Waldes ebenso nachgewiesen wie die der metamorphen und magmatischen Serien des → Ruhlaer Kristallins (→ Mitteldeutsche Kristallinzone) und des variszisch gefalteten → Neoproterozoikum und → Paläozoikum des → Thüringischen Schiefergebirges. Die jungmesozoische saxonische Tektonik schuf die heute erkennbaren strukturellen Verhältnisse in Form eines durch vorwiegend NW-SE streichende Störungen begrenzten Schollenmosaiks. Mehrfach kommen an den Störungen horstartige Aufschuppungen älterer Gesteinskomplexe (z.B. im → Kleinen Thüringer Wald) oder grabenförmige Einsenkungen vor. Im Westabschnitt (→ Werra-Kalirevier, → Rhön) treten neben den NW-SE-Störungen gehäuft auch NNE-SSW sowie NNW-SSE streichende Dislokationen auf, an die insbesondere der basaltische Vulkanismus des Jungtertiär gebunden ist. Synonyme: Südthüringer Triasplatte; Südthüringisch-Fränkische Scholle. /SF/

Literatur: H. WEBER (1956); W. HOPPE & G. SEIDEL/Hrsg. (1974); G. SEIDEL/Hrsg. (1995); J. ELLENBERG et al. (1997); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL/Hrsg. (2003); G. SEIDEL (2004)

Suhl/Zella-Mehlis, Granit von ... → Suhler Granit.

Suhl: Minimum der Bouguer-Schwere ... [*Suhl Gravity Minimum*] — lokales Schwereminimum im Bereich der → Oberhofer Mulde, dessen Ursachen im spätvariszischen → Thüringer Hauptgranit vermutet werden; Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1998)

Suhler Granit [*Suhl Granite*] — syn- bis frühpostkinematischer quarzdioritischer variszischer Granit der → Mitteldeutschen Kristallinzone, Teilglied des → Thüringer Hauptgranits; im Bereich der → Suhler Scholle zutage tretend (Abb. 33.0). Als Hauptgesteine treten ein grobkörniger, leukokrater Granit und ein feinkörniger, mesokrater Granodiorit auf. An den Suhler Granit sind Quarz-Hämatitgänge gebunden, die in historischer Zeit Anlass zu intensivem

Bergbau waren. /TW/

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1957, 1958); D. ANDREAS et al. (1996); W. CONRAD (1996); C. BAUNACK & R. LIPPMANN (2002); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Suhler Granitscholle → Suhler Scholle.

Suhler Sattel [*Suhl Anticline*]— ältere, heute nur noch selten verwendete Bezeichnung für eine im → höheren Silesium im Bereich der → Suhler Scholle angenommenen Hochlage des → Thüringer Hauptgranits, die den Beginn von dessen tiefgründiger Verwitterung und Abtragung einleitete. /TW/

Literatur: H. WEBER (1954); T. MARTENS (2003)

Suhler Scholle [*Suhl Block*] — NW-SE streichende Scholleneinheit am Südrand der → Oberhofer Mulde (Abb. 33), im Nordosten abgegrenzt durch die → Heidersbacher Störung von der → Beerberg-Scholle, im Südwesten und Westen abgegrenzt durch Störungselemente der → Fränkischen Linie von der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Im Südosten grenzt die → Schleusinger Randzone an die Suhler Scholle an. Synonym: Suhler Granitscholle. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1996)

Suhler Teilblockgruppe [*Suhl Partial Block Group*]— auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedene Gruppe von Teilblöcken des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Zentralteil Thüringens mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen; Gebiet mit negativer Bouguerschwere. Möglicherweise sind ein → Gothaer Teilblock, ein Teilblock westlich von Saalfeld und Sömmerda sowie ein → Jenaer Teilblock abzugrenzen. /TS/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

sulcatus-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Unterkreide nach dem Vorkommen von *Birostrina sulcata* (früher: *Inoceramus sulcatus*) zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Ober-Alb ium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krSS**

Sulfat [*Sulphate*]— neutrale Bezeichnung für einen 9 m mächtigen Horizont von Anhydriten innerhalb des → Mittleren Muschelkalk (→ Heilbronn-Formation; Tab. 24) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Im → Thüringer Becken *s.l.* wird das Sulfat durch Zwischenschaltung eines Steinsalzlagers (→ Muschelkalk-Steinsalz) in ein → Unteres Sulfat (Sulfat 1) und ein → Oberes Sulfat (Sulfat 2) gegliedert. /SF, TB/

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b)

Sulfat 1 → Sulfat: Unteres ...

Sulfat 2 → Sulfat: Oberes ...

Sulfat 3 → Glockenseck-Subformation.

Sulfat: Oberes (I) [*Upper Sulphate*] — 17-25 m mächtiger Anhydrit-Horizont im Hangendabschnitt des → Salinarröt (→ Vitzenburg-Subformation; → Oberer Buntsandstein) im → Thüringer Becken *s.l.* (Tab. 23). Äquivalente Bildungen kommen auch im Bereich der → Subherzynen Senke, der → Calvörder Scholle und der → Nordostdeutschen Senke vor (Tab. 23). Synonyme: Deckanhydrit; Sulfat 2; Anhydrit 2. /TB, SH, CA, NS/

Literatur: H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2008c); K. OBST & J. BRANDES (2011); J. LEPPER et al. (2013); H.-G. RÖHLING (2013, 2015)

Sulfat: Oberes ... (II) [*Upper Sulphate*] — bis zu 13 m mächtiger Horizont von grauen Anhydriten innerhalb des → Mittleren Muschelkalk (→ Heilbronn-Formation; Tab. 24) im Bereich des → Thüringer Beckens s.l. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11; J. DOCKTER et al. (1980); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1998); R. GAUPP et al. (1998a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003)

Sulfat: Unteres (I) [*Lower Sulphate*] — 1-4 m mächtiger basaler Anhydrithorizont im Liegendabschnitt des → Salinarröt (→ Vitzenburg-Subformation; → Oberer Buntsandstein) im → Thüringer Becken s.l. Äquivalente Bildungen kommen auch im Bereich der → Subherzynen Senke, der → Calvörder Scholle und der → Nordostdeutschen Senke vor (Tab. 23). (Tab. 23).
Synonym: Basisanhydrit; Sulfat 1. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2008c); K. OBST & J. BRANDES (2011); J. LEPPER et al. (2013); H.-G. RÖHLING (2013, 2015)

Sulfat: Unteres ... (II) [*Lower Sulphate*] — bis zu 2 m mächtiger Horizont von grauen Anhydriten innerhalb des → Mittleren Muschelkalk (Heilbronn-Formation; Tab. 24) im Bereich des → Thüringer Beckens s.l. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11; J. DOCKTER et al. (1980); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. GAUPP et al. (1998a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008c)

Sülldorf: Salzvorkommen ... [*Sülldorf salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Nordwestrand der → Subherzynen Senke bei Magdeburg, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /SH/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Sülstorfer Sander [*Sülstorf Sander*] — allmählich sich nach Süden zum Elbe-Urstromtal hin abdachendes Sandergbiet südlich der → Frankfurter Rاندlage der → Frankfurt-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Gebiet südlich des Schweriner Sees. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Sülstorf-Formation [*Sülstorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des obersten Teils des → Eochattium (Oberligozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum SW-Mecklenburg/Altmark, Tab. 30), die auf der Grundlage unterschiedlicher Faunenführung in Untere Sülstorf-Subformation (Asterigerinoides gürichi-Zone; 20 m; sog. → Asterigerinen-Horizont) und Obere Sülstorf-Subformation (Palmula oblonga-Zone; 40 m) untergliedert werden kann. Die Formation besteht zumeist aus marinen dunklen (humosen), kalkhaltigen sandigen bis tonigen Schluffen, die zum Hangenden hin diskontinuierlich grobkörniger werden und häufig in schluffige Sande übergehen. Die Schluffe enthalten Glimmer, Glaukonit, pyritisierte Grabspuren sowie einzelne Feinsandnester; Makrofossilreste sind selten. Ein typisches Schichtglied ist das sog. → Sternberger Gestein („Sternberger Kuchen“) zwischen Unterer Sülstorf Subformation und Oberer Sülstorf-Subformation. Die vollmarine Sülstorf-Formation wird gelegentlich als stratigraphisches Äquivalent der küstennahen Glaukonit- und Glimmersande der → Cottbus-

Formation im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets betrachtet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 27 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Sülstorf-Schichten; Sülstorf-Member; Mallißer Sandsteinbänke *pars.* /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolSL**

Literatur: D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); W.v.BÜLOW (2000a, 2000b); S. MÜLLER (2000); D. LOTSCH (2002b); G. STANDKE *et al.* (2002); M. GÖTHEL (2004); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE (2005); W.v.BÜLOW (2006); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); D. LOTSCH (2010b); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Sülstorf-Formation: Obere ... → Sülstorf-Formation.

Sülstorf-Formation: Untere ... → Sülstorf-Formation.

Sülstorf-Member → Sülstorf-Formation.

Sülstorf-Schichten → Sülstorf-Formation.

Sülten: Salzvorkommen ... [*Sülten salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke südlich von Stavenhagen, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde. /NS/

Literatur: K. REINHOLD *et al.* (2008); K. OBST (2019)

Sültener Os [*Sülten osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Westabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ südlich von Stavenhagen. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Sülze-Formation → Sülze-Subformation.

Sülze-Schichten → Sülze-Subformation.

Sülze-Subformation [*Sülze Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend? im Bereich des → Ifelder Beckens, Teilglied der → Sülzhayn-Formation, bestehend aus einem 10 bis 20 m, maximal bis zu 35 m mächtigen rhyolithischen oder dacitischen Ignimbrithorizont. Synonyme: Sülze-Formation; Sülze-Schichten. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **rulFSS**

Literatur: K. WAGNER *et al.* (1994); J. PAUL *et al.* (1997); J. PAUL (1999); V. VON SECKENDORFF (2012); J. PAUL (2012)

Sülzhayner Störung [*Sülzhayn Fault*] — NNW-SSE streichende Bruchstörung an der Westgrenze des → Ifelder Eruptivkomplexes, die wahrscheinlich für den Aufstieg des → Ifeld-Rhyoliths von Bedeutung war. /HZ/

Literatur: W. STEINER (1966); W. STEINER (1974a); C. HINZE *et al.* (1998)

Sülzhayn-Formation [*Sülzhayn Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend (?) im Bereich des → Ifelder Beckens (Abb. 29.4; Tab. 13), oberes Teilglied der → Ifeld-Subgruppe, bestehend aus einer 100-150 m mächtigen Abfolge von pyro- und epiklastischen Sedimenten und Extrusionsprodukten rhyolithischer und rhyodazitischer Laven, die diskordant über die unterlagernde → Baumgarten-Formation übergreifen (Abb. 29.5). Die Formation lässt sich (vom Liegenden zum Hangenden) in drei Subformationen untergliedern:

→ Limbach-Subformation, → Sülze-Subformation und → Dörnsenberg-Subformation. Die nur lokal verbreiteten vulkanoklastischen Serien bestehen hauptsächlich aus pyroklastischen Brekzien, Lapillis und Aschentuffen. Leithorizont der Formation bildet ein 10-35 m mächtiger Ignimbrithorizont (→ Sülze-Subformation). Der obere Abschnitt der Einheit (→ Dörnsenberg-Subformation) setzt sich vorwiegend aus epiklastischem Material (aufgearbeiteten Pyroklastiten) zusammen. Erosionsdiskordanzen und Kornvergrößerungen kommen als Folge tektonischer Impulse am Top der Formation vor. Die Rotliegend-Sedimente der → Sülzhayn-Formation sind eindeutig magnetostratigraphisch invers polarisiert und sicher in die Prä-Illawarra-Zeit einzustufen. Bedeutender Tagesaufschluss: Bergkuppe des Sandlünz bei Netzkater nördlich Ilfeld. Synonyme: Sülzhayn-Schichten; Konglomerat-Sandstein-Tuff-Schichten; Obere Sedimentfolge. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruIFS**

Literatur: W. STEINER (1964, 1966a, 1974a); J PAUL (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); F. BÜTHE (1996); J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al (2003); J. PAUL (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); H. LÜTZNER et al. (2012b); V. VON SECKENDORFF (2012); J. PAUL (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Sülzhayn-Schichten → Sülzhayn-Formation.

Summt: Weichsel-Spätglazial von ... [*Summt Late Weichselian*]— bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich nördlich Berlin (Mühlenbecker Land). /NT/ *Literatur:* H.M. MÜLLER (1970); J. STRAHL (2005)

Sumpftal–Amphibolit-Einheit [*Sumpftal Amphibolite Unit*]— lithologische Einheit vermutlich überwiegend orthogener Natur im Bereich des → Kyffhäuser-Kristallins (Abb. 32.5), Teilglied der → Kyffhäuser-„Gruppe“, bestehend aus einer 100 m bis maximal über 250 m mächtigen Serie von massigen Amphiboliten (vorwiegend fein- bis riesenkörnige Gabbros mit stark variierender Textur), die von hellen Quarzdioritgneis- und Granodioritgneis-Trümmern durchzogen werden. Die Gabbros bestehen vorwiegend aus Hornblende, etwas Biotit, Plagioklas, Titanit, Erz und Apatit. Die Intrusion des Hornblende-Gabbro-Eduktes der Amphibolite erfolgte um ca. 340 Ma b.p. (→ Viséum). Als Ausgangsgestein der Einheit wird ein Hornblende-Gabbro in Betracht gezogen. Bedeutender Tagesaufschluss: Sommerwand (Verlobungsplatz), 250 m WNW der Rothenburg. Synonyme: Kyffhäuser-Amphibolitzone; Kyffhäuser-Hornblende-Gabbro-Komplex. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzKYSAm**

Literatur: A. SCHÜLLER (1952a); R. SEIM (1960, 1967); D. KLAUS (1965); W. NEUMANN (1965, 1968, 1974a); A. SAFARYALANI (1990); G. KATZUNG & A. ZEH (1994); J. WUNDERLICH (1995a); A. ZEH (1998); G. ANTHES (1998); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & H.J. FRANZKE (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H- HUCKRIEDE et al. (2019)

Sundhausen 1/62: Bohrung ... [*Sundhausen 1/62 well*]— Kernbohrung im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* nordöstlich von Langensalza, die unter 14,20 m → Quartär bis Teufe 222,0 m im → Buntsandstein und bis Teufe 573,70 m im → Zechstein teufte. Im Liegenden des → Zechstein-Konglomerats wurden unter Ausfall des → Rotliegend bis zur Endteufe von 651,20 m phyllitische Tonschiefer und Grauwacken nachgewiesen, die als

fragliches → Devon, andererseits aber auch als → Ordovizium der → Nördlichen Phyllitzone interpretiert werden. /TB/

Literatur: J. DOCKTER & A. STEINMÜLLER *et al.* (1993); B.-C. EHLING *et al.* (2008a)

Sundhausen-Boilstedt: Muschelkalkaufwölbung von ... → Boilstedter Sattel.

Sundremda-Schloßkulmer Störungszone → Südliche Remdaer Störungszone.

Sünnaer Mulde [*Sünna Syncline*] — NNW-SSE bis NNE-SSW streichende saxonische Synklinalstruktur mit nach Norden sich heraushebender Achse im Nordwestabschnitt der → Rhön-Scholle mit Schichtenfolgen des → Muschelkalk als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10), flankiert von Ablagerungen des → Buntsandstein; die Synklinalstruktur ist vom → Subsalinar bis ins → Tafeldeckgebirge nachweisbar. Synonym: Öchsen-Dietrichsberg-Mulde. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); H. JAHNE *et al.* (1983); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2004)

Süntel-Formation [*Süntel Formation*] — lithostratigraphisch definierter Begriff für das norddeutsche → Kimmeridgium, unterlagert von der → Korallenoolith-Formation des hohen → Oxfordium und überlagert von der → Gigaskalkstein-Formation des tiefen → Tithonium. Zur lithofaziellen Ausbildung und Mächtigkeitsentwicklung im ostdeutschen Raum siehe unter → Kimmeridgium. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 149 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joSU**

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Süplingen 1/58: Bohrung ... [*Süplingen 1/58 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Flechtinger Teilscholle, die im Teufenbereich von 6-150 m eine Wechsellagerung von variszisch deformierten grauen Grauwacken und dunkelgrauen Tonschiefern der → Magdeburg-Flechtingen-Formation aufschloss (Abb. 27). Bemerkenswert ist, dass in diesen Schichtenfolgen Anzeichen einer Kontaktmetamorphose nachgewiesen wurden, die auf die Existenz eines magmatischen Tiefenkörpers in diesem Raum hinwies. Mit der späterhin wenig weiter nordwestlich niedergebrachten → Bohrung Flechtingen 1/82 wurde dieser Tiefenkörper (→ Flechtinger Granit) konkret nachgewiesen. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); K. HOTH *et al.* (1973); B. MEISSNER (1980); H.-J. PAECH *et al.* (2001, 2005); B.-C. EHLING (2008c)

Süplingen-Formation [*Süplingen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Stefanium (?bis unteren → Asselium) im Bereich der → Flechtinger Teilscholle (Tab. 13), bestehend aus einer diskordant das variszisch gefaltete Grundgebirge überlagernden 10-73 m mächtigen Serie von molassoiden grüngrauen und grauen, lokal auch rotgefärbten Sandsteinen und untergeordnet auftretenden Konglomeraten und Siltsteinen sowie seltenen Tuffen und lakustrinen Karbonaten. An Fossilfunden bedeutsam sind Pflanzenreste (*Walchia piniformis*, Vertreter der *Sphenopteris germanica*-Gruppe u.a.), Ostracoden, Gastropoden und synkaride Kleinkrebse. Kontaktmetamorphe Veränderungen wurden durch den mit 300 Ma b.p. datierten → Flechtinger Granit hervorgerufen, die das angenommene Alter im höheren Karbon (→ Gzhelium) untermauern würden. Analoge Sedimente wurden in der → Bohrung Bebertal 6/69 in einer Mächtigkeit von 53 m angetroffen; auch werden im Profil der Bohrung → Peckensen 7/70

zuweilen äquivalente Serien vermutet. Die Sedimente der Süplingen-Formation werden paläogeographisch zum System der → Beber-Senke gezählt. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 303 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Alte Schmiede südlich Süplingen. Synonym: Süplinger Schichten /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstSP**

Literatur: H.-J. PAECH (1969, 1970); G. FREYER *et al.* (1970); H.-J. PAECH *et al.* (1973); E. KAHLERT (1973); K. HOTH (1973); K. HOTH *et al.* (1973); R. BENEK *et al.* (1973); R. BENEK & H.-J. PAECH (1974); W. REMY (1978); U. GEBHARDT (1988a); B. GAITZSCH *et al.* (1995b); W. KNOTH & E. MODEL (1996); N. HOFFMANN *et al.* (1997); F. SCHUST *et al.* (1997a); P. HOTH (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998, 2004); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); K. KORNIPIHL (2004); H.-J. PAECH (2005); P. HOTH *et al.* (2005); C.-H. FRIEDEL (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B.-C. EHLING (2008c); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); H.-G. HERBIG *et al.* (2017)

Süplinger Schichten → Süplingen-Formation.

Süplingen-Formation [*Süplingen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Tertiär (Oberpaläozän/Eozän) im Bereich der → Helmstedter Tertiärsenke (Tab. 30), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus → Elz-Subformation, → Fahrenberg-Subformation sowie Süplingen-Hauptflöz-Subformation. Die Süplingen-Formation ist nicht zu verwechseln mit der sprachlich homonymen → Süplingen-Formation des → Silesium. Synonym: Waseberg-Formation. /SH, FR/

Literatur: K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); K. GÜRS (2005); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Süplingen-Formation [*Süplingen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im Westabschnitt der → Subherzynen Senke, bestehend aus einer Wechselfolge von Konglomeraten, Sandsteinen, Schluffsteinen und Tonsteinen. /SH/

Literatur: H. HAMANN *et al.* (2015)

Suprasalinar → in der Literatur häufig verwendeter Begriff, der ein Teilglied des → Tafeldeckgebirgsstockwerks kennzeichnet und in der Regel die Horizonte über dem → Zechsteinsalinar umfasst. Synonym: Postsalinar. Analoge Begriffe sind → Subsalinar und → Salinar.

Süßenborn: Quartär von ... [*Süßenborn Quarternary*] — bedeutende Fossilfundstelle des → Quartär im Zentralbereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, bestehend aus einer als warmzeitlich interpretierten Abfolge des tieferen → Mittelpleistozän (sog. → Voigtstedt-Warmzeit) mit Unteren Kiesen, Unteren Mergeln, Oberen Kiesen, Oberen Mergeln sowie gebänderten Tonen und Sanden. Das Liegende bildet faunenführender → Älterer Grobschotter des → Cromerium-Komplexes, das Hangende faunenführender → Jüngerer Grobschotter der Ilm, Bändersande sowie Moränenbildungen der → Elster-Kaltzeit. An Faunenelementen des gemäßigten Klimas wurden unter anderem Reste von *trogontherii*-Elefanten, *Dicerorhinus etruscus*, *verticornis*-Großhirschen sowie zahlreichen Kleinsäugetieren nachgewiesen. Daneben kommen auch kaltzeitliche *Ovibus*- und *Rangifer*-Faunen vor. Dieses Nebeneinander paläoklimatisch unterschiedlicher Formen war ehemals Anlass für eine differenzierte stratigraphische Einstufung des faunenführenden Kieslagerkomplexes, wird heute jedoch durch Umlagerungsprozesse der Faunenelemente erklärt. Bedeutender Tagesaufschluss: Kieslager von Süßenborn. Synonym: Quartär von Weimar-Süßenborn. /TB/

Literatur: H.-D. KAHLKE (1960); H.-D. KAHLKE/Hrsg. (1969); A. STEINMÜLLER (1972a); H.-D. KAHLKE (1973); K.P. UNGER (1974a); L. EISSMANN (1994b); K.P. UNGER (1995); H.-D. KAHLKE (2002); R. MEYRICK (2002); K.P. UNGER (2003)

Süßwasserquarzit → Tertiärquarzit.

Sustern-Schichten → lithostratigraphische Einheit des → Pliozän im Bereich Norddeutschlands; in der ostdeutschen Tertiärliteratur bislang nur selten verwendet. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplSS**

SW-Saale-Senke → ehemals gelegentlich verwendete Bezeichnung für die Permokarbon-Vorkommen des → Thüringer Waldes und der südlich anschließenden → Südthüringisch-Fränkischen Scholle als Gegenstück zur → „NE-Saale-Senke“ (Permokarbon-Vorkommen im Bereich des östlichen → Thüringer Beckens *s.l.* und der → Halle-Wittenberger Scholle).

SW-Vogtland-Česky les-Zone [*SW Vogtland-Česky les Zone*] — selten verwendete Bezeichnung für eine breite Zone NW-SE streichender Störungselemente im Bereich der → Südvogtländischen Querzone, im Südwesten begrenzt durch die Tachov-Aš-Tiefenbruchzone. Synonyme: Schönbrunn-Marienbad-Zone; Česky les-Linie. VS/
Literatur: J. CHRT et al. (1966); H.-J. FÖRSTER et al. (1992)

SX-Zyklus → Sandstein SX.

Syltium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten verwendeter Begriff einer regionalen stratigraphischen Einheit des → Tertiär (Obermiozän) von Nord- und Mitteldeutschland. Synonym: Sylt-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmisy**

Sylt-Schichten → Syltium.

Szczecin-Randlage → Stettiner Eisrandlage.

S1.1: reflexionsseismischer Horizont ... [*S1.1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Pelitröt (Top Anhydrit 3 bzw. Basis Graumergel, auch Top Anhydrit 4) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

S1: reflexionsseismischer Horizont ... [*S1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont Top → Salinarröt (Basis Karbonat A/Myophorien-Dolomite bzw. Top Anhydrit 2) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

S2.1: reflexionsseismischer Horizont ... [*S2/1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Salinarröt (im Rötsteinsalz) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

S2: reflexionsseismischer Horizont ... [*S2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont etwa an der Basis des → Salinarröt (Basis Anhydrit 1) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

S3: reflexionsseismischer Horizont ... [*S3 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Mittleren Buntsandstein (Top Karbonat in →?Hardeggen-Formation oder Top → Dethfurth-Basissandstein) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

S4: reflexionsseismischer Horizont ... [*S4 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont im → Unteren Buntsandstein (oft Top Rogenstein-/Anhydritbänke in der → Bernburg-Formation) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

T

„Thum-Gruppe“ [*Thum Group*] — ehemals ausgeschiedene, heute als obsolet betrachtete „lithostratigraphische“ Einheit des → ?höheren Kambrium bis → ?tieferen Ordovizium, bestehend aus einer grünschieferfaziell metamorphen Gesteinsabfolge im westlichen und mittleren Teil des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Tab. 4), die sich lithologisch aus einer durchschnittlich 1300 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Phylliten, Quarzitschiefern, Quarziten, Glimmerschiefern und Metabasiten, im Liegendabschnitt auch mit einer bis zu 80 m mächtigen Folge von Kalkmergeln zusammensetzt. Eine Rb-Sr-Altersbestimmung an Phylliten ergab ein oberkambrisches Alter von 497 Ma. Die „Thum-Gruppe“ wurde nach „lithostratigraphischen“ Prinzipien untergliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → „Herold-Formation“, → „Halbmeile-Formation“, → „Jahnsbach-Formation“ und → „Buchberg-Formation“. Synonym: Thumer Serie. /EG/

Literatur: W. LORENZ (1974); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); G. RÖLLIG et al. (1990); K. HOTH (1984b); O. KRENTZ (1985); C. LEGLER (1985); W. LORENZ & K. HOTH (1990); D. LEONHARDT et al. (1990); G. RÖLLIG et al. (1990); W. BÜDER et al. (1991); K. HOTH et al. (1991); M. WOLF (1995); A. HILLER (1995); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); L. BAUMANN et al. (2000); K. HOTH et al. (2002b); O. ELICKI et al. (2008); O. ELICKI (2008); D. LEONHARDT (2010); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); U. SEBASTIAN (2013); H. KEMNITZ et al. (2017)

T 36: Bohrung ... [*T 36 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Lausitzer Monoklinale), die unter Schichtenfolgen des → Känozoikum eine Serie von grauackeartigen Gesteinen aufschloss, die mit der neoproterozoischen → Lausitz-Hauptgruppe verglichen werden. Ein ähnliches Profil liegt auch von der weiter nordöstlich gelegenen Bohrung T 40 vor. /NS, LS/
Literatur: H. BRAUSE (1969a)

T1: reflexionsseismischer Horizont ... [*T1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont der Transgressionsoberfläche des → Känozoikum (Paläozän bis Pliozän) im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflands. /NT/
Literatur: M. GÖTHEL (2018)

T2.1: reflexionsseismischer Horizont ... [T2.1 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont des → Campanium bis → Mastrichtium (Basis Nennhausen-Formation hauptsächlich in Westbrandenburg) im Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

T2.2: reflexionsseismischer Horizont ... [T2.2 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont des Mittelalium bis Cenomanium („Alb“-Transgression durch transgressive Tonmergel) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

T3: reflexionsseismischer Horizont ... [T3 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont der Transgressionsfläche → Hauterivium bis → Unterlimum („Neokom“-Transgression durch transgressiven → Hils-Sandstein) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

T4.1: reflexionsseismischer Horizont ... [T4.1 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont der „Valendis“-Transgression des Grenzbereichs → Aptium/Barremium (oft Top Oberbarremium-Sandstein) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

T4: reflexionsseismischer Horizont ... [T4 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont der Transgressionsfläche → Wealden oder → Valangin im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

T5: reflexionsseismischer Horizont ... [T5 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont im → Malm (Kimmeridge- bis Oberportland-Transgression) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

T6: reflexionsseismischer Horizont ... [T6 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont der Transgressionsfläche → Rhätkeuper bis → Oxfordium (oft gebildet durch transgressive Sandsteine) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

T7: reflexionsseismischer Horizont ... [T7 seismic reflection horizon] — reflexionsseismischer Horizont der Transgressionsfläche → Steinmergelkeuper (Basis Unterer oder Oberer Steinmergelkeuper) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

Tabarz 1/61: Bohrung ... [Tabarz 1/61 well] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulden bei Waltershausen nordöstlich der Waldgaststätte „Tanzbuche“ am Burgweg, die (vom Hangenden zum Liegenden) folgendes Permokarbon- Profil aufschloss: 429,2 m → Goldlauter-Formation, 15,4 m → Manebach-Formation, 43,6 m → Ilmenau-Formation (mit → Höllkopf-Sedimenten) und 139,9 m → Georgenthal-Formation (im Hangendabschnitt intermediäre Vulkanite in einer gegenüber dem Typusprofil bei Georgenthal reduzierten Mächtigkeit, im Liegendabschnitt basale Sedimente der Beckenfazies). Das Im Liegenden dieser Permosiles-Abfolge bis zur Endteufe von 650 m wurden 21,9 m des tiefgründig

verwitterten → Thüringer Hauptgranits erbohrt.. (Lage siehe Abb. 33.4). /TW/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995, 2003); D. ANDREAS et al. (2005); D. ANDREAS (2014)

Tabarz: Rhyolith-Lagerstätte ... [*Tabarz rhyolite deposit*] — Rhyolith-Lagerstätte der → Eisenach-Formation im Nordwestabschnitt des → Thüringer Waldes. Der Rhyolith wird zur Herstellung von Brecherprodukten genutzt (Lage siehe Nr. 54 in Abb. 32.11) /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Tabarzer Eruptivgänge [*Tabarz Eruptive Dikes*] — West-Ost streichende Eruptivgänge und Eruptivstöcke im Südteil der → Wintersteiner Scholle /TW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Tabarz-Formation [*Tabarz Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, oberes Teilglied der sog. → Goldlauter Gruppe. Die Einheit entspricht dem unteren Abschnitt der → Unteren Oberhof-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ausgang Mühlgrund und Lauchgrund; Steinbrüche am Felsenkeller in Tabarz. Synonym: Tabarz-Schichten. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980)

Tabarz-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Tabarz-Formation.

Tabarz-Schmalkaldener Teilbecken [*Tabarz-Schmalkalden Subbasin*] — N-S bis NE-SW orientierte permosilesische Senkungsstruktur an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde, vornehmlich mit Ablagerungen der → Georgenthal-Formation und → Ilmenau-Formation. /TW/
Literatur: D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Tabarz-Wintersteiner Teilbecken [*Tabarz-Winterstein Subbasin*] — NE-SW orientierte permosilesische Senkungsstruktur an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde, nördliches Teilglied des → Tabarz-Schmalkaldener Teilbeckens, vornehmlich mit Ablagerungen der → Georgenthal-Formation und → Ilmenau-Formation. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al. (1995); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Tachov-Aš-Hainich-Saalfelder Tiefenbruchzone → Tachov-Aš-Saalfelder Tiefenbruchzon.

Tachov-Aš-Saalfelder Tiefenbruchzone [*Tachov-Aš-Saalfeld Deep Fracture Zone*] — SE-NW streichendes Tiefenbruchsystem, das sich vom Egerländer Tertiärgraben über das → Fichtelgebirgs-Antiklinorium, den Südwestrand der → Südvogtländischen Querzone, den Südwestrand der → Triebeler Querzone, das → Bergaer Antiklinorium bis zum Nordrand des → Schwarzbürger Antiklinoriums erstreckt. Synonyme: Tachov-Aš-Hainich-Saalfelder Tiefenbruchzone; Český les-Linie *pars.* /VS, TS/

Literatur: J. CHRT et al. (1968); G. HÖSEL (1972); W. CONRAD (1983); E. KUSCHKA (1993b, 1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Tachov-Aš-Tiefenbruchzone → häufig verwendete Bezeichnung für den Südostabschnitt der → Tachov-Aš-Saalfelder Tiefenbruchzone; Südwestbegrenzung der SW-Vogtland-Česky les-Zone. Synonyme: Aš-Tachov-Tiefenbruchzone; Cheb-Domašlice-Lineament.

Tafeldeckgebirge → in der Literatur häufig verwendete Kurzform von Tafeldeckgebirgsstockwerk..

Tafeldeckgebirgsstockwerk → in der ostdeutschen geologischen Literatur häufig benutzter Begriff zur Kennzeichnung der über dem permosilesischen → Übergangstockwerk oder unmittelbar über dem variszischen oder älteren → Grundgebirgsstockwerk folgenden und regional vom känozoischen → Hüllstockwerk überlagerten spätpermisch-mesozoischen Tafeldeckgebirgseinheiten (→ Zechstein bis → Oberkreide einschließlich). Oft wird das känozoische Hüllstockwerk in das Tafeldeckgebirgsstockwerk integriert. Gebräuchlich ist im Verbreitungsgebiet des Zechsteinsalinars auch eine Vertikalgliederung des Tafeldeckgebirgsstockwerks in → Suprasalinar, → Salinar und → Subsalinar. Lithologisch, tektonisch und paläogeographisch begann das Tafeldeckgebirgsstockwerk bereits mit der Anlage des Oberrotliegend II-Beckens. Dieser Komplex wird jedoch allgemein zum permosilesischen → Übergangstockwerk gestellt. Nur selten wird der Begriff für das Tafeldeckgebirge der kaledonischen Faltingsgebiete (Tafeldeckgebirge des → Devon und jüngerer Einheiten) sowie des Präkambrium (Tafeldeckgebirge des → Ediacarium bzw. → Kambrium und jüngerer Einheiten) im Nordteil Ostdeutschlands verwendet.

Tafelstadium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für das Entwicklungsstadium des → Tafeldeckgebirgsstockwerks.

Tahl-Heiligensteiner Granitporphyr → Thal-Heiligenstein: Mikrogranitgänge von ...

Talsandfolge: Ältere ... → Lausitzer Talsandfolge: Untere ...

Talsandfolge: Jüngere ... → Lausitzer Talsandfolge: Obere ...

Taltitzer Bogen → Taltitzer Sattel.

Taltitzer Sattel [*Taltitz Anticline*]— im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone der sog. → Plauener Bögen (→ Vogtländische Hauptmulde) ehemals ausgeschiedene Antiklinalstruktur. Synonym: Taltitzer Bogen. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); W. SCHWAN (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965)

Tambacher Becken [*Tambach Basin*]— im Zuge → saalischer Bewegungen diskonform über älteren Permokarbon-Einheiten (insbesondere → Oberhof-Formation) angelegte Senkungsstruktur im Nordwestabschnitt des → Thüringer Waldes zwischen → Oberhofer Rhyolithkomplex und → Wintersteiner Scholle, Sedimentationsgebiet der → Tambach-Formation des Oberrotliegend. Mit ihrer NE-SW streichenden Kontur verläuft die Senke annähernd orthogonal zur Kontur der ehemals ausgewiesenen prä-Tabacher, neuerdings jedoch als hypothetisch betrachteten → Thüringer Wald-Senke und ± parallel zur → Saale-Senke. Synonym: Tambacher Senke. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al. (1974); H. LÜTZNER et al (1995, 2003); T. MARTENS (2003); T. MARTENS et al. (2009)

Tambacher Konglomerat: Oberes ... → Finsterbergen-Konglomerat.

Tambacher Konglomerat: Unteres ... → Bielstein-Konglomerat.

Tambacher Mulde [*Tambach Syncline*]— NE-SW streichende Rotliegend-Synklinalstruktur, Hauptverbreitungsgebiet der → Tambach-Formation des tieferen → Oberrotliegend im Nordwestabschnitt der → Oberhofer Mulde (Abb. 33). Synonym: Apfelstädter Mulde. /TW/

Literatur: B. JACOBI (1963); D. ANDREAS et al. (1974); T. MARTENS (1975); W. STEINER (1991); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2001b, 2003); H. LÜTZNER et al. (2003); D. ANDREAS (2014)

Tambacher Schichten → Tambach-Formation.

Tambacher Senke → Tambacher Becken.

Tambacher Stufe → Tambach-Formation.

Tambach-Folge → Tambach-Formation.

Tambach-Formation [*Tambach Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend (Tab. 13, Tab. 13.1), deren Verbreitung hauptsächlich auf die → Tambacher Mulde beschränkt ist. Äquivalente Bildungen kommen auch im nordöstlichen Vorland des → Thüringer Waldes vor. Lithologisch ähnlich ausgebildet und annähernd gleichalt ist zudem die → Elgersburg-Formation im Nordostabschnitt der → Oberhofer Mulde. Lithofaziell setzt sich die Formation aus einer im Mittel 200-250 m, maximal etwa 280 m mächtigen Abfolge von terrestrischen Konglomeraten und Sandsteinen zusammen, vorherrschend mit Abtragungsprodukten der Oberhofer Rhyolithe (Abb. 33.1). In der Tambacher Mulde erfolgt eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Unteres Konglomerat (→ Bielstein-Konglomerat), → Tambach-Sandstein und Oberes Konglomerat (→ Finsterbergen-Konglomerat). Die Sedimentation beginnt mit dem Bielstein-Konglomerat erosiv (→ saalische Diskordanz) über permosilesischen Serien unterschiedlichen Alters (→ Oberhof-Formation bis → Georgenthal-Formation). Früher wurden auch die Rotliegend-Gesteinsfolgen der → Eisenacher Mulde, der → Rotteröder Mulde und, wie oben angedeutet, der → Elgersburger Scholle in dieses Niveau („Tambacher Schichten“) gestellt. Für die biostratigraphische Einstufung sind insbesondere Conchostraken, Blattodea, gut erhaltene Saurierfährten und Tetrapoden-Skelettreste (Fundstelle Bromacker) von Bedeutung (Kungurium?). Pflanzenreste (meist Coniferen) sind nur spärlich vertreten. Eine Fortsetzung der Formation nach Nordosten bis in das Vorland des Thüringer Waldes ist wahrscheinlich (Bohrung Gotha 1, Bohrung Krahnberg 3). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 284 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt zwischen Nesselberg und Tambach-Dietharz, oberhalb der Bielsteine; stillgelegter Steinbruch an der Straße zur Wechmarer Hütte südlich Georgenthal; Felsen im Schmalwassergrund/Maderbachtal im Osten von Tambach-Dietharz; Steinbrüche am Bromacker nördlich Tambach-Dietharz; auflässiger Steinbruch im Schloßbrunnental bei Georgenthal. Synonyme: Tambach-Folge; Tambacher Schichten; Tambacher Stufe. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roT**

Literatur: H. WEBER (1955); W. KNOTH (1960); S.M. CHROBOK (1964); H. THALHEIMER (1965); S.M. CHROBOK (1967a, 1967b); W. KNOTH (1970); D. ANDREAS et al. (1974); T. MARTENS (1975); H. LÜTZNER (1979); T. MARTENS (1980a); H. LÜTZNER (1981); T. MARTENS (1982, 1983a, 1983b); H. LÜTZNER (1987); T. MARTENS (1987, 1988); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); H. LÜTZNER & J. MÄDLER (1994); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); R. KUNERT (1996c); J.W. SCHNEIDER (1996); R. KUNERT (1997); J. WUNDERLICH et al. (1997); D. ANDREAS et al. (1998); D.A. EBERTH et al. (2000); H. LÜTZNER (2000); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); TH. MARTENS (2001b); S. VOIGT (2002); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); S. VOIGT (2005); M. MENNING et al. (2005a); P. ROTHE (2005); H. LÜTZNER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); TH. MARTENS et al. (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); S. VOIGT (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012);

H. LÜTZNER et al. (2012a, 2012b); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT et al. (2018)

Tambach-Sandstein [*Tambach Sandstone*] — 50-100 m mächtiger Horizont mit meist dickbankigen und schräggeschichteten fluviatilen, fein- bis mittelkörnigen, häufig schräggeschichteten Sandsteinen (mit bemerkenswerten Saurierfährten in der → Bromacker-Subformation) sowie fossilreichen siltig-tonigen Zwischenlagen im mittleren Abschnitt der → Tambach-Formation des tieferen → Oberrotliegend der → Tambacher Mulde. In seinem Typusgebiet rund um den Bromacker nahe Tambach-Dietharz kann der Horizont des Tambach-Sandsteins vom Liegenden zum Hangenden in die → Tambach-Wechselagerung, den → Bromacker-Sandstein und den → Bromacker-Horizont untergliedert werden. Die pelitischen Horizonte (Tonsteine, Siltsteine) haben erhebliche Bedeutung als Fundschichten zahlreicher Fossilien (insbesondere Tetrapodenfährten). Die Assoziation von Hydromedusen-Abdrücken, Invertebratenichnia, Tetrapodenfährten und diversen Sedimenttexturen wie Wasserstandsmarken und Trockenrissen erlaubt Rückschlüsse auf taphonomische und ökologische Besonderheiten des Ablagerungsraumes. Der Tambach-Sandstein wird als Werkstein in Georgenthal gewonnen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbrüche am Bromacker nördlich Tambach-Dietharz; Straßenanschnitt zwischen Nesselberg und Tambach-Dietharz, oberhalb der Bielsteine; Hainfelsen bei Finsterbergen; Steinbrüche bei Catterfeld. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roTs**

Literatur: A. EYRICH (1964); H. HAUBOLD (1973a); D. ANDREAS et al. (1974); M.D. SAMUEL (1978); T. MARTENS (1980a); TH. MARTENS et al. (1981); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); J.W. SCHNEIDER (1996); R. KUNERT (1996c); S. VOIGT & H. HAUBOLD (2000); S. VOIGT (2002); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); TH. MARTENS et al. (2009); H. LÜTZNER (2012); L. KATZSCHMANN (2018)

Tambach-Wechselagerung [*Tambach Alternation*] — Sandstein-Siltstein-Tonstein-Wechselagerung des → Oberrotliegend im Liegendabschnitt des → Tambach-Sandsteins des → Oberrotliegend im Bereich des mittleren → Thüringer Waldes. /TW/

Literatur: TH. MARTENS et al. (2009)

Tangeln-Neumühle: Schotter von ... [*Tangeln-Neumühle gravels*] — unter wechselnden, vorwiegend kaltklimatischen periglazialen Klimabedingungen entstandene fluviatile Terrassenbildung des → Saale-Frühglazials (Hauptterrassen-Komplex der mittelpleistozänen → Delitzsch-Phase) im Bereich der nördlichen Altmark (nordwestlich von Klötze). Kennzeichnend sind kiesige Sande mit eingeschalteten Siltbändern. Im Geröllbestand fällt der Reichtum an Quarz und an Porphyren südlicher Herkunft auf. Als Leitgerölle werden Restquarze mit Turmalinnadeln betrachtet, die für Schotter der vereinigten Saale-Muldes typisch sind. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER ET AL. (2008)

Tanger-Eemium [*Tanger Eemian*] — in der Tanger-Niederung der Altmark im Liegenden von etwa 4-5 m mächtigen holozänen und weichselzeitlichen Sedimenten nachgewiesenes Vorkommen von Seesedimenten der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: T. LITT & S. WANSA (2008)

Tangerhütte 1: Bohrung ... [*Tangerhütte 1 well*] — erdölgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Südaltsmark-Scholle, in der in Schichtenfolgen des → Rotliegend ein Methangehalt von lediglich 0,24% nachgewiesen wurde. /NS/

Literatur: W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Tanneberg-Formation [*Tanneberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs vom → Mitteldevon zum → Oberdevon mit einem nicht näher bestimmbareren Anteil des höheren Oberdevon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, bestehend aus einer 500-1000 m (?) mächtigen Folge von variszisch deformierten, vorwiegend graugrünen, grauen und blaugrauen, untergeordnet auch rotvioletten phyllitischen Tonschiefern und Phylliten mit vereinzelt Quarzitbänken. Teilmglieder der Formation sind (vom Liegenden zum Hangenden) die → Tännichtbach-Subformation, die → Hartha-Subformation, die → Schmiedewalde-Subformation sowie die → Dechantsberg-Subformation. Eingelagert sind weiterhin der → Blankenstein-Horizont, die → Hirschelberg-Fazies, der → Schloßberg-Horizont, der → Römergrund-Horizont, der → Blauberg-Horizont sowie der → Groitzsch-Horizont. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nördlicher Triebischtalhang im Süden von Groitzsch; Steinbruch im Triebischtal am Weinberg bei Rothsönberg. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Tanneberg-Freiberg-Brand-Erbisdorf-Tiefenbruchzone [*Tanneberg-Freiberg-Brand-Erbisdorf Deep Fracture Zone*] — Nord-Süd streichendes Tiefenbruchsystem, das vom Südabschnitt des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges in das Gebiet der → Freiburger Struktur (Nordostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs) reicht. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Tanne-Einheit → Tanne-Zone.

Tanne-Formation [*Tanne Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (Unter-Viséum bis mittleres → Ober-Viséum) im Bereich des → Mittelharzes (→ Tanne-Zone; Tab. 9), bestehend aus einer bis 400 m, lokal eventuell sogar bis max. 1000 m mächtigen variszisch deformierten Wechsellagerung von dünnbankigen bis massigen, oft auch grobkörnigen bis konglomeratischen flyschoiden Grauwacken mit Grauwackenschiefern und Tonschiefern. Typisch sind gradierte Schichtung, Rippelmarken, subaquatische Rutschungen und andere für Turbidite kennzeichnende Sedimentstrukturen. Die Basis der Formation bildet gewöhnlich ein Konglomerathorizont (cu II α), dem im Hangenden plattig absondernde Grauwackenschiefer (Plattenschiefer), eine Siltstein-Tonstein-Wechsellagerung (cu II β/γ) sowie die sog. → Cyclostigmen-Schichten (cu II γ) folgen. Der Hangendabschnitt wird generell von zumeist dickbankigen, mittel- bis grobkörnigen, teilweise auch konglomeratischen Grauwacken (cu II δ bis cu III α) sowie lokal von Brekzien mit Bruchstücken von Kieselschiefern und Herzynkalken vertreten. Die Datierung der Formation erfolgte vornehmlich mit in geringmächtigen Kalkbänken sowie in Tonschiefern nachgewiesenen Conodonten. Darüber hinaus bilden Korallenreste in feinkonglomeratischen Grauwacken sowie Pflanzenreste in den Cyclostigmen-Schichten wichtige Zeitmarken. Die relative Altersstellung der Tanne-Formation im Hinblick auf diejenige des südlich angrenzenden → Harzgerode-Olisthostroms wird unterschiedlich interpretiert. Zum einen wird die Grauwacke als die ältere Einheit betrachtet, zum anderen gilt sie als distale Faziesausbildung und damit als etwa altersgleich mit den mehr proximalen Olisthostrombildungen, und schließlich wird sie gegenüber den Wildflyschablagerungen des Unterharzes als jünger angesehen. Da beide Lithoeinheiten in der Regel durch Störungen voneinander getrennt werden, ist eine definitive Entscheidung für die eine oder andere Variante nach wie vor problematisch. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 339 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenprofil beginnend 1 km westlich von Sorge an der Abbiegung der Harzquerbahn aus dem Tal der Warmen Bode in Richtung Tanne; rechtes Selke-Ufer in Alexisbad 200 abwärts vom Bahnhof; steile Felsklippen beiderseits des Selketals unterhalb der Brücke am Scherenstieg; Profil des Kapellenberges vom Ostufer der Selke in

Alexisbad. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 339 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Tanne-Grauwackenformation; Tanne-Grauwacke; Tanne-Serie. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cdTN**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); F. BROSSMANN (1957); H.-G. HUCKENHOLZ (1957, 1958); G. KOCHMANN (1958); F. BROSSMANN (1959); M. REICHSTEIN (1961b); K. RABITZSCH (1962); H.J. HELLMUTH (1963b); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); H.-G. HUCKENHOLZ (1967); W. SCHWAN (1967); W. LINDERT (1968); K. RABITZSCH & M. GRÜGER (1968); R. MEIER & U THOMAS (1969); H. LUTZENS (1969); W. LINDERT (1971); H. LUTZENS (1972); G. PATZELT (1973b); K. RUCHHOLZ *et al.* (1973); H. LUTZENS *et al.* (1973); M. SCHWAB (1976); I. BURCHARDT (1977); H. WACHENDORF (1986); M. SCHWAB (1988); E. SCHWANDKE *et al.* (1991); K.-H. BORSODORF *et al.* (1992); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF *et al.* (1995); R. KUNERT (1995c); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); C. HINZE *et al.* (1998); D. WEYER (2006); P. BUCHHOLZ *et al.* (2006); H. KERP *et al.* (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); M. SCHWAB (2008a); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C. SCHRÖDL *et al.* (2012); C.-H. FRIEDEL (2012); G. MEYENBURG (2017)

Tanne-Grauwacke → Tanne-Formation.

Tanne-Grauwackenformation → Tanne-Formation.

Tanne-Grauwackenzug → Tanne-Zone.

Tanne-Hauptzug → Tanne-Zone.

Tannenbaum: Uranerz-Lagerstätte ... [*Tannenbaum uranium deposit*] – westlich von Pöhla (→ Westerzgebirgische Querzone) in den Jahren 1949-1955 durch die → SDAG Wismut bebaute Uranerz-Lagerstätte. Gewonnen wurden insgesamt ca. 90 t Uranerz./EG/

Literatur: W. SCHILKA *et al.* (2008); H.-J. BOECK (2016)

Tannenberg-Mühlleithen: Lagerstättenrevier ... [*Tannenberg-Mühlleithen mining district*] — bis 1964 in Betrieb befindliches Zinnerz-Lagerstättenrevier mit Gangstrukturen und Greisenkörpern am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs (Abb. 36.11); Teilglied des → Zinn-Wolfram-Gebiets Gottesberg-Mühlleithen. Der Zinnerzbergbau begann im Revier bereits 1506; aktuell werden lediglich noch 2200 t Zinn prognostiziert, die eine wirtschaftliche Nutzung ausschließen. Bedeutender Tagesaufschluss: Pinggen ca. 500 m nordwestlich des Kiel bei Mühlleithen/Vgtl. Synonym: Zinnerz-Lagerstätte Mühlleithen-Tannenberg. /VS/

Literatur: O. OELSNER (1952); T. KAEMMEL (1961); L. BAUMANN & S. GORNY (1964); E. DONATH (1964); B. GOTTESMANN *et al.* (1994); G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA *et al.* (2008); G. HÖSEL *et al.* (2009); U. SEBASTIAN (2013)

Tannenbergsthal-Stangengrüner Störung [*Tannenbergsthal-Stangengrün Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende Störung am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs, zentrale Ostbegrenzung der → Zwickau-Klingenthaler Nord-Süd-Bruchschär. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Tannenglasbach: Erzlagerstätte ... [*Tannenglasbach ore deposit*] — ehemals abgebautes Vorkommen sulfidischer Kupfer-Blei-Zinkerze im Bereich des → Schleusetalgranits Südthüringens nördlich Unterneubrunn. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Tanne-Plattenschiefer [*Tanne Plattenschiefer*]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (höchstes → Tournaisium; cu II β/γ) im Bereich des → Mittelharzes (→ Tanne-Zone), Teilglied der → Tanne-Formation (Tab. 9), bestehend aus einer wechselnd mächtigen, lokal (Selketal) bis max. 600 m erreichenden variszisch deformierten Serie von Conodonten führenden, plattenförmigen, nach der Schichtung spaltenden harten gebänderten Grauwackenschiefern; lokal sind bis 1 m mächtige Grauwackenbänke und –linsen eingelagert. An der Basis tritt gebietsweise ein bis zu 50 m mächtiger Wildflyschkomplex auf, der als Komponenten silurische Graptolithenschiefer, Herzynkalke, Kieselschiefer, Quarzite und Metabasalte in einer sandig-pelitischen Matrix enthält. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 348 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenprofil beginnend 1 km westlich von Sorge an der Abbiegung der Harzquerbahn aus dem Tal der Warmen Bode in Richtung Tanne; Adolphfelsen am rechten Ufer der Selke in Alexisbad; steile Felsklippen beiderseits des Selketals unterhalb der Brücke am Scherenstieg; auflässiger Steinbruch (Naturdenkmal) unterhalb der Kapelle von Mägdesprung. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); F. BROSSMANN (1957); M. REICHSTEIN (1961b); K. RABITZSCH (1962); H. LUTZENS *et al.* (1963); H. HELLMUTH (1963b); G. MÖBUS (1966); K. RUCHHOLZ (1967a); H. LUTZENS *et al.* (1973); P. BUCHHOLZ *et al.* (1990); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); P. BUCHHOLZ *et al.* (2006); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Tanner Grauwacke → Tanne-Formation

Tanner Zone → Tanne-Zone.

Tanner-Zug → Tanne-Zone.

Tanne-Serie → Tanne-Formation.

Tanne-Zerbster Grauwackenzone → Tanne-Zerbster Zone.

Tanne-Zerbster Zone [*Tanne-Zerbst Zone*]— SW-NE streichende variszische Struktureinheit, die sich aus dem Bereich der → Tanne-Zone und der → Selke-Decke des → Harzes in nordöstlicher Richtung im präsilesischen Untergrund des Südostabschnitts der → Subherzynen Senke vermutlich fortsetzt und mit den durch Bohrungen nachgewiesenen ähnlich entwickelten variszischen Einheiten im Nordwestabschnitt der → Roßblauer Teilscholle (→ Zerbster Zone) in Verbindung steht. Synonym: Tanne-Zerbster Grauwackenzone. /HZ, SH, FR/

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); G. PATZELT (2003); H.-J. PAECH *et al.* (2006); C.-H. FRIEDEL (2007); D. FRANKE (2015e)

Tanne-Zone [*Tanne Zone*]— regionalgeologische Einheit am Südostrand des → Mittelharzes zwischen → Harzgeröder Zone im Südosten und → Blankenburger Zone im Nordwesten, die sich als schmale, lediglich 2-5 km Breite aufweisende sigmoidal gebogene Zone vom Westrand der → Südharz-Decke bei Bad Lauterberg/Niedersachsen nach Nordosten bis an die → Harznordrand-Störung am Westrand der → Selke-Decke bei Gernrode/Sachsen-Anhalt erstreckt (Abb. 29.1). Ihr tektonischer Charakter – Sattel-, Mulden- oder Schuppenstruktur – wird unterschiedlich interpretiert. Nachgewiesen ist die beiderseitige Begrenzung durch Auf- bzw. Überschiebungen mit Versatzweiten bis zu 4 km. Die gelegentlich vorgenommene Deutung der Zone bzw. von Teilen der Zone als Gebiet allochthoner Mega-Olistolithe ist noch wenig begründet. Lithologisch wird die Tanne-Zone vornehmlich aus variszisch deformierten flyschoiden Einheiten der → Tanne-Formation und des → Tanne-Plattenschiefers (lokal mit

basalem Wildflyschkomplex) des → Dinantium aufgebaut; zwischengeschaltet ist zusätzlich eine Grauwacken-Tonschiefer-Wechsellagerung (sog. → Cyclostigmen-Schichten). Im Liegenden folgen ein Basalkonglomerat sowie Rot- und Wetzschiefer des → Oberdevon, im Südwesten (niedersächsischer Anteil) auch devonische Kieselschiefer und Flinzkalke. Gelegentlich werden auch die Wildflyschsedimente des → Unterharzes (→ Harzgerode-Olisthstrom) in das Liegende der Tanne-Zone gestellt. Tektonisch werden die Schichtenfolgen der Tanne-Zone insbesondere durch generell NE-SW streichende Biegegleitfalten mit NW- und SE-Vergenz und Transversalschieferung, Knickfalten sowie Auf- und Überschiebungen charakterisiert. Die Faltenlängen betragen 3-10 m. Der sigmoidal gekrümmte Verlauf der Zone wird oft als eine Folge spätvariszischer NNW-SSE gerichteter horizontaler Verschiebungen (→ Mittelharz-Flexur) betrachtet. Vermutet wird eine Verbindung der Zone über den Harz hinaus nach Südwesten über die Werra-Grauwacke bei Witzenhausen (Hessen) bis in den südöstlichen Kellerwald (Hundshausen-Grauwacke) und die nordöstliche Hörre (Kehna-Grauwacke) sowie nach Nordosten über die → Subherzyna Senke bis zur → Zerbst-Grauwacke im Bereich der → Roßlauer Teilscholle (→ Tanne-Zerbster-Zone). Synonyme: Tanner Grauwacke; Tanner Zug; Tanne-Grauwackenzug; Tanner Hauptzug; Tanner Einheit; Tanner Zone. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. PESSEL (1957); F. BROSSMANN (1957, 1959); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1960); M. REICHSTEIN (1961b); K. RABITZSCH (1962); H.J. HELMUTH (1963b); M. REICHSTEIN (1965); G. MÖBUS (1966); W. SCHWAN (1967); R. MEIER & U THOMAS (1969); H. LUTZENS (1973b); M. SCHWAB et al. (1973); M. SCHWAB (1976); H. LUTZENS (1978); M. SCHWAB (1979, 1984); H. WACHENDORF (1986); M. SCHWAB (1988); F. SCHUST et al. (1988); G. PATZELT (1991); M. SCHWAB et al. (1991); E. SCHWANDKE et al. (1991); K.-H. BORSODORF et al. (1992); H.J. FRANZKE & W. ZERJADKE (1992); F. SCHUST & E. SCHWANDKE (1992); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF et al. (1995); P. BUCHHOLZ et al. (1996); C. HINZE et al. (1998); P. ROTHE (2005); P. BUCHHOLZ et al. (2006); M. SCHWAB (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2012); C.-H. FRIEDEL (2012); TH. THEYE & C.-H. FRIEDEL (2012); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); G. MEYENBURG (2017)

Tännichtbach-Chloritgneis-Subformation → Tännichtbach-Formation.

Tännichtbach-Subformation [*Tännichtbach Member*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Devon im → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge (Blankenstein, Grumbach), bestehend aus einer bis zu 800 m mächtigen, ehemals als ordovizisch betrachteten Folge von variszisch deformierten Chloritgneisen (Metadazite bzw. Metadazituffe) mit örtlich blastomylonitischem Gefüge; Teilglied der sog. → Phyllitischen Einheit. Radiometrische Datierungen am Chloritgneis ergaben ein Eduktalter von 369 ± 5 Ma. (→ Oberdevon). Fossilfunde (insbesondere Conodonten) in den umgebenden Schichtenfolgen belegen ebenfalls ein oberdevonisches Alter. Der Gneis bildet einen wichtigen Leithorizont. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Abbau von Calcit-Marmor in Mühlbach bei Pirna. Synonyme: Tännichtbach-Chloritgneis-Subformation; Chloritgneis *pars*; Blankensteiner Folge; Blankenstein-Formation *pars*. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. WIEDEMANN (1958); M. KUPETZ (1986, 1987, 1989); M. KURZE & K.-A. TRÖGER (1990); T. VOIGT (1990); M. GEHLICH et al. (1997, 2000); M. KUPETZ (2000); M. TICHOMIROVA & H.-J. BERGER (2002); M. ZEIDLER et al. (2004); H.-J. BERGER et al. (2008°)

Tännigt: Marmorvorkommen von ... [*Tännigt marble occurrence*] — 16-30 m, maximal bis 65 m mächtiges Vorkommen von reinweiß bis weißgrau sowie grünlichweiß gefärbtem Dolomitmarmor der „Raschau-Formation“ (→ „Keilberg-Gruppe“ des → ?Unterkambrium) bei Schwarzbach im Grenzgebiet zwischen → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich im Osten

und → Westerzgebirgischer Querzone im Westen. Bedeutender Aufschluss: 2,5 km südlich Elterlein, ca. 1 km südlich Kirche Schwarzbach. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/
Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Tannroda 1/63: Bohrung ... [*Tannroda 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Struktur Tannroda (Ostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle; Abb. 32.4), in der unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge im Teufenbereich von 617,0-633,6 m deformierte Grauwacken, Grauwackenschiefer und phyllitische Tonschiefer des variszischen Grundgebirges nachgewiesen werden konnten, die als Äquivalente der ?tiefordovizischen → Goldisthal-Formation des → Schwarzburger Antiklinoriums bzw. der neoproterozoischen → Leipzig-Gruppe betrachtet werden.

Literatur: H.-J. BEHR (1966); D. FRANKE & G. PASTERNAK (1968); J. WUNDERLICH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Tannroda: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Tannroda sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Buntsandstein im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Tannroda: Struktur ... [*Tannroda Structure*] — WNW-ESE streichende lokale Hochlage im → Suprasalar des Tafeldeckgebirges im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit einer Amplitude von etwa 250 m (Abb. 25.1); lagemäßig annähernd deckungsgleich mit dem → Tannrodaer Sattel. /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Tannroda-Bad Berkaer Gewölbe → Tannrodaer Sattel.

Tannrodaer Gewölbe → Tannrodaer Sattel.

Tannrodaer Pultscholle → Tannrodaer Sattel.

Tannrodaer Sattel [*Tannroda Anticline*] — WNW-ESE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle zwischen → Hesselborner Mulde im Norden und → Kranichfeld-Krakendorfer Mulde im Süden (Abb. 32.6; Lage siehe Abb. 32.2, Abb. 32.8, Abb. 32.10). Zutage tretende älteste stratigraphische Einheit im Kern des Sattels ist der → Mittlere Buntsandstein (→ Volpriehausen-Formation, → Detfurth-Formation). Der Tannrodaer Sattel ist ein typisches Beispiel für Reliefumkehr, da die Sandsteine des Mittleren Buntsandstein im Zentrum des Sattels gegenüber den Kalken des → Muschelkalk an den Flanken schneller verwitterten und daher eine muldenförmige Ausräumung erfuhren. Nach Nordwesten setzt sich der Tannrodaer Sattel im → Steiger Sattel fort. Synonyme: Tannrodaer Gewölbe; Tannrodaer Pultscholle; Tannroda-Bad Berkaer Gewölbe. /TB/

Literatur: P. PUFF (1956); H.R. LANGGUTH (1959); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004)

Tannrodaer Störungszone [*Tannroda Fault Zone*] — bogenförmige, nach Süden konvex verlaufende saxonische Bruchstörung im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle südöstlich des → Tannrodaer Sattels (Abb. 32.6; Lage siehe auch Abb. 32.3, Abb. 32.8, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Tarantium → in der ostdeutschen Literatur zum → Quartär bislang nur selten verwendete informelle Bezeichnung für → Oberpleistozän. Die Zeitdauer des Tarantium wird mit 0,126-0,0117 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qta**

Literatur: M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN *et al.* (2014); R. WALTER (2014); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Tarnow: Minimum von ... [*Tarnow Minimum*] — teilkompensiertes stärkeres Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzkissen Tarnow. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Tarnow: Salzkissen ... [*Tarnow Salt Pillow*] — annähernd kreisrunde Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21, Abb. 25.22.3) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2150 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); M. WOLFGRAMM (2005); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST *et al.* (2009); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Tarthum: Kaliwerk ... [*Tarthum potash mine*] — ehemaliges Abbaugelände des → Kalisalzflözes Staßfurt im Bereich des → Oschersleben-Egeln-Staßfurter Sattels (Zentralabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle). /SH/

Literatur: O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990)

Tarzow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Tarzow gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südöstlich von Wismar (Westmecklenburg; Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007)

Tatar [*Tatarian*] — oberste chronostratigraphische Einheit des → Oberperm der internationalen Permgliederung in seiner alten Definition im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang von etwa 16 Ma (~266-251 Ma b.p.); entspricht im ostdeutschen → Perm-Typusprofil der → Nordostdeutschen Senke wahrscheinlich nahezu dem gesamten → Oberrotliegend II sowie dem → Zechstein. Im unteren Abschnitt des Tatar liegt bei 265 Ma b.p. die für überregionale Korrelationen wichtige magnetostratigraphische → Illawarra-Umpolung. /NS, CA, FR, SH, HW, HZ, TS, SF/

Literatur: M. MENNING (1987); K. HOTH *et al.* (1993); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995a); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING *et al.* (2001); J.W. SCHNEIDER (2008)

Tätschwitzer Rinne [*Tätschwitz Channel*] — annähernd 70 m tiefe Ost-West orientierte kurze quartäre Rinnenstruktur im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Raum westlich Hoyerswerda), in dem die Schichtenfolgen des → Tertiär bis auf den neoproterozoischen Untergrund durch wahrscheinlich subglaziale elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit vollständig ausgeräumt wurde. Die Rinnenfüllung besteht vornehmlich aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); W. ALEXOWSKY (1994)

Taubach: Eemium-Vorkommen von ... [*Taubach Eemian*]— bedeutsames Vorkommen von Sedimenten der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän im → Thüringer Becken *s.l.* 3 km südöstlich von Weimar an der Nordostflanke des → Ilmtal-Grabens. Über spätsaalezeitlichen Illschottern und Auesedimenten liegt eine variable Wechselfolge von teilweise sehr molluskenreichen Lockertravertinen und dünnen Travertinplatten. Es folgen bis zu 1,5 m mächtige feste Werkstein-Travertine sowie ein Silexartefakte und Großsäugerreste enthaltender unterer humoser Travertinsand. Den Abschluss bilden etwa 1,5 m mächtige Werksteinbänke und eine wiederum molluskenreiche Wechselfolge von Travertinsanden und -platten. Die nachgewiesene Travertinfauna besteht neben Mollusken, Ostracoden, Amphibien, Reptilien und Vögeln aus einem umfangreichen Säugerspektrum einer typischen Wald- und Waldsteppengemeinschaft der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän. /NT/
Literatur: W. STEINER (1977); R.-D. KAHLKE & D. MANIA (1994); L. EISSMANN (1994b)

Taubenbacher Uranerz-Vorkommen ...[*Taubenbach uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Taubendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Taubendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Spree-Neiße (Südostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Taubendorfer Rinne [*Taubendorf Channel*]— SE-NW streichende, in nordwestlicher Richtung in die breite → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne einmündende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Taubendorfer Sander [*Taubendorf Sander*]— zur → Brandenburg-Haupttrandlage gehörende Sanderfläche unmittelbar nördlich des → Baruther Urstromtals im Bereich der nordöstlichen Niederlausitz südwestlich von Guben. Der Taubendorfer Sander bildet die Grenze zwischen Älterem Baruther Urstromtal und Jüngerem Baruther Urstromtal. /NT/
Literatur: J. MARCINEK (1961); L. LIPPSTREU *et al.* (1994a); W. NOWEL (1995); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); R. KÜHNER *et al.* (2015); M. BÖSE *et al.* (2018)

Taubenheimer Basalt [*Taubenheim Basalt*]— am Wacheberg bei Taubenheim im Bereich des → Lausitzer Granodioritkomplexes (Region Bautzen) auftretendes blauschwarzes, als unsymmetrische Quell- oder Staukuppe ausgebildetes, primär wahrscheinlich von Tuffen überlagertes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Nephelinbasanit mit einem Kontakt zum umgebenden → Lausitzer Granodiorit. /LS/
Literatur: H. PRESCHER *et al.* (1987); O. KRENTZ *et al.* (2000)

Taucha: Flöz ... [*Taucha Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes Braunkohlenflöz im Nordabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße Elsterbecken“)

nordöstlich von Leipzig, Teilglied der → Deckton-Schichten des → Burdigalium (Untermiozän). Das Flöz wird mit dem → Flözkomplex Düben parallelisiert. /NW/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); G. STANDKE (2008a, 2011)

Taucha: Tonlagerstätte ... [*Taucha clay deposit*] — Tonlagerstätte im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets. Die abgebauten Tone finden Verwendung für die Herstellung von Ziegeln. /NW/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Taucha: Uranerz-Vorkommen von ... [*Taucha uranium occurrence*] — in Ignimbriten der Deckenfazies der → Wurzen-Formation im Gebiet Naunhof (→ Nordwestsächsischer Eruptivkomplex) nachgewiesenes nicht bauwürdiges Uranerz-Vorkommen innerhalb der → Tauchaer Störungszone. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF (2006)

Taucha-Breitenfelder Endmoräne [*Taucha-Breitenfeld end moraine*] — nordöstlich von Leipzig gelegener NW-SE streichender Endmoränenzug des → Drenthe-Stadiums (→ Leipzig-Phase) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des höheren → Mittelpleistozän; Abb. 24.1), bestehend aus der glazodynamisch intensiv deformierten Zweiten und Dritten Saale-Grundmoräne, einem in mehreren Etappen aufgeschütteten Sand-Kies-Körper, der am Schwarzen Berg bei Taucha eine maximale Mächtigkeit von 40 m erreicht. Die Endmoräne wird zuweilen als ein mittleres Teilglied der sog. → Petersberger Zone betrachtet. Ehemals wurde auch ein warthezeitliches Alter (→ „Fläming-Kaltzeit“) der Endmoräne diskutiert. Synonyme: Tauchaer Endmoräne; Tauchaer Randlage; Tauchaer Quetschalten-Endmoräne; Tauchaer Satzendoräne; Breitenfeld-Tauchaer Endmoräne. /NW/

Literatur: R. RUSKE (1964b); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. WOLF *et al.* (1992); L. EISSMANN (1994b, 1997a); R. WIMMER (2008); T. LITT *et al.* (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); M. BÖSE *et al.* (2018)

Tauchaer Endmoräne → östliches Teilglied der Taucha-Breitenfelder Endmoräne.

Tauchaer Quetschalten-Endmoräne → östliches Teilglied der Taucha-Breitenfelder Endmoräne.

Tauchaer Randlage → östliches Teilglied der Taucha-Breitenfelder Endmoräne.

Tauchaer Satzendoräne → östliches Teilglied der Taucha-Breitenfelder Endmoräne.

Taucher Störungszone [*Taucha fault zone*] — NW-SE streichende Störung im Bereich des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF (2006)

Tauer 1/62: Bohrung ... [*Tauer 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung nordöstlich Cottbus mit einem Richtprofil des → Schilfsandsteins der → Stuttgart-Formation des Jura. Analoge Profile schlossen auch die Bohrungen Tauer 5/68 und Tauer 101/65 auf. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2010)

Tauer NE: Gaskondensat-Lagerstätte [*Tauer NE gas condensate field*] — im Jahre 1966 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Struktur Schönhöhe-Tauer) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1992 abgeworfene Gaskondensat-Lagerstätte. /NS/

Literatur: W.-D. KARNIN *et al.* (1998) ; S. SCHRETZENMAYR (1998); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Tauer: Bohrung ... [*Tauer well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Zentralbereich des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 79,4 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 503,1 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → Dinantium, → Devon und → Silur aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthostromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 14/63. /LS/
Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); M. GÖTHEL (2001)

Tauer: Eemium-Vorkommen von ... [*Tauer Eemian*] — lokales Vorkommen von Schichtenfolgen des → Eem-Interglazials im Raum des östlichen Brandenburg (südwestlich von Guben). Nachgewiesen wurden auch saalespätglaziale Anteile. Erbohrt wurden die Schichtenfolgen in der Bohrung Tauer/Sportplatz 1/74. /LS/
Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (1994b) ; W. NOWEL (1995a); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Tauer: Erdöl-Lagerstätte ... [*Tauer oil field*] — im Jahre 1966 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Struktur Schönhöhe-Tauer) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1992 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/
Literatur: E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING *et al.* (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Tauer: Struktur ... → Schönhöhe-Tauer: Struktur

Tauer-Pinnower Störungszone [*Tauer-Pinnow Fault*] — SSW-NNE streichende saxonische grabenartige Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle (→ Peitzer Oberkreidemulde), gebunden an die → Struktur Tauer. Im Einflussbereich der Störungszone werden Spree und Malxe sowie weitere Fließgewässer bei Erreichen der störungskontrollierten Leistenschollen aus der NW-SE-Richtung weiter in WSW-Richtung ausgelenkt, ehe sie wieder ihre alte Abflussrichtung einnehmen. Synonym: Tauer-Pinnower Störungszone. /NS/
Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1996); W. STACKEBRANDT (2008); J. KOPP *et al.* (2010a, 2010b); J. KOPP (2015a, 2015b); J. KOPP *et al.* (2015)

Tauer-Störung → Teilglied der Tauer-Pinnower Störungszone im Bereich der → Mittenwalder Scholle, grenzt diese gegen die weiter nördlich gelegene → Lebuser Scholle gebietsweise ab (Abb. 25.12.2). /NS/
Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); J. KOPP (2015b); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Taufichtig: Marmorvorkommen ... [*Taufichtig marmor occurrence*] — Marmorvorkommen der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium am Westrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs im Bereich der Tellerhäuser nordwestlich Oberwiesenthal (Lage siehe Abb. 36.14.1). EG/
Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); K. HOTH *et al.* (2010)

Taunus-Unterharz-Schwelle [*Taunus-Lower Harz Elevation*] — über den ostdeutschen Raum nach Südwesten hinausreichende permosilesische Hochlagenzone, die in ihrem Nordostabschnitt (→ Unterharz-Schwelle) zuweilen als trennendes Element zwischen → Ilfelder Becken im Westen und → Mühlhäuser Becken im Osten betrachtet wird. /TB/
Literatur: H. LÜTZNER *et al.* (1995)

Taupadel-Tuff [*Taupadel Tuff*] — bis >20 m mächtiger rhyolithischer, phreatomagmatische, proximal Lapilli und Kristalle führender Aschetuff der → Oberen Härtensdorf-Subformation des Rotliegend der → Vorerzgebirgs-Senke. Der aus fünf normal gradierten Zyklen bestehende Tuff stellt einen wichtigen stratigraphischen Leithorizont dar. Das Eruptionszentrum wird am Westrand der Senke südöstlich von Altenburg vermutet. /MS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruHT2VT**

Literatur: F. FISCHER (1990, 1992); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); K. HOTH *et al.* (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2011); 2011); H. GRIESWALD (2015)

Taurastein-Zug [*Taurastein Zone*] — Lokalbezeichnung für die im Bereich des → Granulit-Komplexes südlich und östlich von Burgstädt zwischen Limbach-Oberfrohna und Markersdorf mit Fortsetzung bis Mittweida aufgeschlossenen Vorkommen des ?jungproterozoischen → Cordieritgneis-Komplexes (Abb. 38). /GG/

Literatur: W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000)

Tauschwitz: Uranerz-Vorkommen ... [*Tauschwitz uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Tauschwitzer Horst → Tauschwitzer Querzone.

Tauschwitzer Querelement → Tauschwitzer Querzone.

Tauschwitzer Quersattel → Tauschwitzer Querzone.

Tauschwitzer Querzone [*Tauschwitz Transverse Zone*] — NW-SE orientierte, vorherrschend von Schichtenfolgen des tieferen → Ordovizium aufgebaute horstartige Querzone im Zentralabschnitt der → Vogtländischen Hauptmulde, die von überwiegend devonischen Serien der Hauptmulde flankiert wird. Die Zone stellt eine Kombination einer nordwestwärts gerichteten Bruchstruktur mit mindestens einer nordostwärts gerichteten Antiklinale dar. Die Südostfortsetzung dieser Struktur ist im ordovizischen Sedimentationsmuster erkennbar. Synonyme: Tauschwitzer Quersattel; Tauschwitzer Querelement; Tauschwitzer Horst. /VS/

Literatur: W. SCHWAN (1959); H. ZIERMANN (1959); H. BRAUSE (1961); W. SCHWAN (1962); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. DOUFFET *et al.* (1978); D. LEONHARDT (1995); W. SCHWAN (1999); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Tauschwitzer Rotliegend [*Tauschwitz Rotliegend*] — flächenmäßig kleines und geringmächtiges, von Tafeldeckgebirge überlagertes Vorkommen von → Rotliegend im Westabschnitt der → Ostthüringischen Monoklinale (Abb. 9). /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Tauschwitzer Schuppenzone [*Tauschwitz Thrust Zone*] — NE-SW streichende südostvergente Zone von Untervorschiebungen und Aufschiebungen im Grenzbereich zwischen dem Saalfelder Oberdevongebiet und der Nordwestflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums mit Aufschuppungen von Gesteinsfolgen der → Saalfeld-Gruppe des → Oberdevon sowie der → Lehesten-Formation des tieferen → Dinantium. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998b)

Tegau/Vogelsberg: Diabastuff/Knotenkalk-Lagerstätte ... [*Tegau/Vogelsberg diabase tuff/nodular limestone deposit*] — Steine- und Erden-Lagerstätte des → Devon im Ostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges nordöstlich von Schleiz. Die Tuffe dienen als Rohstoffe für Werk- und Dekorationssteine (Lage siehe Nr. 84 in Abb. 32.11). /VS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); L. KATZSCHMANN (2018)

Tegauer Störung [*Tegau Fault*] — NE-SW streichende Störung im → Dinantium am Südostrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums (Bereich der → Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone) zwischen → Dragensdorfer Mulde im Südosten und → Erkmannsdorfer Sattel im Nordwesten. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Tegelen → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Tegelen-Komplex (heute: Tiglium-Komplex)

Tegelen-Komplex → Tiglium-Komplex.

Tegeler See: Weichsel-Spätglazial ... [*Tegel See Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Westrand Berlins. /NT/

Literatur: A. BRANDE (1980a, 1980b, 1988, 1990); J. STRAHL (2005)

Teichberg Süd: Sandstein-Vorkommen ... [*Teichberg Süd sandstone deposit*] — auflässiges Sandstein-Vorkommen der → Solling-Formation und → Hardegsen-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Südwestabschnitt der → Querfurter Mulde südwestlich von Weissenschirnbach. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Teichhäusergrund: Marmorvorkommen vom ... [*Teichgräbergrund marble occurrence*] — am NW-Hang des unteren Teichhäusergrundes bzw. am östlichen Muldengehänge 1 km südsüdöstlich Hohentanne bei Freiberg/Sa. (Nordabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs) auftretendes 1-2 m mächtiges unwirtschaftliches Vorkommens von feinkristallinem bis dichtem Dolomitmarmor der „Kupferberg-Formation“ (→ Preßnitz-Gruppe) mit Beimengungen von Biotit, Chlorit und Muskowit. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); W. LORENZ & K. SCHIRN (1987); K. HOTH et al. (2010)

Teich-Mulde [*Teich Syncline*] — NE-SW streichende schwach südostvergente variszische Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone zwischen → Kreuzhügel-Sattel im Nordwesten und → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone im Südosten mit Schichtenfolgen des → Dinantium im Muldenkern.

Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Teichweiden 4: Bohrung ... [*Teichweiden 4 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle, die unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge eine ca. 60 m mächtige, überwiegend konglomeratisch ausgebildete Schichtenfolge des → Rotliegend des → Rudolstädter Beckens aufschloss; das Liegende bilden variszisch deformierte Serien des → Präsesium. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Teichweidener Teilsenke [*Teichweiden Subbasin*] — NW-SE streichende südwestliche Teilsenke des → Rudolstädter Beckens, im Südwesten begrenzt durch die → Nördliche Remdaer

Störungszone, im Nordosten von der → Mötzelbacher Teilsenke getrennt durch eine beckeninterne Nordwest-Südost-Störung. /TB/

Literatur: J. SEIFERT (1967); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Teichwitzer Störung [*Teichwitz Fault*] — Störung an der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: G. HEMPEL (1974)

Teichwitzer Uranerz-Vorkommen ...[*Teichwitz uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Teichwolframsdorfer Uranerz-Vorkommen [*Teichwolframsdorf uranium deposit*] — lokales an ?Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes Uranerz-Vorkommen im äußersten Nordwesten des → Vogtländischen Synklinoriums (NE-Ecke des → Mehltheurer Synklinoriums). /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Teisseyre-Tornquist-Zone [*Teisseyre-Tornquist Zone*] — markante NW-SE streichende Strukturzone, die sich aus dem Raum der südlichen Ostsee (Rønne-Graben) über Nordwest-, Mittel- und Südpolen entlang des Ostrand des Karpatenbogens bis ans Schwarze Meer erstreckt und die stabile präriphäische Osteuropäische Tafel im Nordosten von den mobilen phanerozoischen (cadomischen, kaledonischen, variszischen und alpidischen) Faltungsgebieten der Westeuropäischen Tafel trennt, südöstliches Teilglied der → Tornquist-Zone (Abb. 1.1). Wahrscheinlich erfolgte eine bereits neoproterozoische Anlage mit späterer Ausgestaltung als kaledonische Kollisionszone zwischen dem passiven Kontinentalrand der Tafel und dem während des tieferen Paläozoikum vom Nordrand Gondwanas nach Norden driftenden und den vermuteten → Tornquist-Ozean schließenden ost-avalonischen Mikrokontinent („Terrane“). Die Wirksamkeit der lineamentären Zone im → Devon, → Karbon und → Perm wird unterschiedlich interpretiert, beträchtliche Extensionsvorgänge sind jedoch wahrscheinlich. Alt- und jungkimmerisch sowie laramisch sind Reaktivierungen verbunden mit wiederholten Inversionsbewegungen nachgewiesen. Bemerkenswert ist die Existenz eines bis >50 km tiefen Moho-Trogs im Streichen der Zone. Auf ostdeutschem Gebiet werden häufig NW-SE orientierte Bruchstrukturen (z.B. → Elbe-Zone) als tafelrandparallele Elemente zur Teisseyre-Tornquist-Zone betrachtet. Insbesondere in der polnischen, verbreitet aber auch in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands wird die Bezeichnung Teisseyre-Tornquist-Zone bzw. Tornquist-Teisseyre-Zone auf den Gesamtbereich des lineamentären Strukturzuges (→ Tornquist-Zone) angewendet.

Literatur: H. KÖLBEL (1963); D. FRANKE (1967a); J. ZNOSKO (1975); H-J. TESCHKE (1975); J. ZNOSKO (1975); R. GARETSKY et al. (1986); J. ZNOSKO & A. GUTERCH (1987); D. FRANKE & J. ZNOSKO (1988); D. FRANKE et al. (1989); P.A. ZIEGLER (1990); BABEL-Working Group (1991); D. FRANKE (1993); A. BERTHELSEN (1993); B. TANNER & R. MEISSNER (1996); P.A. ZIEGLER (1997); U. KRONER et al. (2010); D.FRANKE & W. STACHEBRANDT (2015a); P. KRZYWIEC & A. STACHOWSKA (2016)

Tellerhäuser: Zinnerz-Lagerstätte ... [*Tellerhäuser tin deposit*]— Lagerstätte zinnerzführender Skarne im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone, die im Zuge des Uranerzbergbaus nachgewiesen wurden. Die Exploration erbrachte Vorräte von 69.600 t Zinn

und 31.100 t Zink. Eine wirtschaftliche Nutzung ist vorgesehen, soweit die Problematik der Aufbereitungstechnologie geklärt ist. Die Lagerstätte ist Teilglied des → Lagerstättenreviers Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. SCHILKA et al. (2008); W. PÄLCHEN (2009); G. HÖSEL et al. (2009); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012)

Tellerhäuser: Zinn-Uran-Lagerstätte → Tellerhäuser-Uranerz-Vorkommen.

Tellerhäuser-Brachysynklinale → Tellerhäuser-Mulde.

Tellerhäuserer Schichten → ältere Bezeichnung für → „Herold-Formation“.

Tellerhäuser-Granit [*Tellerhäuser Granite*] — in etwa 80 Bohrungen in der weiteren Umgebung des Erzfeldes Pöhla-Tellerhäuser (Südabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone) sowie durch bergmännische Auffahrungen erschlossene Vorkommen von überwiegend mittel- bis grobkörnigen, serialporphyrischen variszisch-postkinematischen P-reichen Lithiumglimmer-Graniten, lokal auch fein- bis feinkörnigen aplitischen Varietäten der → Westerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Das Granitvorkommen bildet im Liegenden der Lagerstätte zwei NE-SW bzw. E-W streichende Rücken. /EG/

Literatur: W. SCHUPPAN (1995); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011)

Tellerhäuser-Kaffenberg: Zinnerz-Lagerstätte [*Tellerhäuser-Kaffenberg tin deposit*]— historisches Zinnerzbergbaugebiet im Bereich des Westerzgebirges, in dem die → SDAG Wismut von 1953-1955 Uranerznester auf Gangstrukturen abbaute. Nachfolgend wurde eine Erkundung auf Zinn- und Wolframerze durchgeführt. Bemerkenswert sind zudem Fluorit-Vorkommen des postmagmatisch-hydrothermalen Typs. Siehe auch → Tellerhäuser Zinnerz-Lagerstätte. /EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); W. SCHILKA et al. (2008); E. KUSCHKA (2009)

Tellerhäuser-Mulde [*Tellerhäuser Syncline*] — NW-SE streichende Synklijalstruktur im Grenzbereich von → Westerzgebirgischer Querzone und → Mittelerzgebirgischem Antiklijalbereich, Südabschnitt der → Hundsmarter-Tellerhäuser-Synklinale, aufgebaut insbesondere aus Glimmerschiefern, verskarnten Karbonatgesteinen, Quarziten und Amphiboliten vermutlich kambro-ordovizischen Alters, die lokal von ordovizischen Phylliten überlagert werden. Synonyme: Tellerhäuser Synklinale; Tellerhäuser-Brachysynklinale. /EG/

Literatur: W. BÜDER et al. (1991); D. LEONHARDT (1999a)

Tellerhäuser-Synklinale → Tellerhäuser Mulde.

Tellerhäuser-Uranerz-Vorkommen ...[*Tellerhäuser uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone innerhalb der → Gera-Jáchymov-Zone (Abb. 36.10). Im Zeitraum von 1982 bis 1989 wurden 20 Bohrungen mit insgesamt 23.029 m niedergebracht; in sechs dieser Bohrungen wurden in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts Uranerzintervalle mit > 0,030% und in vier Bohrlöchern mit 0,01-0,029% Uran (Gesamtvorrat 42 t) nachgewiesen. Im gleichen Gebiet befinden sich auch Zinn-Mineralisationen (Abb. 36.11). Synonym: Hämmerlein-Tellerhäuser: Uranerz-Vorkommen von .. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); W. SCHUPPAN & A. HILLER (2012); H.-J. BOECK (2016)

Teltower Platte → Teltow-Plateau.

Teltower Störung [*Teltow Fault*] — aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte WNW-ESE streichende Bruchstörung im Basement des Südabschnitts der → Nordostdeutschen Senke; zuweilen als östliches Teilmglied der Unterelbe-Linie betrachtet. Die Teltower Störung bildet die südliche Begrenzung der → Frankfurter Scholle. Synonym: Teltow-Fürstenwalder Störung. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996); H. BEER (2000b); W. CONRAD (2001); J. KOPP et al. (2010)

Teltow-Fürstenwalder Störung → Teltower Störung.

Teltow-Plateau [*Teltow plateau*] — flachwellige Grundmoränenplatte nördlich des → Baruther Urstromtals mit an der Oberfläche zutage tretenden Grundmoränenbildungen (Geschiebelehne und -mergel) der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän (Abb. 24.5). Örtlich treten aus Schmelzwassersanden aufgebaute Stauchmoränen, moorerfüllte Talungen sowie ausgedehnte Dünenfelder auf. Synonym: Teltower Platte. /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2002b); W. LEMKE & R.O. NIERMEYER (2004); N. HERMSDORF (2005); M. MESCHÉDE (2015)

Teltow-Rinne → Blankensee-Schmöckwitzer Rinne.

Telychium [*Telychian*] — chronostratigraphische Einheit des → Silur der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 5,1 Ma (438,5-433,4 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilmglied des neuerdings in den Rang einer Serie erhobenen → Llandovery (Tab. 6). In der regionalgeologischen Literatur zum ostdeutschen Silur wird der Begriff bisher noch selten angewendet. Graptolithenstratigraphisch umfasst die Stufe den Bereich von der *Spirograptus guerichi*-Zone bis zur *Cyrtograptus insectus*-Zone. Die Stufe wird im Silur der → Saxothuringischen Zone Ostdeutschlands durch den mittleren Abschnitt der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation des thüringischen Typusprofils und dessen stratigraphische Äquivalente im sächsischen Raum vertreten (vgl. Tab. 6). Im Silur des Harzes sowie in den silurischen → Rastrites-Schiefen der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 im südlichen Ostseeraum nördlich Rügen wurden Graptolithen dieses Niveaus in Tonschiefen bzw. Tonsteinen ebenfalls nachgewiesen. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB, SF/

Literatur: A. MÜNCH (1952); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960); P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); H. JAEGER (1991, 1992); G. FREYER (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); J. MALETZ in G. KATZUNG et al. (2004b); J. MALETZ (2006); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Telz: Flöz ... [*Telz Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum südlich Berlin bei Zossen), gegliedert in Flöz-Telz-Unterbank und Flöz Telz Oberbank. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFTZ**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Telzer Platte [*Telz plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther

Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Templin 1/95: Geothermie-Bohrung ... [*Templin 1/95 geothermy well*] — Solebohrung im Zentralbereich der → Nordostdeutschen Senke, die in einer Teufe von 1615-1622 m jodhaltige Thermalsole im Unteren Lias (Oberhettang und Untersinemur) aufschloss. Die Endteufe der Bohrung lag bei 1788 m. Templin ist heute ein Spa-Standort (Lage siehe Abb. 25.22.5. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2014)

Templiner Innensander → Templiner Sander.

Templiner Sander [*Templin Sander*] — Sandergebiet südlich der → Pommerschen Haupttrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit. Der Sander besteht aus Horizontalschichten von Fein- und Mittelsanden. Eingeschaltet sind auch schluffige Sedimente. Durch Ausschmelzen von Wintereis entstanden lokal breite Zerrspalten, die mit hangenden Sanden verfüllt wurden. Bedeutender Tagesaufschluss: Grube unmittelbar nördlich der Bahnstrecke Potsdam-Bergholz. Synonym: Templiner Innensander. /NT/

Literatur: R. WEIßE (2004); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Templiner Schichten [*Templin Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Untermiozän im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Nordbrandenburg), heute nicht mehr ausgeschieden. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiTE**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Templiner Störung [*Templin Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte, über etwa 80 km sich erstreckende Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke im Bereich der → Zehdenicker Scholle (Abb. 25.12.2). Im → Rotliegend aktive Bruchstörung im Nordostabschnitt der → Barnim-Senke mit vermutetem Blattverschiebungscharakter. Im saxonischen Deckgebirge verläuft die Störung im Nordabschnitt der → Uckermark-Scholle. /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b); S. KLARNER (1993); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); B. GAITZSCH (1995d); J. KOPP et al. (2002, 2010); G. BEUTLER et al (2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); D. FRANKE (2015a); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Tennstedter Bänderton [*Tennstedt Banded Clay*] — im zentralen Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* („Keuper-Becken“) vorkommender Vorstoßbänderton der sog. → Greußener Phase des nach Süden gerichteten Inlandeisvorstoßes der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, bestehend aus einer auf elsterzeitlichen Flussschottern abgelagerten Serie von Bändertonen. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974); A. STEINMÜLLER & K.P. UNGER (1974); K.P. UNGER (1995, 2003)

Tentakuliten... → heute meist Tentakuliten...

Tentakuliten-Gruppe → Steinach-Gruppe.

Tentakulitenkalk → Tentakulitenknollenkalk-Formation.

Tentakulitenknollenkalk → in der Literatur häufig benutzte Kurzform von → Tentakulitenknollenkalk-Formation.

Tentakulitenknollenkalk-Folge → Tentakulitenknollenkalk-Formation.

Tentakulitenknollenkalk-Formation [*Tentakulitenknollenkalk Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterdevon (höchstes → Lochkovium bis Obergrenze → Pragianum) im → Thüringischen Schiefergebirge als Typusgebiet (Abb. 34.5; Tab. 7), unteres Teilmglied der → Steinach-Gruppe, bestehend aus einer 10-30 m mächtigen Serie variszisch deformierter, in Tiefwasserfazies gebildeter grauer Knollenkalke und Kalkknollenschiefer. Die Basis bildet ein 0,20-1,20 m mächtiger, vorwiegend aus Tentakulitenschutt zusammengesetzter Kalksandturbidit mit Diagonalschichtung („Untere Kalksandsteinbank“), nahe der Obergrenze tritt eine 0,10-0,45 m mächtige zweite, hier jedoch parallelgeschichtete Kalksandsteinlage („Obere Kalksandsteinbank“) auf. Die gesamte Abfolge ist in einen unteren kalkreichen Abschnitt (→ Kalkreiche Tentakulitenknollenkalk-Schichten) und einen oberen tonreichen Abschnitt (→ Tonreiche Tentakulitenknollenkalk-Schichten) gliederbar. Typisches Fossil der Tentakulitenknollenkalk-Formation ist *Nowakia acuaris* (RH. RICHTER). Die Formation wurde auch nördlich des Thüringischen Schiefergebirges im Bereich des südlichen → Thüringer Beckens *s.l.* sowie im Gebiet des → Nordsächsischen Synklinoriums in Bohrungen unter permomesozoischer Bedeckung, im → Vogtländischen Synklinorium, im → Wildenfelser Zwischengebirge sowie mit ähnlichen, Tentakuliten führenden Karbonathorizonten im → Görlitzer Synklinorium nachgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 384 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenprofil etwa 1 km südlich Oberloquitz bei Saalfeld; Neufang bei Hämmern (Bl. Steinheid); Ufer der Steinach am westlichen Ortsrand von Steinach; NE-Hang des Gammig-Bachtales nördlich Oberloquitz; Stauseeufer gegenüber der Wettera-Brücke bei Gräfenwarth; Elsterhang unterhalb der Burgruine Liebau nördlich Plauen. Synonyme: Tentakulitenknollenkalk-Folge; Tentakulitenknollenkalk (Kurzform); Tentakulitenkalk. /TS, VS, TB, MS, LS?/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **duK**

Literatur: H. WEBER (1955); K.-A. TRÖGER & G. FREYER (1956); G.K.B. ALBERTI (1957); K.-A. TRÖGER (1959); I. JENTZSCH (1961, 1962); K. ZAGORA (1962b); K. PIETZSCH (1962); H. BLUMENSTENGEL (1961); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1963b); G. FREYER (1964); I. ZAGORA (1964); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); F. KUTSCHER (1966); I. ZAGORA (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1968); R. GRÄBE *et al.* (1968); W. STEINBACH *et al.* (1970); K. WUCHER (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1976); K. ZAGORA (1977); H. BLUMENSTENGEL (1977); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1978a, 1978b); K. ZAGORA & I. ZAGORA (1981); H. PFEIFFER (1981a); R. LANGBEIN & G. MEINEL (1985); K. ZAGORA & I. ZAGORA (1986); R. GIRNUS *et al.* (1988); S. CARIUS (1995); H. WIEFEL (1995); G. FREYER (1995); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. WUCHER (1997a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); K.-A. TRÖGER & H.-J. BERGER (2006); M. KURZE *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); K. ZAGORA *et al.* (2008); G. FREYER (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); T. HEUSE *et al.* (2010); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Tentakulitenschichten → in der älteren Literatur zuweilen verwendete inoffizielle Bezeichnung für die Zusammenfassung von → Tentakulitenknollenkalk-Formation im Liegenden und

→ Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation im Hangenden. Auch wurde der Begriff als Synonym von → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation, seltener für den Hangendabschnitt der → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation oberhalb der „Quarzitreichen Tentakulitenschiefer“ (frühere Nereitenschichten) verwendet.

Tentakulitenschiefer → in der Literatur häufig benutzte Kurzform für → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation.

Tentakulitenschiefer-Folge → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation.

Tentakulitenschiefer-Formation → häufig verwendete Bezeichnung für Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation.

Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Folge → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation.

Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation [*Tentakulitenschiefer- Nereites Quartzite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterdevon (überwiegend → Emsium) im → Thüringischen Schiefergebirge als Typusgebiet (Abb. 34.5; Tab. 7), mittleres Teilglied der → Steinach-Gruppe, im Typusgebiet (Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinorium) gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in „Quarzitreiche Tentakulitenschiefer“ (60-100 m Tonschiefer mit eingelagerten → Nereitenquarziten), „Geröllführende Quarzite und Schiefer“ (15 m Tonschiefer mit Quarzitbändern und fossilführenden Konglomeraten), „Mergelige Tentakulitenschiefer“ (10 m Tonschiefer mit Mergellagen) sowie „Quarzitführende Schiefer“ (20 m Tonschiefer mit wenigen Quarzitbänken). Die Formation wurde auch nördlich des Thüringischen Schiefergebirges im Bereich des südlichen → Thüringer Beckens *s.l.* in Bohrungen der Eisenerzkundung sowie im Bereich des → Nordsächsischen Synklinorium (nordwestlich und nördlich der → Ronneburger Querzone) unter permomesozoischer Bedeckung in Bohrungen und Untertageaufschlüssen des Uranerzbergbaus, im → Vogtländischen Synklinorium, im → Wildenfesler Zwischengebirge sowie (unsicher) im → Görlitzer Synklinorium nachgewiesen. Die Gliederung der Formation lässt sich im Allgemeinen nur mittels Tentaculiten durchführen, da in den relativ fossilarmen Sedimenten bisher nicht durchgängig brauchbare Trilobiten-, Brachiopoden- oder Conodontenfaunen nachgewiesen werden konnten. Auch die einzelnen Korallenfunde sind sehr schlecht erhalten. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 397 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenprofil etwa 1 km südlich Oberloquitz bei Saalfeld; Südhang der Gemeindeguppe am Wege von Creunitz nach Spechtsbrunn; Osthang des Dichberges bei Haselbach; Ufer der Steinach am westlichen Ortsrand von Steinach; NE-Hang des Gammig-Bachtales nördlich Oberloquitz; kleiner Steinbruch und Prallhang an der Triebes bei der Valentinsmühle nahe Schüptitz (Mbl. Weida). Synonyme: Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Folge; Tentakulitenschiefer-Folge; Tentakulitenschichten. Tentakulitenschiefer (Kurzform). /TS, VS, TB, MS?, LS?/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dut**

Literatur: H. WEBER (1955); G.K.B. ALBERTI (1957); O.H. SCHINDEWOLF (1960); M. VOLK (1961); K. ZAGORA (1962b); K. PIETZSCH (1962); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1963a); G. FREYER (1963c, 1964); H.P. JORDAN (1964); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); K. ZAGORA (1968); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1968); R. GRÄBE *et al.* (1968); G. FAHR (1968); W. STEINBACH *et al.* (1970); K. WUCHER (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1976); K. ZAGORA (1978); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1978a, 1978b, 1979); D. WEYER (1981); H. PFEIFFER (1981a);

K. ZAGORA & I. ZAGORA (1981, 1986); S. CARIUS (1995); G. FREYER (1995); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. WUCHER (1997a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); A. SCHREIBER (2008); G. FREYER (2008); K. ZAGORA et al. (2008); M. KURZE et al. (2008); H.-J. BERGER et al. (2008e); U. LINNEMANN et al. (2010c); T. HEUSE et al. (2010); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MANN (2017); M. MENNING (2018)

Tennisbank [*Tennisbank*] — bedeutsamer Leithorizont der → Göschwitz-Subformation (Röt 2-Unterfolge) des → Oberen Buntsandstein im Bereich des → Thüringer Beckens. Angewendet wird der Begriff gelegentlich auch auf Sedimente der gleichen stratigraphischen Position im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. /TB/

Literatur: G. BEUTLER (2005); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014)

Teplice-Ignimbrit → Teplicer Rhyolith.

Teplice-Meißener Tiefenbruchzone → Meißen-Teplitze-Tiefenbruch.

Teplice-Rhyolith → Teplitzer Rhyolith.

Teplitzer Granitporphyr → häufig verwendete Bezeichnung für den Gesamtkomplex des aus dem Raum südlich Dippoldiswalde (Sachsen) bis an den Erzgebirgs-Randbruch nördlich Teplice (Tschechien) reichenden variszisch-postkinematischen Granitporphyrs des → Osterzgebirgischen Eruptivkomplexes; sächsischer Anteil: → Altenberger Granitporphyr.

Teplitzer Quarzporphyr → Teplitzer Rhyolith.

Teplitzer Rhyolith [*Teplice Rhyolite*] — N-S bis NNW-SSE streichender, an eine etwa 35 km lange, von Teplice bis Dippoldiswalde sich erstreckende Süd-Nord bis SSE-NNW verlaufende Bruchspalte gebundener variszisch-postkinematischer, max. 700-800 m mächtiger Rhyolithkomplex im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle), Teilglied des → Osterzgebirgischen Eruptivkomplexes (Abb. 36.3). Unterschieden werden ein älterer xenokristreicher und ein jüngerer xenokristarmer Ignimbrit. Neben verschiedenen Ignimbritbildungen und Lavadecken kommen Tuffe, Tuffite und Sedimentlagen vor. Zuweilen erfolgt eine Untergliederung in fünf bzw. auch in acht Petrotypen. Die zeitliche Einstufung der teilweise explosiven, an die → Teplice-Meißener Tiefenbruchzone gebundene Förderung des Rhyoliths gelang durch den Nachweis von Florenresten des → Westfalium C/Westfalium D in intrarhyolithischen Tuffen. Als absolutes Alter wird ein Wert von ca. 309 Ma angegeben. Der vulkanische Komplex wird von granitporphyrischen Ringgängen begrenzt. Der Rhyolith lagert sowohl den sedimentären Einheiten des → Westfalium B/C der → Mühlwand-Formation, der → Schönfeld-Formation oder der → Putzmühle-Formation als auch unmittelbar dem metamorphen variszischen Grundgebirge auf. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Kahleberg bei Altenberg; „Harter Stein“ etwa 1 km südsüdwestlich von Ammeldorf; Rhyolithsteinbruch Schmiedeberg-Buschmühle. Synonyme: Teplice-Rhyolith; Teplitzer Quarzporphyr. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); W. PÄLCHEN (1968); H. BOLDUAN et al. (1970); P. OSSENKOPF (1975); R. BENEK et al. (1977); M. LOBIN (1983); W. PÄLCHEN et al. (1984); M. LOBIN (1986); H.-U. WETZEL et al. (1985); M. LOBIN (1986); H. PRESCHER et al. (1987); R. BENEK (1991); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); H.-J. BEHR et al. (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); R. SELTMANN & W. SCHILKA (1995); R. SELTMANN & M. ŠTEMPROK (1995); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. BERGER (2001); J.W. SCHNEIDER et al. (2005b); J.W. SCHNEIDER

(2008); P. WOLF et al. (2008); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011); P. WOLF et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); K. STANEK (2018)

Teplitzer vulkanisch-tektonische Struktur → Teilglied des Meißener-Teplitzer Tiefenbruchs.

Teplitz-Meißener Eruptivlinie → Meißener-Teplitz-Tiefenbruch.

Terebratelbank $\tau 1$ → Terebratelbank: Untere ...

Terebratelbank $\tau 2$ → Terebratelbank: Obere ...

Terebratel-Bänke → Terebratelbank-Subformation.

Terebratelbank-Member → Terebratelbank-Subformation.

Terebratelkalk → Terebratelbank-Subformation.

Terebratelbank: Obere [*Upper Terebratelbank Bank*] — Bezeichnung für den oberen Teilbereich der → Terebratelbank-Subformation des → Unteren Muschelkalk. Bedeutende Tagesaufschlüsse: unterhalb der Aussichtsplattform des Jenzig in Jena; von Wendehausen, Diedorf und Struth nach Effelder, 1.5 km nordwestlich Steinbruch; vom Parkplatz Camburg am Fußweg an der Saale in; ehemaliger Kalksteinbruch des Zementwerkes Göschwitz bei Jena; Steinbruch bei Kaltensundheim am Abzweig nach Aschenhausen; auflässiger Steinbruch am Horstberg nördlich Wernigerode. Synonym: Terebratelbank $\tau 2$. /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muTo**

Literatur: G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. KUNERT (1996); F. KNOLLE et al. (1997); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHROETER et al. (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); A.E. GÖTZ (2006); S. WANSA (1996); K.-H. RADZINSKI (2008c); G. PATZELT (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H. BECKER (2016); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. ERNST (2018)

Terebratelbank: Untere [*Lower Terebratula Bank*] — Bezeichnung für den unteren Teilbereich der → Terebratelbank-Subformation des → Unteren Muschelkalk. Bedeutende Tagesaufschlüsse: von Wendehausen, Diedorf und Struth nach Effelder, 1.5 km nordwestlich Steinbruch; vom Parkplatz Camburg am Fußweg an der Saale in Richtung Tümpel; unterhalb der Aussichtsplattform des Jenzig in Jena; ehemaliger Kalksteinbruch des Zementwerkes Göschwitz bei Jena; Wellenkalk-Ausstrich am Eschdorfer Berg bei Rudolstadt-West; Steinbruch bei Kaltensundheim am Abzweig nach Aschenhausen; auflässiger Steinbruch am Horstberg nördlich Wernigerode. Synonym: Terebratelbank $\tau 1$. /SF, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muTu**

Literatur: G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); F. KNOLLE et al. (1997); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHROETER et al. (2003); G. BEUTLER (2005); A.E. GÖTZ (2006); K.-H. RADZINSKI (2008c); G. PATZELT (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. KRAUSE & T. VOIGT (2015); H. BECKER (2016); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. ERNST (2018)

Terebratulabänke → Terebratelbank-Subformation.

Terebratulabank-Zone → Terebratelbank-Subformation.

Terebratelbank-Subformation [*Terebratula Bank Member*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation; Tab. 24), bestehend aus einem überregionale Bedeutung besitzenden 3-11 m mächtigen Fossilhorizont zwischen → Mittlerem Wellenkalk und → Oberem Wellenkalk. Typisch ist neben dem Auftreten von Intraklasten das Vorkommen von Lagen mit *Coenothyris* (ehemals *Terebratula*) *vulgaris* und Trochitenresten. Ein Mergelkalk-Zwischenmittel teilt die Terebratelbank-Subformation häufig in eine → Untere Terebratelbank (Terebratelbank τ_1) und eine → Obere Terebratel (Terebratelbank τ_2). In der → Subherzynen Senke werden Bankkalke, die jeweils einige Meter unterhalb der Terebratelbänke auftreten, als Subterebratelbank bezeichnet. Die Terebratelbank-Subformation bildet einen auch als „Werksteinbank“ bezeichneten Leithorizont des Unteren Muschelkalk. Diese Werksteinbänke enthalten oft zahlreiche und gut erhaltene Fossilien (unter anderem Exemplare der Seelilie *Carnallicrinus carnalli*, seltene Cephalopoden (*Pleuromutilus*, *Parapinacoceras*, *Judicarites*) sowie Reste von Sauropterygiern, Placodus und Mixosaurus. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 241 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse (Obere Terebratelbank): Von Eisenach (westliches Thüringer Becken) nach Westen in Richtung Stedtfeld ins Hörseltal zum Haltepunkt Hörschel (Steinbruch); von Wendehausen, Diedorf und Struth (westliches Thüringer Becken) nach Effelder, 1.5 km nordwestlich Steinbruch; Kalksteinbruch oberhalb von Steudnitz (östliches Thüringer Becken); hinter dem Nordgiebel des Schützenhauses von Querfurt-Tahdorf (Querfurter Mulde), ca. 50 m südwestlich des ehemaligen Bahnhofs; unterhalb der Aussichtsplattform des Jenzig in Jena (östliches Thüringer Becken); ehemaliger Kalksteinbruch des Zementwerkes Göschwitz bei Jena (östliches Thüringer Becken); Kalksteinbruch am Bückeberg nördlich Gernrode (Subherzyne Senke); Steinbruch bei Kaltensundheim am Abzweig nach Aschenhausen. Synonyme: Terebratulabank-Zone; Terebratelbank-Member; Terebratelkalk; Terebratulabänke; Terebratel-Bänke. /SF, TB, SH, CA/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muT**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); A.E. GÖTZ (1996); R. KUNERT (1996); N. HAUSCHKE et al. (1998a); R. GAUPP et al. (1998a, 1998b); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-H. RADZINSKI et al. (1998); H. KOZUR (1999); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN et al. (2005); G. BEUTLER (2005); A.E. GÖTZ (2006); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); W. ZWENGER (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING (2018); R. ERNST (2018)

terminales Proterozoikum → Briovérien.

Terpe: Störungsgebiet ... [*Terpe Fault Region*] — Pleistozänes Störungsgebiet im Bereich südwestlich Spremberg (Niederlausitz), das durch NW-SE streichende Sattelstrukturen mit charakteristischen Fließfaltenstrukturen in braunkohleführenden Schichten des → Tertiär gekennzeichnet ist. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Terreneuvium [*Terreneuvian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Kambrium der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 20 Ma ($541,0 \pm 1,0$ - ~ 521 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Fortunium sowie eine weitere noch nicht

benannte Stufe („Stufe 2“). In der geologischen Literatur Ostdeutschlands mangels eines sicheren Nachweises diesbezüglicher Schichtenfolgen bislang noch selten verwendete Bezeichnung. Die Einheit entspricht zeitlich etwa dem → Unterkambrium bisheriger (und deshalb im Wörterbuch noch verwendeter) Terminologie.

Literatur: J.G. OGG et al. (2008); M. MENNING (2012, 2015); K.M. COHEN et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016)

Tertiär [*Tertiary*]— chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von den zuständigen Gremien der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 63,4 Ma (~66 – 2,6 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilglied des → Känozoikum (Tab. 30). Untergliedert wird das Tertiär (vom Liegenden zum Hangenden) in → Paläogen und → Neogen. Ablagerungen des Tertiär nehmen in den ostdeutschen Bundesländern flächenhaft bedeutende Bereiche ein (zur regionalen Verbreitung siehe Abb. 23). Sie reichen aus dem Gebiet des → Grimmener Walls im Norden in unterschiedlich weiter Verbreitung bis an den Nordrand des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, in den sie im Gebiet Halle-Leipzig-Zeitz in Form der trichterförmigen → Leipziger Tieflandsbucht sowie im Lausitzer Raum bis auf die → Lausitzer Scholle nach Süden vordringen. Oft sind jedoch nur Restvorkommen ehemals zusammenhängender Sedimentationsräume erhalten geblieben (Abb. 23). Kennzeichnend ist, dass sich vom → Paläozän bis zum → Miozän die Sedimentationsräume kontinuierlich von Norden mit vorwiegend marinen Ablagerungen nach Südosten und Osten mit stärker randmariner Ausbildung ausdehnten, wobei die Grenzen der einzelnen Einheiten heute in der Regel erosiv bedingt sind. Die bedeutendsten Regionaleinheiten sind die → Nordostdeutsche Tertiärsenke im Norden, die → Leipziger Tieflandsbucht i.w.S. mit dem → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet, dem → Halle-Merseburger Tertiärgebiet und dem → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet („Weißelsterbecken“) sowie das → Niederlausitzer Tertiärgebiet im Südosten; kleinere Verbreitungsgebiete tertiärer Ablagerungen befinden sich insbesondere im subherzynen Raum und in der Oberlausitz. Die Kartierungseinheiten des ostdeutschen Tertiär werden lithostratigraphisch definiert und mittels biostratigraphischer Verfahren, die vorwiegend auf der Untersuchung von Mikroflora (Palynologie, Pollenstratigraphie) mit der klimastratigraphischen Gliederung in Sporomorphenzonen sowie in geringerem Umfang auch auf der Analyse von Makroflora (Florenkomplexe) beruhen, mit den chronostratigraphischen Einheiten der internationalen Referenzskala korreliert. Zusätzlich besitzen planktonische und benthonische Foraminiferen sowie bestimmte Gruppen des Nannoplanktons Bedeutung für die stratigraphische Gliederung und paläogeographische Interpretation. Weiterhin sind Dinoflagellatenzysten und Acritarchen wichtig für überregionale Korrelationen, biofazielle Interpretationen und Paläosalinitätsbestimmungen. In obereozänen, oligozänen und miozänen Sedimenten sind Mollusken häufig. Zur Faziesanalyse lassen sich Lamellibranchiaten, Gastropoden, Echinodermen und Crustaceen verwenden. Fossile Insekten sind in Bernsteinen (Bitterfeld, Geiseltal) in großer Vielfalt und oft guter Erhaltung nachgewiesen worden. Schließlich kam es im Tertiär zu einer raschen Entwicklung der Säugetierfauna, deren fossilen Reste auch bedeutsamen musealen Wert besitzen (z.B. Geiseltalmuseum). Umfangreiche Braunkohlenvorkommen, die durch tausende von Bohrungen erkundet sowie durch zahlreiche Tagebaue aufgeschlossen wurden, förderten die geologische Erforschung des ostdeutschen Tertiär, sodass gegenwärtig ein vergleichsweise hoher Kenntnisstand im Hinblick auf die regional differenzierte Verbreitung und die lithologisch-fazielle Profilentwicklung vorliegt. Das bestehende Modell der paläogeographischen Entwicklung geht von einer im → Paläozän begonnenen süd- und ostwärtigen marinen Ingression aus dem Raum des nordwesteuropäischen

Schelfmeeres der Paläo-Nordsee aus, die im → Oberoligozän ihre weiteste Verbreitung nach Südosten bis in das Gebiet der Lausitz erreichte. Meeresspiegelschwankungen führten zur mehrfachen Verlagerung der Küstenlinien. Im mitteldeutschen Raum existierte im → Paläozän und → Eozän ein ausgedehnter Ästuarbereich. Genährt wurde dieser von einem aus dem Gebiet des → Böhmisches-Mitteldeutsches Festlandes nach Norden vordringenden Flusssystem. Vom → Eozän bis zum → Oligozän befand sich im Bereich der heutigen → Flechtingen-Roßlauer Scholle offensichtlich ein Hebungsgebiet, das eine Meeresbucht im subherzynen Raum vom Nordmeer trennte. Nach der Bildung einer Schwellenregion im Raum östlich des → Harzes im → Obereozän bestand eine Verbindung zum Meer nur noch über den nordwestsächsischen Raum. Von hier reichten im → Unteroligozän marine Ingressionen weit nach Süden bis nach Thüringen, wie die Verbreitung der marinen Rupeltone und -schluffe des Unteroligozän und deren zeitlichen Äquivalente belegen. Wo die primäre Küstenlinie lag lässt sich aufgrund nachfolgender intensiver Erosionsvorgänge nur schwer entscheiden. Im → Oberoligozän griff die marine Sedimentation mit den so genannten „Glimmersanden“ transgressiv über die des Rupelium hinweg nach Osten bis in den Lausitzer Raum über, während für andere Gebiete, zum Beispiel für den Raum der → Leipziger Tieflandsbucht, eher eine regressive Entwicklung angenommen wird. Diese regressiven Tendenzen setzten sich im tieferen → Untermiozän fort, worauf die weiträumige Verbreitung von Schwemmfächersedimenten sowohl im Lausitzer als auch im nordwestsächsischen Raum hinweisen. Lediglich im Norden wurden teilweise marine Verhältnisse nachgewiesen (→ Möllin-Formation). Erst mit dem höheren Untermiozän weitete sich der marin geprägte Sedimentationsraum wiederum nach Osten und Südosten bis in den Lausitzer Raum und darüber hinaus aus. Beleg dafür sind Restvorkommen miozäner Sedimente südlich der heutigen geschlossenen Tertiärverbreitung. Vom höchsten → Mittelmiozän an setzten sich umfassende regressive Tendenzen durch, die im Obermiozän und Pliozän eine oft sehr lückenhafte Ablagerung vorwiegend fluviatiler bis ästuariner Sedimente zur Folge hatten. Die größten Mächtigkeiten des ostdeutschen Tertiär werden, lokal gebunden an die Randsenkenentwicklung im Bereich von Salinarstrukturen (z.B. Lübtheen, Helle, Gülze-Sumte) mit bis zu 1800 m in der südöstlichen Fortsetzung des Unterelbe-Troges erreicht. Die durchschnittlichen, von halokinetischen Bewegungen unbeeinflussten Maximalmächtigkeiten liegen bei etwa 600 m; in den küstennahen Räumen Sachsens und der Lausitz werden nur selten mehr als 200 m erreicht. Belege für vulkanische Aktivitäten während des Tertiär sind lediglich aus dem Raum des Erzgebirges und der Oberlausitz bekannt. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **t**

zusammenfassende Literatur: K. PIETZSCH (1962); D.H. MAI (1967); A.G. CEPEK & D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); W. KRUTZSCH (1970); L. EISSMANN (1970); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY et al. (1989); G. STANDKE (1989); D.H. MAI & H. WALTHER (1991); G. STANDKE & C. STRAUSS (1991); G. STANDKE et al. (1992a, 1992b); W. KRUTZSCH et al. (1992b); G. STANDKE et al. (1993); W. ALEXOWSKY (1994); D.H. MAI (1995); G. STANDKE (1995); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); L. STOTTMEISTER (1998a); L. STOTTMEISTER (1998b); G. STANDKE (1998); R. KUNERT (1998e); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER (1998b); S. WANSA (1999); W. KRUTZSCH (2000a); H. JORTZIG (2001); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); R. KUNERT & S. WANSA (2001); D. LOTSCH (2002a, 2002b); G. STANDKE et al. (2002); H. BLUMENSTENGEL (2002); J. HAUPT (2002); A. SCHROETER et al. (2003); H. JORTZIG (2003); A. SCHROETER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); A. STOTTMEISTER et al. (2004b); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); H. JORTZIG (2004); G. STANDKE (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); H. BLUMENSTENGEL (2004); K. SCHUBERTH (2005c); G. STANDKE et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005a); J. RASCHER et al. (2005); P. ROTHE (2005); G. STANDKE (2006); B.-C. EHLING et al. (2006); G. STANDKE et al. (2007); L. STOTTMEISTER (2007b); K. GÜRS et al.

(2008a, 2008b, 2008c); HEAD, J.M. et al. (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2009); A. KÖTHE (2009); W. KÖNIG (2009); H. JORTZIG (2010a); L. STOTTMEISTER (2010a); G. STANDKE et al. (2010); G. STANDKE (2011a, 2011b); W. STACKEBRANDT (2011); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER et al. (2013); H. BLUMENSTENGEL & K. SCHUBERTH (2014); R. WALTER (2014); (2015); M. MESCHEDE (2015); K. HAHNE et al. (2015); R. KÜHNER et al. (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); K. STANEK et al. (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); W. STACKEBRANDT (2018); G. STANDKE (2018b); J. PAUL (2019)

Tertiärquarzit [*Tertiary Quartzite*] — innerhalb von tertiären Sandhorizonten in unterschiedlichen stratigraphischen Niveaus vorkommende quarzitische Gesteine, deren Genese unterschiedlich interpretiert wird. Häufig wird angenommen, dass durch wachsende Auflast gelöste Porenwässer an geochemischen Barrieren (z.B. Braunkohlenflözen) wieder ausgefällt wurden. Andererseits werden die Quarzitbildungen aus den meist fluviatilen Sanden auch auf eine klimatisch bedingte Verkieselung während trockener Klimaphasen zurückgeführt. Weitere Genesemodelle sind in Diskussion. Auffällig sind enge räumliche Beziehungen zu Braunkohlenflözen, innerhalb derer sie in Form silifizierter Sandlinsen auftreten. Auch können Flözpartien stratiform silifiziert sein. Die Mächtigkeiten der linsen- und lagenförmigen Körper betragen gewöhnlich einige Dezimeter bis Meter mit einer Längserstreckung im 10er bis 100er Meterbereich. Die Quarzite treten oft in geschlossenen Gebieten in bis zu mehreren voneinander durch unverfestigten Sand getrennten Bänken auf. Über kurze Entfernungen kommen alle Übergänge von verfestigtem Sand bis zu glasartigem Gestein mit aufgelöstem Korngefüge vor. Am häufigsten wurden die Quarzite im tieferen Tertiär (Eozän) nachgewiesen. Bedeutender Tagesaufschluss: Ziegeleigrube Hettstedt südlich von Hettstedt östlich der B 180 am Maschinendenkmal. Synonyme Bezeichnungen: Süßwasserquarzit; Knollensteine (wegen der meist wulstigen und knolligen Ober- und Unterseiten); Silcrete (international üblicher Begriff). /HW, NW, TB, MS/

Literatur: R. HOHL (1957); R. HAAGE (1959); K. PIETZSCH (1962); R. HAAGE (1966); L. EISSMANN (1968); R. HELMS et al. (1988); W. KRUTZSCH et al. (1992b); G. STANDKE (1997); R. KUNERT (1998); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); F.W. JUNGE & L. EISSMANN (2007); G. STANDKE (2008a); G.H. BACHMANN (2008c); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011, 2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); L. KATZSCHMANN (2018); J. RASCHER (2018)

Teschow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Teschow gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit vom Sander-Typ im Bereich östlich Lübeck (Abb. 25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

TESZ → in der Literatur oft verwendete Abkürzung für → Transeuropäische Suturezone (**Trans-European Suture Zone**).

Teterow: Flöz ... [*Teterow Seam*] — nicht bauwürdiges Braunkohlenflöz des → Burdigalium (oberes Untermiozän) im Gebiet von Westmecklenburg (→ Nordostdeutsche Tertiärsenke), das altersmäßig mit dem → Mallißer Oberflöz parallelisiert wird. /NT/

Literatur: W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b) Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFTE**

Teterower Becken [*Teterow Basin*] — lokale glaziale Beckenbildung der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän in der Beckenzone nordöstlich des → Nördlichen Landrückens (mittleres

Mecklenburg-Vorpommern) mit einer Füllung glazifluviatiler bzw. glazilimnischer Sande zwischen weichselzeitlichen Grundmoränenflächen. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); F. BREMER (2000); D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003)

Teterow-Gramzower Störung [*Teterow-Gramzow Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Neubrandenburger Scholle im Nordosten und → Warener Scholle im Südwesten, mittleres Teilglied der überregionalen → Rostock-Poznan-Störungszone; flankiert das → Ostelbische Schwerehoch bis an den → Rheinsberger Tiefenbruch. Synonyme: Rostock-Teterower Störung *pars*; Gramzower Störung *pars*. /NS/

Literatur: S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); W. CONRAD (1996)

Teterower Gletscherzunge → Teterower Lobus.

Teterower Lobus [*Teterow lobe*] — in südgerichtetem Bogen verlaufende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im östlichen Brandenburg. /NT/

Literatur: D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003)

Tetractinella-Horizont → Tetractinellenbank.

Tetractinellenbank → Bezeichnung für eine Kalkbank innerhalb der → Trochitenkalk-Formation des basalen → Oberen Muschelkalk, in der der tethyale Brachiopode *Tetractinella trigonella* nachgewiesen wurde und damit als einer der Belege für zeitweilige Verbindungen des → Germanischen Triasbeckens mit dem tethyalen Raum betrachtet wird. Die Tetractinellenbank wird gelegentlich auch als Obergrenze der Trochitenkalk-Formation interpretiert. Synonym: Tetractinella-Horizont. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moTT**

Literatur: K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); R. ERNST (2018)

Teuchern: Kiessand-Lagerstätte ... [*Teuchern gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Eozän im Bereich der → Naumburger Mulde südöstlich von Naumburg, deren Produkte überwiegend als Betonzuschlagstoff bzw. Rohkiessand Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /TB/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Teuditz: Salzvorkommen ... [*Teuditz salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen am Nordostrand des → Thüringer Beckens im Bereich von Bad Dürrenberg südwestlich Leipzig (Lage siehe Abb. 25.22.4). /TB/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Teufelsmauer [*Teufelsmauer; Devil's Wall*] — NW-SE streichender, über etwa 20 km parallel zur → Harznordrand-Störung sich erstreckender Zug spätkretazisch steilgestellter Sandsteine des → Santonium (→ Heidelberg-Formation), der als Härtling der → Harz-Aufrichtungszone die umgebenden mesozoischen Einheiten markant überragt. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Königstein bei Weddersleben, eines der touristischen Attraktionen der Teufelsmauer, wird als ältestes, seit 1852 geschütztes Naturdenkmal Deutschlands betrachtet; weiterhin besonders beachtenswert: Klippen der Teufelsmauer bei Neinstedt. Synonym: Teufelsmauer-Quarzit. /SH/
Literatur: W. STACKEBRANDT (1986); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); F. KNOLLE et al. (1997); N. HAUSCHKE et al. (1998a); F. KOCKEL & H.J. FRANZKE (1998); G. PATZELT (2003);

R. NIELBOCK *et al.* (2004); M. WOLFGRAMM (2005); A. EHLING (2011i); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MESCHEDE (2015); W. LIEßMANN (2018)

Teufelsmauer-Quarzit → Teufelsmauer.

Teufelsstein-Findling (I) auf dem Warther Feld ... [*Teufelsstein glacial boulder at Warther Field*] — Findling des → Pleistozän an der Nordspitze der Insel Usedom (Lage siehe Nr. 6 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Teufelsstein-Findling (II) am Tollenseesee[*Teufelsstein glacial boulder at Tollenseesee*] — Findling des → Pleistozän am Tollenseesee bei Neubrandenburg (südöstliches Mecklenburg-Vorpommern). Lage siehe Nr. 34 in Abb. 25.36.5. Synonym: Findling Landvermessers Ruh. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Teufelsstein-Findling (III) von Bröllin ... [*Teufelsstein glacial boulder at Bröllin*] — Findling des → Pleistozän südöstlich von Pasewalk (Mecklenburg-Vorpommern). Lage siehe Nr. 35 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Teufelsstein: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Teufelsstein hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Pließkowitz im Nordwesten und Kleinbautzen im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH *et al.* (2017)

Teupitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Teupitz 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Teupitzer Platte [*Teupitz plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Teuplitzer Mulde [*Teuplitz Syncline*] — NW-SE orientierte saxonische Synklijalstruktur im Südostabschnitt der → Niederlausitzer Scholle mit Schichtenfolgen des → Dogger im Muldentiefsten. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1996); H.-J. BERGER (2002b)

Teuschnitzer Grauwacke-Tonschiefer-Wechsellagerung → zuweilen verwendete Bezeichnung für → Teuschnitz-Formation.

Teuschnitzer Konglomerat [*Teuschnitz Conglomerate*] — bis zu 20 m mächtiger Konglomerathorizont an der Basis der → Teuschnitz-Formation des → Dinantium (→ Ober-Viséum) des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums (Tab. 10); auf ostdeutschem Gebiet im Raum östlich Sonneberg aufgeschlossen. /TS/

Literatur: H. WEBER (1955); H. PFEIFFER (1968c, 1981b); K. WUCHER (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); D. HAHN *et al.* (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Teuschnitzer Mulde → Teuschnitzer Teilsynklinorium.

Teuschnitzer Schichten → mehrdeutiger lithostratigraphischer Begriff, der ehemals sowohl für die Schichtenfolgen der heutigen → Sonneberg-Gruppe (.Teuschnitz-Formation + Ziegenrück-Formation), als auch eingeschränkt nur für diejenigen der → Teuschnitz-Formation angewendet wurde.

Teuschnitzer Schichten: Obere ... → Teuschnitz-Formation.

Teuschnitzer Schichten: Untere ... → Ziegenrück-Formation.

Teuschnitzer Synklinale → Teuschnitzer Teilsynklinorium.

Teuschnitzer Synklinorium → Teuschnitzer Teilsynklinorium

Teuschnitzer Teilsynklinorium [*Teuschnitz Partial Synclinorium*] — NE-SW streichende, überwiegend auf bayerischem Gebiet liegende variszische Synklijalstruktur im Zentralbereich des → Thüringisch-Fränkischen Schiefergebirges (Abb. 7; Abb. 34), südwestliches Teilglied des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, durch die → Frankenwälder Querzone von dessen nordöstlichen Teilglied, dem → Ziegenrücker Teilsynklinorium, getrennt; im Südosten bildet sie darüber hinaus die südwestliche Verlängerung von → Mehltheuerer Synklinorium/→ Blintendorfer Synklinale am Nordwestrand des → Vogtländischen Synklinoriums. Die Südwestbegrenzung gegen das Tafeldeckgebirge der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle wird durch die → Fränkische Linie (unter teilweiser Zwischenschaltung des → Stockheimer Beckens) markiert, die nordöstliche gegen das präkarbonische Paläozoikum der → Frankenwälder Querzone durch die → Wurzbacher Störung und (vorwiegend auf nordbayerischem Gebiet) die → Ludwigstädter Störung. Im Nordwesten bildet die → Steinacher Flexur den Übergang zur breiten Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums, im Südosten (auf nordbayerischem Gebiet) existiert ein kontinuierlicher Übergang in die Wildflysch-Ablagerungen der Frankenwälder Schuppenzone nordwestlich des Münchberger Kristallinkomplexes. Lithofaziell-stratigraphisch wird die Synklinale durch eine mehr als 3600 m mächtige Abfolge variszisch deformierter klastischer Ablagerungen des → Dinantium charakterisiert (Tab. 10); unterschieden werden eine pelitisch-sapropelitische → Rußschiefer-Formation (Präflysch-Serie) sowie die aus sedimentären Großrhythmen aufgebauten → Leutenberg-Gruppe und → Sonneberg-Gruppe (Flysch-Serien). Kleine Aufbrüche des → Devon im Südostabschnitt spielen nur eine untergeordnete Rolle. Das variszische Faltenstreichen ist allgemein NE-SW orientiert, die Vergenz gegen Südosten gerichtet. Synonyme: Teuschnitzer Synklinorium; Teuschnitzer Synklinale; Teuschnitzer Mulde, Westthüringische Mulde; Ostthüringische Mulde *pars* (Südwestteil). /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1987); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1997a); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Teuschnitzer Wechsellagerung → Teuschnitz-Formation.

Teuschnitz-Folge → Sonneberg-Gruppe.

Teuschnitz-Formation [*Teuschnitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?höheres → Ober-Viséum) im Bereich des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums, oberes Teilglied der → Sonneberg-Gruppe (Tab. 9; Tab. 10), bestehend aus einer wahrscheinlich maximal bis >1700 m mächtigen rhythmischen Wechsellagerung von variszisch deformierten

turbiditischen Grauwacken und Tonschiefern mit einem grobklastischen Horizont (→ Teuschnitzer Konglomerat) an der Basis. Mit der Teuschnitz-Formation endete im → Ober-Viséum die variszische Flyschentwicklung im Bereich des → Thüringischen Schiefergebirges. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Umgebung von Teuschnitz; Freibad Rothenkirchen nördlich Stockheim. Synonyme: Teuschnitzer Schichten; Teuschnitzer Grauwacke-Tonschiefer-Wechselagerung; Obere Teuschnitzer Schichten; Teuschnitzer Wechselagerung; Oberkum (oberer Teil). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuTC**

Literatur: W. STEINBACH (1965); H. PFEIFFER (1996, 1968c); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); A. TIMMERMANN (1978); H. PFEIFFER (1981b, 1987); H. PFEIFER et al. (1995); K. WUCHER (1997a); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); U. LINNEMANN et al. (2010c); T. HEUSE et al. (2010); T. HAHN et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Teuschnitz-Ziegenrücker Mulde → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium.

Teutschenthal 1/1957: Bohrung ... [*Teutschenthal 1/1957 well*] — Tiefbohrung im Bereich der → Merseburger Scholle, in der in einer Teufe von 589,60 m das → Rotliegend (→ Hornburg-Formation) aufgeschlossen wurde. Die Endteufe der Bohrung beträgt 589,60 m. An annähernd gleicher Stelle wurde nachfolgend die Bohrung Teutschenthal 2/1957 (ET 516,30 m) niedergebracht. /TB/

Literatur: K. SCHUBERT (2014e)

Teutschenthal: Kavernenspeicher ... [*Teutschenthal cavern storage*] — Untergrundspeicher (3 Kavernenspeicher für Ethylen/Propylen) im Bereich der Merseburger Scholle westlich von Halle/Saale mit einer Kapazität von ca. 25.000 t. /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Teutschenthal-Dürrenberger Salzsattel [*Teutschenthal-Dürrenberg Salt Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle, Verlängerung des → Teutschenthaler Sattels nach Südosten. /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962)

Teutschenthaler Kali- und Steinsalzbergbau → in historischer Zeit im anhaltinischen Raum von 1894 bis 1982 betriebener Bergbau auf Kalisalz und Steinsalz. gewonnen wurde (vgl. Abb. 25.21.1). /TB /

Literatur: J. LÖFFLER (1962); K.-H. RADZINSKI (2004); K. REINHOLD et al. (2008); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019); K. OBST (2019)

Teutschenthaler Sattel [*Teutschenthal Anticline*] — NW-SE streichende, wahrscheinlich bereits → altkimmerisch angelegte saxonische Antiklinalstruktur mit Salzkissen im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle; trennt die → Mansfelder Mulde i.w.S. (speziell: → Bennstedt-Nietlebener Mulde) im Nordosten von der → Querfurter Mulde im Südwesten (Lage siehe Abb. 32.2). Die nordwestliche Begrenzung des Sattels wird meist mit der → Hornburger Tiefenstörung gezogen. Im Kern des Sattels, angezeigt durch den Ausstrich des höheren → Unteren Buntsandstein, fand eine Salzakkumulation bis zu 1077 m statt. Die Salzzuwanderung erfolgte bis ins → Tertiär und → Pleistozän hinein. Die Zechsteinoberfläche erreicht mit ca. 300 m unter NN ihre maximale Höhe. Durch den Einfluss des Salzes bestehen zwischen → Präsalinar und → Postsalinar keine kongruenten Lagerungsverhältnisse, sodass im

gravimetrischen Bild keine einheitliche Struktur abgebildet wird. An den Flanken der Antiklinale erfolgte bis 1982 Bergbau auf Kalisalze (→ Kalisalzflöz Staßfurt). Unterhalb des Teutschenthaler Sattels bildet der → Steudener Sattel ein eigenständiges Strukturelement. In der südwestlichen Randsenke des Sattels erfolgte im → Paläogen die Anlage des → Amsdorfer Tertiärbeckens mit reichen Braunkohle-Vorkommen. Nach Osten geht der Teutschenthaler Sattel in die → Merseburger Buntsandsteinplatte über. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1959); J. LÖFFLER (1962); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); H. KAMMHOLZ (1977); D. HÄNIG et al. (1996); U. KRIEBEL et al. (1998); G. BEUTLER (2001); K.-H. RADZINSKI (2001b); I. RAPPSILBER (2003); I. RAPPSILBER et al. (2004); S. WANSA et al. (2006b); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008); K.-H. RADZINSKI et al. (2008b); K. REINHOLD et al. (2008, 2011); B.-C. EHLING (2014); I. RAPPSILBER & K. SCHUBERTH (2014)

Teutschenthaler Schwereminimum [*Teutschenthal Gravity Low*] — lokales Schwereminimum im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle mit Werten von < -2 mGal. Die Ursachen des Minimums werden in den erhöhten Salzmächtigkeiten im Bereich des → Teutschenthaler Sattels gesehen. /TB/

Literatur: I. RAPPSILBER (2003)

Teutschenthaler Störung [*Teutschenthal Fault*] — NNW-SSE bis NW-SE streichende saxonische Bruchstörung mit Aufschiebungscharakter im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle mit einer Sprunghöhe von etwa 500 m (Lage siehe Abb. 32.3). Die Störung bildet die Südwestbegrenzung des → Steudener Sattels. Synonym: Lauchstädter Störung. /TB/

Literatur: I. RAPPSILBER (2003)

TGL → in der ostdeutschen geologischen Literatur häufig zu findende Abkürzung für „Technische Normen, Gütevorschriften und Lieferbedingungen“, eine Bezeichnung für mit der DIN vergleichbare technische Standards in der DDR. Im Rahmen des vorliegenden regionalgeologischen Wörterbuchs sind der heute noch allgemein verwendete Geologie-Standard TGL 34331/01 „Fachbereichstandard Geologie. Regionalgeologische Gliederung des Territoriums der DDR. Präkänozoische Strukturstockwerke“ (herausgegeben 1983; publiziert 1993 von G. KATZUNG & G. EHMKE) sowie die Stratigraphie-Standards TGL 25234/02 bis 25234/18 „Fachbereichstandard Geologie. Stratigraphie. Präkambrium bis Quartär“ (herausgegeben 1971-1981) von Bedeutung.

Literatur: D. FRANKE (1986); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. BLEI (1998)

Thal: Baryt-Lagerstätte ... [*Thal baryte deposit*] — Baryt-Lagerstätte im Nordwestabschnitt der → Thüringer Wald-Scholle bei Ruhla. /TW/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Thale: Salzvorkommen ... [*Thale salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen am Nordostrand des Harzes, in dem Salz im Mittelalter bis ins Jahr 1648 gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /TB/

Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Thale: Silur von ... [*Thale Silurian*] — flächenmäßig kleines Silur-Vorkommen südlich von Thale an der Nordwestspitze des → Ramberg-Plutons, bestehend aus einer Serie von blau- bis schwarzgrauen Tonschiefern mit Graptolithen des → Llandovery, → Wenlock und → Ludlowium. Die silurischen Schichten treten als Olistolithe im Verband mit zumeist devonischen Gesteinsserien (Quarziten, Kieselschiefern, Grauwacken, Kalksteinen, Diabasen) auf. Das Silur von Thale ist eines der wenigen Silurvorkommen im Harz nördlich der → Tanne-

Zone. /HZ/

Literatur: E. SCHLEGEL (1961); K. RABITZSCH & P. STRING (1966); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); M. SCHWAB (2008b)

Thale-Horizont [*Thale Horizon*]— 8,5 m mächtiger sandig-oolithischer Leithorizont innerhalb der → Calvörde-Formation des → Unteren Buntsandstein im Bereich der → Subherzynen Senke (Aufschlüsse bei Thale, Beesenlaublingen, Marienburg). /SH/

Literatur: M. SZURLIES (1999, 2004); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); H.G. RÖHLING (2013)

Thälendorf: Schweretief von ... [*Thälendorf Gravity Low*]— am Südrand der → Treffurt-Plauer Scholle zwischen Rudolstadt und Saalfeld auftretendes, NW-SE gestrecktes Schwereminimum mit Werten bis -24 mGal, dessen Ursachen in einem variszisch-postkinematischen Granitkörper der → Thüringer Granitlinie betrachtet werden (Abb. 25.12). /TB/

Literatur: H. PFEIFFER (1984); W. CONRAD (1996)

Thaler Gneis [*Thal Gneiss*]— granodioritisch-monzogranitischer Orthogneis (Intrusionsalter $426,6 \pm 4,5$ Ma b.p.) am Nordrand der → Ruhlaer Scholle, intrudiert zwischen den Verbreitungsgebieten der ?silurischen → Struth-Formation und der ?kambrischen → Gömigenstein-Formation. Äquivalent des → Silbergrund-Gneises. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nordwesthang Rögis an der Straßengabelung am östlichen Ortsausgang von Thal; Südwesthang des Großen Ebertsberges bei Thal; Blöcke unmittelbar am Königshäuschen östlich von Ruhla. Synonyme: Thaler Granitgneis; Thaler Orthogneis. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siRSGnT**

Literatur: H. WEBER (1955); C.-D. WERNER (1964, 1974); J. WUNDERLICH (1995a), D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Thaler Gneise [*Thal Gneisses*]— zusammenfassende Bezeichnung für granitische Orthogneise innerhalb des metamorph überprägten vulkanosedimentären Verbands der ?kambrosilurischen → Ruhla-Gruppe im Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins (→ Thaler Gneis und → Silbergrund-Gneis). Radiometrische Datierungen an Zirkonen erbrachten Werte um 430-420 Ma b.p.. /TW/

Literatur: C.-D. WERNER (1964, 1974); H. BRÄTZ et al. (1996); A. ZEH et al. (2000a); H. BRÄTZ (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Thaler Granitgneis → Thaler Gneis.

Thaler Granitporphyr → Mikrogranitgänge von Thal-Heiligenstein.

Thaler Orthogneis → Thaler Gneis.

Thaler Quarzit → Thale-Randgrauwacke.

Thale-Randgrauwacke [*Thale Marginal Greywacke*]— gelegentlich verwendete Bezeichnung für die → Kulmgrauwacken des → Dinantium im Bereich des nordöstlichen Harzrandes zwischen → Ramberg-Pluton und → Harznordrand-Störung, östliches Teilmglied des sog. → Harznordrand-Kulms (Abb. 29.1). Die Grauwacken und Quarzite von Thale bestehen hauptsächlich aus Quarz (überwiegend Monoquarz) und vereinzelt vorkommenden Muskoviten. Feldspat (Kalifeldspat) ist nur in geringer Menge vertreten. Das Schwermineralspektrum wird

dominiert von Zirkon, Rutil und opaken Mineralen. Für diese Grauwackenfolge werden Mächtigkeiten bis ca. 3000-4000 m angenommen. Synonym: Harznordrand-Kulm. /HZ/
Literatur: K. RABITZSCH (1970); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); G. MEINHOLD et al. (2016); G. MEYENBURG (2017)

Thal-Heiligenstein: Mikrogranitgänge von ... [*Thal-Heiligenstein microgranite dikes*] — bis zu 50 m mächtige, NW-SE bis N-S streichende Scherkörper rhyolithischer Gesteinsgänge, die die ?kambrische → Gömigenstein-Formation im Nordabschnitt der → Ruhlaer Scholle lagergangartig-diskonform durchsetzen. Frühe Phase des spätsilesischen Vulkanismus. Bedeutender Tagesaufschluss: Ortsteil Mönchsfeld von Thal. Synonyme: Quarzporphyrgänge von Thal-Heiligenstein; Thaler Granitporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cGpH**

Literatur: H. WEBER (1955); J. MÄDLER (1969, 1986); R. BENEK (1986); R. BENEK & F. SCHUST (1988); J. WUNDERLICH (1995a); K. OBST & G. KATZUNG (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); H. HUCKRIEDE (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Thal-Heiligenstein: Quarzporphyrgänge von ... → Thal-Heiligenstein: Mikrogranitgänge von

Thalheimer Schuppenzone [*Thalheim Thrust Zone*] — NE-SW streichende Zone intensiver Schuppentektonik in den ordovizischen Phylliten der → Erzgebirgs-Nordrandzone nördlich der → Löbnitz-Zwönitzer Synklinale; charakteristisch ist ein keilförmiger Bau der Zone. /EG/

Literatur: O. KRENTZ et al. (1997)

Thalheim-Siebenlehner Störungszone → Falkenstein-Thalheim-Siebenlehn: Störungszone von

Thanet → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Thanetium.

Thanetium [*Thanetian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 3.2 Ma (59,2-56,0 Ma b.p.) angegeben wird, oberes Teilglied des → Paleozän (Tab. 30). Die Ablagerungen des Thanetium Ostdeutschlands liegen unter Ausfall des → Seelandium transgressiv über älterem Tertiär. Ausgehalten werden → Helle-Formation, → Mahlpfuhl-Formation und → Linda-Formation. Darüber hinaus besitzen Teile der → Egelnd-Formation Thantium-Alter. Mit dem Thanetium erfolgt im Bereich der → Nordostdeutschen Senke und der südlich angrenzenden Gebiete die erste, in den tertiären Profilen auch weitgehend erhalten gebliebene marine Transgression. Synonym: oberes Oberpaleozän; alternative Schreibweise: Thanet. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpath**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. STANDKE et al. (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE et al. (2002, 2005); K. GÜRS et al. (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); A. KÖTHE (2009); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018)

Tharandter Caldera → Tharandter Eruptivkomplex.

Tharandter Eruptivkomplex [*Tharandt Eruptive Complex*] — mit einer Ausdehnung von etwa 500 km² stellt der Tharandter Eruptivkomplex eine der größten permokarbonischen Calderen Europas dar, die den neoproterozoischen → Inneren Freiburger Gneis im Nordostabschnitt der → Freiburger Struktur bzw. altpaläozoische Serien des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges diskordant überlagert. Dabei handelt es sich um einen Einbruch mit vulkanogener Füllung von quarzarmen und quarzreichen Rhyolithen/Rhyodaziten sowie Ring- und Radialgängen (Abb. 36.3). Die auffälligste Einheit bildet eine Ignimbrit-Decke von mehreren hundert Metern Mächtigkeit. Texturelle und strukturelle Merkmale der Vulkanite wechseln mehrfach. Vom Liegenden zum Hangenden ist eine Zunahme von Phänokristen und eine Abnahme von Xenolithen zu beobachten. Nahe der Basis der Ignimbrit-Decke tritt lokal ein Pechstein-Horizont auf (sog. → Kugelpechstein von Spechtshausen). An Spalten, die auf die Caldera zu beziehen sind, drängen jüngere Granitporphyrgänge auf. Granitporphyr bildet um die Ignimbrite auch einen halbringartigen Gangzug. Die Bildung des Komplexes erfolgte an der Wende → Silesium/Rotliegend. Gebietsweise (etwa 30% des Komplexes) existiert, durch tertiäre Olivinnephelinit-Decken häufig vor der Abtragung geschützt, eine Überlagerung durch Sedimente der → Oberkreide, die enge genetische Beziehungen zur → Elbtalkreide aufweisen. Die vulkanische Abfolge wurde durch Erkundungsbohrungen bis in die unterlagernden Gneise und Phyllite aufgeschlossen. Radiometrische Messungen der Eruptivgesteine ergaben ein Alter von etwa 324 Mio.a. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Stellwerk des Bahnhofs Klingenberg-Colmnitz; Steinbruch südwestlich von Grillenburg, auflässiger Steinbruch am Lauxhügel nördlich Grillenburg; auflässiger Steinbruch am Ascherhübel westlich Hintergersdorf; Steinbruch am Steinhübel nahe der Ortschaft Klingenberg. Synonyme: Tharandter Vulkanitkomplex; Tharandter Caldera, Tharandter Wald-Caldera, Tharandter Ignimbrit. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); M. SCHWAB (1962b); H. SCHULZE (1963, 1965); S. LENTSCHIG (1965); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); R. BENEK et al. (1977); R. BENEK (1980); R. BENKE & J. HARFF (1981); R. BENEK (1985); H.-U. WETZEL (1985); H. PRESCHER et al. (1987); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); L. BAUMANN et al. (2000); U. SEBASTIAN (2001); F. HORNA (2005); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); P. SUHR & K. GOTH (2008); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); P. SUHR & K. GOTH (2011); U. SEBASTIAN (2013); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); K. STANEK (2018)

Tharandter Ignimbrit → Tharandter Eruptivkomplex.

Tharandter Vulkanitkomplex → Tharandter Eruptivkomplex.

Tharandter Wald-Caldera → Tharandter Eruptivkomplex

Tharandter Wald: Inselzone des [*Tharandt Forest Island Zone*] — nordöstlich der → Oberkreide des Tharandter Waldes (Cenomanium) vermuteter NW-SE gestreckter cenomaner Inselbereich (Abb. 39.2). /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991)

Tharandter Wald: Oberkreide des ... [*Tharandt Forest Upper Cretaceous*] — der → Elbtalkreide südwestlich vorgelagerte isolierte Cenomanium-Vorkommen (→ Niederschöna-Formation, → Oberhäslich-Formation, lokal lückenhafte → Dölzchen-Formation) im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, lokal überlagert von tertiären Basalten (Abb. 39.2). Die Sandsteine dieser Formationen sind über Jahrhunderte als Bausandstein (z.B. Freiburger Dom) genutzt worden. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch nordwestlich von Hartha /EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH 1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K. STANEK et al. (2018)

Tharandt-Glashütte-Mikolašovice/Krupka-N-S-Bruchchar [*Tharandt-Glashütte-Mikolašovice/Krupka Fracture Zone*] — Nord-Süd streichende, bis zu 10 km breite Zone von Bruchstörungselementen, die sich im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs vom → Tharandter Eruptivkomplex im Norden bis an den Erzgebirgs-Randbruch bei Krupka im Süden verfolgen lässt. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Tharandt-Höckendorfer Gangbezirk [*Tharandt-Höckendorf Vein District*] — Gangbezirk im östlichen Randgebiet des → Freiburger Lagerstättendistrikts, in dem in historischer Zeit insbesondere Erze der spätvariszischen Quarz-Polymetallsulfid-Assoziation und Karbonat-Silber-Antimon-Assoziation abgebaut wurden. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Theeßen: Salzkissen ... [*Theeßen Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein im östlichen Bereich der → Hohenzitz-Setzsteiger Strukturzone (Südteil der → Altmark-Fläming-Scholle, Abb. 25.1). /NS/

Literatur: J. PCHALEK (1960, 1961); G. LANGE et al. (1990); W. KNOTH et al. (2000)

Themar 1/63: Bohrung ... [*Themar 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Grenzbereich zwischen → Salzungen-Schleusinger Scholle und → Heldburger Scholle südlich des → Kleinen Thüringer Waldes, 1500 m nördlich der Ortslage Vessra, die unter 55 m → Oberen Buntsandstein, 234,5 m → Mittleren Buntsandstein, 1999,0 m → Unteren Buntsandstein, 75,5 m marinen Schichtenfolgen des → Zechstein und den diskordant darunter folgenden Serien des lediglich 250,5 m mächtigen Permokarbon (→ Möhrenbach-Formation?, Äquivalente der → Trenbachtal-Sedimente?) 203,5 m variszisch dislozierte Gesteinseinheiten der → Vesser-Gruppe des → Kambrium (kontakmetamorphe Phyllite mit Einlagerungen von Kalksilikatfels, Granatfels, Kalzitmarmor und Keratophyrtuff), eine 23,5 m mächtige Serie intrusiver Rhyolithe und Andesite und schließlich bis zur Endteufe von 1198,4 m eine 156,9 m nicht durchteufte Folge mittelkörniger Granodiorite der → Mitteldeutschen Kristallinzone (Äquivalente des → Thüringer Hauptgranits) erbohrte (Lage der Bohrung siehe Abb. 33.4). /SF/

Literatur: G. MEINEL (1974); S. ESTRADA (1990); G. MEINEL (1995); H. LÜTZNER et al. (1995); F. SCHUST et al. (2000); G. MEINEL (2003); G. HECHT (2003); F. FALK & K. WUCHER (2003a); H. LÜTZNER et al. (2003); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014)

Themar: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Themar limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle nordwestlich Hildburghausen (Lage siehe Nr. 60 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Themar: Thüringer Bausandstein-Lagerstätte ... [*Themar Thüringer Bausandstein deposit*] — Thüringer Bausandstein-Vorkommen des → Mittleren Buntsandstein im Bereich der Heldburger Scholle Südthüringens /SF/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Themar: Minimum der Bouguer-Schwere ... [*Themar Gravity Minimum*] — lokales Schwereminimum im Bereich der → Heldburger Scholle, dessen Ursachen in einem spätvariszischen granitischen Tiefenkörper vermutet werden; Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /SF/

Literatur: W. CONRAD et al. (1998)

Themar-Eisfelder Störungszone [*Themar-Eisfeld Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur, die den Südostabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle sowie den Nordwestabschnitt der → Schalkauer Scholle im Nordosten von der → Heldburger Scholle im Südwesten trennt. Die Störungszone bildet zugleich die Südwestbegrenzung der alt angelegten permosilesischen → Schleusingen-Schalkauer Hochlage. An ihr wird auf längere Erstreckung hin → Unterer Buntsandstein im Südosten gegen → Mittleren Buntsandstein und → Unteren Muschelkalk im Nordosten versetzt. Bei Themar ist sie vorwiegend Abschiebung, weiter südöstlich nimmt sie Aufschiebungscharakter an, der bei Eisfeld sein Maximum erreicht. Die Störungszone ist als Parallelelement der → Fränkischen Linie aufzufassen. Sie bildet das Mittelglied zwischen der → Wasungen-Themarer Störungszone im Nordwesten und der → Eisfeld-Kulmbacher Störungszone im Südosten (vgl. Abb. 32.8, Abb. 32.9). Synonyme: Themarer Störungszone *pars*; Eisfelder Störungszone *pars*. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL (2004)

Themarer Störungszone → zuweilen verwendete Bezeichnung für den Nordwestabschnitt der → Themar-Eisfelder Störungszone bzw. den Südostabschnitt der → Wasungen-Themarer Störungszone.

Theresie: historischer Braunkohlenschacht [*Theresie historical lignite shaft*] — historischer Braunkohlenschacht mit Kohlen des → Tertiär im Norden von Gehrendorf (→ Querfurter Mulde). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Theumaer Platten → Theumaer Schiefer.

Theumaer Schiefer [*Theuma Slates*] — Bezeichnung für einen glimmerreichen ordovizischen Fruchtschiefer im Kontakthof des → Bergener Granits, der aufgrund seiner plattigen Spaltbarkeit, hohen Druckfestigkeit und großen Verwitterungsbeständigkeit in der Bauindustrie Verwendung findet. Synonym: Theumaer Platten. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. PRESCHER et al. (1987); G. FREYER (1995)

Theumaer Uran-Vorkommen [*Theuma uranium occurrence*] — kleines an Schwarzschiefer des → Paläozoikum gebundenes Uranvorkommen im westlichen Bereich des → Bergener Granits (Abb. 36.10). Synonym: Theuma-Süd: Uranvorkommen. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Theuma-Süd: Uran-Vorkommen → Theumaer Uran-Vorkommen.

Thielberg-Tuffit [*Thielberg Tuffite*] — bis zu 5 m mächtiger Tuffithorizont an der Basis der → Oberhof-Formation des höheren → Unterrotliegend im Bereich der → Winterstein-Scholle. /TW/

Literatur: T. MARTENS (2003)

Thierbach 1/62: Bohrung ... [*Thierbach 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Südwestabschnitt des → Ziegenrucker Teilsynklinoriums, die ein typisches Profil der flyschoiden → Sonneberg-Gruppe aufschloss, ohne diese jedoch (ursprüngliche Zielstellung) zu durchteufen. /TS/

Literatur: W. STEINBACH (1963b); H. PFEIFFER (1968)

Thierbach 2/64: Bohrung ... [*Thierbach 2/64 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Bornaer Mulde 4,5 km nördlich Borna, die unter 182 m permotriassischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 215 m eine Folge variszisch deformierter Quarzite und Tonschiefer nachwies, die unter Vorbehalten mit der → Collmberg-Formation des → Kambro-Ordovizium parallelisiert wird. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1967b)

Thierbacher Florenkomplex [*Thierbach floral complex*] — im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und ihrer Randgebiete nachgewiesener arktotertiärer Florenkomplex des höheren → Oligozän. /NW, TB, HW/

Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (1983, 1991, 2000)

Thierbacher Flusssande → Thierbach-Schichten.

Thierbacher Sande → Thierbach-Schichten.

Thierbach-Schichten [*Thierbach Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Chattium (Oberoligozän) und/oder → Aquitanium (Untermiozän) im stratigraphischen Niveau der → Cottbus-Formation, verbreitet im Südostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) zwischen Borna und Naunhof (Tab. 30), bestehend aus einer von Süden geschütteten, stellenweise bis nahe der Tertiärbasis erosiven Folge fluviatil-ästuariner, weiter nördlich flachmariner Sedimente (→ Jüngerer Nordwestsächsischer Schwemmfächer). Lithofaziell handelt es sich vornehmlich um eine bis 25 m mächtige Folge von örtlich sehr grobkörnigen, bis Schottergröße erreichenden Kiesen an der Basis („Thierbacher Kiese“) sowie rhythmisch wechsellagernden Kiesen und Sanden mit Einschaltungen von Tonen und Schluffen sowie Kohlelagen in den höheren Partien. Der Erosionsanschnitt beträgt örtlich mehr als 40 m und reicht bis in die Liegendschichten des → Böhlener Oberflözkomplexes. Nach Nordosten bzw. Osten hin, nördlich des → Otterwischer Grauwackenrückens, erfolgt ein Übergang als breiter Schwemmfächer in den marinen → Bitterfelder Glimmersand. In Altwassertonen (z.B. bei Borna, Otterwisch und Liebertwolkwitz) kommen reiche oberoligozäne Makrofloren vor, die als „Florenkomplex Thierbach“ zusammengefasst werden. Mit den Thierbach-Schichten vollzieht sich eine deutliche Richtungsveränderung des bisherigen Entwässerungsregimes von Nordwesten (Eozän) nach Nordosten (Oligozän und jünger). Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Untere Thierbacher Sande, Unterer Thierbacher Ton, Mittlere Thierbacher Sande, Oberer Thierbacher Ton und Obere Thierbacher Sande. Synonyme: Thierbacher Sande; Thierbacher Flusssande; Belgershainer Schichten; Belgershainer Sande. /TB NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiTH**

Literatur: G. MEYER (1951); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH et al. (1969); L. EISSMANN (1970); D. LOTSCH (1981); H. WALTHER (1986); H. PRESCHER et al. (1987); D.H. MAI & H. WALTHER (1991); D. LOTSCH et al. (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); W. ALEXOWSKY (1994); A. STEINMÜLLER (1995b); G. STANDKE (1995, 1999); D.H. MAI & H. WALTHER (1999); G. STANDKE (2001, 2002); G. STANDKE et al. (2002); A. STEINMÜLLER (2003); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF

(2004); G. STANDKE et al. (2005); J. RASCHER et al. (2005); L. EISSMANN (2006); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER et al. (2013); L. EISSMANN & T.W. JUNGE (2015); G. STANDKE (2018b)

Thierbaum: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Thierbaum brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Ostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets nördlich von Mittweida, in dem Schichtenfolgen des Unteroligozän mit einer Sand/Ton-Wechselfolge im Hangendbereich und dem Flöz IV im Liegenden aufgeschlossen wurden. (Lage siehe Abb. 31.4). /NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010)

Thierfelder Lehmagerstätte [*Thierfeld loam deposit*] — Lehmagerstätte im Bereich der → Vorerzgebirgs-Senke, in der Lehme von umgelagerten Rotliegend-Tonsteinen und –Schiefer-tonen für die Produktion von Ziegeln und Fliesen abgebaut werden /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Thömicken-Grube: Braunkohlentiefbau ... [*Thömicken-Grube browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am südwestlichen Stadtrand von Halle/Saale im Nordosten des Braunkohlentagebaus Amsdorf. /HW/

Literatur **B.-C. EHLING et al. (2006)**

Thonberg: Tonlagerstätte von ... [*Thonberg clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone) der → Brieske-Formation des → Untermiozän im Bereich der Oberlausitz. Die Tone werden zur Herstellung von Fliesen und Feinkeramik verwendet. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Thonhausen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Thonhausen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens nordwestlich von Crimmitschau an der Grenze zu Sachsen (Lage siehe Nr. 18 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Thonhausen-Altmörbitzer Mulde → Thonhausen-Altmörbitzer Synklinale.

Thonhausen-Altmörbitzer Synklinale [*Thonhausen-Altmörbitz Syncline*] — NE-SW streichende Synklinallstruktur des variszischen Grundgebirges im Bereich des → Nordsächsischen Synklinoriums mit Schichtenfolgen des höheren → Ordovizium bis → Devon (Abb. 6). Synonyme: Thonhausen-Altmörbitzer Mulde; Ehrenhain-Altmörbitzer Mulde *pars.* /NW/

Literatur: H. SCHMIDT & C. REICHARDT (1993); D. LEONHARDT (1995); H.-J. BERGER & A. DOCEKAL (1997); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Thonhausen-Tuffe [*Thonhausen Tuffs*] — im Bereich der → Chemnitzer Teilsenke im mittleren Teil der → Unteren Planitz-Subformation des → Unterrotliegend in einer bunten Wechselfolge klastischer terrestrischer Schichtserien (Tonsteine, Schluffsteine, Sandsteine in Rot- und Graufärbung) vorkommende Kristall-Aschetuffe und Kristall-Tuffe. Ausgehalten werden drei deutlich getrennte Pyroklastit-Horizonte. Die größte Mächtigkeit dieser Sequenz findet sich am westlichen Beckenrand nordwestlich von Werdau (Wismut-Bohrung 2013/73) mit 43 m. /MS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruPZ1VT2**

Literatur: F. FISCHER (1990); L. KATZSCHMANN (1995); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003);

J.W. SCHNEIDER et al. (2004); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); J.W. SCHNEIDER et al. (2012); H. GRIESWALD (2015); R. RÖßLER et al. (2015)

Thorn-Eberswalder Haupttal → Bezeichnung für ein annähernd E-W bis SE-NW orientiertes Urstromtal der → Weichsel-Kaltzeit, dem auf ostdeutschem Gebiet das → Eberswalder Urstromtal als westliches Teilabschnitt angehört.

Thorn-Eberswalder Urstromtal → Eberswalder Urstromtal *pars*.

Thossfeller Störung [*Thosfell Fault*] — N-S bis NNW-SSE streichende und steil nach Westen bzw. WNW einfallende Störung am Ostrand des → Vogtländischen Synklinoriums mit einer Sprunghöhe von mindestens 100 m; die Störung ist bereits vor Intrusion des → Bergener Granits angelegt worden, an ihr sind Lamprophyrgänge sowie frühpermische Glimmerporphyrite gebunden. In ihrem Zentralabschnitt bildet die Störung die westliche Begrenzung der → Uran-Lagerstätte Zobes. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956a); J. HOFMANN (1961); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. HEMPEL (1974); G. FREYER (1995); E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2003); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Thräna: Braunkohlevorkommen von ... [*Trähna browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen des → Tertiär südlich von Borna, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Försterloch Thräna, südlicher Kippersee, nördlicher Kippensee). /NW/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Thränitzer Störung [*Thränitz Fault*] — NNE-SSW bis N-S streichende, steil nach Westen einfallende saxonische Bruchstruktur am Südwestrand der → Ronneburger Querzone, die Sedimente des → Dinantium (→ Ober-Viséum) im nördlichsten Abschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums im Westen gegen präkarbonische Einheiten der → Ronneburger Querzone im Osten abgrenzt; nachgewiesen wurden vertikale Versätze von bis zu 600 m. Die Störung bildet weiter nördlich zugleich die Ostgrenze der → Geraer Senke (Lage siehe Abb. 32.3). /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); R. GARTWEILER et al. (1997); G. LANGE et al. (1999); G. MEINHOLD (2005)

THUBRA → in der geologisch-geophysikalischen Literatur Ostdeutschlands vorkommende Bezeichnung für ein vom ehemaligen Zentralinstitut für Physik der Erde, Potsdam, in den 1980er Jahren vermessenes und ausgewertetes tiefenseismisches Profil, das sich aus dem Raum des → Thüringischen Schiefergebirges in NNE-Richtung über das → Thüringer Becken *s.l.* und die → Roßlauer Teilscholle hinweg bis in den Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke erstreckte.

THUMARK-N → in der geologisch-geophysikalischen Literatur Ostdeutschlands zuweilen vorkommende Bezeichnung für ein vom ehemaligen Zentralinstitut für Physik der Erde, Potsdam, in den 1980er Jahren vermessenes und ausgewertetes tiefenseismisches Profil, das vom Nordrand des Harzes in NNE-Richtung über die → Subherzyne Senke und die → Flechtingen-Roßlauer Scholle hinweg bis in das Gebiet der → Nordostdeutschen Senke (Altmark-Senke und nördlich angrenzende Bereiche) verlief.

THUMARK-S → in der geologisch-geophysikalischen Literatur Ostdeutschlands zuweilen vorkommende Bezeichnung für ein vom ehemaligen Zentralinstitut für Physik der Erde, Potsdam, in den 1980er Jahren vermessenes und ausgewertetes tiefenseismisches Profil, das aus dem Raum des → Thüringischen Schiefergebirges in NNW-Richtung über das → Thüringer Becken *s.l.* hinweg bis in den → Harz reichte.

Thum-„Gruppe“ [*Thum-„Group“*] lithostratigraphische Einheit des → Kambrium (?) im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklimoriums, gegliedert (vom Hangenden zum Liegenden) in Herold-„Formation“ und → Halbmeile-„Formation“. Mukovitphyllite bis Phyllitglimmerschiefer der Biotit-Subfazies sind die herrschenden Gesteine /EG/

Literatur:

Thumer Serie → „Thum-Gruppe“

Thümmnitzwalde: Tertiär von ... → Grimma: Tertiär von ...

Thünger Wald-Riftgrabensenke → Thüringer Wald-Senke.

Thuran 1: Bohrung ... [*Thuran 1 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit einem Typusprofil des → Dogger sowie dem Nachweis der → Intradogger-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER *et al.* (2012)

Thuring → früher selten, heute nicht mehr verwendete synonyme Bezeichnung für → Zechstein.

Thüringen Süd Furrow-Graben [*Thuringian South Furrow Graben*]— im späten → Silesium (→ Stefanium C) angelegte NNE-SSW streichende Grabenstruktur im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Bohrung Thüringen Süd 1/63), des → Thüringer Waldes und des südlichen → Thüringer Beckens *s.l.*, an dessen Ostflanke die → Saale-Senke in östlicher Richtung abgelenkt und stark eingeengt wird. Die Westgrenze des Grabens bilden frühe Elemente der → Eichsfeld-Schwelle. Gequert wird der Graben südlich des Thüringer Waldes von der NW-SE streichenden → Thüringisch-Nordostbayerischen Scherzone. /SF, TW, TS/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (2005)

Thüringen: Kalilager ... → Thüringen: Kalisalzflöz ...

Thüringen: Kalisalzflöz ... [*Thuringia Potash Seam*]— im Bereich der → Werra-Senke des → Zechstein Südthüringens zwischen → Unterer Werra-Salz-Subformation und → Mittlerer Werra-Salz-Subformation eingeschaltetes Kalisalzflöz (Tab. 14), bestehend aus einer randlich 2-5 m, beckenzentral 15-20 m, max. örtlich bis 30 m mächtigen zyklischen Wechsellagerung von 6 Halitit-Sylvinit-Horizonten (in unterschiedlichem Maße als Carnallit ausgebildet) und zwischengeschalteten dunklen tonig-sulfatischen Lagen. Synonym: Unteres Kalilager. /SF/

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1NKTh**

Literatur: W. HOPPE (1959, 1960); A. SCHWANDT (1962); E. DITTRICH (1962, 1964); O. KONITZ (1966); S. OETTEL & R. VOITEL (1966); H. KÄSTNER (1969); H. JAHNE *et al.* (1970); E. STOLLE (1974); G. HAASE (1976); H. JAHNE (1988); H. KÄSTNER (1995); J. ELLENBERG *et al.* (1997); H. JAHNE & S. ZEIBIG (2001, 2002); H. KÄSTNER (2003a)

Thüringen-Frankenwald-Vogtland-Magmengebiet [*Thuringian-Franconian Forest-Vogtland Magmatic Belt*]— selten verwendete Bezeichnung für einen generell NW-SE orientierten Bereich mit verstärkten magmatischen Aktivitäten während des → Neoproterozoikum und des → Paläozoikum bis zum Permokarbon einschließlich. /TW, TF,

VS/

Literatur: D. ANDREAS (1988)

Thüringen-Komplex [*Thuringian Complex*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär im sächsisch-thüringischen Raum, Teilglied des höchsten → Unterpleistozän bis tiefsten → Mittelpleistozän im Range einer regionalen Stufe (Tab. 31), charakterisiert durch diverse, teilweise entkalkte und von nordischem Material freie Schotterbildungen thüringischer und sächsischer Flüsse zwischen Werra und Neiße. Typisch sind weiterhin weit verbreitete Lössbildungen (älterer Löss II und III mit → Lössfolge von Mahlis). Häufig kommen Verwitterungserscheinungen und Merkmale stärkerer Erosionsvorgänge vor. Zum Thüringen-Komplex werden gelegentlich die Warmzeitsedimente von → Voigtstedt gestellt ebenso wie diejenigen Schotter von → Süßenborn, die eine gemäßigten Klimabedingungen angepasste Wirbeltierfauna führt. Zeitliche Synonyme: Bavelium-Komplex bis Cromerium-Komplex. /TB, NW, HW/

Literatur: L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. EISSMANN (2006)

Thüringen-Süd 1/63: Bohrung ... [*Thüringen Süd 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Nordostabschnitt der → Heldburger Scholle 750 m südwestlich der Ortslage Wachenbrunn (10 km südwestlich des → Kleinen Thüringer Waldes), die unter 190 m → Muschelkalk, 640 m → Buntsandstein und 137 m → Zechstein des permotriassischen Tafeldeckgebirges bei Teufe 967 m bis zur Endteufe von 2723 m eine annähernd 1756 m mächtige Abfolge des → Rotliegend der → Meininger Senke nachwies. Angetroffen wurden (vom Hangenden zum Liegenden) Äquivalente der → Rotterode-Formation (337 m), → Oberhof-Formation (431 m), → Goldlauter-Formation (444 m), → Oberen Manebach-Formation (372 m) und, nicht vollständig durchteuft, der → Unteren Manebach-Formation (172 m). Auffällig sind ausgeprägte Seismite und häufige Pyroklastite, die die Nachbarschaft zum Thüringer Wald-Vulkanitkomplex anzeigen. Der präpermische Untergrund wurde nicht erreicht (Lage siehe Abb. 33.4). /SF/

Literatur: H. LÜTZNER (1974a); H. LÜTZNER et al. (1995); B. GAITZSCH et al. (1998); H. LÜTZNER et al. (2003, 2006, 2012); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012); D. ANDREAS (2014)

Thüringen-Westbrandenburg-Senke [*Thuringia-West Brandenburg Basin*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für eine NNE-SSW streichende, bereits im → Zechstein vorgezeichnete Senkungsstruktur der → Trias, bestehend aus der → Thüringer Senke im Süden und der → Westbrandenburg-(Havel-) Senke im Norden. Kennzeichnend sind erhöhte Mächtigkeiten des → Buntsandstein (Abb. 15), → Muschelkalk (Abb. 16) und → Keuper (Abb. 17) gegenüber den westlich (→ Eichsfeld-Altmark-Schwelle) bzw. östlich (→ Ostbrandenburg-Schwelle, Südostthüringen) angrenzenden Schwellen- bzw. Randgebieten. /NS/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1976); G. SEIDEL (1992); R. KUNERT (1998d); S. RÖHLING (2000); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); BECKER, A. (2005); K.-H. RADZINSKI (2008c); H. BEER (2010c); A. BEBIOLKA et al. (2011); H.-G. RÖHLING (2013, 2015); TH. KAMMERER (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Thüringer Becken [*Thuringian Basin*] — generell NW-SE streichende Senkungsstruktur im Westteil des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (Abb. 3; Abb. 25.10; Abb. 32.1), im Südwesten abgegrenzt vom → Thüringer Wald durch die → Creuzburg-Ilmenauer Störungszone sowie vom Westabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges durch die Auflagerung von → Zechstein im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums sowie weiter

östlich durch den Südostast der → Hainich-Saalfelder Störungszone, im Südosten abgegrenzt vom Ostabschnitt des Thüringischen Schiefergebirges (→ Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium, → Bergaer Antiklinorium) durch die Auflagerung von Zechstein auf das gefaltete variszische Grundgebirge im Bereich der → Ostthüringischen Monoklinale. Die Nordost-Begrenzung wird unterschiedlich vorgenommen. In einer ersten Version erfolgt sie entlang einer Linie, die vom Südwestrand der → Hermundurischen Scholle (→ Finne-Störungszone) über den → Kyffhäuser-Aufbruch bis zum Zechsteinausbiss am Südrand des → Harzes nordwestlich Nordhausen reicht. Das so definierte Thüringer Becken *sensu stricto* entspricht in seinem Umfang etwa einem Gebiet, das zuweilen auch mit dem geologisch korrekteren, jedoch wenig eingebürgerten Begriff → Thüringer Mulde belegt wird. In einer zweiten, in diesem Wörterbuch verwendeten Version wird das zumeist außerhalb Thüringens liegende, häufig mit dem geografischen Begriff → „Südöstliches Harzvorland“ bezeichnete Triasgebiet nördlich der → Finne-Störungszone (mit → Hermundurischer Scholle im Süden und → Merseburger Scholle im Norden) in das Thüringer Becken *sensu lato* integriert und die Nordost-Begrenzung entlang der → Röthaer Störung, der → Halleschen Störung und der → Blankenheimer Störung sowie mit der Auflagerung des Zechstein im Bereich der → Markranstädter Monoklinale, des → Hettstedter Sattels, der → Osthartz-Monoklinale, der Nordostflanke des → Hornburger Sattels und der → Südharz-Monoklinale gezogen. Danach nimmt das Thüringer Becken *sensu lato* das gesamte Verbreitungsgebiet triassischer Sedimente einschließlich ihrer randlich zutage tretenden Zechstein-Vorkommen zwischen → Thüringer Wald/Thüringischem Schiefergebirge im Süden sowie → Harz, → Halle-Wittenberger Scholle und → Nordwestsächsischer Scholle im Nordosten ein (Abb. 32). In dieser erweiterten Variante wird der Begriff in diesem Wörterbuch benutzt, da einerseits der für das betreffende Gebiet im DDR-Standard „Regionalgeologische Gliederungen“ (1983) festgelegte Terminus → „Thüringische Senke“ keine allgemeine Akzeptanz fand, weil dieser in der Regel auch weiterhin als paläogeographischer Begriff für die primär annähernd orthogonal zu den heutigen Strukturen streichenden Ablagerungsräume des → Zechstein und der → Trias in diesem Gebiet verwendet wird. Der im gleichen Standard für das Triasgebiet nördlich der → Finne-Störungszone bestimmte Terminus Osterwald-Scholle wurde ebenfalls weitgehend abgelehnt und findet kaum Anwendung. Unterschiedlich wird auch die Westgrenze des Becken definiert: zum einen wird sie an den Ostrand der → Eichsfeld-Scholle (→ Ohmgebirgs-Graben), zum anderen weiter westlich an die Ostbegrenzung der Hessischen Senke (Leinetal-Graben) gelegt. Die Ostgrenze wird durch die Grundgebirgseinheiten des östlichen → Thüringischen Schiefergebirges und des → Granulitgebirges sowie die Rotliegend-Vorkommen im Westteil der → Mittelsächsischen Senke markiert. Am Aufbau des Thüringer Becken *s.l.* sind insbesondere Schichtenfolgen der → Trias und des → Zechstein beteiligt; Reste des jüngeren Tafeldeckgebirges blieben nur lokal erhalten. Im tieferen Untergrund setzen mit generellem NE-SW-Streichen, also quer zur NW-SE-Kontur des Beckens, die umgebenden Präzechstein-Einheiten der durch die → saxonische Tektonik horstartig herausgehobenen Schollen fort. Im Nordwesten ist dies das variszisch gefaltete (→ rhenoherynische) Paläozoikum zwischen → Harz und Werra-Gebirge, im Zentralteil die proterozoisch-paläozoischen Metamorphite und Magmatite der → Mitteldeutschen Kristallzone zwischen → Ruhlaer Kristallin und → Kyffhäuser-Kristallin, im Südosten das (→ saxothüringische) Neoproterozoikum und präsilische Paläozoikum zwischen → Thüringischem Schiefergebirge und → Nordsächsischem Antiklinorium bzw. → Nordsächsischem Synklinorium. Auf diesen Grundgebirgsstrukturen befinden sich diskordant einzelne Senken des permosilesischen Molassestockwerks, von denen die → Saale-Senke die bedeutendste ist. Das Thüringer Becken *s.l.* zeigt einen annähernd konzentrischen Aufbau. An den Rändern im Südwesten und Südosten streichen die Ablagerungen des Zechstein zutage aus, zum Beckeninneren schließen sich

→ Buntsandstein und → Muschelkalk an. Das Zentrum nehmen Schichtenfolgen des → Keuper ein (Abb. 32). Die größten Mächtigkeiten von Zechstein und Trias werden im Zentrum des Beckens mit Werten bis >1600 m erreicht. Von hier treten in Richtung auf die → Eichsfeld-Schwelle im Nordwesten und die südostthüringischen Randgebiete bereits primär angelegte und durch postsedimentäre Erosionsvorgänge verstärkte Mächtigkeitsreduktionen auf. In kleinen Restschollen sind bei Gotha und Eisenach → Lias sowie im → Ohmgebirgs-Graben → Cenomanium erhalten geblieben. Die allgemeine postvariszische Subsidenz im Bereich des heutigen Thüringer Beckens *s.l.* wurde im Zuge jungmesozoischer tektonischer Bewegungen teilweise unterbrochen, die vermutlich schon im höheren → Jura zu ersten Inversionserscheinungen mit der Anlage weitgespannter halokinetisch geprägter NW-SE streichender Sättel und Mulden im Postsalinar führten. Die entscheidende Inversion erfolgte jedoch erst in der höheren → Oberkreide, die eine Heraushebung um etwa 1500 m nach sich zog, was wiederum die Abtragung der jüngeren mesozoischen Schichten bis hinab zur Trias zur Folge hatte. In diese Zeit fällt offensichtlich auch die finale Ausgestaltung der meisten, vowiegend NW-SE, untergeordnet auch NNE-SSW bis NE-SW streichenden, das Becken in einzelne Leistenschollen gliedernden Störungszonen. Dabei kam es zu unterschiedlichen Beanspruchungsplänen im präsalinaren Unterbau und den postsalinaren Deckschichten, deren Ursachen in der Entkopplung beider Stockwerke durch das Zechsteinsalinar zu suchen sind. Im → Tertiär und → Quartär erfolgte eine weitere Abtragung von tektonisch herausgehobenen Schichten sowie die Auslaugung von Salinarhorizonten des Zechstein und der Trias. In den Auslaugungssenken lagerten sich känozoische Serien ab. Im Quartär kam es insbesondere zur Bildung unterschiedlicher glazialer und periglazialer Folgen der → Elster-Kaltzeit, → Saale-Kaltzeit und → Weichsel-Kaltzeit sowie von Travertinen der → Holstein-Warmzeit und → Eem-Warmzeit sowie des → Holozän. /TB/

Literatur: H. WEBER (1955); S.v.BUBNOFF (1955); H.R. LANGGUTH (1959); D. KLAUA (1959); G. SEIDEL (1965a); W. HOPPE (1966, 1974); H. LÜTZNER (1974); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a, 1974b); P. PUFF (1974); J. DOCKTER *et al.* (1974); G. SEIDEL (1978, 1992); H. LÜTZNER *et al.* (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 1995b); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); S. BEHLA *et al.* (1998); G. SEIDEL *et al.* (1998, 2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2003); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); TH. KAMMERER & H. LÜTZNER (2012); J. PEISKER *et al.* (2013); G. HESSE *et al.* (2013); T. VOIGT (2013); G. SEIDEL (2013a, 2013b); D. ANDREAS (2014); MESCHÉDE (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); A. MÜLLER *et al.* (2016)

Thüringer Flöz → Thüringer Hauptflöz.

Thüringer Gebirge [*Thuringian Mountains*]—übergeordneter geomorphologischer Begriff für → Thüringer Wald und → Thüringisches Schiefergebirge. Das Thüringer Gebirge stellt einen geschlossenen, während des → Tertiär herausgehobenen Gebirgszug dar, der die Hauptwasserscheide Thüringens zwischen dem Saalesystem im Norden sowie Weser und Main im Süden bildet. Die Vorländer werden sowohl mit steilen Bruchstufen als auch flachen Verbiegungsstufen überragt. Die höchsten Erhebungen befinden sich im → Thüringer Wald mit dem Großen Beerberg (982 m NN) und dem benachbarten Schneekopf (979 m NN). Flachformen des Gebirges treten insbesondere im östlichen Thüringischen Schiefergebirge auf. Seit dem → Tertiär haben Flüsse je nach Petrovarianz neben tiefen Tälern mit eindrucksvollen Talmäandern auch flache Talweitungen geschaffen. /TW, TS/

Literatur: A. STEINMÜLLER (1995, 2003)

Thüringer Granitlinie [*Thuringian Granite Line*] — durch ein regionales gravimetrisches Minimum (→ Schwereminusachse Henneberg-Pottiga-Sparnberg-Eichigt) sowie durch einen Anstieg der Geoisothermen wahrscheinlich gemachte NW-SE streichende, an ein Tiefenstörungssystem der → Frankenwälder Querzone gebundene Zone von zumeist in Teufen zwischen 1000-1500 m vermuteter variszisch-postkinematischer granitischer Tiefenkörper, die sich vom → Schwarzburger Antiklinorium (Raum Bad Blankenburg) über den Kontakthof der Goldkuppe bei Leutenberg, den zutage tretenden bzw. durch Kontakthöfe angezeigten kleinen Granitvorkommen der Querzone (→ Henneberg-Granit, → Sormitztal-Granit,, → Döhlener Granit, → Hirzbacher Granit, → Helmsgrüner Granit u.a), den im Bereich der → Blintendorfer Synklinale erbohrten → Sparnberger Granit bis in das Gebiet des ebenfalls durch Bohrungen nachgewiesenen → Eichigt-Schönbrunner Granits im Gebiet der → Triebeler Querzone des südlichen → Vogtländischen Schiefergebirges verfolgen lässt. Synonyme: Thüringische Granitlinie; Thüringer Linie. /TS, VS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); E. SCHROEDER (1956, 1958, 1966a); H. REH & N. SCHÖDER (1974); H. PFEIFFER (1984); K. SEHM et al. (1990); S. GROSSE et al. (1990); G. MEINEL (1995); W. CONRAD (1996); K. WUCHER (1997a); G. MEINEL (1998); W. SCHWAN (1999); D. ANDREAS (2014)

Thüringer Granitlinie: Schwereminusachse der ... [*Thuringian Granite Line gravity minus axis*] — NW-SE streichende Schwereminusachse, die die Verbreitung der granitischen Gesteine der → Thüringer Granitlinie im gravimetrischen Bild deutlich nachzeichnet. Synonym: Schwereminusachse Henneberg-Pottiga-Sparnberg-Eichigt. /TS, VS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Thüringer Grobschotter: Ältere ... [*Older Thuringian Grobschotter*] — informelle lithostratigraphische Einheit des tieferen → Pleistozän Thüringens, die als Teilglied der sog. → Helme-Kaltzeit allgemein dem → Cromerium-Komplex (Grenzbereich Unterpleistozän/Mittelpleistozän) zugewiesen wird (Tab. 31). Die präglazialen, von nordischem Material freien Schotter von Wipper, Unstrut, Gera, Ilm, Saale und Werra sowie anderer Thüringer Flüsse, die auf Terrassenflächen 10-20 m höher als die → Jüngeren Grobschotter liegen, sind nur in verhältnismäßig geringen Resten erhalten geblieben. Eine Unterscheidung beider Schotterbildungen ist neben ihren Lagerungsverhältnissen zusätzlich durch den oft differenzierenden Geröllbestand möglich. Synonyme: Mittlere Hochterrasse + Obere Hochterrasse. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1956); K.P. UNGER & W. ZIEGENHARDT (1961); K.P. UNGER & H. SCHRAMM (1962); K.P. UNGER (1965, 1971, 1974, 1995, 2003)

Thüringer Grobschotter: Jüngerer ... [*Younger Thuringian Grobschotter*] — informelle lithostratigraphische Einheit des mittelpleistozänen → Elster-Frühglazials im Thüringer Raum (Tab. 31), die einen unterschiedlichen Geröllbestand der präglazialen, von nordischem Material freien frühelsterzeitlichen Wipper, Unstrut, Gera, Ilm, Saale und Werra sowie anderer Thüringer Flüsse aufweist, der im → Thüringer Becken *s.l.* sowie im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle zumeist aus triassischem Material, in den Randbereichen zum → Thüringer Wald dagegen vorwiegend aus Thüringer Wald-Material besteht. Konturieren lassen sich verschiedene Schotterzüge (z.B. Tonna-Griefstedt-Schotterzug, Erfurt-Weißensee-Schotterzug). Das frühelsterzeitliche Alter der Schotterbildungen kann mittels der lokal nachgewiesenen konkordanten Überlagerung durch Bändertone des Elster-Eises belegt werden. Synonym: Untere Hochterrasse. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeUH**

Literatur: K.P. UNGER (1956); K.P. UNGER & W. ZIEGENHARDT (1961); K.P. UNGER & H. SCHRAMM (1962); K.P. UNGER (1965); J. ELLENBERG (1969); K.P. UNGER (1971, 1974, 1995, 2003)

Thüringer Hauptdachschieferlager → veraltete, nur noch selten verwendete Bezeichnung für die → Dachschiefer-Subformation des → Dinantium (hohes Ober-Tournaisium bis Unteres Mittel-Viséum) im → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium (→ Lehesten-Formation).

Thüringer Hauptflöz [*Thuringian Main Seam*] —10-12 m, maximal bis 16 m mächtiges Braunkohlenflöz der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets, südwestliches bzw. westliches Teilglied (Flöz III) des → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplexes (Abb. 23.10), getrennt von dem ehemals meist als annähernd altersgleich betrachteten, nach aktuellen Interpretationen jedoch um etwa 1 Million Jahre älteren → Bornaer Hauptflöz (Flöz II) durch ein fluviatiles Sandzwischenmittel mit regional nachweisbaren ersten marin-ästuarinen Beeinflussungen. Lateral wurde das Thüringer Hauptflöz durch fluviatile Prozesse in zwei Bänke aufgespalten (→ Rusendorfer Gabel), und zwar in eine nur kurze Untere Bank und eine weit nach Osten auf das Verbreitungsgebiet des → Bornaer Hauptflözes übergreifende Obere Bank. Das Hauptflöz besteht aus einer gut geschichteten, klein- bis grobstückigen, gelegentlich auch erdigen, durch den Wechsel von pyropissitreichen gelben Lagen mit schwarzbraunen Bänken oft kontrastreich gebänderten Kohle. Zuweilen kommen reichlich Xylit und häufig auch Wurzelstöcke in primärer Stellung vor, die in Verbindung mit dem im Liegenden vielfach nachweisbaren dichten Wurzelboden die Flözautochthonie belegen. Nach palynologischen Untersuchungen gehört das Thüringer Hauptflöz in den oberen Teil der SPP-Zone 18. Das Flöz ist im Südwestabschnitt des Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets der für den Braunkohlentagebau wichtigste Flözhorizont und bildet damit Teil der rohstofflichen Basis für die Braunkohlenverstromung in Nordwestsachsen. Synonyme bzw. Äquivalente: Thüringer Flöz; Flöz III, Flöz Schkeuditz. /NW, TB/

Literatur: G. MEYER (1950); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); L. EISSMANN (1970, 1978); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); D. LAUER (1984); H. PRESCHER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); A. STEINMÜLLER (1995); G. STANDKE (1995); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); A. STEINMÜLLER (2003); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); J. RASCHER *et al.* (2005); A. KÜHL *et al.* (2006); L. EISSMANN (2006); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER *et al.* (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); W. KRUTZSCH (2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); J. RASCHER (2018); H. GERSCHEL (2018)

Thüringer Hauptgranit [*Thuringian Main Granite*]— Bezeichnung für verschiedene syn- bis postkinematische, heterogen zusammengesetzte (quarzdioritische, granodioritische und leukogranitische) variszische Granitoide (→ Thüringer Hauptgranitmassiv), die das tiefgründig erodierte und verwitterte Basement der permosilesischen → Oberhofer Mulde zwischen → Vesser-Zone im Südosten und → Ruhlaer Kristallin im Nordwesten bilden. Das exhumierte Hauptvorkommen liegt im Gebiet Suhl – Goldlauter – Zella-Mehlis (→ Suhler Granit), kleinere zutage tretende Vorkommen befinden sich bei Schmiedefeld und Stützerbach (→ Ilmtal-Granit), bei Ilmenau (→ Ehrenberg-Granit) sowie am Ostrand des Ruhlaer Kristallins (→ Granit von Kleinschmalkalden). Der als Teilglied der → Mitteldeutschen Kristallinzone betrachtete Plutonitkörper benutzte überwiegend NNW-SSE bis N-S gerichtete Aufstiegsbahnen. Seine Platznahme erfolgte während des → Dinantium nach der variszischen Deformation seiner tiefpaläozoischen Rahmengesteine. Die bisher vorliegenden isotopischen Altersdatierungen

ergaben zumeist Mittelwerte zwischen 337 ± 5 bis 332 ± 3 Ma b.p. (\rightarrow Viséum). Um ca. 300 Ma b.p. (im \rightarrow Stefanium) wurde der Granit erosiv angeschnitten und von Sedimenten der \rightarrow Georghental-Formation bzw. der \rightarrow Möhrenbach-Formation überlagert. Eine Fortsetzung äquivalenter Granitoide nach Nordosten im präpermischen Untergrund des \rightarrow Thüringer Beckens *s.l.* ist zumindest bis an die \rightarrow Eichenberg-Saalfelder Störungszone durch Bohrungen und geophysikalische Messungen belegt; gleiches gilt für eine südwestliche Fortsetzung im Untergrund der \rightarrow Südthüringisch-Fränkischen Scholle (einschließlich \rightarrow Kleiner Thüringer Wald) bis in den Raum um Bad Kissingen. Die Nordwest-Südost-Erstreckung reicht mit etwa 30 km Breite bis in das Gebiet des \rightarrow Schwarzburger Antiklinoriums. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Ehrenberg zwischen Ilmenau und Langewiesen; Granitfenster an der Langebachtal-Mündung bei Manebach; Meyersgrund bei Stützerbach; Felsklippen am Schartekopf an der Straße Kleinschmalkalden-Brotterode. Synonyme: Ilmtal-Suhler Granit; Mitteldeutscher Zentralpluton. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuGrT**

Literatur: T. KAEMMEL (1954, 1955); P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1957, 1958); H. MOENKE (1960); G. HERRMANN (1967); H. BRÄUER (1967); E. SCHROEDER (1968); G. MEINEL (1974); W. HETZER & A. TIMMERMANN (1993); G. MEINEL (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); H. BRÄTZ *et al.* (1996); W. CONRAD (1996); R. FRIEDRICHS *et al.* (1997); A. ZEH *et al.* (1997, 1998a, 1998b); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); A. ZEH *et al.* (1998); W. SIEBEL (1998); W. CONRAD *et al.* (1998); H. KEMNITZ *et al.* (1999); H. BRÄTZ (2000); M. GOLL & H.J. LIPPOLT (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); TH. MARTENS (2003); G. MEINEL (2003); T. MARTENS (2003); D. ANDREAS *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); D. ANDREAS (2014)

Thüringer Hauptgranitmassiv [*Thuringian Main Granite Massif*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet des aus mehreren granitisch-dioritischen Teilkörpern zusammengesetzten \rightarrow Thüringer Hauptgranits, das im Bereich des \rightarrow Thüringer Waldes im Südosten durch das \rightarrow Vesser-Synklinorium, im Nordwesten durch das \rightarrow Ruhlaer Kristallin begrenzt wird. Tiefbohrungen im südlichen \rightarrow Thüringer Becken *s.l.* (\rightarrow Bohrung Gotha 1/63) sowie negative Schwereanomalien belegen, das ein Fortstreichen nach Nordosten zumindest bis an die \rightarrow Eichenberg-Saalfelder Störungszone existiert. Ebenso ist durch Bohrungen und lokale Übertageaufschlüsse (\rightarrow Kleiner Thüringer Wald-Kristallin) eine südwestliche Fortsetzung in die \rightarrow Südthüringisch-Fränkische Scholle bis auf hessisches Gebiet (Bohrung Bad Kissingen-Wehrhaus 1940) nachgewiesen. Der Intrusivkörper des Thüringer Hauptgranitmassivs ist im Kreuzungsbereich von Tiefenbruchsystemen intrudiert, die wesentlich die Konfiguration des Magmenkörpers selbst, als auch die der nachfolgenden Stefan C-Rotliegendentwicklung bestimmt haben. Die östliche Granitflanke streicht NE-SW bzw. NNE-SSW, die westliche generell Nord-Süd mit einer kataklastisch überprägten Zone zwischen \rightarrow Ruhlaer Kristallin und Hauptgranit. Bedeutender Tagesaufschluss: Vorkommen eingangs des Haderholzgrundes nordöstlich der Ortslage Seligenthal. /TW, TB, SF/

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1957, 1958); G. MEINEL (1974); W. HETZER & A. TIMMERMANN (1993); G. MEINEL (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); W. CONRAD *et al.* (1998); A. ZEH *et al.* (1998); A. ZEH (1999); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); G. MEINEL (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS (2014)

Thüringer Hauptstörungssystem [*Thuringian Main Fault System*] — überregionales ca. 210 km langes und etwa 15 km breites NW-SE streichendes, über einem offensichtlich bereits prävariszisch existenten Tiefenbruch variszisch angelegtes sowie postvariszisch (\rightarrow saxonisch)

wiederholt reaktiviertes Bruchstruktur-System, das sich vom südlichen → Thüringer Becken *s.l.* über das → Thüringische Schiefergebirge im Bereich der → Frankenwälder Querzone, das südwestliche → Vogtländische Schiefergebirge, das → Vogtländische Phyllitgebiet und das → Fichtelgebirgs-Antiklinorium hinweg bis zum Eger-Graben verfolgen lässt. Im südlichen → Thüringer Becken *s.l.* (→ Treffurt-Plauer Scholle) wird die Nordostgrenze des Hauptstörungssystem durch die → Eichenberg-Saalfelder Störungszone markiert, deren südöstliches Weiterstreichen im variszischen Grundgebirge durch die Verbreitung NW-SE streichender Mesodiabasgänge zwischen Saalfeld und Hirschberg angezeigt wird; von hier verläuft es über die → Wildensteiner Störung zwischen → Gefeller Antiklinale und → Hirschberger Antiklinale weiter nach Südosten bis auf nordwestböhmisches Gebiet (→ Tachov-Aš-Saalfelder Tiefenbruchzone). Die Südwestgrenze des Hauptstörungssystems bildet im Nordwesten die → Thüringer Wald-Nordostrandstörung, die sich mit Unterbrechungen in SE-Richtung über die → Schmiedefelder Störung und die → Ludwigstädter Störung bis an die Epplaser Störung am Nordostrand des Münchberger Kristallinmassivs und von hier weiter ebenfalls bis nach Nordwestböhmen (Egergraben) verfolgen lässt. /TB, TS, VS/

Literatur: W. SCHWAN (1956b); J. WUNDERLICH *et al.* (1997); W. SCHWAN (1999); D. ANDREAS (2014)

Thüringer Kulmmulde → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium.

Thüringer Linie → Thüringer Granitlinie.

Thüringer Mulde [*Thuringian Syncline*] — häufig verwendeter Begriff für → Thüringer Becken in dessen räumlich eingeschränkter Definition südlich der → Finne-Störungszone einschließlich → Eichsfeld-Scholle (Thüringer Becken *sensu stricto*). Andererseits wird der Terminus „Thüringer Mulde“ zuweilen auch für den gesamten Tafeldeckgebirgsbereich zwischen → Thüringer Wald und → Thüringischem Schiefergebirge im Süden sowie → Harz und → Halle-Wittenberger Scholle im Norden, also einschließlich des → Südöstlichen Harzvorlandes (→ Merseburger Scholle + → Hermundurische Scholle) verwendet (Thüringer Becken *sensu lato*). Die für die eine und die andere Variante gegebenen Begründungen sind nicht widerspruchsfrei. Synonym: Thüringische Mulde. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. KÄSTNER *et al.* (1995, 2003); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b); M. KOBER & TH. VOIGT (2009)

Thüringer Oberflöz → Böhlener Oberflözkomplex.

Thüringer Productus-Bank → Productus-Bank.

Thüringer Schiefergebirge → häufig verwendete alternative Schreibweise für → Thüringisches Schiefergebirge.

Thüringer Senke → Thüringische Senke.

Thüringer Spiriferinabank [*Thuringian Spiriferina Bank*] — lithostratigraphischer Leithorizont im → Mittleren Wellenkalk (→ Jena-Formation/→ Unterer Muschelkalk) des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); R. ERNST (2018)

Thüringer Trog → in der älteren Literatur zuweilen verwendeter Begriff für eine generell NE-SW streichende präsilische Senkungsstruktur, in der nach fixistischer Betrachtungsweise die im Bereich des heutigen → Thüringischen Schiefergebirges vorkommenden jungproterozoisch-altpaläozoischen Gesteinseinheiten mehr oder weniger kontinuierlich zur Ablagerung gelangten.

Thüringer Untersilur → in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für → Gräfenenthal-Gruppe, als der Begriff → Silur noch das heutige Ordovizium als untere Einheit mit einschloss.

Thüringer Wald [*Thuringian Forest*]— der Thüringer Wald ist im geologisch definierten Sinne eine NW-SE streichende, durchschnittlich 15-20 km breite und etwa 70 km lange, im → Jungmesozoikum und → Tertiär geprägte Horststruktur am Südwestrand des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (Abb. 32), begrenzt im Nordosten gegen das Tafeldeckgebirge des → Thüringer Beckens *s.l.* durch die → Thüringer Wald-Nordoststrandstörung bzw. durch Elemente der Creuzburg-Ilmenauer Störungszone, im Südwesten gegen die → Südthüringisch-Fränkische Scholle durch die → Fränkische Linie sowie die Auflagerung von Zechstein im Bereich der → Werra-Monoklinale. Nach Nordwesten erfolgt eine wesentliche Verschmälerung der Horststruktur sowie deren allmähliches Abtauchen unter die Ablagerungen des → Zechstein und der → Trias der → Gerstunger Scholle und der → Ringgau-Scholle. Im Südosten markieren teils Störungen (→ Neustadt-Gillersdorfer Störung, Südwestabschnitt der → Langer Berg-Störung), teils die diskordante Überlagerung des variszischen Grundgebirges durch das permosilesische Molassestockwerk die Grenze zum → Thüringischen Schiefergebirge. Der Thüringer Wald im geologischen Sinne ist von Südosten nach Nordwesten quergegliedert in → Oberhofer Mulde (molassoides → Stefanium-Rotliegend), → Ruhlaer Kristallin (metamorphes → Proterozoikum-Altpaläozoikum) und → Eisenacher Mulde (molassoides → Oberrotliegend). Die Oberhofer Mulde als bestimmendes regionales Element weist neben verschiedenartigen molassoiden Sedimentserien Magmatite (Latite, Trachyte, Rhyolithe, Basalte) und Pyroklastite aus zwei Perioden verstärkter magmatischer Tätigkeit auf. Die erste Periode umfasst den stratigraphischen Abschnitt der → Gehren-Subgruppe (→ Georgenthal-Formation, → Möhrenbach-Formation, → Ilmenau-Formation), die zweite Periode setzt mit Beginn der → Oberhof-Formation ein und endet in der → Rotterode-Formation. Nur vereinzelt kommen Rhyolithe und Basalte noch in der → Tambach-Formation vor (Abb. 33.1). Im Bereich der Oberhofer Mulde treten zudem bei Suhl, Schmiedefeld und im Ilmtal variszische Granitoide des zur → Mitteldeutschen Kristallinzone gehörenden → Thüringer Hauptgranits sowie im Gebiet der → Schiefergebirgsinsel von Schmiedefeld-Vesser, im Bereich der → Ehrenberg-Scholle bei Ilmenau sowie im → Schleuse-Horst kambro-ordovizische Serien der ansonsten durch das permosilesische Übergangsstockwerk verhüllten Nordwestflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums bzw. der → Vesser-Zone zutage. Mit dem → Zechstein erfolgte bis auf wenige Inselbereiche eine regionale marine Überflutung. An den Rändern der → Schmalkalden-Ruhlaer Hochlage transgredierte → Zechstein 1 bis 7 auf Einheiten des Grundgebirges. Nordwestlich von Rotterode werden in ca. 500 m über NN Rhyolithe und Sedimente der → Rotterode-Formation ebenfalls von Zechstein überlagert. Schließlich konnte südöstlich von Geraberg bei ca. 620 m über NN im Hangenden von Sedimenten der → Goldlauter-Formation und Rhyolithen der → Oberhof-Formation → Werra-Dolomit des tieferen → Zechstein nachgewiesen werden. Die lithofaziell-paläogeographischen Verhältnisse in den angrenzenden Räumen (→ Thüringer Becken *s.l.*, → Südthüringisch-Fränkische Scholle) lassen auch eine primäre Überlagerung des Thüringer Waldes mit mesozoischen (insbesondere triassischen) Sedimenten vermuten. Erst mit der in der → Kreide einsetzenden saxonischen Heraushebung entlang vorgezeichneter krustaler Schwächezonen begann eine langandauernde Erosionsphase, die das heutige Bild des Thüringer Waldes prägte. Synonyme: Thüringer Wald-Scholle; Thüringer Wald-Becken (*pars*). /TW/

⇒ *zusammenfassende Literatur*: H. WEBER (1955); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. LÜTZNER (1974); G. MEINEL (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000);

S. VAN DER KLAU *et al.* (2002); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); A. ZEH & H. BRÄTZ (2004); P. ROTHE (2005); H. LÜTZNER *et al.* (2007); R. WALTER (2007); D. HENNINGSEN & G. KATZUNG (2007); H. LÜTZNER & G. KOWALCZYK (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012a); G. HESSE *et al.* (2013); D. ANDREAS (2014); M. MESCHÉDE (2015)

Thüringer Wald-Becken [*Thuringian Forest Basin*] neu eingeführter Begriff für das Verbreitungsgebiet des → Rotliegend im Bereich des Thüringer Waldes und des nördlich angrenzenden Gebiets mit nahezu analoger Rotliegend-Entwicklung am Südrand des → Thüringer Beckens. Stratigraphisch beginnt die Sedimentation im Thüringer Wald-Becken mit Schichtenfolgen des Stefan C. Ihr schließt sich während des → Stefanium und tieferen → Rotliegend eine Periode intensiver magmatischer Tätigkeit mit der Förderung von gebietsweise >1000 m mächtigen Vulkaniten an, bevor mit der vulkanisch-sedimentären → Ilmenau-Formation der Übergang in eine überwiegend terrestrisch-sedimentäre Abfolge des → Unterrotliegend und → Oberrotliegend I einsetzte. Den Abschluss bildet, begrenzt auf das → Eisenacher Senke, die lediglich geringmächtige → Neuenhof-Formation des → Oberrotliegend II. Ehemals galt der Bereich des Thüringer Wald-Beckens als der SW-Abschnitt der so genannten → Saale-Senke. In Anbetracht der nicht unbedeutenden Unterschiede in der lithofaziellen und paläotektonischen Entwicklung zwischen Thüringer Wald-Becken und Saale-Senke i.e.S. geht man heute von einer regional differenzierenden paläogeographischen Entwicklung aus, wobei die Grenze zwischen beiden Einheiten in der paläotektonisch aktiven → Eichenberg-Gotha-Saalfelder Störungszone vermutet wird. Gestützt wird diese Interpretation durch das unvermittelte Aussetzen der südthüringischen vulkanischen Komplexe an dieser Grenzzone. Annäherndes Synonym: Thüringer Wald-Senke. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER & G. KOWALCZYK (2012); H. LÜTZNER *et al.* (2012a); D. ANDREAS (2014)

Thüringer Wald-Nordostrandstörung [*Thuringian Forest NE Boundary Fault*] — generell NW-SE streichende, wahrscheinlich bereits variszisch oder prävariszisch angelegte und saxonisch endgültig ausgestaltete Dislokationszone, die das Permokarbon und Präilesium des → Thüringer Waldes in Südwesten vom → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirge des → Thüringer Beckens *s.l.* im Nordosten trennt; südliches Teilglied des → Thüringer Hauptstörungssystems (Lage siehe Abb. 32.3; vgl. auch Abb. 32.8)). Der Baustil der Störung ist sehr heterogen. Im Westen (Werra-Gebiet) tritt nur eine flache Flexur auf. In Richtung Südosten (Eisenach) wird die Flexur steiler und geht in eine Aufschiebung über. Weiter südöstlich erfolgt auf ca. 5 km eine markante Änderung des Streichens in die NNW-SSE-Richtung (→ Mosbacher Graben). Am Nordrand des → Ruhlaer Kristallin tritt wiederum eine Flexur auf, die weiter südöstlich abermals in eine Aufschiebung übergeht. Bei Georgenthal und Frankenhain sind die Schubweiten der Randüberschiebung mit max. 600 m bei einer Sprunghöhe von ca. 1050 m am größten. Zum → Schwarzburger Antiklinorium hin geht die Aufschiebung wieder in eine Flexur über, die teilweise von Abschiebungen durchsetzt wird. Die gesamte Randzone weist eine deutliche NE-Vergenz auf. Sie erfuhr zu saxonischer Zeit generell mit Ausweitung und nachfolgender Überpressung eine zweifache tektonische Beanspruchung. Es wird vermutet, dass die Randüberschiebung bis in mehrere Kilometer Tiefe relativ flach mit etwa 30° einfällt und eine listrische Fläche darstellt, die in noch größerer Tiefe in eine annähernd horizontale Abscherfläche mündet. Im Felsenkeller Neuenhof konnte die Nordbegrenzung des westlichen Thüringer Waldes als steil nach Norden einfallende Ost-West streichende Flexur nachgewiesen werden. Aus Spaltspur-Datierungen und regionalen Korrelationen ergibt sich ein spätkretazisches Alter der einzelnen Überschiebungen. Es wird vermutet, dass sich die Störung mit Unterbrechungen in Südostrichtung über die → Schmiedefelder Störung und die

→ Ludwigstädter Störung bis an die Epplaser Störung am Nordostrand des Münchberger Kristallinmassivs und von hier weiter bis nach Nordwestböhmen (Egergraben) verfolgen lässt. In regionalen Abschnitten annäherndes Synonym: Creuzburg-Ilmenauer Störungszone. /TB, TW/

Literatur: E. GRUMBT (1959, 1960); W. ZIEGENHARDT (1959, 1960a, 1960b); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. KLEY (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003, 2004); R. GEYER & G. SEIDEL (2011); D. ANDREAS (2014)

Thüringer Waldplatten [*Thuringian Forest Stone Slabs*] — am Rennsteig bei Nesselhof in früheren Jahrzehnten abgebaute Steinplatten (→ Nesselberg-Tuff, → Birkheide-Tuff) einer zwischen 100 m und 400 m mächtigen feinsplattigen Wechsellagerung von Tuffen und Tuffiten mit Lagen von stark verfestigten Staubbuffen der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003)

Thüringer Wald-Scholle → Thüringer Wald.

Thüringer Wald-Schwelle → Thüringer Wald-Untiefe. /TW/

Thüringer Wald-Senke [*Thuringian Forest Basin*] — NW-SE streichende, quer zum variszischen Unterbau orientierte permosilesische Senkungsstruktur im Bereich der heutigen → Oberhofer Mulde (einschließlich → Wintersteiner Scholle), Teilglied der → Thüringisch-Fränkisch-Ostbayerischen Senkenzone (Abb. 9). Zeitweilige Abgrenzung im Nordosten durch die → Plaue-Ohrdrüfer Hochlage von der → Saale-Senke, im Südwesten durch die → Ruhla-Schleusinger Hochlage von der → Südthüringischen Senke. Die Westbegrenzung bildet die → Ruhlaer Hochlage, die Ostbegrenzung die → Schwarzburger Hochlage. Störungskontrollierte Gliederung der Senke in einzelne Teilsenken; vermutet werden *pull-apart*-Effekte bei der Beckenbildung. Das Sedimentationsgeschehen reicht vom höheren → Stefanium (→ Georgenthal-Formation) bis ins tiefere → Oberrotliegend (→ Tambach-Formation bzw. → Elgersburg-Formation). Das Ergebnis ist eine mehr als 2000 m mächtige Abfolge von Sedimenten und Vulkaniten. Neuerdings wird die Existenz der Thüringer Wald-Senke in der hier dargestellten Konfiguration in Frage gestellt. Annäherndes Synonyme: Thüringer Wald-Becken; Thüringer Wald-Riftgrabensenke. /TW/

Literatur: H. LÜTZNER (1978); D. ANDREAS (1988a); H. LÜTZNER *et al.* (1995); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); D. ANDREAS (2014)

Thüringer Wald-Südweststrandstörung → Fränkische Linie *pars* (Nordwestabschnitt).

Thüringer Wald-Untiefe [*Thuringian Forest Shoal*] — aus den paläogeographischen Verhältnissen des → Zechstein im Bereich der → Thüringischen Senke postulierte Untiefenregion im Gebiet des → Thüringer Waldes. /TW/

Literatur: W. JUNG (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a)

Thüringer Wald-Vorsenke [*Thuringian Forest Foredeep*] — im tieferen Zechstein (→ Werra-Formation) existierende NW-SE streichende Senkungsstruktur im südwestlichen Randbereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, insbesondere gekennzeichnet durch erhöhte Mächtigkeiten (>200 m) des → Werra-Steinsalzes. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Thüringisch–Fränkisches Schiefergebirge [*Thuringian-Franconian Slate Mountains*] — regionalgeologische (zugleich geographische) Einheit am Südwestrand des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes (Abb. 3), die neben dem → Thüringischen Schiefergebirge auch den im Land Bayern liegenden fränkischen Anteil des Schiefergebirges mit einschließt. Zuweilen wird im orographischen Sinne auch das vom Ostrand des → Thüringer Waldes bis in den Bereich der Flüsse Loquitz und Rodach reichende „hohe Schiefergebirge“ als Thüringisch-Fränkisches Schiefergebirge bezeichnet. Auch die Bezeichnung Thüringisch-Fränkische Riftgrabensenke wird gelegentlich verwendet.

⇒ *zusammenfassende Literatur*: H. WEBER (1955); W.HOPPE & G. SEIDEL/Hrsg. (1974); G.SEIDEL/Hrsg. (1995, 2003); K. WUCHER et al. (2004); U. LINNEMANN/Hrsg. (2004); A. SOMMER & G. KATZUNG (2004); D. ANDREAS (2014); M. MESCHEDER (2015)

Thüringisch–Vogtländisches Schiefergebirge [*Thuringia–Vogtland Slate Mountains*] — Übergeordneter Begriff für das → Thüringische Schiefergebirge und das → Vogtländische Schiefergebirge, die im Hinblick auf ihre lithofaziell-paläogeographische und tektonostratigraphische Entwicklung viele Übereinstimmungen aufweisen und daher oft als regionalgeologische Einheit betrachtet werden. Die fiktive Grenze zwischen → Thüringischem Schiefergebirge und → Vogtländischem Schiefergebirge bildet die zwischen → Bergaer Antiklinorium im Nordwesten und → Vogtländischem Synklinorium im Südosten gelegene → Vogtländische Störung (Abb. 34). Zuweilen wird als Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge auch nur der im Vergleich zum „hohen“ → Thüringischen Schiefergebirge im Westen „niedere“ Ostteil im Flussgebiet von Saale und Weißer Elster bezeichnet.

Literatur: H. WEBER (1955); W.HOPPE & G. SEIDEL/Hrsg. (1974); G. RÖLLIG et al. (1990); G.SEIDEL/Hrsg. (1995, 2003); U. LINNEMANN/Hrsg. (2004); P. ROTHE (2005); R. WALTER (2007); D. ANDREAS (2014)

Thüringisch-Anhaltischer Kristallinbereich [*Thuringia-Anhalt Crystalline Area*] — wenig gebräuchliche Bezeichnung für den SW-NE streichenden, überwiegend durch Schichtenfolgen des permiosilesischen → Übergangsstockwerks, des oberpermisch-mesozoischen → Tafeldeckgebirgsstockwerks und/oder des känozoischen → Hüllstockwerks überlagerten Abschnitt der → Mitteldeutschen Kristallinzone, der sich vom → Thüringer Wald (mit dem im → Ruhlaer Kristallin zutage tretenden Teilstück) über die → Thüringer Senke (mit dem im → Kyffhäuser-Kristallin zutage tretenden Abschnitt) bis an die → Wittenberger Störung am Nordostrand der → Halle-Wittenberger Scholle verfolgen lässt. /TW, TS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Thüringische Bleiglanzbank → Bleiglanzbank.

Thüringische Corbula-Bank → Corbula-Bank.

thüringische Diskordanz [*Thuringian discordance*]— als „thüringische Diskordanz“ wurde die übergreifende Lagerung des → Zechstein auf verschiedene Glieder des → Rotliegend bei Ilmenau, Luisenthal, Benshausen und Eisenach betrachtet. Siehe → thüringische Phase. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955)

thüringische Fazies [*Thuringian Facies*]— Bezeichnung für die generelle Faziesausbildung des tieferen Paläozoikum (→ Ordovizium bis → Dinantium) im ostdeutschen Anteil der → Saxothuringischen Zone, gekennzeichnet durch relativ kontinuierliche, dominierend siliziklastische Sedimentation in einem regional zumeist nur gering gegliederten Ablagerungsraum; Typusgebiet ist das → Thüringische Schiefergebirge, insbesondere die

Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Charakteristisch ist eine weitgehend ungestörte marine Sedimentation bis ins mittlere Oberviséum. Der thüringischen Fazies gegenüber steht die stärker differenzierte, auf ostdeutschem Gebiet lediglich in einer schmalen NE-SW-Zone im Bereich des → Zentralsächsischen Lineaments nachgewiesene → bayerische Fazies. Es wird zuweilen angenommen, dass die thüringische Fazies stets das Liegende der als allochthon definierten bayerischen Fazies bildet. /TF, VS, MS, EZ, LS/

Literatur: H. JAEGER (1959, 1964c); M. KURZE (1966); A. ZITZMANN (1968); W. SCHWAN (1974); H. JAEGER (1977); W. FRANKE (1984, 1989); M. KURZE (1993); J. GANDL (1998); M. GEHMLICH et al. (2000); W. FRANKE (2000); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); J. GANDL (2006); H.-J. BERGER et al. (2008e); U. LINNEMANN et al. (2010c); M. MESCHÉDE (2015)

Thüringische Granitlinie → Thüringer Granitlinie.

Thüringische Hauptmulde → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium.

Thüringische Mulde → Thüringer Mulde.

thüringische Phase [*Thuringian tectonic phase*] — im nordwestlichen → Thüringer Wald (→ Eisenacher Mulde) wurde die übergreifende Auflagerung des → Zechstein über unterschiedliche Einheiten der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend als Ausdruck tektonischer Bewegungen während der sog. thüringischen Phase betrachtet. Nach heutigem Verständnis greift der → Zechstein praktisch konkordant über schwach geneigte, im Verlauf der Sedimentation der → Eisenach-Formation durch Verlagerung der Depozentren unterschiedliche Räume einnehmende alluviale Schwemmfächer hinweg, ohne dass bedeutendere tektonische Bewegungen erfolgten. Synonym: Mosbacher Phase.

Literatur: H. WEBER (1955, 1963); E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); H. LÜTZNER (1987)

Thüringische Senke [*Thuringian Depression*] — NE-SW bis NNE-SSW streichende, den Bau des variszischen Untergrundes nachzeichnende Senkungsstruktur im Bereich des → Thüringer Becken *s.l.*, nach Süden gerichtete Ausstülpung der → Nordostdeutschen Senke (Teilglied des sog. → Germanischen Beckens), Teil des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes zwischen → Harz und → Halle-Wittenberger Scholle im Norden sowie → Thüringer Wald und → Thüringischem Schiefergebirge im Süden (Abb. 15, Abb. 15.1). Nach der im ostdeutschen Raum während des Permokarbon vom breiten Vorlandbecken im Norden (→ Nordostdeutsche Senke) weitgehend getrennt erfolgten Entwicklung in schmalen intramontanen Molassetrögen (→ Saale-Senke und deren Vorläufer- und Nebensenken) entstand mit dem südwärtigen Vordringen des Zechsteinmeeres beginnend mit der → Werra-Formation erstmals ein in sich zwar gegliederter, aber einheitlicher, generell NE-SW orientierter Sedimentationsraum. Diese Verbindung zwischen Nordostdeutscher Senke und Thüringischer Senke blieb zumindest bis zum → Keuper in schwach variierender Form bei annähernd vergleichbaren Sedimentationsverhältnissen primär bestehen. Zur Ablagerung gelangten 60-800 m → Zechstein, 540-780 m → Buntsandstein, 220-300 m → Muschelkalk und 470-640 m → Keuper. Vom → Jura sind maximal 200 m → Lias, von der → Kreide bis zu 50 m → Oberkreide erhalten geblieben. Den variszischen Unterbau bilden insbesondere Einheiten der → Mitteldeutschen Kristallinzone sowie deren nordwestlichen (→ Nördliche Phyllitzone) und südöstlichen (→ Südliche Phyllitzone, → Südthüringisch-Nordsächsische Antiklinalzone) Flankenbereiche. Der Begriff Thüringische Senke findet abweichend von seiner paläogeographischen Definition zuweilen auch Anwendung als Synonym für → Thüringer Becken in dessen räumlich erweiterten Definition, nämlich für → Thüringer Becken *sensu lato*. Schließlich wird der gleiche Terminus gelegentlich auch für das Gebiet des Thüringer Becken

sensu stricto (bzw. → Thüringer Mulde) benutzt. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1974); G. SEIDEL (1965a); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a, 1974b); J. DOCKTER *et al.* (1974); G. SEIDEL (1978, 1992, 1995); H. LÜTZNER *et al.* (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 1995b); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); S. BEHLA *et al.* (1998); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2003, 2013); J. LEPPER *et al.* (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Thüringischer Bausandstein [*Thuringian Building Sandstone*]— lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, die die → Hardegsen-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22) vertritt, bestehend aus einer 40-80 m mächtigen Serie von rotbraunen oder grauen, fein- bis mittelkörnigen dickbankigen Sandsteinen mit geringmächtigen roten Tonstein/Siltstein-Einschaltungen, die zum Hangenden hin zunehmen. Lithofaziell handelt es sich um Ablagerungen distaler Flussläufe, Überflutungsebenen und Playas. Als absolutes Alter des Bausandsteins werden generell Werte im Umfeld von 250 Ma angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bundesstraße 87 kurz vor Bad Berka; Saalesteilhang östlich von Maua bei Jena (Rabenschüssel); Landstraße am östlichen Ortsausgang von Bürgel. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); T. VOIGT *et al.* (2014)

Thüringischer Chirotheriensandstein → Chirotheriensandstein.

Thüringischer Kohlenkalk [*Thuringian Carboniferous Limestone*]— im Flachwasserbereich und oft randnah gebildetes cm-dünnes bis zu m-mächtiges dunkelblaugraues bituminöses karbonatisches Mischgestein innerhalb der → Keratophyrtuff-Kohlenkalk-Schichten des → Dinantium (→ spätes Unter-Viséum bis frühes → Mittel-Viséum), bestehend aus anorganischem und organischem Kalk sowie klastischem und pyroklastischem Material. Der bis zu 75% erreichende organogene Kalkanteil setzt sich aus Schalen- und Skelettresten verschiedener Fossilgruppen (Conodonten Crinoiden, Brachiopoden, Bryozoen, Korallen, Ostracoden, Foraminiferen, Algen usw.) zusammen, der anorganische Kalkanteil tritt in Form von Ooiden und Matrix auf. Örtlich kommen Brekzien mit z.T. gut gerundeten Geröllen von oberdevonischen Kalken sowie untergeordnet von Diabastuffen, Diabasmandelsteinen und gelegentlich auch von Roteisenerz vor. Der Thüringische Kohlenkalk besitzt lithologisch/stratigraphisch äquivalente Bildungen auch im Frankenwald, im → Votländischen Schiefergebirge, im → Wildenfelser Zwischengebirge sowie im → Görlitzer Synklinorium. /TS/
Literatur: K.J. MÜLLER (1952); R. WIENHOLZ (1955); K.-A. TRÖGER (1959); H.J. RÖSLER (1960); R. GRÄBE (1962); H. BLUMENSTENGEL & K. WUCHER (1963); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); D. WEYER (1984); D. WEYER (1990a, 1990b, 1991a); A. SCHREIBER (1992); K. BARTZSCH *et al.* (1993); H. PFEIFFER *et al.* (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1995); J. GANDL (1998); M. GEHMLICH *et al.* (2000a); D. WEYER (2001); U. LINNEMANN *et al.* (2003); D. HAHN *et al.* (2005); D. WEYER (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Thüringischer Kulm → Kulm.

Thüringischer Zersatzgrobschotter [*Thuringian Zersatzgrobschotter*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Unterpleistozän nördlich und südlich des → Thüringer Waldes, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand etwa dem → Eburonium-Komplex *pars*, dem → Waalium-Komplex sowie dem → Menapium-Komplex entsprechen könnten (Tab. 31). Nachgewiesen wurden die Schotterbildungen vor allem in den Flussgebieten von Weißer Elster, Saale, Ilm und Werra. Die meist kräftig gelbbraun bis intensiv rotbraun gefärbten Ablagerungen

bestehen aus grobklastischen fluviatilen Geröllen und Kiesen mit hohem Bindemittelanteil an Sand-, Schluff und Toneinschaltungen, in denen die feldspatführenden Gerölle stark verwittert und zersetzt sind. Zuweilen erfolgt eine Untergliederung in Ältere und Jüngere Zersatzgrobtschotter. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal von den jüngeren Schotterbildungen Thüringens (→ Älterer Thüringer Grobtschotter; → Jüngerer Thüringer Grobtschotter) ist der intensive Verwitterungsgrad der Gerölle. Das quartäre Alter der Schotter ist durch deren Auflagerung auf faunistisch belegtem → Pliozän gesichert. Neuerdings erfolgt bei stratigraphischer Erweiterung zum Liegenden hin gelegentlich eine Gliederung in Obere Oberterrasse (Prätiglium-Komplex), Mittlere Oberterrasse (Eburonium-Komplex) und Untere Oberterrasse (Menapium-Komplex). Bedeutender Tagesaufschluss: Werratal bei Breitungen (sog. Kritisches Synonym: Zersatzgrobtschotter-Serie. /TB, SF/ /

Literatur: K.P. UNGER (1961); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A. STEINMÜLLER & K.P. UNGER (1974); K.P. UNGER (1974a, 1995); J. ELLENBERG (2002); K.P. UNGER (2003)

Thüringisches Becken → Thüringer Becken *s.l.*.

Thüringisches Hauptstörungssystem [*Thuringian Main Fault System*]—Bezeichnung für ein überregionales System generell NW-SE streichender Bruchstrukturen, das vom Südostrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Eichenberg-Saalfelder Störungszone) über den Zentralabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges (→ Frankenwälder Querzone) bis an den Südwestrand des → Vogtländischen Schiefergebirges reicht. Eine bereits präpermische Anlage wird häufig angenommen. Auch werden Einflüsse auf die permosilesische Molasseentwicklung vermutet. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1959); D. ANDREAS (1988, 2014)

Thüringisches Schiefergebirge [*Thuringian Slate Mountains*]—regionalgeologische (zugleich geographische) Einheit am Südwestrand des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, Typusgebiet für das dominierend variszisch deformierte → Neoproterozoikum und → Altpaläozoikum der → Saxothuringischen Zone (Abb. 34). Die Nordwestgrenze gegen die Permokarbon-Vorkommen des → Thüringer Waldes wird teils durch Störungen (→ Neustadt-Gillersdorfer Störung, → Gießübeler Störung), teils unscharf durch die diskordante Auflagerung des Molassestockwerks auf das variszische Grundgebirge gebildet. Die Südwestgrenze ist auf weite Erstreckung hin durch die → Fränkische Linie markiert, die das Schiefergebirge vom postvariszischen Tafeldeckgebirge der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle trennt. Im Norden grenzt zwischen Bad Blankenburg und Saalfeld der Südostabschnitt der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone die Schiefergebirgseinheiten vom Tafeldeckgebirge des → Thüringer Beckens *s.l.* ab. Westlich und östlich davon hebt sich das Grundgebirge demgegenüber überwiegend bruchlos aus dem Tafeldeckgebirge heraus. Im Südosten besteht ein geologisch nahtloser Übergang zum → Vogtländischen Schiefergebirge. Als fiktive Grenze zwischen beiden Einheiten wird häufig die → Vogtländische Störung gewählt. Weiter nordöstlich erfolgt die Begrenzung durch die diskordante Überlagerung mit Rotliegendensedimenten des Westabschnitts der → Mittelsächsischen Senke. Die nördlichsten Anteile treten in der → Ronneburger Querzone zwischen → Pohlener Störung und → Crimmitschauer Störung zutage. Am Aufbau des Schiefergebirges sind sedimentäre und magmatische Gesteinsserien vom Neoproterozoikum bis zum → Karbon beteiligt. Bemerkenswert ist – abgesehen von dem noch ausstehenden Nachweis des älteren Proterozoikum sowie eines vollständigen Kambrium-Profiles – die kontinuierliche, nahezu lückenlose Entwicklung bis zur variszischen Hauptfaltung an der Wende vom → Dinantium zum → Silesium (→ sudetische Bewegungen). Letztere schuf einen

SW-NE streichenden, überwiegend südostvergenten Faltenbau mit NW-fallender Schieferung. Der Metamorphosegrad überschreitet nur selten das Stadium der Anchimetamorphose. Nach variszischen Großstrukturen lässt sich das Schiefergebirge von West nach Ost in das → Schwarzburger Antiklinorium (Neoproterozoikum bis Oberdevon), das → Ostthüringische Synklinorium mit → Teuschnitzer Teilsynklinorium (Dinantium) im Südwesten und → Ziegenrücker Teilsynklinorium (Dinantium) im Nordosten und das Bergaer Antiklinorium (Kambrium bis Oberdevon) gliedern. Vorwiegend NW-SE streichende Bruchstörungen führen zu einem quer zu den variszischen Großstrukturen gerichteten Schollenbau. Auffälligstes Element ist die das Ostthüringische Synklinorium in Teuschnitzer und Ziegenrücker Teilsynklinorium trennende → Frankenwälder Querzone (Ordovizium bis Dinantium) mit → Gräfenthaler Horst und → Lobensteiner Horst. Geringere Bedeutung besitzen die → Ronneburger Querzone, die → Saalburger Querzone und die → Mühltruffer Querzone im Bereich des Bergaer Antiklinoiums. Kleine Vorkommen postvariszischer Sedimente belegen die zeitweilige Überdeckung des variszischen Grundgebirges durch jüngere Bildungen. Im eventuell bereits cadomisch erstmals geprägten Kern des Schwarzburger Antiklinoiums treten Serien des Rotliegend-Molassestockwerks in der → Masserberger Scholle und der → Crocker Scholle auf. In kleinen Senken weiter östlich sind an den Gebirgsrändern ebenfalls Rotliegendmolassen erhalten geblieben (→ Stockheimer Becken, Rotliegend-Vorkommen im Bereich der → Ostthüringischen Monoklinale). Reste von permotriassischen Ablagerungen sind im → Graben von Scheibe-Alsbach und im → Culmischer Halbgraben nachgewiesen worden. Schollen von → Röt und → Muschelkalk kommen nördlich von → Greiz vor. In der Gegend von → Saalfeld gefundene Lias-Fossilien gelten als Beleg für eine marine Überflutung im → Unteren Jura. Paläogeographisch bedeutsam ist auch das → Oberkreide-Vorkommen von Ida-Waldaus. Im → Tertiär erfolgte die endgültige Heraushebung des Schiefergebirges.

⇒ *zusammenfassende Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); H. WEBER (1955); E. MARTIN (1962); G. MEINEL et al. (1970); W. HOPPE & G. SEIDEL/Hrsg. (1974); G. RÖLLIG et al. (1990); H. PFEIFFER (1994); G. SEIDEL/Hrsg. (1995); H. LÜTZNER et al. (1997); G. SEIDEL/Hrsg. (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a); A. SOMMER & G. KATZUNG (2004); P. ROTHE (2005); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); R. WALTER (2007); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); U. LINNEMANN et al. (2008a); T. HEUSE et al. (2010); R. WALTER (2014); D. ANDREAS (2014); M. MESCHÉDE (2015)*

Thüringisches Unterdevon → alte, heute überholte Bezeichnung für → Tentakulitenknollenkalk-Formation und → Tentakulitenschiefer-Nereitenquarzit-Formation im → Thüringischen Schiefergebirge.

Thüringisch-Fränkische Riftgrabensenke → Thüringisch-Fränkische Senke.

Thüringisch-Fränkische Riftgrabensenke → Thüringisch-Fränkisches Rift.

Thüringisch-Fränkische Schwereminusachse → Thüringisch-Fränkisches Schweretief.

Thüringisch-Fränkisches Rift [*Thuringian-Franconian Rift*] — gelegentliche verwendete Bezeichnung für eine im hohen → Silesium (→ Stefanium C) im Zuge → fränkischer Bewegungen angelegte annähernd Nord-Süd streichende Riftstruktur, die ältere variszische Strukturelemente der Westflanke des → Schwarzburger Antiklinorium spitzwinklig quert. Im Bereich des heutigen → Thüringer Waldes kam es zur Ablagerung der Sedimente und Vulkanite der → Möhrenbach-Formation. Synonym: Thüringisch-Fränkische Riftgrabensenke. /SF, TW, TS,/

Literatur: D. ANDREAS et al. (2005); D. ANDREAS (2014)

Thüringisch-Fränkisches Schweretief [*Thuringian-Franconian Gravity Minimum*]— generell NW-SE orientiertes überregionales Schweretiefgebiet südlich des → Schwerehochgebiets des Harzes und der diesem vorgelagerten lokalen Schwerehochgebiete des südlichen Harzvorlandes (→ Osterland-Scholle) bis etwa zur → Finne-Störungszone (Abb. 25.11). Regionalgeologisch umfasst das Schweretiefgebiet das → Thüringer Becken *s.l.* i.e.S., den → Thüringer Wald, das Thüringische Schiefergebirge sowie die → Südthüringisch-Fränkische Scholle. Die Schwerewerte variieren lokal zwischen 0 und –35 mGal. Es wird vermutet, dass das Schweretief bei einem in diesem Bereich refraktionsseismisch nachgewiesenen südlichen Einfallen intrakrustaler Diskontinuitäten insbesondere durch die regional weite Verbreitung spätvariszischer granitoider Tiefenkörper (z.B. → Thüringer Hauptgranit), die das Krustenvolumen bis zu einer annähernd gleichbleibenden Krustenmächtigkeit ausgleichen, verursacht wird. Im → Thüringer Wald ist das so geprägte Schweretief durch den dort wirksam gewordenen intensiven permosilesischen Vulkanismus flächenhaft weiter verstärkt. Lokale Differenzierungen erfolgen außerdem durch spezielle Materialinhomogenitäten sowie tektonische Dislokationen im metamorphen variszischen Basement. Synonym: Thüringisch-Fränkisches Schwereminusachse. /TB, TW, TS, SF/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1995, 1996); W. CONRAD *et al.* (1998)

Thüringisch-Fränkisch-Ostbayerische Quersenkzone [*Thuringian-Franconian-East Bavarian Transverse Basinal Zone*]— wenig gebräuchliche Bezeichnung für eine NW-SE streichende lineamentartige Zone quer zum NE-SW gerichteten variszischen Großfaltenbau sowie der diesem angelehnten spätvariszischen (permosilesischen) Molassebecken-Entwicklung (z. B. → Saale-Senke i.e.S.). Als Teilglieder dieser Quersenkzone werden in Thüringen (von Nordwesten nach Südosten) die → Eisenacher Senke, die sog. → Thüringer Wald-Senke sowie die → Südthüringische Senke betrachtet. /TW, SF/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1988, 1996, 1997); D. ANDREAS (2014)

Thüringisch-Fränkisch-Ostbayerisches Lineamentsystem [*Thuringian-Franconian-East Bavarian Lineamentary System*]— Bezeichnung für eine generell NW-SE streichende überregionale, wahrscheinlich tiefkrustal angelegte permosilesische lineamentäre Zone, die den Verlauf der → Thüringisch-Fränkisch-Ostbayerischen Quersenkzone vorzeichnet. Zum Lineamentsystem gehören die → Fränkische Linie und die → Frankenwälder Querzone (bzw. das → Thüringische Hauptstörungssystem). Begrenzende paläogeographische Elemente sind im Südwesten die → Ruhla-Schleusinger Hochlage und im Nordosten die → Buchenau-Ohrdrufener Hochlage. Annähernde Synonyme: Osning-Thüringer Wald-Pfahl-Lineament (bzw. -Scherzone) *pars*; Göttingen-Regensburger Linie; Ringgau-Fränkische Linie. /TW, TF/

Literatur: D. ANDREAS (1997); D. ANDREAS *et al.* (1998); D. ANDREAS (2014)

Thüringisch-Fränkisch-Vogtländisches Schiefergebirge → zuweilen verwendeter zusammenfassender Begriff für → Thüringisch-Fränkisches Schiefergebirge und → Vogtländisches Schiefergebirge.

Thüringisch-Nordostbayerische Scherzone [*Thuringian-Northeast Bavarian Shear Zone*]— NNW-SSE streichende Bruchstruktur, die den im hohen → Silesium angelegten → Thüringen Süd Furrow-Graben diskonform quert. Im Ausstrichgebiet der → Möhrenbach-Formation wird die Scherzone durch die → Schleusinger Randzone markiert, im Verbreitungsgebiet der → Georgenthal-Formation durch langaushaltende schmale NW-SE streichende Andesitgänge.

/TW/

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (2005); D. ANDREAS (2014)

Thüringisch-Nordsächsische-Hochlagenzone [*Thuringian-North Saxonian Elevation Zone*] — SW-NE streichende permosilesische Hochlagenzone, Südostbegrenzung der → Saale-Senke i.w.S. Synonyme: → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle; Schwarzburg-Leipziger Schwelle; Schiefergebirgs-Schwelle. /TS, TB, NW/

Literatur: H. WEBER (1955); W. STEINER & P. G. BROSIN (1974a); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Thüringisch-Ostbayerisches Lineament → Fränkische Linie.

Thüringisch-Sächsische Großscholle [*Thuringian-Saxonian Main Block*] — aus einzelnen Telschollen bestehender Schollenkomplex, im Nordosten abgegrenzt durch den → Mitteldeutschen Hauptabbruch von der → Nordostdeutschen Senke, im Südwesten durch die → Fränkische Linie von der → Süddeutschen Großscholle. Die Großscholle gliedert sich von West nach Ost in folgende Einheiten: → Calvörder Scholle, → Flechtingen-Roßlauer Scholle, → Subherzyne Senke, → Harz, → Thüringer Becken *s.l.*, → Thüringer Wald, → Thüringisches Schiefergebirge, → Vogtländisches Schiefergebirge, → Fichtelgebirge, → Erzgebirge, → Mittelsächsische Senke, → Granulitgebirge, → Nordwestsächsische Scholle, → Halle-Wittenberger Scholle, → Elbezone und → Lausitzer Scholle (vgl. Abb 3). Die Großscholle wird durch NW-SE streichende lineamentartige Störungen in eine Reihe von Leistenschollen gegliedert. Synonym: Sächsisch-Thüringischer Schollenkomplex. /CA, FR, SH, HZ, TB, TW, TS, VS, FG, EG, MS, GG, NW, HW, EZ, LS/

Literatur: *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983), G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Thüringisch-Sächsische Großscholle → Sächsisch-Thüringischer Schollenkomplex.

Thüringisch-sächsischer Lobus [*Thuringian-Saxonian Lobe*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für den westlichen großen Lobus des aus nördlicher bis nordöstlicher Richtung vorstoßenden Inlandeises der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän. Die Grenze zum östlich anschließenden → Elbtal-Lausitzer Lobus wird etwa mit der Linie Döbeln-Torgau gezogen. /MS, TB/

Literatur: L. EISSMANN (1997a)

Thüringisch-Sächsisches Unterflöz → Sächsisch-Thüringisches Unterflöz.

Thuringithorizont: Oberer ... → Erzhorizont: Oberer

Thuringium → Thuring.

Thürkower Holsteinium [*Thürkow Holsteinian*] — Vorkommen von Tonen, Mudden und Sanden der mittelpleistozänen → Holstein-Warmzeit im Jungmoränengebiet Mecklenburgs nördlich von Teterow. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Tiefenbach-Störung [*Tiefenbach Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Südwesten einfallende Störung an der Nordwestflanke des → Ziegenrucker Teilsynklinoriums. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998b)

Tiefenbrunn-Ebersbach-Tirschendorfer Störung [*Tiefenbrunn-Ebersbach-Tirschendorf Fault*] — NE-SW streichende Bruchstörung, die das tiefere Paläozoikum im Bereich der

→ Triebeler Querzone im Nordwesten gegen die höhermetamorphen kambro-ordovizischen Einheiten des → Adorfer Teilblocks im Südosten abgrenzt.. /VS/
Literatur: E. KUSCHKA (1993b)

Tiefenort: Eemium-Vorkommen von ... [*Tiefenort Eemian*]— in der extraglaziären Zone des → Werra-Kalireviers (Südthüringen) nachgewiesenes, in einer Zechstein-Auslaugungsenke abgelagertes Kieselgurvorkommen der → Eem-Warmzeit des → Oberpleistozän. /SF/
Literatur: J. ELLENBERG & G. KUHN (1967); A.G. CEPEK (1968a)

Tiefenorter Sattel [*Tiefenort Anticline*]— NW-SE streichende, vom → Subsalinar bis in das → Tafeldeckgebirge zu verfolgende saxonische Antiklinalstruktur im Westabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle, gekennzeichnet durch eine Aufsattelung des → Zechstein zwischen Oberrhon und Tiefenort nördlich Bad Salzungen mit mehrfach auf- und absteigender Achse. Gebietsweise zeigt der Sattel eine ausgeprägte NE-Vergenz. Er stellt die bedeutendste Antiklinalstruktur im Bereich des → Werra-Kalireviers dar. Synonym: Sattel von Tiefenort-Springe. /SF/
Literatur: W. HOPPE (1960); E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1966); G. SEIDEL (1974b); H. JAHNE et al. (1983); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Tiefenorter Senke [*Tiefenort Depression*]— vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene lokale Auslaugungssenke im Westabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/
Literatur: W. HOPPE (1960)

Tiefenort-Springe: Sattel von ... → Tiefenorter Sattel.

Tiefere Hochterrasse → Untere Frühpleistozäne Schotterterrasse.

Tiefere Mittelterrasse → Hauptterrassen-Komplex.

Tiefes Planitzer Flöz → Mariantal-Pöhlau-Subformation.

Tierberger Eisenerzhorizont → Tierberger Erzhorizont.

Tierberger Erzhorizont [*Tierberg Ore Horizon*]— 0,5-2 m, max. bis 11 m (bei Schmiedefeld) mächtiger Horizont des → (?Mittleren) Arenig an der Basis der → Gräfenthal-Gruppe (Abb. 34.3) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzbürger Antiklinoriums (Typusgebiet), bestehend vorwiegend aus chloritischen Trümmererzen, daneben auch aus Roteisenerz oder Eisenchlorit-(Thuringit-)Schiefern mit häufigen Beimengungen von Phosphoritkonkretionen; im → Ostthüringischen Schiefergebirge, im → Vogtländischen Schiefergebirge und gegebenenfalls auch in der → Erzgebirgs-Nordrandzone sind entsprechende Äquivalente nur selten und geringmächtig, meist chamositoolithisch oder als chloritischer Schiefer bzw. thuringitführender Quarzschiefer entwickelt. Bedeutender Tagesaufschluss: Nordwestwand des auflässigen Steinbruchs östlich des Bahnhofs Triebes. Synonyme: Unterer Erzhorizont; Unterer Eisenerzhorizont; Tierberger Eisenerzhorizont; Tierberger Schichten. /TS, VS, ?EG/
Literatur: H. HETZER (1958); H. WIEFEL (1974, 1977); J. ELLENBERG et al. (1992); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); T. HEUSE et al. (2010); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015)

Tierberger Schichten → Tierberger Erzhorizont.

Tigersandstein → Solling-Sandstein: Unterer...

Tiglium → Kurzform von Tiglium-Komplex.

Tiglium-Komplex [*Tiglium Complex*] — regionale stratigraphische Einheit des → Gelasium, häufig gegliedert in Tiglium A-Warmzeit, Tiglium B-Kaltzeit, Tiglium C-Warmzeit sowie Tiglium D-Kaltzeit. Die Zuordnung des Gelasium (und damit auch des Tiglium-Komplexes) im stratigraphischen System des → Känozoikum, d.h. zum → Tertiär oder aber zum → Quartär, war lange Zeit international nicht entschieden. Mit der 2009 beschlossenen Einordnung an die Basis des Quartär wurde den klimastratigraphischen Verhältnissen (Einsetzen erster überregionaler Abkühlungsphasen) Rechnung getragen. Auf ostdeutschem Gebiet werden insbesondere unterschiedliche Schotterbildungen thüringischer und sächsischer Flüsse dem Tiglium-Komplex zugewiesen. Dazu gehören unter anderem tiefere Teile der → Thüringischen Zersatzgrobschotter, Schotterbildungen der → Oberen frühpleistozänen Saale-Terrasse oder Schotter des → Bautzener Elbelaufes und seiner Seitenarme sowie Zuflüsse. Auch warmzeitliche limnisch-fluviatile Sedimente (z.B. → Zeuchfeld) werden in den Tiglium-Komplex gestellt (vgl. Tab. 31). Als absolutes Alter des Tiglium-Komplexes werden etwa 2 Ma b.p. angegeben. Als absolutes Alter des Tiglium-Komplexes werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 2 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Tegelen; Tegelen-Komplex; Obere Frühpleistozäne Schotterterrasse; Biber-Donau-Warmzeit (Alpenraum). Kurzform: Tiglium. . Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qte**

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); W. KRUTZSCH (1988); L. WOLF *et al.* (1992); W. KNOTH (1995); A.G. CEPEK (1999); T. LITT *et al.* (2002); L. LIPPSTREU (2002a); K.P. UNGER (2003); J. ELLENBERG (2003); T. LITT *et al.* (2005); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT *et al.* (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); K. ECKELMANN & J.-M. LANGE (2009); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. WALTER (2014); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Tilkeröder Erzbezirk → Tilkeröder Gangzug

Tilkeröder Erzgangrevier → Tilkeröder Gangzug.

Tilkeröder Gangzug [*Tilkerode Vein Zone*] — meist NNW-SSE bis N-S streichende, bis max. 2 m mächtige Erzgänge im Ostabschnitt der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes am Südrand des → „Ostharzer Silursattels“ mit vorherrschend wirtschaftlich unbedeutender Roteisensteinführung. Bemerkenswert und von wissenschaftlichem Interesse sind die ungewöhnlichen Paragenesen mit einem geringen, 0,02-0,5% erreichenden Selengehalt verschiedener Minerale (Selensilber, Selenquecksilber, Selenblei, Selenkupfer u.a.). Synonym: Tilkeröder Erzbezirk; Tilkeröder Erzgangrevier. /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); G. TISCHENDORF (1959); G. MÖBUS (1966); L. BAUMANN & C.-D. WERNER (1968); E. OELKE (1973); E. KUSCHKA & H.J. FRANZKE (1974); K. MOHR (1993); K. STEDINGK *et al.* (2003)

Timmenroder Mergel [*Timmenrode Marls*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Coniacium/Santonium-Grenzbereich) im Gebiet der → Subherzynen Kreidemulde. /SH/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1966)

Tirpersdorf: Wolframit-Vorkommen ... [*Tirpersdorf wolframite occurrence*] — im Südwestabschnitt des äußeren Kontakthofs des → Bergener Granits nachgewiesenes, in den

Jahren 1907 bis 1919 bis in 150 m Teufe abgebautes Wolframit-Vorkommen. Nachfolgende, bis in die 1950er Jahre durchgeführte Erkundungsarbeiten wiesen an NW-SE streichende Gänge gebundene weitere, jedoch nicht bauwürdige Wolframit-Vererzungen nach. Das Vorkommen ist Teilglied des →→ Tirpersdorf-Eicher Lagerstättenreviers (Abb. 36.11). /VS/

Literatur: O. OELSNER (1952); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA *et al.* (2008); G. HÖSEL *et al.* (2009)

Tirpersdorf-Eich: Lagerstättenrevier ... [*Tirpersdorf-Eich mining district*] — Lagerstättenrevier mit Wolframit-Vorkommen im Bereich des →→ Bergener Granits (→ Wolframit-Vorkommen Tirpersdorf, → Wolframit-Vorkommen Eich). /VS/

Literatur: O. OELSNER (1952); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002)

Tirpersdorfer Störung [*Tirpersdorf Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende Störung im Ostabschnitt des →→ Vogtländischen Synklinoriums, Parallelstörung zur bedeutenderen → Thossfeller Störung. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Tirpersdorfer Uranerz-Vorkommen ... [*Tirpersdorf uranium deposit*] — an hydrothermale Gangvererzung gebundenes lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im äußeren Kontakthof am Südrand des → Bergener Granits (Abb. 36.10). Außer der Uranvererzung tritt in geringer Verbreitung eine Paragenese mit Skutterudit, Safflorit, Löllingit, Rammelsbergit, Nickelin, Breithauptit, Wismut, Bismuthinit, Arsen und Baryt auf. Sehr selten kommen auch Silber, Proustit und Pyrargyrit vor. In der Nähe des Skarnkörpers wurde eine metasomatische Scheelit-Vererzung angetroffen. /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Tirschheim 1/63: Bohrung ... [*Tirschheim 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Granulitgebirges mit Nachweis eines intensiven Wechsels von dunklen und hellen Granulittypen, was gelegentlich auf eine primär sedimentäre Anlage der Granulite zurückgeführt wurde. /GG/

Literatur: H.-J. BEHR (1964); G. RÖLLIG *et al.* (1990)

Tisovec-Quarzit → Eibenberg-Quarzit.

Tithon → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von Tithonium.

Tithonium [*Tithonian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, oberes Teilglied des → Oberjura mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 7,1 Ma (152.1-145,0 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres und Oberes Tithonium bzw. auch in Unteres, Mittleres und Oberes Tithonium. Ablagerungen des Tithonium konnten im ostdeutschen Raum bislang nur in sehr begrenztem Umfang nachgewiesen werden. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke wird eine schon im höheren → Kimmeridgium einsetzende bis 300 m mächtige Folge von Rot- und Buntsedimenten dem Tithonium zugeordnet. Ebenfalls ins Tithonium werden dichte, teilweise knauerige Kalksteine sowie Glaukonit führende Kalkmergelsteine gestellt, die in zwei Bohrungen auf Usedom angetroffen wurden. Das in der → Samtenser Störungszone (Rügen) erhalten gebliebene mehr als 100 m mächtige sandige Profil des höchsten Jura ist in seiner stratigraphischen und paläogeographischen Stellung noch nicht hinlänglich geklärt. Alternative

Schreibweise: Tithon. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig benutzte annähernde stratigraphische Synonyme: Obermalm; Wolga; Portland. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **joti**

Literatur: H. KÖLBEL (1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); H. EIERMANN *et al.* (2002); M. PETZKA *et al.* (2004); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

TO: **reflexionsseismischer Horizont** ... [*TO seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont an der Basis des Geschiebemergels in Quartärrinnen im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflands. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

Toarc → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von Toarcium.

Toarcense-Kalkbank → Toarcense-Platte.

Toarcense-Platte [*Toarcense Horizon*] — markanter Bioklastit-Horizont im höheren → Toarcium (Grenze → Posidonienschiefer-Formation im Liegenden und → Aalensis-Tonmergel im Hangenden) am Südrand des → Thüringer Beckens *s.str.*. Synonym: Toarcense-Kalkbank. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017):

juTOK

Literatur: D. KLAUA (1974); W. ERNST (1995, 2003)

Toarcium [*Toarcian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, oberstes Teilglied des → Unterjura (Lias) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 8,6 Ma (182,7-174,1 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in Unteres und Oberes Toarcium bzw. auch in Unteres, Mittleres und Oberes Toarcium. Lithostratigraphisch erfolgt im ostdeutschen Raum eine Unterteilung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Posidonienschiefer-Formation (Synonym: Ölschiefer-Formation) und → Dörnten-Schiefer/→ Jurensis-Mergel (Tab. 27). Hauptverbreitungsgebiet ist die → Nordostdeutsche Senke, kleinere Vorkommen treten in der → Subherzynen Senke, im → Thüringer Becken *s.str.* sowie in isolierten Einzelaufschlüssen im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle auf. Vorherrschend sind im Unteren Toarcium im Norden dunkle bituminöse kalkige Tonsteine (→ Posidonienschiefer-Formation und → Dörnten-Formation mit jeweils marinen Faunenelementen) sowie als regionale Sonderfazies in der Altmark, in Mittel- und Ostmecklenburg sowie in Brandenburg zwischengeschaltete grünliche bis olivgrüne schluffige Tonsteine (→ Grüngraue Tone-Subformation) mit einer brackische Einflüsse anzeigenden Fossilführung; im Nordosten kommen auch limnische Sandsteinfolgen vor (Tab. 27). Im Oberen Toarcium sind dunkle Tonsteine mit hellen Feinsandsteinlagen (→ Dörnten-Formation) sowie Mergelsteinhorizonte (→ *jurensis*-Mergel) entwickelt. Die heutigen Gesamtmächtigkeiten des Toarcium betragen in der → Nordostdeutschen Senke 45-180 m, in der → Subherzynen Senke 4-68 m und im → Thüringer Becken *s.str.* lediglich 12-15 m. Die Untergrenze des Toarcium zum → Pliensbachium wird generell lediglich auf der Grundlage von auch in Bohrlochmesskurven identifizierbaren Lithofaziesmerkmalen gezogen. In den westlichen Gebieten (Altmark, Südwest-Mecklenburg) sind dies unterschiedliche Karbonatgehalte, in den mittleren und östlichen Räumen die Grenze zwischen überwiegend sandig-schluffigem Domerium und

vorwiegend tonigem basalen Toarcium. Die Obergrenze zu dem im Hangenden folgenden → Aalenium des basalen → Mitteljura (Dogger) ist in der überwiegend tonigen marinen Fazies des Westens lokal mittels spezifischer Faunenelemente möglich, in der stärker schluffig-sandigen Ausbildung des Ostens ist eine begründete Grenzziehung zwischen Toarcium und Aalenium nicht möglich. Sandsteinhorizonte des Toarcium bilden im Bereich der Nordostdeutschen Senke gelegentlich gute reflexionsseismische Horizonte. Wirtschaftlich lassen sich der Sandsteinhorizonte des Toarcium im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Gegenüber den Barrieregesteinsschichten zwischen den Aquiferen des Rhät/Lias-Speicherkomplexes bilden die tonigen Ablagerungen des Toarcs den Hauptabdecker für die tiefer liegenden Speicherhorizonte. Synonym: Lias ε + Lias ζ; alternative Schreibweise: Toarc. /NS, SH, TB/

Literatur: H. KÖLBEL (1959); J. RUSSBÜLT & M. PETZKA (1964); R. WIENHOLZ (1964a, 1996b, 1967); N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); S. OTT (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); D. KLAUA (1974); J. WORMBS (1976a); W. ERNST (1995); R. TESSIN (1995); P. HÖRINGKLEE (1995); R. KUNERT (1998b); M. GÖTHEL (1999); H. BEER (2000b); H. EIERMANN *et al.* (2002); W. ERNST (2003); G. PATZELT (2003); **L. STOTTMEISTER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); M. PETZKA *et al.* (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); M. WOLFGRAMM *et al.* (2005); M. GÖTHEL (2006); H. FELDRAPPE *et al.* (2007); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008); K. RAUPACH *et al.* (2008); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); K. OBST *et al.* (2009); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); H. FELDRAPPE *et al.* (2008); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2016, 2018a, 2018b); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018); I. RAPPSILBER *et al.* (2019); K. OBST (2019)

Tochheim: Bohrung ... [*Tochheim well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Flechtingen-Roßblauer Scholle, in der im Liegenden des → Känozoikum Schichtenfolgen des → Unterkarbon der → Zerbst-Formation nachgewiesen wurden. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964)

Todtenrode Hü OT K1/1966: Bohrung ... [*Todtenrode Hü OT K1/1966 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone nördlich Altenbrak), die eine Gesteinsserie der → Wissenbach-Formation sowie des → Bodetal-Quarzits aufschloss. Die Schichtenfolge bis 760,5 m wird dem Schiefergebirgsstockwerk, diejenige bis zur Endteufe von 1150,8 dem Phyllitstockwerk zugeordnet. Die Sedimente der Liegendfolge können hinsichtlich ihres Metamorphosegrades mit den metamorphen Gesteinsserien der → Wippraer Zone des Südostharzes verglichen werden. /HZ/

Literatur: K.H. BORSODORF & H. FREYER (1973); K.-H. BORSODORF (1975); F. SCHUST *et al.* (1991); K.-H. BORSODORF & G. FREYER (1991); K. MOHR (1993); M. SCHWAB (2008a)

Tollense-Becken [*Tollense Basin*] — generell N-S bis NNW-SSE orientierte schmale glaziale Beckenbildung der Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän in der Beckenzone nordöstlich des → Nördlichen Landrückens (südöstliches Mecklenburg-Vorpommern), abschnittsweise lagemäßig unmittelbar gebunden an die → Tollense-Rinne. Die Beckenfüllung besteht vorwiegend aus glazilimnischen Sanden und Schluffen zwischen weichselzeitlichen Grundmoränenflächen. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); F. BREMER (2000); L. KANTER (2000)

Tollense-Rinne [*Tollense Channel*] — NNE-SSW streichende quartäre Rinnenstruktur im Bereich des → Pommerschen Gürtels südlich und nördlich des Stadtgebietes von Neubrandenburg (südöstliches Mecklenburg-Vorpommern), in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse Teile der tertiären Schichtenfolge bis auf Ablagerungen des → Eozän (→ Marnitz-Formation) ausgeräumt wurden. Unter saalezeitlichen Ablagerungen kommt eine Grundmoräne mit baltischem Geschiebe-Spektrum vor, die in Analogie zu Befunden aus Brandenburg als elsterzeitlich angesehen wird. Die Basis der Rinnenfüllung bilden grobe Schmelzwassersande. Die Rinnenstruktur wird durch den heutigen Tollensesee deutlich nachgezeichnet. /NT/

Literatur: O. WAGENBRETH & W. STEINER (19990); N. RÜHBERG *et al.* (1995); N. RÜHBERG (1998); L. KANTER (2000); K. GRANITZKI (2001); U. MÜLLER (2004a); F. BREMER (2004)

Tollense-Staffel → Rosenthaler Randlage.

Tollwitz: Kiessand-Lagerstätte → Kiessand-Lagerstätte Bad Dürrenberg.

Tommarp-Formation → Jerrestad-Formation *pars.*

Tommotium [*Tommotian*] — zuweilen ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die zusammen mit dem im Liegenden folgenden → Nemakit-Daldynium mit ca. 8 Ma (~542-534 Ma b.p.) angegeben wird. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für diese aus sibirischen Profilen abgeleitete Stufe bisher lediglich im → Görlitzer Synklinorium (unterer Abschnitt der → Zwethau-Formation) erbracht worden. Welche der übrigen lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch spekulativ. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbto**

Literatur: H. BRAUSE & G. FREYER (1978); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); H. BRAUSE *et al.* (1997); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d); K. HOTH *et al.* (2002b); M. MENNING (2002)

Tonflockensalz → im Bereich der → Subherzynen Senke gesondert ausgeschiedene Lithofaziesseinheit im oberen Abschnitt der → Aller-Salz-Subformation /SH/.

Tonhalde Lichterfeld: Ton-Lagerstätte ... [*Tonhalde Lichterfeld clay deposit*] — Ton-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Tonige Sandstein-Folge → Tonige Sandsteinschichten.

Tonige Sandsteinschichten [*Clayish Sandstone Beds*] — petrographisch-deskriptiv definierte lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, unteres Teilglied der → Calvörde-Formation (→ Unterer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer bis zu 40 m mächtigen Serie von bunten terrestrischen Sandsteinen mit Tonstein- und Siltsteinzwischenhaltungen, randlich auch mit geröllführenden Lagen. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Kleindembach nördlich Pößneck. Synonym: Tonige Sandstein-Folge. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1969); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Tonium [*Tonian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 280 Ma (1000-720 Ma b.p.) angegeben wird (Tab. 3). In der geologischen Literatur Ostdeutschlands bisher kaum verwendete Bezeichnung. (vgl. dazu die Ausführungen unter → Mesoproterozoikum).

Literatur: K.A. PLUMB (1991); H.-J. BERGER (1997e); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); M. MENNING (2005); J.G. OGG *et al.* (2008); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); K.M. COHEN *et al.* (2014); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016)

Tonmergel-Gruppe → Conow-Formation.

Tonmittel- und Schwadenzzone → Bezeichnung für eine Salzeinheit im Hangendabschnitt der → Leine-Salz-Subformation des → Zechstein im Bereich der → Calvörder Scholle sowie der → Subherzynen Senke, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus Anhydritmittelsalz, Tonschwadensalz, Tonflockensalz und Tonmittelsalz (Tab. 16).

Tonmittelsalz → im Bereich der → Subherzynen Senke gesondert ausgeschiedene Lithofazieseinheit im oberen Abschnitt der → Leine-Salz-Subformation /SH/.

Tonna-Griefstedt-Schotterzug → Thüringer Grobschotter: Jüngerer...

Tonplatten [*Tonplatten Beds*] — in der älteren Literatur häufig verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, die umfangmäßig die gesamte Schichtenfolge des → Oberen Muschelkalk oberhalb des → Trochitenkalks einschließt (Tab. 24). In der „Tonplattenfazies“ herrschen Mergel vor, in die Kalksteine unterschiedlicher Genese eingelagert sind. Oft wird eine Untergliederung in Untere Tonplatten und Obere Tonplatten (mit der → Cycloides-Bank als trennenden Horizont) vorgenommen. Zuweilen wird der Begriff auch auf die → Ceratiten-Schichten beschränkt. Besonders häufiges lithofazielles Kennzeichen sind Tempestite, die eine marine Sedimentation im Bereich der Sturmwellenbasis belegen. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Bischofroda nordwestlich von Bad Langensalza (Thüringer Becken). Synonym: Tonplatten-Fazies. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Gipfel des Ettersberges im Bereich der Nationalen Mahn- und Gedenkstätte Buchenwald bei Weimar. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCO**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1998); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008c); T. VOIGT (2018b)

Tonplatten-Fazies → Tonplatten.

Tonquarzit → *Corbula*-Bank.

Tonreiche Tentakulitenknollenkalk-Schichten [*Clay-rich Tentakulitenknollenkalk Member*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Unterdevon (→ Pragium) im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge, oberes Teilglied der → Tentakulitenknollenkalk-Formation, bestehend aus einer ca. 5 m mächtigen Serie von variszisch deformierten dunkelgrauen Kalkknollenschiefern bzw. (im Ostteil des Schiefergebirges) grauen Tonschiefern mit Kalkbändern oder Kalkknollen. /TS, VS/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a)

Tonschmitz [*Tonschmitz*] — Bezeichnung für eine innerhalb des Zechsteinbeckens weit verfolgbare Tonlage nahe der Obergrenze der → Leine-Sulfat-Subformation. /TB, SH, CA, NS/
Literatur: F. KÖLBEL (1961); W. GOTTESMANN (1968); W. JUNG (1968); W. REICHENBACH (1976)

Tonstein: Basaler ... → Friesland-Ton-Subformation.

Töpchin/Halbe Tonlagerstätte ... [*Töpchin-Halbe clay deposit*] — historischer Gewinnungsschwerpunkt von Tonrohstoffen südwestlich von Berlin. /NT/
Literatur: TH. HÖDING (2015a)

Töpchin: Weichsel-Spätglazial von ... [*Töpchin Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit westlich des Teupitzer Sees (Teupitz/Groß Köris südöstlich Berlin). /NT/
Literatur: O. JUSCHUS (2000); J. STRAHL (2005)

Töpferberge: Kiessand-Lagerstätte ... [*Töpferberge gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Torgau: Flöz ... [*Torgau Seam*] — 0,5-3 m mächtiges isoliertes Braunkohlenflöz (aschereiche Braunkohle) des → Rupelium (Unteroligozän; SPP-Subzone 20A) im Ostabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets (→ Beckwitz-Süptitzer Senke), basales Teilglied der sog. → Beckwitz-Schichten. Das Flöz entspricht stratigraphisch dem → Flöz Lochau im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets. /HW/
Literatur: D. LOTSCH (1979, 1981); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995, 2008a); J. RASCHER (2009)

Torgau-Doberlug: Synklinale von ... → Torgau-Doberluger Synklinorium.

Torgau-Doberluger Synklinale → Torgau-Doberluger Synklinorium.

Torgau-Doberluger Synklinorium [*Torgau-Doberlug Syncline*] — annähernd W-E bis ENE-WSW streichender, etwa 10-15 km breiter und mindestens 65 km langer östlicher Abschnitt des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums zwischen der südostwärtigen Verlängerung der → Wittenberger Störung (→ Torgauer Störungssystem) im Westen und dem → Lausitzer Abbruch im Osten; im Norden schließt die → Südliche Phyllitzone der → Mitteldeutschen Kristallinzone, im Süden die Folge neoproterozoischer Grauwacken, Siltsteine und Tonsteine der → Lausitz-Hauptgruppe des → Niederlausitzer Antiklinalbereichs an. Aufgebaut wird das Synklinorium von in zahlreichen Bohrungen unter → Känozoikum nachgewiesenem mäßig gefaltetem → Kambrium im gesamten Bereich sowie diskordant übergreifendem flachwellig verfaltetem mollasoiden → Dinantium des Doberluger Beckens im Zentralabschnitt der Synklinalstruktur. Das Basement bilden cadomisch deformierte → neoproterozoische vulkanosedimentäre Schichtenfolgen der → Rothstein-Formation. Zwischen Rothstein-Formation und Unterkambrium (→ Falkenberg-Gruppe), zwischen Unter- und Mittelkambrium (→ Arenzhain-Gruppe) sowie im Hangenden des Mittelkambrium kommen größere Schichtlücken vor. Lokal werden am Nordrand der Synklinale cadomische Molassebildungen des → Unterkambrium vermutet. Synonyme: Torgau-Doberluger Synklinorium; Synklinalzone von Torgau-Doberlug. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG &

G. EHMKE/Hrsg. (1993); B. BUSCHMANN et al. (1995); D. LEONHARDT (1995); G. RÖLLIG et al. (1995); B. BUSCHMANN (1996); P. JONAS et al. (2000); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); P. JONAS & B. BUSCHMANN (1999); P. JONAS et al. (2000); O. KRENTZ et al. (2000); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2000, 2001); O. KRENTZ (2001a); H.-J. BERGER (2002b); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); O. ELICKI (2007); O. ELICKI et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008a); O. ELICKI (2008); J. KOPP et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010b, 2010c); B. GAITZSCH et al. (2010); O. ELICKI et al. (2011); B. BUSCHMANN (2015); M. GÖTHEL (2018a)

Torgau-Doberlug-Göllnitzer Synklinalzone [*Torgau-Doberlug-Göllnitz Synclinal Zone*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für den nach Osten bis an den → Lausitzer Abbruch im Raum des → Göllnitzer Dinantium verlängerten Senkenbereich des → Torgau-Doberluger Synklinoriums. Synonym: Torgau-Doberlug-Göllnitzer Synklinorium. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a); P. BANKWITZ et al. (2001b); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); O. ELICKI et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2010c)

Torgauer Folge → Torgau-Fluvial.

Torgauer Graben → südöstliches Teilglied des → Düben-Torgauer Grabens.

Torgauer Störungssystem [*Torgau Fault System*] — NW-SE streichendes System saxonischer Bruchstörungen im Grenzbereich zwischen → Halle-Wittenberger Scholle (→ Dessauer Scholle) im Nordwesten, → Lausitzer Scholle im Osten und → Nordwestsächsischer Scholle im Süden. Das Störungssystem begrenzt das → Pretzsch-Prettiner Plutonitmassiv im Südwesten und das → Schmiedeberger Massiv im Nordosten. Zwischen beiden Granitoidkomplexen sind Schichtenfolgen der Permotrias grabenartig erhalten geblieben (Abb. 30.1). Das Störungssystem setzt sich nach Südosten in der → Großenhainer Störung fort und bildet mit dieser das Torgau-Großenhainer Störungssystem. /HW, LS, NW/

Literatur: D. LEONHARDT (1995); G. MARTIKLOS et al. (2001); I. RAPPILBER (2003); J. KOPP et al. (2002); M. SCHWAB & I. RAPPILBER (2008); J. KOPP et al. (2010); D. FRANKE (2015a)

Torgauer Ton [*Torgau Clay*] — Tonvorkommen der Spremberg-Formation des → Untermiozän im Bereich der → Nordwestsächsischen Scholle. /NW/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Torgau-Fluvial [*Torgau Ffluvial*] — Bezeichnung für eine Folge von Elbeschottern der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der sog. → Elbtal-Glazialwanne, die sich seitlich mit elsterzeitlichen glazilimnischen Schluffen und Feinsanden sowie mit Schmelzwassersanden und -kiesen verzahnen. Synonym: Torgauer Folge. /HW, NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeTG**

Literatur: L. EISSMANN (1995)

Torgau-Großenhainer Störungssystem → Torgauer Störungssystem + Großenhainer Störung..

Torgau-Melpitz: Diatomeenmudde-Vorkommen [*Delitzsch-Melpitz diatomaceous ooze deposit*] — Diatomeenmudde-Vorkommen südwestlich von Torgau. /HW/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Torgau-Member → Torgau-Subformation.

Torgau-Mühlberger Kippscholle → Mühlberger Graben + → Torgauer Graben.

Torgau-Pflückkuffer Schotter [*Torgau-Pflückuff gravels*] — Schotterbildungen südlich von Torgau, Teilglied der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs. Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Torgau-Subformation [*Torgau Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium des → Torgau-Doberluger Synklinoriums, unteres Teilglied der → Zwethau-Formation (Tab. 4), bestehend aus einer bis >500 m mächtigen Serie von schwach deformierten fossilführenden Kalksteinen, Dolomiten, Tonsteinen und Siltsteinen sowie untergeordnet im höheren Teil basischen Vulkaniten; Gliederung in → Untere Torgau-Subformation (ehemals: Unteres Zwethau-Karbonat) und → Obere Torgau-Subformation (ehemals: Oberes Zwethau-Karbonat). Synonyme: Orgau-Member; Zwethau-Karbonat. /LS/

Literatur: G. FREYER & P. SUHR (1987); O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993); H. BRAUSE et al. (1997); O. ELICKI (1999); O. ELICKI et al. (2008); O. ELICKI (2008); U. LINNEMANN et al. (2010c); T. HEUSE et al. (2010); O. ELICKI et al. (2011); H. KEMNITZ et al. (2017)

Torgau-Subformation: Obere ... [*Upper Torgau Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium des → Torgau-Doberluger Synklinoriums, Teilglied der → Torgau-Subformation (Tab. 4), bestehend aus einer 230-360 m mächtigen Serie von schwach deformierten geschichteten, fossilführenden Kalksteinen und Dolomiten von meist hellgrauer Farbe und Zwischenschaltungen rötlicher bis grünlicher Siliziklastika des Lagunen- und Intertidalbereichs, deren Anteil zum Hangenden hin zunimmt. Die Karbonate sind häufig als Hinweis auf hochenergetische Bildungsräume durch Oolithe und Intraklastite repräsentiert. Auch treten Kreuz- und Rippelschichtung auf. Gelegentlich wurden geringmächtige intrusive basische Vulkanite nachgewiesen. An Fossilien konnten insbesondere Cyanobakterien und Archaeocyathen bestimmt werden; daneben kommen unter anderem noch Trilobiten und Zweischaler sowie Echinodermen, Schwämme und Brachiopoden vor. Synonym: Oberes Zwethau-Karbonat. /LS/

Literatur: G. FREYER & P. SUHR (1987); O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993); O. ELICKI (1994); H. BRAUSE et al. (1997); O. ELICKI (1999); O. ELICKI & TH. WOTTE (2003); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Torgau-Subformation: Untere ... [*Lower Torgau Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium des → Torgau-Doberluger Synklinoriums, Teilglied der → Torgau-Subformation (Tab. 4), bestehend aus einer bis über 140 m mächtigen Serie von schwach deformierten geschichteten, teilweise fossilführenden grauen lagigen Kalksteinen und grauen bis rötlichen (spätdiagenetischen) Dolomiten des Riff- und Vorriffbereichs. Charakteristisch ist das vollkommene Fehlen bzw. nur sehr seltene Auftreten geringmächtiger siliziklastischer Einschaltungen. Teilweise kommen gehäuft Karbonat-Lithoklasten und Ooide vor. Im tieferen Abschnitt wurden Archaeocyathen nachgewiesen, die als autochthon und riffbildend betrachtet werden. Der Übergang zu der durch lithofazielle und texturale Vielfalt charakterisierten → Oberen Torgau-Subformation ist fließend. Synonym: Unteres Zwethau-Karbonat. /NW, LS/
Literatur: G. FREYER & P. SUHR (1987); O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993); H. BRAUSE et al. (1997); O. ELICKI (1999); O. ELICKI et al. (2008, 2011); O. ELICKI (2015)

Torgau-Wildschütz: Diatomeenmudde-Vorkommen [*Torgau-Wildschütz diatomaceous ooze deposit*] — Diatomeenmudde-Vorkommen südwestlich Torgau/ nordöstlich Eilenburg. /HW/
Literatur: U. LEHMANN (2009)

Torgelow/Schloen: Findling von ... [*Torgelow/Schloen glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän („Teufelsstein“) am Westrand der Ueckermünder Heide zwischen Torgelow und Schloen. Lage siehe Nr. 31 in Abb. 25.36.5. /NT/
Literatur: S. SELICKO (2006)

Tornaer Subrosionsstruktur [*Torna subrosion structure*] — durch Subrosionsprozesse entstandene Einsenkung von Schichtenfolgen der → Profen-Formation des → Bartonium (oberes Miozän) im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“). /NW/
Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Tornitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Tornitz gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Zentrum der Subherzynen Senke nordöstlich von Calbe, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Tornitzer Rinne [*Tornitz Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Tornoer Störung [*Torno Fault*] — NW-SE streichende saxonische Störung im Südostabschnitt der → Mittenwalder Scholle im Grenzbereich zur → Lausitzer Triasscholle; nördlichste Vorstaffel des → Lausitzer Abbruchs. /NS/
Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1996)

Tornquist-Fächer [*Tornquist Fan*] — Bezeichnung für ein in der südlichen Ostsee sowie im Bereich der dänischen Inseln von Ost nach West fächerartig angeordnetes System von Störungen, die in räumlicher und teilweiser genetischer Verbindung mit der → Tornquist-Zone, insbesondere dessen Nordwestabschnitt, der → Sorgenfrei-Tornquist-Zone, stehen.
Literatur: A. BERTHELSEN (1992b); W. KRAMER (1994); H. THYBO (1997)

Tornquist-Linie → Tornquist-Zone.

Tornquist-Ozean [*Tornquist Ocean*] — vermuteter ozeanischer Bereich zwischen → Ost-Avalonia und → Baltica, der sich nach mobilistischer Interpretation im Zuge der Norddrift perigondwanischer Krustenblöcke mit Beginn des → Ordovizium (etwa ab → Arenig) gebildet haben soll. Hinweise auf die Existenz eines derartigen Ozeanbeckens sollen auf ostdeutschem Gebiet in erster Linie signifikante Unterschiede in der Fossilführung des → Rügen-Ordovizium zu derjenigen zeitäquivalenter Serien von → Baltica geben. Darüber hinaus soll die detritische Zusammensetzung des → Rügen-Ordovizium auf ein aktives Kontinentalrand-Stadium mit intensivem Magmatismus und Ophiolith-Obduktion hinweisen. Das Modell geht davon aus, dass gegen Ende des → Ordovizium mit der zunehmenden Schließung des Ozeans perigondwanische

distale Turbidite den Südrand von → Baltica erreichten, wobei diese sich mit baltischem Material mischten. Die finale Exhumierung und nachfolgende Erosion der → Rügen-Kaledoniden erfolgte nach Regionalvergleichen wahrscheinlich im tieferen Devon. Ergebnisse tiefenseismischer Messungen lassen die Existenz einer nordgerichteten Subduktionszone vermuten. Alternative plattentektonische Konzeptionen negieren allerdings die Existenz eines Tornquist-Ozeans. /NS/
Literatur: A. BERTHELSEN (1992b); U. GIESE & S. KÖPPEN (2001); P. CARLS (2003); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006); R. WALTER (2014)

Tornquist-Sutur → Bezeichnung für eine fiktive NW-SE streichende Suturzone zwischen → Baltica im Nordosten und → Ost-Avalonia im Südwesten, zumeist gleichgesetzt mit der ebenfalls fiktiven → Transeuropäischen Suturzone (siehe dort); vermutete spätordovizisch-silurische Schließungsstruktur des aus plattentektonischen Interpretationen postulierten altpaläozoischen Tornquist-Ozeans. Der Begriff „Tornquist-Sutur“ ist, zumindest was den Nordwestabschnitt dieser Sutur anbetrifft, nicht (wie versehentlich häufig geschehen) mit der weiter nördlich gelegenen → Tornquist-Zone (siehe weiter unten) gleichzusetzen.

Tornquist-Teisseyre-Lineament → Tornquist-Zone.

Tornquist-Teisseyre-Zone → überregionale Lineamentbezeichnung, die vor der in den 1990er Jahren vorgenommenen Unterscheidung zwischen → Sorgenfrei-Tornquist-Zone (im Nordwesten) und → Teisseyre-Tornquist-Zone (im Südosten) für die gesamte Zone (jetzt häufig nur → Tornquist-Zone) verwendet wurde.

Tornquist-Zone [*Tornquist Zone*] — bedeutendste NW-SE streichende, von der Nordsee bis zum Schwarzen Meer sich erstreckende lineamentäre Strukturzone im nördlichen und östlichen Mitteleuropa, die in ihrem Südostabschnitt (→ Teisseyre-Tornquist-Zone) die scharfe Südwestgrenze der → Osteuropäischen Tafel bildet, wohingegen sie im Nordwestabschnitt (→ Sorgenfrei-Tornquist-Zone) innerhalb der präkambrischen Tafel verläuft (Abb. 25.8.3). Aufgrund dieser geotektonisch heterogenen Zusammensetzung ist ihre erste Anlage als einheitliche langgestreckte Zone schwierig zu bestimmen; eventuell wurde bereits im Permokarbon die heutige Form vorbestimmt. Ihre eigentliche Ausgestaltung erhielt sie in alt- und jungkimmerischer sowie laramischer Zeit. Die Tornquist-Zone übte mit ihren geotektonisch unterschiedlichen Teilgliedern in mannigfaltiger, aber zeitlich und kausal unterschiedlicher Hinsicht starken Einfluss auf die geologische Entwicklung des zentralen Mitteleuropa aus; in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands wird auf diese Zone deshalb häufig, berechtigt wie unberechtigt, Bezug genommen. Synonym: Tornquist-Teisseyre-Zone.

Literatur: R. GARETSKY et al. (1986); EUGENO-S Working Group (1988); D. FRANKE (1990); BABEL-Working Group (1991); A. BERTHELSEN (1992); R. WALTER (2014); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE et al. (2015a); P. KRZYWIEC & A. STACHOWSKA (2016); umfangreiche polnische, schwedische und dänische Literatur

Torstein-Quarzporphyr → Torstein-Rhyolith.

Torstein-Rhyolith [*Torstein Rhyolite*] — bis 200 m mächtiger Rhyolithkomplex innerhalb der → Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend an der Nordwestflanke der → Oberhofer Mulde. Synonym: Torstein-Quarzporphyr. /TW/
Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995, 2003, 2012)

Torton → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Tortonium

Tortonium [*Tortonian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 4,384 Ma (11,63-7,246 Ma b.p.) angegeben wird, Teilglied des → Miozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Die Ablagerungen des Tortonium umfassen im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke den Hangendabschnitt der marinen → Pritzler-Formation sowie die darüber folgende paralische → Laupin-Formation, im Gebiet des → Niederlausitzer Tertiärgebiets den unteren Abschnitt der → Rauno-Formation mit der terrestrischen → Mühlrose-Subformation. Synonym: unteres Obermiozän; alternative Schreibweise: Torton. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmit**

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); C. STRAUZ (1990); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); J. HAUPT (1996); W.v.BÜLOW (2000); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004b); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); K. GÜRS *et al.* (2008a); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); D. LOTSCH (2010b); G. STANDKE (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); G. STANDKE (2015); J. KALBE & K. OBST (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION; *Redaktion:* M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018b)

Torun-Eberswalde-Urstromtal → östliche Verlängerung des → Eberswalder Urstromtals bis auf polnisches Territorium.

Totenstein-Folge → Totenstein-Formation.

Totenstein-Formation [*Totenstein Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambrium im südlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale), bestehend aus einer 150-200 m mächtigen Serie von staurolith- und granatführenden, teilweise quarzitisches gebänderten Glimmerschiefern sowie Gneisglimmerschiefern; eingelagert sind Amphibolithhorizonte und porphyrische Ortho-Augengneise (Tab. 4). Während die Untergrenze der Formation relativ deutlich durch den sog. → Pfaffenberg-Subformation markiert wird, ist die Obergrenze gegen die → Röhrsdorf-Formation tektonisch gestört. Radiometrische Altersbestimmungen an Muskowiten haben ein variszisches K/Ar-Alter von $332,6 \pm 4$ Ma b.p. erbracht. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Rabensteiner Wald nordöstlich Wüstenbrand. Synonym: Totenstein-Folge. /GG/

Literatur: W. LORENZ (1997); O. WERNER & S. REICH (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); O. ELICKI *et al.* (2008, 2011); W. LORENZ & K. HOTH (2012)

Totenstein-Konglomerat [*Totenstein Conglomerate*] — 50-100 m mächtiger Fanglomerathorizont (Oberes Porphyrkonglomerat) mit geringmächtigen Tonstein- und Sandsteinlinsen im Hangendabschnitt der → Elgersburg-Formation des → Oberrotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle. Das Konglomerat besitzt ein deutlich lagiges Schichtgefüge, in dem nicht selten geringmächtige Sandlagen auftreten. An Geröllen kommen insbesondere Rhyolithe vor, Granite, Quarzite und Schiefer spielen nur eine untergeordnete Rolle. Das Totenstein-Konglomerat wird diskordant von Schichtenfolgen des → Zechstein überlagert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Moortal (Taleinschnitt der Großen Kerbe) südöstlich von Elgersburg; Kohltal bei Elgersburg. Synonyme: Oberes Elgersburger Konglomerat; Oberes Porphyrkonglomerat; Totenstein-Porphyrkonglomerat. /TW/ Symbol der stratigraphischen

Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roELc2**

Literatur: H. WEBER (1955); H. LÜTZNER (1966); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); H. LÜTZNER (2006b); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Totenstein-Porphyrkonglomerat → Totenstein-Konglomerat.

Totenstein-Riff [*Totnstein Reef*] — Zechstein-Riff im Nordostabschnitt der → Orla-Senke im Südosten des → Thüringer Beckens südwestlich von Neustadt. /TB

Literatur: J. PAUL (2017); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2017)

Tournai → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Tournaisium.

Tournai: Oberes ... → Ober-Tournaisium.

Tournaisium [*Tournaisian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Unterkarbon (Mississippium) der globalen Referenzskala sowie zugleich untere regionale chronostratigraphische Einheit des → Dinantium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Stufe mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 12,2 Ma (358,9-346,7 Ma b.p.) angegeben wird; Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hastarium und → Ivorium (Tab. 11), nach der traditionellen Karbongliederung in → Unter-Tournaisium (Tn1), → Mittel-Tournaisium (Tn2) und → Ober-Tournaisium (Tn3). Ablagerungen des Tournaisium kommen im ostdeutschen Raum generell in zwei unterschiedlichen Faziesausbildungen vor (Tab. 9, Abb. 7): 1. in der sog. Kohlenkalk-Fazies des prävariszischen Vorlandes am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (z.B. → Rügen-Dinantium), 2. in der klastischen Kulm-Fazies der variszischen Sedimentationsräume im Südteil Ostdeutschlands mit einer Wechselfolge von Tonschiefern, Siltschiefern, quarzitischen Sandsteinen, Quarziten, Grauwacken und lokalen Karbonathorizonten im → Thüringischen Schiefergebirge (Liegendabschnitt der → Leutenberg-Gruppe, → Rußschiefer-Formation, Hangendbereich der → Saalfeld-Gruppe und der → Schleiz-Gruppe), im → Vogtländischen Schiefergebirge (basaler Teil der → Elsterberg-Gruppe und der → Mehltheuer Gruppe), im → Harz (→ Ahrendfeld-Kieselschiefer, → Tanne-Plattenschiefer, → basale Teile der → ?Elbingerode-Präflysch-Formation und des → ?Harzgerode-Olisthostroms) sowie im Bereich der → Roßlauer Teilscholle (Hangendabschnitt der → ?Zerbst-Formation). Alternative Schreibweise: Tournai; häufig verwendetes Symbol: Tn. /NS, FR, HZ, VS, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ct**

Literatur: K. WUCHER (1965); J. KNÜPFER & D. WEYER (1967); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); N. HOFFMANN et al. (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1998); M. MENNING et al. (2000a); H.-J. PAECH et al. (2001); K. WUCHER (2001); M.R.W. AMLER (2001); G. BURMANN (2001b); D. WEYER et al. (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); T. HAHN et al. (2004); M. MENNING et al. (2005d); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); N. HOFFMANN et al. (2006); H.-J. PAECH et al. (2006); M. MENNING et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a); U. LINNEMANN et al. (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); U. LINNEMANN et al. (2010c); B. GAITZSCH et al. (2011a); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE (2015e); K. HAHNE et al. (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON

STRATIGRAPHY (2016); G. MEYENBURG (2017); M. MENNING et al. (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017)

Tournaisium: Mittleres ... → Mittel-Tournaisium.

Tournaisium: Unteres ... → Unter-Tournaisium.

Tøyen-Schiefer → in der Literatur bislang zumeist anzutreffende Kurzform von → Tøyen-Schiefer-Formation.

Tøyen-Schiefer-Formation [*Tøyen Shale Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium in Südschweden (Oslo-Gebiet), deren Äquivalente auch im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) auftreten, dort bestehend aus einem 1,3 m mächtigen Horizont von graugrünen karbonathaltigen Silt- und Tonsteinen, die in mittelgraue bis grauschwarze Tonsteine übergehen (Abb. 25.15; Tab. 5). Die Fossilführung (Graptolithen, Chitinozoen, Conodonten) erlaubt eine exakte stratigraphische Einstufung ins untere bis tiefste obere → Arenig. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 482 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Tøyen-Schiefer (Kurzform); Untere Didymograptus-Schiefer. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oTS**

Literatur: J. PISKE & E. NEUMANN (1990, 1993); D. FRANKE et al. (1994); J. PISKE et al. (1994); J. MALETZ (1996, 1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999a); H. BEIER et al. (2000); G. KATZUNG (2001); U. GLASMACHER & U. GIESE (2001); J. SAMUELSSON et al. (2001); S. STOUGE (2001); H. BEIER et al. (2001b); G. KATZUNG et al. (2004b); H. BEIER et al. (2010); STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION VON DEUTSCHLAND (2016)

Toyonium [*Toyonian*] — gelegentlich ausgeschiedene obere chronostratigraphische Einheit des → Unterkambrium im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die mit ca. 4 Ma (~524-518 Ma b.p.) angegeben wird. In den ostdeutschen Bundesländern ist ein biostratigraphischer Beleg für diese aus sibirischen Profilen abgeleitete Stufe bisher nicht erbracht worden, sodass die Stufenbezeichnung bestenfalls in tabellarischen Darstellungen benutzt wird. Welche der lithostratigraphisch untergliederten Kambriumprofile Ostdeutschlands eventuell Anteile der Stufe enthalten bleibt vorerst noch spekulativ. Synonym: *Lena pars* (oberes Teilglied). /VS?, EG?, GG?/

Literatur: H.-J. BERGER (1997d); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001c, 2001d); K. HOTH et al. (2002b)

Trabitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Trabitz gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Zentrum der Subherzynen Senke östlich von Calbe, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Tragberg-Quarzporphyr → Tragberg-Rhyolith.

Tragberg-Rhyolith [*Tragberg Rhyolite*] — Rhyolith im unteren Abschnitt der → Oberhofer-Formation des → Unterrotliegend oberhalb des Unteren → *Protriton*-Horizonts (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentrum der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). Synonym: Tragberg-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruOIRT**

Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Tragenbach-Störung [*Tragenbach Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Südwesten einfallende Störung an der Nordwestflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. /TS/
Literatur: K. WUCHER (1998b)

Trähnitzer Störung [*Thränitz Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende Störung am Westrand der → Ronneburger Querzone, trennt diese vom → Dinantium des Nordostzipfels des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums sowie vom → Perm der → Geraer Senke. /TS/
Literatur: G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. MEINHOLD (2004)

Tranitzer Flözfaltenzone [*Tranitz Seam Fold Zone*] — Gebiet von Dislokationen in Schichtenfolgen des → Pleistozän am Ostrand von Cottbus, bestehend aus drei parallelen, NE-SW streichenden Faltenzügen mit stehenden bis überkippten SE-vergenten Sätteln, die Amplituden bis max. 15 m erreichen. In den Sattelkernen sind beginnende Zerschörungen mit geringen Überschiebungsbeträgen nachweisbar. Im Hangenden der glazilimnischen Serie ist der Übergang in das eemzeitliche → Tranitzer Fluvial nachweisbar. /LS/
Literatur: R. KÜHNER (1991, 2017)

Tranitzer Fluvial [*Tranitz Fluvial*] — stratigraphisch umstrittener mittelpleistozäner fluvialer, lokal bedeutende Mächtigkeiten aufweisender zweigeteilter Komplex von Schotterbildungen im Gebiet von Südostbrandenburg (Raum zwischen Cottbus-Forst und Weißwasser-Drachhausen), der stratigraphisch häufig in den Zeitraum zwischen höherem → Elster-Spätglazial und/oder tieferem → Saale-Frühglazial (→ Fuhne-Kaltzeit) im Liegenden (→ Unteres Tranitzer Fluvial) sowie dem post-dömnitzzeitlichen späten → Saale-Frühglazial im Hangenden (→ Oberes Tranitzer Fluvial) gestellt wird (Mittlerer Fluvial- /Mittelterrassen- / Komplex); in diesem Sinne entspricht das Tranitzer Fluvial etwa dem → Hauptterrassen-Komplex im westelbischen Bereich (→ Leipziger Tieflandsbucht und angrenzende Gebiete). Andererseits erfolgt zuweilen jedoch eine Interpretation als Trennfuge zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium bzw. zwischen → „Fläming-Kaltzeit“ und → „Lausitz-Kaltzeit“. Gelegentlich wurde das Tranitzer Fluvial auch als eigenständige, einen glazialklimatischen Zyklus einleitende Schotterterrasse der Lausitzer Neiße gedeutet. Schließlich erfolgte eine Interpretation des Unteren Tranitzer Fluvials als Schichtglied zwischen dem sog. → Saale-Glazial I und dem → Saale-Glazial II und in diesem Sinne eine Parallelisierung mit der umstrittenen → Uecker-Warmzeit. Im Tranitzer Fluvial gemessene IR-Rf-Alter betragen ca. 158 bzw. 149 ka. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufgelassene Ziegeleigrube Lübben-Treppendorf. /NT/

Literatur: D. HELLWIG (1975); H.-U. THIEKE (1975); L. LIPPSTREU (1992); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b); K. ERD (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); M.R. KRBETSCHKE & W. STOLZE (1994); W. NOWEL (1995a); L. LIPPSTREU et al. (1995, 1997); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU (2002a); L. LIPPSTREU et al. (2003); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (2003); W. NOWEL (2003a, 2003b); L. LIPPSTREU (2006); M.R. KRBETSCHKE et al. (2008); R. KÜHNER et al. (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); R. KÜHNER et al. (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Tranitzer Fluvial: Oberes ... [*Upper Tranitz Fluvial*] — durchschnittlich 10-13 m mächtige Sedimentfolge, bestehend im basalen Abschnitt aus ca. 2-4 m Kiessanden mit relativ hohen Feldspatgehalten und sehr niedriger Flint- und Sandsteinführung, womit diese sich deutlich vom → Unteren Tranitzer Fluvial unterscheiden. Zum Hangenden hin folgen Sande mit Kiessandlagen. Paläogenetisch wird das Obere Tranitzer Fluvial als eine klassische kaltklimatisch gesteuerte Flussaufschotterung der Lausitzer Neiße interpretiert; demgegenüber

soll es auf der Grundlage von palynologischen Untersuchungen sowie von Schwermineralanalysen und anderen Kriterien auch Hinweise auf wärmere/kühlgemäßigte (boreale bis subboreale) Klimaverhältnisse (nicht jedoch auf interglaziale Bedingungen!) geben. Stratigraphisch wird das Obere Tranitzer Fluvialit ebenfalls unterschiedlich bewertet. Einerseits erfolgt eine Einstufung in das späte Saale-Frühglazial, andererseits eine Interpretation als Trennschicht zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium des → Saale-Hochglazials. Der deutliche Hiatus zwischen Unterem und Oberem Tranitzer Fluvialit kann als warmzeitlich bedingte Erosionsphase (→ Dömnitz-Warmzeit?) und Rezession in der Sedimentation interpretiert werden. Regional lassen sich die grobsandig-kiesigen Ablagerungen vom → Baruther Urstromtal im Norden bis an das Neißesystem bzw. bis ins Rückland des → Muskauer Faltenbogens im Osten und Süden verfolgen. Der Schotterkörper wird gebietsweise von einer drenthezeitlichen(?) Grundmoräne mit überwiegend ostbaltischem Geschiebespektrum, anderenorts von Schmelzwassersanden der Vorschüttphase des → Saale-Hochglazials überlagert. /NT/

Literatur: D. HELLWIG (1975); H.-U. THIEKE (1975); A.G. CEPEK et al. (1994); K. ERD (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b, 1995); L. LIPPSTREU et al. (2003); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (2003); W. NOWEL (2003a, 2003b); L. LIPPSTREU (2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Tranitzer Fluvialit: Unterer ... [*Lower Tranzitz fluvial*] — durchschnittlich 5-6 m mächtige Folge von Mittelsanden mit teilweise hohem Feinsandanteil und nur geringmächtigen Kiessand- sowie Mudde- bis Schluffmuddelagen. Typisch sind weiterhin Flussschotter von Neiße, Spree und Schwarzer Elster und deren Nebenflüssen. Die Grenze zum → Oberen Tranitzer Fluvialit bilden häufig eine nur wenige Dezimeter mächtige Kiessandschicht sowie kalkfreie Mudde- bis Schluffmuddelagen. Beide Schichten sind in der Regel intensiv kryogen deformiert. Pollenanalysen weisen auf arktische bis subarktische Klimaverhältnisse hin. Stratigraphisch wird das Untere Tranitzer Fluvialit unterschiedlich bewertet; einerseits erfolgt eine Einstufung in das höhere → Elster-Spätglazial und/oder das tiefere → Saale-Frühglazial (→ Fuhne-Kaltzeit), andererseits in das → Saale-Hochglazial zwischen → Drenthe-Stadium und → Warthe-Stadium. /NT/

Literatur: D. HELLWIG (1975); H.-U. THIEKE (1975); A.G. CEPEK et al. (1994); K. ERD (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b, 1995); L. LIPPSTREU et al. (2003); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (2003); W. NOWEL (2003a, 2003b); L. LIPPSTREU (2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Tranzitz-Heinersbrücker Rinne [*Tranzitz-Heinersbrück Channel*] — NNE-SSW streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. Die Rinne trennt die Braunkohlenfelder Jänschwalde und Cottbus-Nord. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1994a, 1994b)

Tränkeberg-Frauenberg-Zwischenstaffel [*Tränkeberg-Frauenberg Intermediate Step*] — generell Nord-Süd orientierte, der → Reetz-Medewitzer Rاندlage östlich vorgelagerte, nach Osten lobenförmig geöffnete Zwischenstaffel des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des zentralen → Fläming

(Südwestbrandenburg). /NT/
Literatur: H. BRUNNER (1961)

Transeuropäische Störung → Transeuropäische Suturzone.

Transeuropäische Suturzone [*Trans-European Suture Zone*] — WNW-ESE bis NW-SE streichende, von der südlichen Nordsee über die Norddeutsch-Polnische Senke und von dort parallel zur → Teisseyre-Tornquist-Zone bis an den Rand der Karpaten reichende fiktive Suturzone im tieferen präpermischen Untergrund, die die stabile präcadomische → Osteuropäische Tafel (→ Baltica) mit einer lokal bis >43 km mächtigen Kruste im Nordosten von dem nur durchschnittlich 30 km Krustenmächtigkeit erreichenden mobilen jungproterozoisch-phanerozoischen, aus unterschiedlichen Faltungsgebieten bzw. Terranen bunt zusammengesetzten Raum der → Westeuropäischen Tafel im Südwesten trennt. Kriterien für ihre regionale Fixierung sind infolge nahezu vollständiger Überlagerung durch mächtiges mesozoisch-jungpaläozoisches Tafeldeckgebirge bisher vor allem geophysikalische Meßergebnisse (Tiefenseismik, Gravimetrie, Magnetik, Magnetotellurik, Wärmefluss). Dies ist der wesentliche Grund dafür, dass ihr konkreter geologischer Charakter, ihre zeitliche Genese und ihre geotektonische Stellung noch unzureichend geklärt sind. Ihre erste Begründung fand die Zone in einem generell Nord-Süd gerichteten tiefenseismischen Profil (EUGENO-S), das im südlichen Schleswig-Holstein einen markanten Wechsel in der seismischen Krustenstruktur nachwies, der als Grenze zwischen der präcadomischen baltischen Kruste im Norden (→ Baltica) und einer cadomisch/kaledonischen norddeutschen Kruste im Süden (→ Ost-Avalonia) betrachtet wird und damit möglicherweise als Sutur des vermuteten → Tornquist-Ozeans interpretiert werden kann. Auf ostdeutschem Gebiet wurde die streichende Fortsetzung dieser Krustenruptur im System von → Stralsunder Tiefenbruch und → Anklamer Tiefenbruch für möglich gehalten. Im mesozoischen Tafeldeckgebirge werden Auswirkungen dieser Tiefenstörungen in Form des altkimmerisch angelegten und später reaktivierten → Vorpommern-Störungssystems in Erwägung gezogen. Die Ergebnisse neuerer tiefenseismischer Messungen sprechen allerdings für eine weiter südliche Lage des Randes von Baltica im Bereich des → Elbe-Lineaments und dessen südöstliche Fortsetzung im Grenzbereich von Subsudetischer Monoklinale und westpolnischen Sudeten. Auch der Charakter der Sutur wird grundsätzlich anders gedeutet. Danach wird diese nicht als eine die baltische Kruste von ost-avalonischen Einheiten scharf trennende mehr oder weniger steil einfallende subduzierende Bruchstruktur, sondern vielmehr als eine relativ flach geneigte obduzierende nordvergente Überschiebungsbahn (bei annähernd gleichzeitiger Subduktion tieferer ost-avalonischer Krustenabschnitte?) darstellen, an der tiefpaläozoische kaledonische Sedimentkomplexe in Form eines Akkretionskeiles über die ausgedünnten randlichen Teile Balticas im flachen Winkel von etwa 15-20° nordwärts überschoben wurden. Die heutige erosiv gekappte Stirn dieser Überschiebungsbahn kann im ostdeutschen Raum mit hinreichender Sicherheit nördlich der Insel Rügen gezogen werden, und zwar zwischen den Bohrungen mit kaledonisch intensiv deformiertem Ordovizium auf der → Scholle von Arkona und dem im nördlich angrenzenden Offshore-Bereich in der Bohrung → G 14/1 über präkambrischem Kristallin nachgewiesenen ungefalteten baltischen Kambrosilur. Synonym: Transeuropäische Störung; TESZ (in der Literatur oft benutzte Abkürzung). /NS/

Literatur: EUGENO-S WORKING GROUP (1988); D. FRANKE (1990a, 1990c); S. GROSSE et al. (1990); A. SCHULZE & E. LÜCK (1992); A. BERTHELSEN (1992a, 1992b, 1993); D. FRANKE (1993); M. KRAUSS (1993, 1994); W. HORST et al. (1994); A. GUTERCH et al. (1994); D. FRANKE (1995b); N. HOFFMANN et al. (1996); T. McCANN (1996); T. SERVAIS & O. FATKA (1997); H. THYBO (1997);

N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); T.C. PHARAOH (1999); U. BAYER et al. (1999); C.M. KRAWCZYK et al. (1999); P. MAYER et al. (2000); G. KATZUNG (2001); T. MCCANN & C.M. KRAWCZYK (2001); C.M. KRAWCZYK et al. (2002); G. KATZUNG (2004e); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); C.M. KRAWCZYK et al. (2008a, 2008b); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE et al. (2015a); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015); P. KRZYWIEC & A. STACHOWSKA (2016)

Transversa-Schichten [*Transversa beds*] — lithostratigraphische Einheit an der Basis des → Oberen Muschelkalks, bestehend aus einer 5-8 m mächtigen Wechselfolge von plattigen Kalklutiten und Kalkmergelsteinen, in die Schillkalkbänke eingelagert sind. Typisch ist das gehäufte Auftreten der Muschel *Myophoria transversa*. Besonderheiten sind das Vorkommen von Hornsteinknollen sowie von bioklastführenden Kalkareniten, die an der Schichtoberfläche Wellenrippeln und netzförmige Synäreserisse aufweisen. Die mehrteilige Bank enthält intern Lagen von Molluskenschill sowie Vertebratenreste. Die Basis der Transversa-Schichten bildet im Bereich der Nordostdeutschen Senke einen guten reflexionsseismischen Horizont. Typusgebiet ist der SE-Abschnitt der Nordostdeutschen Senke (Niederlausitz, Rüdersdorf). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin /NS/

Literatur: W. ZWENGER (2015)

Trautenstein: Konglomerat von ... [*Trautenstein conglomerate*] — 3-4 m mächtiger Konglomerathorizont an der Basis der → Kalkgrauwacken-Formation des Unter-Emsium im Bereich des → Unterharzes, bestehend aus einer Folge schwach gerundeter Gerölle von Kieselschiefern, Lyditen, Adinolen, Quarziten, Glimmerschiefern, Gneisen und Porphyren, von denen insbesondere die höhermetamorphen Komponenten häufig von der → Mitteldeutschen Schwelle als Liefergebiet hergeleitet werden. /HZ/

Literatur: K. RUCHHOLZ (1954); O.H. WALLISER & H. ALBERTI (1983); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008)

Trautensteiner Silurregion [*Trautenstein Silurian region*] — in der älteren Harzliteratur zuweilen verwendete Bezeichnung für die ehemals als parautochthon interpretierten, heute als Olistolithe in unterkarbonischen Olisthostromen der mittleren → Harzgeröder Zone gedeuteten Silurvorkommen im Raum Hasselfelde („Hasselfelder Siluraufbruch“) und Benneckenstein („Benneckensteiner Siluraufbruch“). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Östlicher Ortsausgang von Trautenstein an der Straße Trautenstein-Hasselfelde; Tränke östlich Trautenstein; Dammbachtal westlich des Butterkopfes. /HZ/

Literatur: P. STRING (1961); K. RUCHHOLZ (1964); G. MÖBUS (1966); P. STRING (1969); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); G. BURMANN (2006); M. SCHWAB (2008b)

Trautenstein-Hasselfelder Erzgangrevier [*Trautenstein-Hasselfelde Ore Vein District*] — nördlich der → Südharz-Decke zwischen → Brocken-Massiv und → Ramberg-Pluton gelegenes Gebiet mit vermehrtem Auftreten von ehemals bebauten, generell NW-SE streichenden Erzgängen mit Bleiglanz-, Zinkblende-, Kupferkies- und Eisenspatführung, örtlich auch mit Flussspatvorkommen. /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); L. BAUMANN & C.-D. WERNER (1968); E. OELKE (1973); K. MOHR (1993)

Trautenstein-Wendefurther Antiklinale [*Trautenstein-Wendefurth Anticline*] — auf der Grundlage einer Auswertung des durch variszische B₁-Beanspruchung erzeugten Isoklinenverlaufs des Schichtfallens und Schieferungsfallens präilesischer Einheiten im Bereich der → Blankenburger Zone des → Mittelharzes postulierte NE-SW streichende, durch

nachfolgende B₂-Beanspruchung hervorgerufene flache Aufwölbung. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB et al. (1973); M. SCHWAB (1976)

Trave-Senke [*Trave Basin*] — NW-SE orientierte Senkungsstruktur des → Oberrotliegend II im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Westmecklenburg), durch die → Prignitz-Hochlage zeitweilig von der weiter südöstlich gelegenen → Havel-Müritz-Senke (Nordbrandenburg/Zentral- und Ostmecklenburg) paläomorphologisch getrennt. /NS/

Literatur: G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Trebatsch: Kiessand-Lagerstätte ... [*Trebatsch gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Trebbichau-(Rotschiefer)-Formation → Trebbichau-Formation.

Trebbichau-Formation [*Trebbichau Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Arenig) im variszischen Untergrund der → Edderitzer Mulde (→ Nördliche Phyllitzone; → Hettstedt-Akener Zone; Abb. 30.3), bestehend aus einer mindestens einige Dekameter mächtigen Abfolge von (sekundär?) roten und grünen Tonschiefern, phyllitischen Tonschiefern und Phylliten mit gelegentlichen Diabas-Einschaltungen (Tab. 5). Synonym: Trebbichau-Rotschiefer-Einheit; Trebbichau-(Rotschiefer)-Formation. /SH/

Literatur: A. SCHÜLLER (1956); B. STEINBRECHER (1959a); F. REUTER (1964); G. BURMANN (1973c); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a)

Trebbichau-Rotschiefer-Einheit → Trebbichau-Formation.

Trebbiner Platte [*Trebbin plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Trebbiner Quartär [*Trebbin Quarternary*] — Gebiet zwischen dem Außenrand der → Weichsel-Vereisung und dem → Eberswalder Urstromtal, in dem die geringmächtige weichselzeitliche Sedimentdecke von Ablagerungen des Jüngeren Saale-Eisvorstoßes durchragt wird. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (2015)

Trebbin-Potsdamer Abflussbahn [*Trebbin-Potsdam Drainage Channel*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Nordwestabschnitt des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden im Bereich südwestlich Ludwigsfelde gelegene schmale, NW-SE gestreckte Rinnenstruktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Treben-Bad Lausicker Mulde [*Treben-Bad Lausick syncline*] — SW-NE streichende variszische Synklinalstruktur im nordöstlichen Teilsynklinorium der → Nordwestsächsischen Synklinalzone mit Schichtenfolgen des → Silur bis → Dinantium. Die Synklinalstruktur wird im Nordwesten durch die → Zedlitzer Störung vom → Bornaer Sattel getrennt. /NW/

Literatur: H.-J. BERGER (2008a)

Trebendorf: Eemium-Vorkommen von ... [*Trebendorf Eemian*] — im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) südwestlich von Forst (Braunkohlenerkundung Jänschwalde-

Süd) in Bohrungen unter geringmächtigen holozänen Torfen und weichselperiglazialen deluvialen Sanden erschlossene ca. 20 m mächtige limnische Sedimentfolge von Feinsanden und Schluffmudden, die stratigraphisch nach palynologischen Analysen der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän (mit geringen frühweichselzeitlichen Anteilen?) zugewiesen wird. Das Liegende des Eemium bilden Kiessande des Nachschütt-Glazifluviatils des → Warthe-Stadiums. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Trebendorfer Bänderton-Vorkommen [*Trebendorf banded clay deposit*] — Bänderton-Vorkommen des → Pleistozän im Südostabschnitt Brandenburgs nordwestlich von Weißwasser. /NT/

Literatur: T. HÖDING *et al.* (1995)

Trebendorfer Felder ... [*Trebendorf Fields*] — NW-SE streichendes kleines Vorkommen von Braunkohlen des → Miozän im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich von Weißwasser, das ehemals abgebaut wurde. /LS/

Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (1994a); W. NOWEL (1995b)

Trebitzer Hochfläche [*Trebitz high*] — Endmoränen-Vorkommen in der südöstlichen Niederlausitz südlich des → Muskauer Faltenbogens, das als Bildung der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän interpretiert wird. /NT/

Literatur: L. WOLF *et al.* (1992)

Trebitzschcher Störung [*Trebitzsch Fault*] — Nord-Süd streichende Störung im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs zwischen → Schlottwitz-Krásny Les-Tiefenbruchzone im Osten und → Luchberg-Telnice Störung im Westen. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (*im Druck*)

Trebser Flussschotter [*Trebs river gravels*] — Bezeichnung für einen fluviatilen Horizont innerhalb der → Quassel-Formation des → Placenzium (unteres Oberpliozän) im Bereich der Randsenke des → Salzstockes Lübtheen (Südwestmecklenburg) mit einem Geröllbestand, der außer vorherrschend Quarzen auch Kieselschiefer, kaolinisierte Porphyre und andere Gerölle enthält, die insgesamt auf eine südliche Herkunft (Ur-Saale) hindeuten. Synonym: Trebser Kiese. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tp|TR**

Literatur: D. LOTSCH (1981); W.v.BÜLOW (2000a); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004)

Trebser Kiese → Trebser Flussschotter.

Treene-Thermomer → Treene-Warmzeit.

Treene-Wärmeschwankung → Treene-Warmzeit.

Treene-Warmzeit [*Treene warm stage*] — Bezeichnung für eine fragliche Warmphase, die auf ostdeutschem Gebiet zwischen → Saale-Kaltzeit *s.str.* („Saale I“; → Drenthe-Stadium) im Liegenden und → Fläming-Kryomer („Saale II“; → Warthe-Stadium *pars*) im Hangenden vermutet wurde. Begründet ist die Wärmeperiode durch das weite, bis über Rügen hinaus angenommene Rückschmelzen der Drenthe-Grundmoräne sowie eine von dieser abweichenden, stärker östlich ausgerichteten Geschiebezusammensetzung der Warthe-Moräne worden. Auch die Warmzeitvorkommen von → Schützensol und → Kesselsol in der Letzlinger Heide sowie → der → Rudelsburg-Bodenkomplex und der → Langenbogener Pseudogley wurden zuweilen

mit der „Treene-Warmzeit“ parallelisiert. Neuere Untersuchungen am Typusprofil bei Husum (Nordfriesland) zeigen allerdings, dass es sich bei der „Treene-Warmzeit“ um ein Pseudonym der → Eem-Warmzeit handelt. Synonyme: Treene-Thermomer; Treene-Wärmeschwankung; Saale I/II-Warmzeit.

Literatur: K. PICARD (1959, 1960); A.G. CEPEK (1967, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); B. MENKE (1985); A.G. CEPEK (1999); W. NOWEL (2003a); T. LITT *et al.* (2007)

Treffurter Schweretief [*Treffurt Gravity Low*] — NE-SW streichendes Schweretiefgebiet am Westrand der → Treffurt-Plauer Scholle mit Werten bis -15 mGal (Abb. 25.12); südliches Teilglied der → Treffurt-Holunger Schwereminusachse. Als Störkörper werden granitische Intrusionen im variszischen Grundgebirge der verdeckten → Nördlichen Phyllitzone vermutet. /TB/

Literatur: S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD (1996); W. CONRAD *et al.* (1998)

Treffurt-Holungen: Schwereminusachse von ... [*Treffurt-Holungen negative gravity axis*] — überregionale SSW-NNE orientierte lineamentäre Zone niedriger Schwerewerte im Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Eichsfeld-Scholle), Teilglied der überregionalen Helgoland-Göttingen-Regensburg-Schwereminusachse. Störursache sind vermutlich spätvariszische granitische Tiefenkörper im präpermischen Untergrund. Synonym: Schwereminusachse von Holungen-Treffurt. /TB/

Literatur: S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD (1995); W. CONRAD *et al.* (1998)

Treffurt-Plauer Scholle [*Treffurt-Plau Block*] — NW-SE streichende saxonische Leistenscholle am Südwestrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (Abb. 32.1), im Nordosten abgegrenzt von der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle durch die → Eichenberg-Saalfelder Störungszone, im Südwesten vom → Thüringer Wald und dem Nordwestteil des → Thüringischen Schiefergebirges durch den → Netra-Creuzburger Graben, den → Mosbacher Graben und die → Thüringer Wald-Nordoststrandstörung (Abb. 32.9, Abb. 32.10). Die Nordwestgrenze liegt bereits auf hessischem Gebiet und wird durch die Niddawitzhausener Störung, die Soodener Störung und den Ostrand des Leinetal-Grabens markiert. Im Südosten bildet die Auflagerung des → Zechstein im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums die Grenze. Die Scholle ist durch mehrere NW-SE streichende Mulden und Sättel gegliedert. An ihrem Aufbau sind zutage tretend insbesondere Schichtenfolgen des → Keuper und → Muschelkalk, im Südosten auch des → Buntsandstein beteiligt. Bedeutende Strukturelemente sind (von Nordwesten nach Südosten) der → Heldraer Sattel, die → Nesse-Mulde, der → Ettenhausener Sattel, die → Sättelstädter Störung, die → Hörselgau-Mulde, der → Boilstedter Sattel, der → Gosseler Sattel, die → Plauer Mulde, die → Heydaer Mulde und der Hober Graben /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL *et al.* (1998, 2002); G. SEIDEL (2003, 2004)

Tremadoc → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bis in die 1990er Jahre in der Regel angewendete Kurzform von → Tremadocium. Mit der nunmehrigen erfolgten Bestätigung der Stufe als Teilglied der gegenwärtig neu konzipierten Untergliederung des → Ordovizium der Globalen Referenzskala ist diese Schreibweise zukünftig durch Tremadocium zu ersetzen.

Tremadocium [*Tremadocian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Unterordovizium im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 7,7 Ma (485,4-477,7 b.p.) angegeben wird. Die Stufenbezeichnung findet in der Literatur zum ostdeutschen Ordovizium seit jeher Anwendung

(Tab. 5). Die lithofazielle Ausbildung wird im Typusgebiet der → Saxothuringischen Zone, dem → Thüringischen Schiefergebirge, durch eine ca. 3000 m mächtige Folge von siliziklastischen Schelfsedimenten (→ ?Goldisthal-Formation, → Frauenbach-Gruppe, → Phycoden-Gruppe; Abb. 34.3) charakterisiert. Ähnlich ist die Entwicklung, jedoch mit geringeren Mächtigkeiten, im östlichen → Saxothuringikum. Allerdings treten hier neben der → thüringischen Fazies des Tremadocium auch Gesteinsserien auf, die der sog. → bayerischen Fazies ähneln. Im ostdeutschen Anteil der → Rhenoharzynischen Zone kommen Sedimente des Tremadoc im Bereich der → Nördlichen Phyllitzzone (→ Wippraer Zone, → Hettstedt-Akener Zone, → Pakendorf-Roßblauer Zone, → Südbrandenburger Phyllit-Quarzit-Zone) in ebenfalls vorwiegend siliziklastischer Ausbildung vor, die aber nicht mit der des Saxothuringikums verglichen werden können (z.B. Vorkommen von ?Metadiabasen und Grünschiefern). Weiter nördlich, im Gebiet des prävariszischen Vorlandes, wurden Ablagerungen des Tremadocium als kaledonisch dislozierte Sandsteine (→ Varnkewitz-Sandstein-Formation) auf Rügen sowie als undeformierte bituminöse Tonsteine (→ Obere Alaunschiefer) im deutschen Anteil der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) nachgewiesen. Synonym: Tremadoc. /TS, VS, TB, MS, GG, EG, EZ, LS, NW, HZ, FR, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ot**

Literatur: H.-R.vGAERTNER (1951); A. SÖLLIG (1953); K. WUCHER (1965); D. FRANKE (1967b, 1968b); H. WIEFEL et al. (1970); K. WUCHER (1970); H. DOUFFET (1970b); H. WIEFEL (1974, 1977); D. FRANKE (1990e); D. FRANKE et al. (1994); U. GIESE et al. (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); M. KURZE et al. (1996); E. BANKWITZ et al. (1997); G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); I. ZAGORA (1997); M. KURZE et al. (1997); H. LÜTZNER et al. (1997b); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997); U. LINNEMANN & T. HEUSE (2000); H. BEIER et al. (2000); G. BURMANN (2001); H. BEIER et al. (2001a, 2001b); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); F. FALK & K. WUCHER (2002b); K. HOTH et al. (2002c); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); G. KATZUNG et al. (2004); G. ZULAUF et al. (2004); M. MENNING (2005); H.-J. BERGER (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); U. LINNEMANN et al. (2008a); H.-J. BERGER (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); D. FRANKE (2015b); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016)

Tremadocium-Quarzit: Oberer ... → Frauenbachquarzit-Formation: Obere.

Tremadocium-Quarzit: Unterer ... → Frauenbachquarzit-Formation: Untere.

Tremadocium-Wechsellagerung → Frauenbach-Wechsellagerung-Formation.

Tremnitz 1/63: Bohrung ... [*Tremnitz 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordabschnitt des → Mehltheuerer Synklinoriums, die bei einer Endteufe von 298 m unter NN das → Dinantium der Synklinale noch nicht durchteuft hatte. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1999)

Tremnitzer Grauwacke [*Tremnitz Greywacke*] — etwa 50 m mächtiger Grauwackenhorizont an der Basis der → Mittleren Greiz-Subformation des → Dinantium im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums, bestehend aus variszisch deformierten Grauwacken mit hohem Sandstein- und Tonschieferanteil und nur selten gröberklastischer Ausbildung. /VS/

Literatur: H. WIEFEL (1966); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER et al. (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Tremsdorf 1/2004: Bohrung ... [*Tremsdorf 1/2004 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung südwestlich Ludwigsfelde im Nuthetal mit pollenanalytisch nachgewiesenen Ablagerungen der → Eem-Warmzeit sowie weichselfrühglazialen Anteilen im Hangenden. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Tremsdorf: Salzvorkommen ... [*Tremsdorf salt occurrence*] — historisches Salzvorkommen im Bereich von Beelitz südöstlich Potsdam, in dem Salz im Mittelalter gewonnen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.4). /NS/
Literatur: K. REINHOLD et al. (2008); K. OBST (2019)

Tremsdorfer Tonvorkommen [*Tremsdorf clay deposit*] — Vorkommen von Interglazialton des → Pleistozän im Zentrum Brandenburgs im Nuthetal südöstlich von Potsdam. /NT/
Literatur: T. HÖDING et al. (1995)

Trenkbachtal-Sedimente [*Trenkbachtal Sediments*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend an der Basis der → Ochsenbach-Horizont, bestehend aus einer maximal 35 m (→ Bohrung Themar 1/63) mächtigen Folge grüngrauer und rotbrauner Sandsteine und Siltsteine sowie Arkosen. /TW/

Trenkelhof-Sandstein [*Trenkelhof Sandstone*] — ca. 5 m mächtige spezielle, stärker dolomitführende Ausbildung der sandig-schluffigen Schichtglieder der hangenden Zyklolotheme des → Sandstein SX im → Lettenkeuper (→ Erfurt-Formation) des → Thüringer Beckens *s.l.* Unterschieden werden gelegentlich ein Unterer Trenkelhof-Sandstein (kuSXu) und ein Oberer Trenkelhof-Sandstein (kuSXo). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kuSX**

Literatur: J. DOCKTER et al. (1974); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995, 2003)

Trennschicht [*Trennschicht Horizon*] — in der älteren Literatur häufig verwendete Bezeichnung für eine etwa 10 cm mächtige, den → *annulata*-Event dokumentierende Alaunschieferlage an der Hangendgrenze der → Gositzfelsen-Subformation im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Tab. 8; Abb. 34.5). Bedeutender Tagesaufschluss: Plattenbruch am Bohlen bei Saalfeld. Synonym: Trennschiefer. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSBT**

Literatur: H. PFEIFFER (1954, 1967a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1979a, 1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); TH. MARTENS (2003)

Trennschiefer → Trennschicht.

Trent 1/68: Bohrung ... [*Trent 1/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke/Insel Rügen (Dok. 77/78, Abb. 25.7, Abb. 25 8), die unter 42 m → Quartär, 1096 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie 22 m sedimentärem → Rotliegend bis zur Endteufe von 3228 m ein Profil des → Silesium, → Dinantium und → Ober- bis Mitteldevon in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung aufschloss. /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); M. KRAUSS (1993, 1994); W. LINDERT (1994); D. KORICH & W. KRAMER (1994); K. HOTH et al. (2005); N. HOFFMANN et al. (2006); M. AEHNELT (2008); M. AEHNELT & G. KATZUNG (2009); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009)

Trent/Fuchsberg: Sand/Kies-Lagerstätte ... [*Trent/Fuchsberg sand/gravel deposit*] — Sand-Kies-Lagerstätte des → Pleistozän im Nordabschnitt der Insel Rügen südöstlich von Trent. /NT/
Literatur: A. BÖRNER (2011)

Trent: Scholle von ... [*Trent Block*]— NW-SE streichende Leistenscholle im Nordabschnitt der Insel Rügen, entspricht etwa der → Teilscholle von Lohme sowie der → Teilscholle von Glowe der neueren Schollengliederung des präwestfalischen Untergrunds von Rügen. /NS/

Literatur: K. ALBRECHT (1967)

Trent: Teilscholle von ... [*Trent Partial Block*]— NW-SE streichende, präwestfalisch gebildete Leistenscholle im Südabschnitt der → Mittelrügen-Scholle, im Nordosten begrenzt durch die → Rappiner Störung, im Südwesten durch den Südastr der → Bergener Störungszone (Abb. 3; Abb. 25.7; 25.8). Aufbau des → Präwestfals aus unterkarbonisch-devonischen Schichtenfolgen in Tafeldeckgebirgsentwicklung. Charakteristisch sind eine bruchtektonisch starke Zerstückelung, zahlreiche störungsbedingte Schichtausfälle in den Präpermpprofilen sowie ein gehäuftes Auftreten von magmatischen Intrusionen. Wahrscheinlich ist eine diskordante Unterlagerung durch kaledonisch gefaltete Einheiten des → Ordovizium. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Trent-Schichten [*Trent Formation*]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (höheres → Westfalium D), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, mittleres Teilglied der → Zentralrügen-Subgruppe (Tab. 10.1, Tab. 13), bestehend aus einer 100-140 m, max. 155 m mächtigen rotfarbenen Wechsellagerung limnisch-fluviatiler Sandsteine, Siltsteine und Tonssteine mit vereinzelt Karbonatgesteinseinlagerungen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 306 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Rote Folge *pars*. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwTS**

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); E. KAHLERT (1992); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH *et al.* (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Trent-Zessin-Ganschvitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Trent-Zessin-Ganschvitz gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Nordabschnitt der Insel Rügen. /NT/

Literatur: A. BÖRNER *et al.* (2007)

Treppeln-Lawitzer Rinne [*Treppeln-Lawitz Channel*] — NE-SW treichende quartäre Rinnenstruktur im Gebiet von Ostbrandenburg südlich Eisenhüttenstadt, in der die Schichtenfolgen des → Tertiär vollständig ausgeräumt wurden und Ablagerungen der → Kreide die Oberfläche des Präquartär bilden. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2000)

Treppendorfer Höhe [*Treppendorf High*]— gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden am Nordostrand des → Lausitzer Grenzwalls gelegenes Hochgebiet des → Pleistozän südlich der → Lübbener Pforte westlich von Lübben. (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Treppenstein-Porphyr → Treppenstein-Rhyolith.

Treppenstein-Rhyolith [*Treppenstein Rhyolite*] — einsprenglingsarmer Rhyolith der → Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Wintersteiner Scholle

(Nordabschnitt der → Tabarz-Schmalkaldener Teilsenke). Der Rhyolith ist vergesellschaftet im Liegenden und Hangenden mit einem Unteren Treppenstein-Rhyolithtuff und einem Oberen Treppenstein-Rhyolithtuff. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruILRH**

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998b); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Treseburger Erzbezirk [*Treseburg ore district*] — Bezeichnung für einen Bezirk Kupferkies (Chalkopyrit), Schwefelkies (Pyrit, FeS) und Magnetkies (Pyrrhotin) führender Erzgänge im Bereich westlich des → Ramberg-Plutons (Blankenburger Zone; Gebiet des → Bodetal-Olisthostroms). Die NW-SE streichende und mittelsteil nach Südwesten einfallende hydrothermale Gangstruktur liegt auf dem Treseburger Hauptgang, der als Gangarten Quarz, Kalkspat und Flussspat führt. Synonym: Treseburg-Harzgeröder Gangzüge *pars.* /HZ/

Literatur: A. STAHL & A. EBERT (1952); G. MÖBUS (1966); L. BAUMANN & C.-D. WERNER (1968); M. SCHWAB et al. (1973); E. KUSCHKA & H.J. FRANZKE (1974); K. MOHR (1993); G. MEYENBURG (2017)

Treseburg-Harzgeröder Gangzüge → zusammenfassende Bezeichnung für die im → Treseburger Erzbezirk des → Mittelharzes sowie im → Harzgeröder Erzgangrevier des → Unterharzes auftretenden Erzgänge. Im Mittelalter ging ein wenig ergiebiger Bergbau auf Kupferkies, Magnetkies, Pyrit und Fluorit um („Treseburger Hauptgang“). Bedeutender Tagesaufschluss: Stollenmundloch der „Braunschweiger Hütte“ im Tal der Luppode (L 93) südlich Treseburg. /HZ/

Literatur: H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Treseburg-Kersantit [*Tresegurg Kersantite*] — aus der Erdmantel abgeleiteter Kersantit (Andesit) im Umfeld des → Bodegangs (→ Unterharz). /HZ/

Literatur: V. VON SECKENDORFF (2012)

Treuenbrietzen: Salzkissen ... [*Treuenbrietzen Salt Pillow*] — annähernd Nord-Süd gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Südrand des → Prignitz-Lausitzer Walls, südwestliches Teilmglied des → Salzkissens Buchholz-Treuenbrietzen (Abb. 25.1; Abb. 25.30, Abb. 25.31). Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 900 m unter NN.

Literatur: W. LANGE et al. (1990); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001, 2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & J. RUSBÜLT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

Treuenbrietzen-Fürstenwalde-Gruppe [*Treuenbrietzen-Fürstenwalde Group*] — bisher noch wenig begründete lithostratigraphische Einheit des → ?Ordovizium (oder → ?Devon bzw. → ?Dinantium) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (→ Bohrung Buchholz 6/62 sowie → Bohrung Fürstenwalde 1/88), bestehend aus einer variszisch deformierten Wechsellagerung von grünlichgrauen und rötlichen phyllitischen Tonschiefern mit grau- bis rotbraunen Silt- bis Feinsandsteinen, die zumeist als Bestandteil der ostelbischen Verlängerung der → Nördlichen Phyllitzone (Bohrungen → Buchholz 6/62, → Fürstenwalde 1/88, → Biegenbrück 1/79) betrachtet wird (Abb. 3.1). /NS/

Literatur: K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); D. FRANKE (1990a); K. HOTH et al. (1993a); G. KATZUNG (1995); J. KOPP et al. (2000, 2001); P. BANKWITZ et al. (2001); G. BURMANN et al. (2001); D. FRANKE (2006); G. BURMANN & J. KOPP (2009); D. FRANKE (2015b)

Treuenbrietzen-Krähenberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Treuenbrietzen-Krähenberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südtabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Treuenbrietzen-Motzener Rinne [*Treuenbrietzen-Motzen Channel*]— überwiegend West-Ost verlaufende, durchschnittlich 200-300 m tiefe quartäre Rinnenstruktur im mittleren Brandenburg, in der die früh- und präpleistozänen Schichtenfolgen durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit gebietsweise bis in den tertiären Untergrund ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen (Schmelzwassersande, Tone, Schluffe, Geschiebemergel). /NT/

Literatur: N. HERMSDORF (2005)

Trias [*Triassic*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Mesozoikum der globalen Referenzskala im Range eines Systems mit einer Zeitdauer, die im Jahre 2018 mit ca. 51 Ma (252,5-201,5 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in → Untere Trias, → Mittlere Trias und → Obere Trias. In den ostdeutschen Bundesländern wird die Trias (vom Liegenden zum Hangenden) nach lithostratigraphischen (allostratigraphischen) Kriterien untergliedert in → Buntsandstein, → Muschelkalk und → Keuper (Tab. 21). Dabei wird oft unkorrekt Buntsandstein mit Untertrias, Muschelkalk mit Mitteltrias und Keuper mit Obertrias gleichgesetzt, obwohl seit langem bekannt ist, dass die auf der marinen tethyalen Triasgliederung basierenden Serien Unter-, Mittel- und Obertrias der globalen Referenzskala hinsichtlich ihres stratigraphisch/zeitlichen Umfangs nicht mit den Gruppen Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper der epikontinentalen mitteleuropäischen Triasgliederung zeitlich übereinstimmen. Um die Abgrenzung zur globalen Referenzskala zu verdeutlichen wurde vorgeschlagen, für die mitteleuropäischen Profile den Begriff → Germanische Trias zu verwenden. Dieser Begriff hat sich allerdings noch nicht allgemein durchgesetzt. Insbesondere im oft erforderlichen adjektivischen Gebrauch („triassisch“) bzw. bei Komplexbegriffen („Triasablagerungen“) treten sowohl in sprachlicher Hinsicht als auch in schriftlicher Form scheinbar schwer überwindbare Hemmnisse auf. Da Unter- und Obergrenze der tethyalen mediterranen (internationalen) und der epikontinentalen mitteleuropäischen (regionalen) Triasgliederung annähernd zusammenfallen, besteht offenbar auch kein zwingender Grund, für das System Trias in seiner Gesamtheit im mitteleuropäischen Raum nicht weiterhin den Begriff Trias ohne Suffix anzuwenden. Die Korrelation der Germanischen Trias mit den chronostratigraphischen Einheiten der tethyalen Räume erfolgt auf biostratigraphischer Grundlage insbesondere mittels Conodonten, Ostracoden, Conchostraken und Palynomorphen. Hauptverbreitungsgebiete triassischer Ablagerungen in Ostdeutschland sind die → Nordostdeutsche Senke, die → Calvörder Scholle, die → Subherzyne Senke, das → Thüringer Becken *s.l.* sowie die → Südthüringisch-Fränkische Scholle. Reduzierte Triasprofile treten zusätzlich vereinzelt in den herausgehobenen Bereichen der → Sächsisch-Thüringischen Hauptscholle auf (insbesondere → Zeitz-Schmöllner Mulde, → Bornaer Mulde, → Dübener Graben, → Mühlberger Graben, → Mügeln Senke). Charakteristisch ist die den Namen begründende lithostratigraphische Dreigliederung in → Buntsandstein (meist terrestrische, rötlich gefärbte Sandsteine, Siltsteine und Tonsteine mit gelegentlichen Zwischenschaltungen von Konglomeraten, Haliten, Anhydriten, Gipshorizonten und Karbonatgesteinen), → Muschelkalk (marine Kalksteine und Dolomite mit Einlagerungen von Tonsteinen, Gipshorizonten, Anhydritbänken sowie Steinsalzlagen) und → Keuper (bunte lakustrine bis marine Serien von Tonsteinen, Siltsteinen, Sandsteinen, Mergelsteinen,

Kalksteinen und Dolomiten mit Horizonten von Kalziumsulfaten und Kohlebildungen). /NS, CA, SH, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tr**
Literatur: K.-B. JUBITZ (1959a); G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); D. RUSITZKA (1967); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER *et al.* (1980); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); H. AHRENS *et al.* (1994); W. STACKEBRANDT *et al.* (1994); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); S. WANSA (1996); G.H. BACHMANN (1998); G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1998b, 1998c); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1998); **R. KUNERT (1998e)**; K.-H. RADZINSKI (1998); H. KOZUR (1998, 1999); S. WANSA (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); J. LEPPER *et al.* (2002); H. HAGDORN *et al.* (2002); E. NITSCH *et al.* (2002); A.E. GÖTZ (2002a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003b); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); **A. SCHROETER *et al.* (2003)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); **K. SCHUBERTH (2005c)**; H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); J. LEPPER *et al.* (2005); P. ROTHE (2005); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); G. BEUTLER (2005); E. NITSCH (2005); A.E. GÖTZ (2006); A. FRIEBE (2008b); K.-H. RADZINSKI (2008b, 2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); M. FRANZ (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); H. BEER (2010a); H. JORTZIG (2010a); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. STACKEBRANDT (2011); A. FRIEBE (2011b); G. SEIDEL (2012, 2013a, 2013b); R. WALTER (2014); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); M. MESCHÉDE (2015); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); H.-G. RÖHLING (2015); M. MESCHÉDE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018b); W. STACKEBRANDT (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018); E. NITSCH (2018)

Trias: Mittlere ... → Mitteltrias.

Trias: Obere ... → Obertrias.

Trias: Untere ... → Untertrias.

Trieb: Steinbruch ... [*Trieb stone quarry*] — Steinbruch im Bereich des → Bergener Granits. Der Granit wird zu Brechprodukten verarbeitet und kommt vorwiegend im Straßen- und Tiefbau zum Einsatz. /VS/

Triebeler Fieder: Fluorit-Vorkommen ... [*Triebeler Fieder fluorite deposit*] — lokales Fluorit-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der → Tiebeler Querzone/Vogtländisches Schiefergebirge (Abb. 36.12). /VS/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (2009)

Triebeler Horst → häufig verwendete Bezeichnung für den aus Schichtenfolgen des tieferen → Ordovizium (vorwiegend → Phycoden-Gruppe) aufgebauten Kern der → Triebeler Querzone.

Triebeler Pfahl [*Triebel Fault*] — Nord-Süd streichende, teilweise mineralisierte Störung an der Südostflanke des → Vogtländischen Synklinoriums mit bis zu 20 m mächtiger Quarz-Mineralisation. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER (1997); E. KUSCHKA (2002)

Triebeler Querzone [*Triebel Transverse Zone*] — NW-SE streichende variszische Horstscholle, in deren Kern Schichtenfolgen des tieferen → Ordovizium (vorwiegend → Phycoden-Gruppe)

spornartig, flankiert von zumeist devonischen Einheiten, in die → Vogtländischen Hauptmulde vorstoßen, im Nordosten begrenzt durch die Störungssysteme der → Bösenbrunner Spalte, → Schönbrunner Spalte und → Dockelsberg-Spalte, im Südwesten durch NW-Ausläufer des → Ascher Störungssystem. Die generell NE-SW streichenden Faltenachsen und Schieferungsflächen widerlegen ebenso wie deren allgemeine SE-Vergenz eine früher angenommene tektonische Sonderstellung des Gebietes (Quersattel) innerhalb des → Vogtländischen Schiefergebirges. Die ausgeprägten Scherflächencharakter aufweisenden NW-SE-Störungen der Querzone erlangten durch ihre Mineralführung (insbesondere Fluorit) lokal wirtschaftliche Bedeutung. Synonyme: Triebeler Horst; Untertriebeler Horst; Untertriebeler Querzone; Untertriebeler Querelement; Untertriebeler Quersattel. /VS/

Literatur: D. FRANKE (1959); W. SCHWAN (1959, 1962); D. FRANKE (1962a); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA (1993a, 1994); G. FREYER (1995); D. LEONHARDT (1995); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); E. KUSCHKA (2002)

Triebel-Greizer N-S-Bruchschär [*Triebel-Greiz N-S Fracture Zone*]— Nord-Süd streichende Zone von vorwiegend durch Fernerkundungsdaten angedeuteten Bruchstörungselementen im Zentralabschnitt des → Vogtländischen Synklinoriums. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Triebes: Uranerz-Vorkommen ... [*Triebes uranium deposit*]— lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Triebisch-Decke [*Triebisch Nappe*]— Bezeichnung für den als Decke interpretierten Komplex der → Tanneberg-Formation des → Mittel- bis Oberdevon im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, der an der → Blankenhainer Überschiebung südwärts über die → Hirschfeld-Formation des → Tremadocium überschoben wurde. Über der Deckenstruktur wiederum liegt eine Melange-Zone aus Gleitmassen mit Umlagerungen älterer (ordovizischer, silurischer und devonischer) Sedimente (→ Dachselberg-Formation). /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Triepkendorf: Salzkissen ... [*Triepkendorf Salt Pillow*]— NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, Abb. 25.21) mit einer Amplitude von etwa 400 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1850 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Synonym: Salzkissen Serrahn. /NS/

Literatur: G. LANGE et al (1990); D. HÄNIG et al. (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST & M. WOLFGRAMM (2010); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Trieb-Störung [*Trieb Fault*]— NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Störung am Westrand des → Bergener Granits, Teilglied des Störungssystems im → Lagerstättenrevier Zobes-Bergen. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN et al. (2000)

Triepplatz 1/66: Bohrung ... [*Triepplatz 1/66 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Zentralbereich des → Südwestmecklenburg-Altmark-Brandenburger Beckens), die unterhalb von → Quartär, → Tertiär und → Wealden den gesamten → Jura durchteufte und bei 1935 m im → Keuper eingestellt wurde. Besonders bedeutsam ist das nahezu vollständige, nur wenig von

salztektonischen Besonderheiten beeinflusste Profil des → Malm. /NS/

Literatur: M. WEISS (2000); R. TESSIN (2010); M. SCHUDACK & R. TESSIN (20015)

Trieplatz: Struktur ... [*Trieplatz Structure*]— NNE-SSW gestreckte Tafeldeckgebirgsstruktur im Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 900 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990)

Triftbach-Formation [*Triftbach Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im → Meisdorfer Becken, Teilglied der → Meisdorf-Subgruppe (Abb. 29.4b), bestehend aus einer bis etwa 12 m mächtigen Folge von dunkelgrauen pelitischen Sedimenten mit kohligen Einschaltungen, Brandschiefern und geringmächtigen (30 cm) bituminösen Faserkalken (Anthrakonit). Enthalten ist nach alten Bergbauangaben ein bis 1 m mächtiges Steinkohlenflöz (heute nicht mehr nachweisbar). Bedeutsam ist der Nachweis einer biostratigraphisch verwertbaren Flora mit *Callipteris* sp., *Conferta*, *Walchia piniformis*, *Pecopteris arborescens* und anderen, die die Einstufung der Schichtenfolge in das Rotliegend bestätigen. An Fossilien werden weiterhin aus den Silt- und Kalksteinen zahlreiche Muscheln (*Anthracosia* sp.), Schnecken und Zähne von Süßwasserhaien (*Xenacanthoider*) erwähnt. Bedeutender Tagesaufschluss: Böschung und Schürfe an einem Hohlweg östlich des Triftbaches, etwa 2 km westlich von Meisdorf. In der älteren Literatur verwendetes Kürzel: ru2. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. STEINER (1958, 1964, 1965, 1966b); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); J. PAUL (1999, 2005); M. SCHWAB (2008a); H. LÜTZNER et al. (2012b); J. PAUL (2012)

Triletes-Sandstein → Triletes-Schichten.

Triletes-Schichten [*Triletes Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, oberes Teilglied des → Oberen Keuper (→ Exter-Formation; Tab. 26), in der stratigraphischen Korrelation zuweilen unterschiedlich definiert, heute im Allgemeinen Gleichsetzung mit → Oberer Rhätkeuper (siehe dort). Die lithologische Zusammensetzung besteht aus einer maximal bis 25 m mächtigen Serie von überwiegend marinen (litoralen) Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit häufigem pflanzlichen Detritus; typisch ist das Auftreten von Megasporen des Genus *Triletes*. Die Formation enthält Barrieregesteine mit hohem Tonsteinanteil. Auch werden die Sandsteine der Triletes-Schichten im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermische Nutzhorizonte bewertet. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 201 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbrüche an der SW-Flanke des Großen Seeberges, ca. 5 km ost-südöstlich Gotha. Synonyme: Triletes-Sandstein pars; Oberer Rhätkeuper; Obere Rhät-Folge; Oberes Rhät; ko₃ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **koTr**

Literatur: G. BEUTLER (1976, 1985); F. SCHÜLER/Hrsg (1986); H. AHRENS et al. (1994); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER et al. (1997, 1998); K.-H. RADZINSKI (1998); G. BEUTLER (1998c); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); G. BEUTLER (2004, 2005a); G.-H. BACHMANN et al. (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & E. NITSCH (2005); G. BEUTLER, (2008); K. OBST et al. (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); K. REINHOLD et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); TH. AGEMAR et al. (2018); M. MENNING (2018); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Trimerocephalus-Schichten [*Trimerocephalus Member*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (tieferes → Famennium) mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet (Abb. 34.5), unteres Teilglied der → Saalfelder Folge (Tab. 8), bestehend aus einer ca. 30-40 m mächtigen Serie von variszisch deformierten band- und knotenstreifigen Kalkknotenschiefern mit Einschaltungen tuffitischer Sedimente; häufiges Vorkommen des phacopiden Trilobiten *Trimerocephalus*. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Zimmermann-Sattel der nördlichen Bohlenwand bei Obernitz; kleiner auflässiger Steinbruch an der Straße zwischen Oberloquitz und Arnsbach südlich Saalfeld, gegenüber der alten Dachschiefergrube Franik; Bahneinschnitt am Fuß des Gleitsch (Mbl. Saalfeld); Steinbruch nordöstlich des Pfaffenbergs im oberen Mühlthal bei Obernitz. Neuzeitliche Synonyme: Plattenbruch-Subformation; Plattenbruch-Member. Synonym: *Trimerocephalus-Schiefer*. /TS/
Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. WEBER (1955); J. HELMS (1959); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); H. BLUMENSTENGEL (1965); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1979a, 1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1997, 1999); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2007)

Trimerocephalus-Schiefer → *Trimerocephalus*-Schichten.

Tripelschiefer [*Tripelschiefer*] — in der älteren Literatur gelegentlich verwendete Bezeichnung für einen etwa 5 m mächtigen Keratophyrtuffit-Horizont innerhalb des → Rußschiefers des → Dinantium im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums. /TS/
Literatur: H.J. RÖSLER (1960); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003)

Trippstein-Quarzit [*Trippstein Quartzite*] — 150 m mächtige lokale Einschaltung stark pelitischer Sandsteine im Mittelabschnitt der → Frauenbach-Wechselagerung-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Raum Schwarzburg). Bedeutender Tagesaufschluss: Gaststätte „Schweizerhaus“ bei Schwarzburg, Wanderweg entlang der Schwarza oder über Trippstein nach Schwarzburg. /TS/
Literatur: H. WIEFEL (1974, 1977); TH. MARTENS (2003)

Trissow: Findling ... [*Trissow glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän nordwestlich von Gützkow (nordöstliches Mecklenburg-Vorpommern), bestehend aus granatführendem Cordieritgneis aus der Strömlandmulde (Schweden). Weitere Funde des Gesteins in der Umgebung im Zusammenhang mit typischen Stockholmgranit weisen für die Region ein mögliches gehäuftes Auftreten der Geschiebegemeinschaft aus der Sörmlandregion südlich Stockholm hin. /NT /
Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); H.-J. ALTENBURG (2012)

Tröbitz: Braunkohlentagebau ... [*Tröbitz brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Westabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Bad Liebenwerda, in dem Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /LS/
Literatur: W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); G. MARTIKLOS (2002a)

Tröbitz: Kiessand-Lagerstätte ... [*Tröbitz-Schilda gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentrum des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Tröbitz-Elsterwerdaer Endmoräne → Tröbitzer Endmoräne.

Tröbitzer Endmoräne [*Tröbitz end moraine*] — im NW-Abschnitt der → Lausitzer Scholle südwestlich von Doberlug-Kirchhain (Niederlausitz) aufgeschlossener Endmoränenzug, der sowohl als Bildung des zweiten Eisvorstoßes der → Elster-Kaltzeit als auch des → Saale-Komplexes (→ ?Drenthe 2-Randlage) des → Mittelpleistozän interpretiert wird. Ein Charakteristikum sind mächtige, häufig gestauchte Schmelzwasserbildungen im Wechsel mit Geschiebemergeln und Schollen unterpleistozäner und tertiärer Lockergesteine. Im Bereich der Tröbitzer Endmoräne erfolgte in historischer Zeit Braunkohlenberbau auf glazigen deformierten Braunkohlenflözen. Synonym: Tröbitzer Randlage; Tröbitz-Elsterwerdaer Endmoräne; Plessa-Elsterwerdaer Endmoräne. /LS/

Literatur: L. WOLF et al. (1992); L. LIPPSTREU et al. (1997); W. NOWEL (2003); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); M. KUPETZ (2015)

Tröbitzer Folge → Tröbitz-Formation.

Tröbitzer Randlage → Tröbitzer Endmoräne.

Tröbitzer Tertiärvorkommen [*Tröbitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Bad Liebenwerder. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Tröbitz-Formation [*Tröbitz Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittelkambrium des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums, unteres Teilglied der → Arenzhain-Gruppe (Tab. 4), bestehend im Liegendabschnitt aus einer mindestens 400 m mächtigen Wechsellagerung von nur schwach deformierten hellgrauen, feinkörnigen, teilweise auch massigen quarzitischen Sandsteinen Quarziten und mittel- bis dunkelgrauen glimmerführenden Tonsteinenchiefern mit kleindimensionalen Sedimentationsrhythmen sowie zahlreichen Lebensspuren. Diesem Liegendabschnitt folgt ein durch massige Quarzite dominierter Abschnitt, der zum Hangenden hin durch kleindimensionale Sedimentationsrhythmen abgelöst wird. Ein lagenweise auftretender Karbonatgehalt ist in den tieferen und mittleren Abschnitten der Formation nachzuweisen. An Fossilien kommen Trilobiten, Hyolithen und Brachiopoden vor. Weiterhin konnten Lebensspuren und Bioturbationshorizonte nachgewiesen werden. Auch biostratigraphisch nicht verwertbare Lebensspuren und Bioturbationshorizonte treten auf. Biofazies und Sedimentgefüge weisen auf einen flyschoiden Charakter der Formation und ihre Bildung unter flachmarinen Sedimentationsbedingungen hin. Biogeographisch bestehen Beziehungen insbesondere zum mediterranen Raum, untergeordnet jedoch auch zum Frankenwald. Im Gegensatz zum → Torgau-Doberluger Synklinorium konnte die Formation im westlichen Teil des Synklinoriums (→ Delitzscher Synklinallbereich) bislang nicht nachgewiesen werden. Der Übergang zur im Hangenden folgenden → Delitzsch-Formation ist fließend. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 516 Ma b.p. angegeben. Synonym: Tröbitzer Folge. /LS, NW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbmT**
Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a, 1970); K. SDZUY (1970); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); G. RÖLLIG et al. (1990); H. BRAUSE et al. (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); J. KRENTZ et al. (2000); J. KRENTZ (2001°); O. ELICKI (2007); O. ELICKI et al. (2008); B.-C. EHLING (2008b); O. ELICKI (2008); T. HEUSE et al. (2010); O. ELICKI & G. GEYER (2010); U. LINNEMANN et al. (2010b, 2010c); H. BRAUSE (2012); G. GEYER et al. (2014); TH. HÖDING (2014); O. ELICKI (2015); H. KEMNITZ et al. (2017); M. GÖTHEL (2018a)

Tröbitz-Schilda: Kiessand-Lagerstätte ... [*Tröbitz-Schilda gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Tröbitz-Schildaer Heide: Kiessand-Lagerstätte ... [*Tröbitz-Schildaer Heide gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentrum des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Trochitenbank [*Trochitenbank*] — lithostratigraphische Einheiten (Trochitenbank 1-6) im Liegendabschnitt der → Meißner-Formation des → Oberen Muschelkalks Westthüringens. Als übergeordnete lithostratigraphische Einheit gilt die sogenannte → Troistedt-Subformation. /TB/
Literatur: R. ERNST (2018)

Trochitenkalk → Trochitenkalk-Formation.

Trochitenkalk-Formation [*Trochitenkalk Formation*] — von der → Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführter, in der neueren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands in zunehmendem Maße angewendeter Begriff für die untere lithostratigraphische Einheit des → Oberen Muschelkalk in den zentralen Bereichen des → Germanischen Triasbeckens, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit dem → Trochitenkalk der älteren Nomenklatur und dessen Äquivalenten ist (Tab. 24). Die Formation besteht auf ostdeutschem Gebiet aus einer bis zu 12 m mächtigen Serie faziell wechselnder grauer Kalksteine (bioklastische Schill- und Crinoidenkalksteine, massive und knaurige Kalkbänke, ooidreiche Arenite, tonreiche Kalksteine); beckenzentral treten auch dunkelgraue Tonmergelsteine auf. Wulstkalke (mit Stielgliedern von *Encrinus liliiformis*) sind eine Sonderfazies der Formation. Bemerkenswert ist zudem das Vorkommen von Hornsteinknollen, die zumeist auf eine oder zwei geringmächtige Bänke konzentriert sind, in denen ehemals bioklastische Kalksteine durch Opal verdrängt wurden. Außerdem ist eine Glaukonitführung und teilweise oolithische Ausbildung der Kalke erwähnenswert. Die relativ artenreiche Fauna (Bivalven- und Trochitenschill u.a.; auffällig vor allem die Stielglieder der Seelilie *Encrinus liliiformis*) weist auf vollmarine Verhältnisse hin. Besondere Bedeutung erlangt in diesem Zusammenhang die sog. → Tetractinellenbank, deren Fauna auf eine zeitweilige Verbindung mit dem tethyalen Raum hinweist. Die Untergrenze der Formation wird mit dem ersten Einsetzen der in fossilreichen Knauerkalken nachgewiesenen Ostracode *Speluncella (Pulviella) teres* gezogen. Weitere Fossilien sind Terebrateln (*Coenothyris vulgaris*), Plagiostoma, Prospodylus, Nawaagia, Costibakevillia und andere Muscheln. Im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Süd-Rügen) sind die beckenzentralen tonig-karbonatischen Sedimente in ihrem unteren Abschnitt mit randnahen Rotsedimenten vergesellschaftet. Korreliert wird die Trochitenkalk-Formation mit dem mittleren Abschnitt der Illyrium-Unterstufe des → Anisium (Mitteltrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Zu den Mächtigkeitsverhältnissen in den einzelnen Regionaleinheiten siehe Tab. 24. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 238 Ma b.p. angegeben. Lagerstätten im Trochitenkalk kommen u.a. bei Bad Sulza (Westthüringen) vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch an der Ortsverbindungsstraße Miachaelstein-Oesig, 200 m vor den Mönchemühlen-Teichen (Subherzynes Becken); auflässiger Steinbruch am Horstberg nördlich Wernigerode (Subherzynes Becken); Kirchtal bei Wutha (westliches Thüringer Becken). Muschelkalksteinbruch Windischholzhausen südwestlich von Erfurt (südliches Thüringer

Becken); Aufschluss 4 km nordwestlich Eisenach zwischen Deubachshof und Krauthausen am Osthang des Tellbergs; Steinbruch Bischofroda nordwestlich von Bad Langensalza (Thüringer Becken); Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich Berlin. Synonyme: Trochitenkalk (über Jahrzehnte gebräuchliche Kurzform); Trochitenkalk-Zone. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moTK**

Literatur: G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); H. KOZUR (1974); G. W. ALTHEN *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); F. KNOLLE *et al.* (1997); H. HAGDORN *et al.* (1998); R. GAUPP *et al.* (1998a); G.H. BACHMANN *et al.* (1998); G.H. BACHMANN (1998); K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); H. KOZUR (1999); M. MENNING (2000c); K.-H. RADZINSKI (2001a); S. BRÜCKNER-RÖHLING (2002); H. HAGDORN *et al.* (2002); S. WANSA *et al.* (2003); A. SCHROETER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. BEUTLER (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); G. BEUTLER (2005); M. MENNING *et al.* (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); W. ZWENGER (2015); G. SEIDEL (2015); H. BECKER (2016); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); R. ERNST (2018); T. VOIGT (2018)

Trochitenbank [*Trochitenbank*] — lithostratigraphische Einheiten (Trochitenbank 1-6) im Liegendabschnitt der → Meißner-Formation des → Oberen Muschelkalks Westthüringens. Als übergeordnete lithostratigraphische Einheit gilt die sogenannte → Troistedt-Subformation. /TB/
Literatur: R. ERNST (2018)

Trochitenkalk-Zone → Trochitenkalk-Formation.

Troglurter Mulde [*Troglur Syncline*] — im Bereich der → Tanne-Zone des → Mittelharzes zwischen Elbingerode und Hasselfelde auftretende „Synklinalstruktur“, interpretiert als eine von den Gesteinsserien der Tanne-Zone isolierte Olisthromale Gleitdecke, die von Buntschiefern und Diabasen der mitteldevonischen → Wissenbach-Formation unterlagert und umgeben wird. /HZ/

Literatur: H. LUTZENS (1979); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998)

Troistedt: Kalkstein-Lagerstätte — [*Troistedt limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Muschelkalk im zentralen Bereich des → Thüringer Beckens südwestlich von Weimar. /TB/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Troistedt-Subformation [*Troistedt Member*] — lithostratigraphische Einheit im Liegendabschnitt der → Meißner-Formation des → Oberen Muschelkalks Westthüringens, gliedert in die Trochitenbänke 1-6. /TB/
Literatur: R. ERNST (2018)

Tromper Wiek: Kiessand-Lagerstätte ... [*Tromper Wiek gravel sand deposit*] — vor der Küste von Nordrügen nachgewiesene Kiessand-Lagerstätte. /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Trossiner Schotter [*Trossin gravels*] — Schotterbildungen südlich des heutigen Elbelaufs, die als glazigen verfrachtete Schollen zwischen Bad Schmiedeberg im NW und Torgau im SE vorkommen, Teilglied der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs. Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs

kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W.ALEXOWSKY (2008)

Trossiner Schotter [*Trossin gravels*] — Teilglied der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse des unterpleistozänen → Schmiedeberger Elbelaufs im Bereich zwischen Torgau und Bad Schmiedeberg südwestlich des heutigen Elbe-Flussbetts der Elbe. Charakteristisch ist ein deutlich erhöhter Topasgehalt. /EZ/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Trossingen-Formation [*Trossingen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper (spätes → Norium) im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 26), bestehend aus dem 20-35 m, maximal bis ca. 70 m mächtigen Folge von meist rotbraunen schluffigen Tonsteinen mit lokal auftretenden Einlagerungen von Dolomitstein- und Kalkstein-Knollen. Lokal kommen auch konglomeratische Horizonte, geringmächtige sandige Lagen sowie kohlige Schichtglieder vor. Einen speziellen Horizont stellen die sog. → Feuerletten (*Zaclodon-Letten*) dar. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 206 Ma b.p. angegeben. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmTr**

Literatur: J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); E. NITSCH (2005); E. NITSCH et al. (2011)

Trotha: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Trotha brown coal deposit*] — auflässiges Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär in Nordosten von Halle/Saale, heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Trothaer Teich, Karaschenloch). /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Trünzig-Katzendorf: Uran-Vorkommen ... [*Trünzig-Katzendorf uranium deposit*] — im Bereich des → Culmischer Halbgrabens bebaute Lagerstätte imprägnativ postvariszischer Uranerze, feindispers angereichert in 0,2-2,5 m mächtigen flözartigen Lagern innerhalb fluviatil-lagunären Ablagerungen des → Zechstein; die Tagebau-Lagerstätte befindet sich im Einflussbereich der überregionalen Gera-Jáchymov-Zone. Synonym: Trünzig/Sorge: Uranerzlagerstätte ... /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Trünzig-Sorge: Uran-Vorkommen → Trünzig-Katzendorf: Uran-Vorkommen.

Truse-Folge → Trusetal-Gruppe bzw. → Truse-Formation.

Truse-Formation [*Truse Formation*] — lithostratigraphische Einheit des ? Neoproterozoikum und/oder ?Altpaläozoikum (?Kambrium; ?Ordovizium) im Bereich der → Seimberg-Scholle und der südlich anschließenden → Laudenbacher Scholle im Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins (Abb. 33.2), unteres Teilglied der → Trusetal-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer 800-1000 m mächtigen Serie von Zweiglimmergneisen, Biotitgneisen, Quarziten und Quarzitschiefern sowie Amphiboliten und Amphibol-Biotitgneisen. Die Metabasite treten als feinkörnige, homogene, schwach geschieferte Gesteine auf. Hauptkomponenten sind Amphibol und teilweise serizitisierter Plagioklas. In geringen Mengen können Biotit, Quarz und Granat sowie akzessorisch Magnetit vorhanden sein. Vereinzelt wurden reliktsche magmatische Strukturen nachgewiesen. Eine zuweilen vorgenommene Gliederung (vom Hangenden zum Liegenden) in Zweiglimmergneis-Folge (ca. 500 m), Quarzit-Folge (bis 150 m), Amphibolit-Folge (40-80 m) und Biotitgneis-Folge (>200 m) kann tektonische Verschuppung abbilden. Nach ihrer geotektonischen Stellung soll es sich bei der Truse-Formation um Gesteine mit Inselbogenaffinität handeln. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Eisenbahneinschnitt nahe der

ehemaligen Verladestation Auwallenburg (ehemalige Bahnstrecke Kleinschmalkalden-Brotterode); Ruine Wallenburg südlich Bad Liebenstein, 500 m nördlich vom Haltepunkt Hohleborn. Synonyme: Truse-Folge; Truse-Serie; Seimberg-Serie; Seimberg-Fazies. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzTT**

Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1951); R. HAAGE (1961); W. NEUMANN (1964b, 1966); R. WASKOWIAK (1966a); K. HOTH (1968); R. HAAGE (1968); C.-D. WERNER (1969, 1971a, 1971b, 1974); W. NEUMANN (1974a, 1979, 1983); J. WUNDERLICH (1985); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); J. WUNDERLICH (1989); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. WUNDERLICH (1991, 1995a); S. ESTRADA *et al.* (1992); A. ZEH & M. OKRUSCH (1994); G. HIRSCHMANN (1995); A. ZEH (1995, 1996, 1997b); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Truse-Serie → Trusetal-Gruppe bzw. → Truse-Formation.

Trusetal 131/82: Bohrung ... [*Trusetal 131/82 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordostrand des → Salungen-Schleusinger Scholle mit Nachweis von 10 m mächtigen → Höllkopf-Sedimenten der → Ilmenau-Formation des → Unterrotliegend. Ein analoges Profil schloss auch die benachbarte Bohrung Trusetal 132/82 auf. /SF/

Literatur: H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2003)

Trusetal: Migmatit-Lagerstätte ... [*Trusetal migmatite deposit*] — Hartgesteins-Lagerstätte im Nordwestabschnitt des → Thüringer Waldes (Lage siehe Nr. 74 in Abb. 32.11) /TW/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Trusetaler Eruptivgänge [*Trusetal Eruptive Dikes*] — NW-SE streichender 10 km langer und 5 km breiter Gangschwarm permosilesischer Granitporphyre im Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins (Südwestrand der permosilesischen → Ruhlaer Hochlage). Neben unterschiedlichen magmatischen Gesteinen (Kersantit, Syenitporphyr), die ein komplexes Nacheinander der Intrusionen anzeigen, ist vor allem die Gangfüllung aus Schwerspat hervorzuheben. Bedeutender Tagesaufschluss: Vorkommen südwestlich des Trusetaler Wasserfalls am nördlichen Ortsausgang von Trusetal. /TW/

Literatur: R. BENEK & J. MÄDLER (1987); D. ANDREAS *et al.* (1996); P. ROTHE (2005)

Trusetaler Migmatit-Lagerstätte [*Trusetal migmatite deposit*] — Migmatit-Lagerstätte für Brecherprodukte im Bereich des → Ruhlaer Kristallins. /TW/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Trusetaler Störung [*Trusetal Fault*] — NNE-SSW streichende Störung im Bereich der → Seimberg-Scholle (Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins).

Literatur: W. NEUMANN (1973); H.J. FRANZKE *et al.* (1991); D. ANDREAS (2014)

Trusetaler Wasserfall-Gneis [*Trusetal Wasserfall Gneiss*] — metablastischer Gneis des ?Altpaläozoikums im Zentralteil des → Ruhlaer Kristallins; Scholle im → Trusetal-Granit. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzLTGn**

Literatur: W. NEUMANN (1964, 1974a); C.-D. WERNER (1974)

Trusetal-Granit [*Trusetal Granite*] — grobkörniger (porphyrischer) und xenolithreicher permosilesischer Biotitgranit mit zahlreichen Kalifeldspatblasten (Intrusionsalter: 300-296 Ma b.p.; Stefanium/Unterrotliegend-Grenzbereich) im Ostteil des → Ruhlaer Kristallins. Das Rahmengestein am Westkontakt des Trusetal-Granits war partiell hoch temperiert, so dass diffuse Kontaktzonen entstanden. Bedeutender Tagesaufschluss: Vorkommen südwestlich des

Trusetaler Wasserfalls am nördlichen Ortsausgang von Trusetal. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Klippen gegenüber der Gaststätte Ittershagen; Steinbruch am sog. Gangkreuz unmittelbar am oberen Ortsausgang von Trusetal an der Straße nach Brotterode; Ortslage Trusetal-Klippen an der Schwerspat-Mühle südwestlich des Trusetaler Wasserfalls. /TW/

Literatur: J. LAMPRECHT (1960); C.-D. WERNER (1964); W. NEUMANN (1964b); C.-D. WERNER (1969, 1974); J. WUNDERLICH (1989, 1995a); H. BRÄTZ *et al.* (1996); A. ZEH (1997b); A. ZEH *et al.* (1997, 1998b); H. BRÄTZ & A. ZEH (1999); A. ZEH & H. BRÄTZ (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); M. GOLL & H.J. LIPPOLT (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); TH. MARTENS (2003); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); D. ANDREAS (2014)

Trusetal-Gruppe [*Trusetal Group*] — lithostratigraphische Einheit des ?Neoproterozoikum/?Altpaläozoikum (?Kambro-Ordovizium bis Devon) im Bereich der → Seimberg-Scholle und → Laudenbacher Scholle (Abb. 33.2) im Südostabschnitt des → Ruhlaer Kristallins, überschobene Reste im Bereich des → Rennweg-Gneises und des → Liebensteiner Migmatitgebietes, gegliedert in → Truse-Formation im Liegenden und → Hohleborn-Formation im Hangenden (Tab 4). Die lithologische Zusammensetzung besteht aus einer ca. 2000 m mächtigen Serie von Glimmerschiefern (Metapeliten) und Biotitgneisen (Metagrauwacken), in die Meter bis Dekameter mächtige Quarzitlagen und im unteren Abschnitt verstärkt auch Metabasitkörper (vergesellschaftet mit Granatfels-, Kalksilikatfels- und Graphitgneislagen) eingeschaltet sind. Nach lithochemischen Untersuchungen ist die Trusetal-Gruppe als bunter Komplex mit vulkanogen, pelitisch und psammitisch betonten Faziesbereichen, deren Mächtigkeiten stark schwanken, anzusehen. Typisch für die Trusetal-Gruppe ist ein nordwestvergenter Falten- und Schuppenbau mit generell nordoststreichenden Faltenachsen. Bedeutender Tagesaufschluss: Klippe an der Spitze des Langeracker-Berges nördlich von Hohleborn, nahe der Straße Schmalkalden-Brotterode. Synonyme: Trusetal-Hauptgruppe; Truse-Serie; Truse-Folge; Truse-Formation; Seimberg-Serie. /TW/

Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1951); R. HAAGE (1961); W. NEUMANN (1964b, 1966); R. WASKOWIAK (1966a); K. HOTH (1968); R. HAAGE (1968); C.-D. WERNER (1969, 1971a, 1971b, 1974); W. NEUMANN (1974a, 1983); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); J. WUNDERLICH (1989); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. WUNDERLICH (1991); S. ESTRADA *et al.* (1992); G. HIRSCHMANN (1995); J. WUNDERLICH (1995a); A. ZEH (1995, 1996, 1997b, 1998b, 1999); R. HANSCH & A. ZEH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); P. ROTHE (2005); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Trusetal-Hauptgruppe → Trusetal-Gruppe.

Trusheim-Diskordanz → Hardeggen-Diskordanz.

Trüstedter Platte [*Trüstedt Plate*] — aus sandigem Glazifluviatil des mittelpleistozänen Altmoränengebietes im Bereich der → Altmark aufgebaute Platte. Die Platte repräsentiert Teile der Altmärkischen Heide. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Tryppehnaer Platte [*Tryppehna Plate*] — lehmige Grundmoränenplatte des warthestadialen (?) mittelpleistozänen → Altmoränengebietes im Bereich des → Fläming mit Höhen bis über 50 m NN. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Tschernitz: Eem-Vorkomen von ... [*Tschernitz Eemium*] — Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit im Bereich des → Niederlausitzer Grenzwalls und den nördlich vorgelagerten Hochflächen mit nur geringer weichselzeitlicher und holozäner Bedeckung. /NT/
Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011);

Tschirma: Schiefer-Lagerstätte ... [*Tschirma slate deposit*] — Tonschiefer-Lagerstätte des → Ordovizium im Nordostabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums nördlich von Greiz. Die Schiefer werden zu Schiefersplitt und Schiefermehl verarbeitet, die jeweils zur Dachpappenbesandung Verwendung finden. /TS/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Tuchen 2/76: Bohrung ... [*Tuchen 2 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung, die folgendes Profil aufschloss: 90 m → Quartär, 190 m → Tertiär, 576 m → Oberkreide, 29 m → Unterkreide, 323 m → Lias, 641 m → Keuper, 322 m → Muschelkalk, 716 m → Buntsandstein, 885 m → Zechstein und 559 m → Rotliegend (nicht durchteuft). Die Endteufe der Bohrung liegt bei 4391 m. Ein ähnliches Bohrergebnis erreichte schon die Bohrung Tuchen 1/74. /NS/
Literatur: H. BEER (2004); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Tuchen: Rhyolithoid-Folge von ... [*Tuchen Rhyolitoid Sequence*] — ca. 150 m mächtiger Horizont rhyolithischer Vulkanite des höheren → ?Silesium bis tieferen → Unterrotliegend (→ ?Flechtingen-Formation) im Bereich des → Ostbrandenburger Eruptivkomplexes (Bohrung Tuchen 1/74). /NS/
Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1989); K. HOTH et al. (1993b); J. MARX et al. (1995); C. BREITKREUZ et al. (2007)

Tuchener Graben [*Tuchen Graben*] — regional begrenzte, im → Unterrotliegend angelegte Grabenstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Wandlitzer Schwelle im Westen und → Buckow-Wriezener Schwelle im Osten (Abb. 25.24); Verbreitungsgebiet der → Grüneberg-Formation. Nachweis der Grabenstruktur durch reflexionsseismische Messungen sowie durch die Bohrungen Tuchen 1, Tuchen 2, Eberswalde 2 und Grüneberg 3). /NS/
Literatur: N. HOFFMANN et al. (1989); W. LINDERT et al. (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); St. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); G. KATZUNG (1995); H.-J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Tuchener Senke → häufig verwendete synonyme Bezeichnung sowohl für → Tuchener Graben als auch für → Tuchener Teilsenke.

Tuchener Teilsenke [*Tuchen Subbasin*] — aus dem → Tuchener Graben des → Unterrotliegend im tieferen → Oberrotliegend (→ Müritz-Subgruppe) sich entwickelnde Senkungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke; östliches Teilglied der → Barnim-Senke. /NS/
Literatur: W. LINDERT et al. (1990); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); H.-J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); G. KATZUNG (1995); B. GAITZSCH (1995c); R. GAST et al. (1998)

Tuchheimer Rاندlage → Tuchheim-Ziesar Rاندlage.

Tuchheim-Ziesarer Rاندlage [*Tuchheim-Ziesar Ice Margin*] — Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im

Bereich des westlichen → Fläming. Westelbisch wird eine Fortsetzung in der → Arendsee-Osterburg-Arneburger Rاندlage vermutet. Synonym: Tuchheimer Rاندlage. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Tuffrotliegend: Mittleres ... → ältere Bezeichnung für bis zu 10 m mächtige pyroklastische Ablagerungen des → Unterrotliegend (Grenzbereich → Kohren-Formation zu → Rochlitz-Formation) mit wechselnder Ausbildung am Südrand des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes zwischen Döbeln und Leisnig im Hangenden des → Leisniger Phänolatits. Es dominieren feinkörnige grünliche, gelegentlich Pflanzenhäcksel und Kieselhölzer führende Serien. Häufig sind auch grobkörnige Pyroklastite mit meist deutlicher Schichtung, die Klasten des Phänolatits enthalten.

Tuffrotliegend: Oberes ... → ältere Bezeichnung für Tuffhorizonte des → Unterrotliegend (→ Wolfpitzer Tuff, → Rochlitzer Porphyrtuff u.a.) und mit diesen vergesellschaftete terrigene Sedimentserien sowie Eruptivgesteine (→ Buchheimer Phänotrachyt, → Frohbürger Phänorhyolith) im Hangenden des → Rochlitzer Quarzporphyrs; heute im Wesentlichen vertreten durch die → Oschatz-Formation (Abb. 31).

Tuffrotliegend: Unteres ... → ältere Bezeichnung für Tuffhorizonte des → Unterrotliegend (→ Rüdigsdorfer Porphyrtuff u.a.) und mit diesen vergesellschaftete terrigene Sedimentserien (→ ?Saalhausen-Subformation) sowie Eruptivgesteine (→ Seifersdorfer Rhyolith, → Leisniger Phänolatit) im Liegenden des → Rochlitzer Quarzporphyrs; heute im Wesentlichen vertreten durch die → Kohren-Formation (Abb. 31).

Tundrazzeit: Ältere ... → Älteste Dryaszeit; in einer zuweilen verwendeten alternativen Gliederung der Tundrazzeit (z.B. Brandenburg) in Älteste, Ältere und Jüngere Tundrazzeit ist das entsprechende Synonym der Dryas-Gliederung die → Ältere Dryaszeit. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwAT**

Tundrazzeit: Älteste ... → gelegentlich (z.B. Brandenburg) verwendeter Begriff für die unterste Kälteperiode des → Oberpleistozän; entspricht der → Älteste Dryaszeit bzw. der → Älteren Tundrazzeit alternativer Gliederungen. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qWAAT**

Tundrazzeit: Jüngere ... → Dryaszeit: Jüngere

Tundrazzeit: Mittlere ... → Ältere Dryaszeit bzw. in alternativen Gliederungen (z.B. Brandenburg) → Ältere Tundrazzeit..

Tünschütz: Bohrung ... [*Tünschütz well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Hermundurischen Scholle, die einen Beleg für die permosilesische → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle erbrachte. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Türbeler Teilscholle [*Türbel Partial Block*] — NW-SE streichende, überwiegend aus Gesteinsserien des → Oberdevon aufgebaute Teilscholle im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone, begrenzt im Nordosten durch die → Nicodemus-Störung, im Südwesten durch das → Bösenbrunner Störungssystem. /VS/

Literatur: D. HENNIG et al. (1987); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Türkendorf 1: Bohrung [*Türkendorf 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Nordsudetischen Senke, die unter permomesozoischen Deckgebirge

Schichtenfolgen des variszisch deformierten Grundgebirges aufschloss (Abb. 3.8). Eine sichere stratigraphische Einstufung ist bislang nicht möglich; angenommen wird nach lithologischen Kriterien im Allgemeinen ein unterkarbonisches Alter. /NS/

Literatur: D. FRANKE (1966); D. FRANKE et al. (2015b)

Türkendorfer Graben [*Türkendorf Graben*] — NE-SW streichende schmale saxonische Grabenstruktur im Labilbereich der → Hoyerswerdaer Querstörung zwischen der → Scholle von Weißwasser im Südosten und der → Scholle von Drebkau im Nordwesten (Nordabschnitt der → Nordsudetischen Senke) mit Ablagerungen des → Cenomanium, → Turonium und → Coniacium. Synonyme: Türkendorfer Kreidegraben; Türkendorfer Oberkreidegraben. /NS/
Literatur: H. BRAUSE (1990); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); J. KOPP et al. (2006, 2008, 2012); TH. HÖDING (2014); J. KOPP (2015a, 2015b); J. KOPP et al. (2015)

Türkendorfer Kreidegraben → Türkendorfer Graben.

Türkendorfer Oberkreidegraben → Türkendorfer Graben.

Turmalingranit → Turmalingranit-Mylonitgneiss.

Turmalingranit-Mylonitgneiss [*Turmaline Granite-Mylonite Gneiss*] — frühpaläozoischer Bor-reicher turmalinführender, fein- bis mittelkörniger, gelegentlich auch grobkörnigporphyrischer (?) Syenogranit im Südwestabschnitt des → Elbtalschiefergebirges, der im Einflussbereich der → Mittelsächsischen Störung intensiv deformiert (mylonitisiert und geschiefert) wurde. Seine Platznahme erfolgte, offensichtlich im subvulkanischen Niveau, zur Zeit der Ablagerung der → Langenbrückenberg-Formation. Geochronologische Datierungen nach der Pb/Pb-Methode ergaben Alterswerte von 478 ± 6 bis 509 ± 11 Ma b.p (Ordovizium/Kambrium-Grenzbereich). Der namensgebende, jedoch stark zurücktretende Turmalin ist sehr unregelmäßig verteilt und fehlt vielfach vollständig. Synonym: Turmalingranit. /EZ/

Literatur: F. WIEDEMANN (1958); K. PIETZSCH (1962); T. VOIGT (1990); U. LINNEMANN (1994); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. GEHMLICH et al. (1996); C.-D. WERNER (1997); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE & C.-D. WERNER (1999); M. KURZE (1999c); M. GEHMLICH et al. (1997b, 1997°, 1999); M. TICHOMIROWA et al. (1999); M. GEHMLICH et al. (2000); U. LINNEMANN et al. (2000); O. KRENTZ (2001); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008, 2011)

Turmberg-Quarzporphyr [*Turmberg Quartz Porphyry*] — Quarzporphyr im unteren Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) im Zentrum der → Oberhofer Mulde (→ Oberhofer Rhyolithkomplex). /TW/
Literatur: D. ANDREAS et al. (1998)

Turmgang [*Turm vein*] — NW-SE bis WNW-ESE streichender, bergmännisch bebauter Karbonat-Baryt-Fluorit-Gang im Bereich der → Laudenbacher Scholle am Südrand des → Ruhlaer Kristallins. /SF/

Literatur: H.J. FRANZKE & H. RAUCHE (2003)

Turon → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Turonium.

Turonium [*Turonian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teilglied der → Oberkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 4,1 Ma (93,9-89,8 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter-, Mittel- und Ober-Turonium (Tab. 29). Zuweilen wird in lithologisch oft eintönigen, jedoch fossilreichen Serien des Turonium auf der Grundlage der Inoceramen-Biochronologie eine Gliederung in → *labiatus*-Schichten (Unter-Turonium), → *lamarcki*-Schichten (unteres Mittel-Turonium), → „Scaphiten“-Schichten (Mittel-Turonium/Ober-Turonium-Grenzbereich) und → *schloenbachi*-Schichten (Ober-Turonium) vorgenommen. Ablagerungen des Turonium kommen in den ostdeutschen Bundesländern im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (einschließlich deutscher Anteil der südlichen Ostsee), in der → Subherzynen Kreidemulde sowie in der → Elbezone (einschließlich des Zittauer Gebirges) vor (Abb. 22; Abb. 25.2). Im Nordabschnitt der Nordostdeutschen Senke (Mecklenburg-Vorpommern) besteht das Turonium im unteren Teil aus einer 40-50 m mächtigen Folge grauer bis grüngrauer Mergelsteine sowie einer Wechselfolge grüngrauer Mergelsteine mit hellgrauen mergeligen Kalksteinen, im oberen Teil aus einer ebenfalls 40-50 m mächtigen Serie grauweißer mergeliger bis reiner Kalksteine, die höher in Schreibkreidefazies mit Feuersteinen übergehen. Im Zentralabschnitt der Senke (Nordbrandenburg, Altmark) wird die lithofazielle Ausbildung durch → Rotpläner (Unter-Turonium) sowie kreidige Kalksteine und Schreibkreide mit Feuersteinen (Mittel-bis Ober-Turonium) charakterisiert. Im Ost- und Südabschnitt (Ost- und Südbrandenburg) treten im Unterturonium graue Kalkmergel- und Tonmergelsteine, im Mittel-Turonium hellgraue bis weißgraue Kalksteine und Kalkmergelsteine sowie im Ober-Turonium kreidige Kalkmergelsteine bis Tonmergelsteine bzw. kalkige Tonsteine auf. Die Gesamtmächtigkeiten des Turonium schwanken regional relativ stark, zumeist liegen sie zwischen 150 m und 200 m, in Nordmecklenburg und auf Rügen nehmen sie bis auf etwa 80 m ab, am Südrand (östliche Niederlausitz) erreichen sie dagegen bis zu 400 m. Mächtigkeitserhöhungen treten auch in Randmulden von Salzstöcken auf (z.B. → Salzstock Peckensen). Im Turonium der → Subherzynen Kreidemulde (Abb. 28.4) sind, getrennt durch NE-SW streichende Faziesgrenzen, zwei unterschiedliche Entwicklungen zu beobachten. Im Nordwesten ist eine Rotpläner-Folge mit Kalkmergelsteinen und Mergelkalksteinen (Ober-Cenomanium bis Mittel-Turonium) sowie eine plattige Mergelkalkstein-Folge (höheres Mittel-Turonium bis Ober-Turonium) entwickelt. Bemerkenswert ist der Nachweis einer tuffitischen Mergelkalklage am → Kleinen Fallstein (Hoppenstedt). Im Südosten besteht das Profil aus einer rotgefärbten flaserigen Mergelkalk-Folge (Ober-Cenomanium bis Mittel-Turonium), einer feinschichtig-flaserigen Mergelkalkstein-Folge (Mittel-Turonium) sowie einer grobflaserig-bankigen Kalkstein-Folge (Ober-Turonium). Die Mächtigkeiten des subherzynen Turonium liegen zwischen <100 bis max. 250 m. Das Turonium der → Elbtalkreide (Abb. 39.1) liegt in seiner regionalen Verbreitung in drei lithofaziell und biofaziell unterschiedlichen Entwicklungen vor. Im Nordwesten (Gebiet um Meißen-Dresden-Heidenau) ist eine schluffig/kalkige bis mergelige Fazies typisch, im Südosten (Elbsandsteingebirge) ist die sandige Ausbildung kennzeichnend. Der Faziesübergang befindet sich insbesondere zwischen Pirna-Rosenthal und dem Hohen Schneeberg (Tschechien). In ihrer vertikalen Abfolge wird die Elbtalkreide in seinem tieferen Teil (Unter- bis tieferes Mittel-Turonium) durch schluffig-kalkige Sedimente (→ Briesnitz-Formation) im Nordwesten und sandige Gesteinsfolgen (→ Schmilka-Formation) im Südosten charakterisiert. Zwischen beiden liegt eine Mischfazies. Im höheren Teil (höheres Mittel-Turonium bis tieferes Ober-Turonium) sind im Nordwesten Mergelsteine (→ Räcknitz-Formation), im Südosten wiederum Sandsteine (→ Postelwitz-Formation) vertreten, wobei auch hier eine Mischfazies aus Sandsteinen und Mergeln zwischen beiden Faziesbereichen vermittelt. Analog entwickelt ist auch das höhere Oberturon (mergelige tiefere → Strehlen-Formation im

Nordwesten, sandige tieferer → Schrammstein-Formation im Südosten, karbonatische Sedimente und Sandsteine dazwischen). Im Zittauer Gebirge ist das Turonium überwiegend sandig mit horizontweisen Einschaltungen konglomeratischer und karbonatischer Elemente. Die Mächtigkeiten erreichen hier Werte bis über 500 m. Ein isoliertes Turonium-Vorkommen (basales Unter-Turonium) wurde im Liegenden von tertiären Olivinnepheliniten am Landberg im Bereich des → Tharandter Eruptivkomplexes nachgewiesen. Die Grenze des Turon zum unterlagernden → Cenoman (Cenoman-Kalksteine) bildet insbesondere im Bereich der → Nordostdeutschen Senke häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont. Alternative Schreibweise: Turon. /NS, SH, EZ, EG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krt**

Literatur: A. SEIFERT (1955); E. TRÜMPER (1963); K.-A. TRÖGER (1963, 1964); R. MUSTOPF (1964, 1966); I. DIENER (1966); K.-A. TRÖGER (1966a, 1967); R. KUBON (1967); W. KARPE (1967); W. BRÜCKNER & M. PETZKA (1967); I. DIENER (1967a, 1967b, 1968a); R. MUSSTOW (1968); K.-A. TRÖGER (1969); W. KARPE (1973); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); R. MUSSTOW (1976); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1978); K.-A. TRÖGER (1981a, 1981b, 1987); R. MUSSTOW (1988); K.-B. JUBITZ (1995); F. HORNA (1995); K.-A. TRÖGER (1995, 1996); K.-A. TRÖGER & M. WEJDA (1997); K.-A. TRÖGER (1998a, 1998b); R. KUNERT (1998c); F. WIESE *et al.* (2000); M. REICH (2000); H. BEER (2000b); M. PETZKA & M. REICH (2000); K.-A. TRÖGER (2000a); H. TONNDORF (2000); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); M. HISS *et al.* (2002); T. VOIGT *et al.* (2004); I. DIENER *et al.* (2004b); T. VOIGT *et al.* (2006); B. NIEBUHR *et al.* (2007); K.-A. TRÖGER & M. WEJDA (1997); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-A. TRÖGER; T. VOIGT (2008b); T. VOIGT *et al.* (2008); W. KARPE (2008); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. EHLING (2011i); H. SIEDEL *et al.* (2011); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); T. VOIGT (2015); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. GÖTHEL (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018)

Tützpatz: Salzkissen ... [*Tützpath Salt Pillow*]—NW-SE orientierte große Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, 25.21, **25.22.3**) mit einer Amplitude von etwa 750 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2100 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1997); K. OBST & J. IFFLAND (2004); P. KRULL (2004a); M. WOLFGGRAMM (2005); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST *et al.* (2009); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Tuvalium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten ausgewiesene obere Unterstufe des → Karnium (→ Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias. Als absolutes Alter des Tuvalium werden etwa 221 Ma b.p. angegeben. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **trkt**

U

Übelberg-Porphyr → Übelberg-Rhyolith.

Übelberg-Quarzporphyr → Übelberg-Rhyolith.

Übelberg-Rhyolith [*Übelberg Rhyolite*] — intrusiver Rhyolith im unteren Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend (Niveau der „Älteren Oberhofer Quarzporphyre“) am Westrand der → Oberhofer Mulde. Synonyme: Übelberg-Quarzporphyr; Übelberg-Porphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RUE**
Literatur: D. ANDREAS et al. (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003)

Überellen-Konglomerat [*Überellen conglomerate*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium C/D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, Teilglied der → Oberhohndorf-Subformation. /MS/
Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Übergangs-Folge → ehemals verwendete Bezeichnung für eine gesondert ausgeschiedene achte, nach heutiger Auffassung keine Berechtigung besitzende lithostratigraphische Einheit des → Zechstein (Zechstein 8; Z8-Folge). Die in diese Übergangsfolge gestellten Schichtserien werden in den Topbereich der → Fulda-Formation (Obere Fulda-Ton-Subformation) eingeordnet. Synonyme: Rezessiv-Folge; Oberer Bröckelschiefer; Übergangsschichten.

Übergangsgranite → spezieller Bestandteil des sog. → Älteren Intrusivkomplexes variszisch-postkinematischer Granite im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, der durch Muskowit-Monzogranite vertreten wird, die sich durch ein verstärktes Auftreten von gegittertem Mikroklin sowie durch das Vorkommen von magmatisch gebildetem Muskowit und Cordierit auszeichnen. Die Mineralkombination weist auf sekundäre Veränderungen der Magmenzusammensetzung (Assimilation) hin.

Übergangsschichten → Stuttgart-Formation: Untere ...

Übergangsschichten → Zechstein-Übergangsschichten.

Übergangsstockwerk → in der ostdeutschen geologischen Literatur häufig benutzter Begriff zur Kennzeichnung der zwischen dem variszischen → Grundgebirgsstockwerk sowie dem spätpermisch-mesozoischen → Tafeldeckgebirgsstockwerk und/oder dem känozoischen → Hüllstockwerk liegenden permosilesischen molassoiden Einheiten sowohl der intramontanen Senken als auch der am Nordrand des variszischen Orogens sich erstreckenden Vorlandsenke. Nur selten wird der Begriff zur Kennzeichnung des Übergangsstockwerks im Bereich des kaledonischen Faltungsgebietes im Nordteil Ostdeutschlands (molassoides unter- bis mitteldevonisches Old Red) verwendet.

Überlehe-Konglomerat [*Überlehe Conglomerate*] — Konglomerathorizont der → Oberhohndorf-Subformation des → Westfalium C/D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, bestehend aus einer Abfolge schlecht sortierter Konglomerate. /MS/
Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Überquader (I) → Herrenleite-Sandstein.

Überscherben-Sandstein [*Überscherben Sandstone*] — Sandsteinhorizont der → Oberhohndorf-Subformation des → Westfalium C/D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, bestehend aus einer Abfolge mittel- bis grobklastischer Sandsteine. /MS/
Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Überzachen-Sandstein [*Überzachen Sandstone*] — Sandsteinhorizont der → Oberhohndorf-Subformation des → Westfalium C/D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke, bestehend bis zu 50% aus Konglomeraten und Grobsandsteinen. /MS/

Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Übigauer Schotter [*Übigau Gravel*] — Schotterbildung im südöstlichen Randbereich der Elbtal-Glazialwanne in einem von der elsterkaltzeitlichen Erosion verschont gebliebenen Gebiet, nachgewiesen in Bohrungen des Raumes Übigau bei Falkenberg (Elster). Lithofaziell handelt es sich um einen von Feuersteinen freien Schotter mit einem Quarzgehalt von etwa 65% und auffallend niedrigen Augitgehalten. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (2015)

Uchte-Eemium [*Uchte Eemian*] — in der Uchte-Niederung der Altmark im Liegenden von etwa 4–5 m mächtigen holozänen und weichselzeitlichen Sedimenten nachgewiesenes Vorkommen von Seesedimenten der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: T. LITT & S. WANSA (2008)

Uchtspringer Mulde [*Uchtsprunge Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Bereich der → Südaltsmark-Scholle zwischen → Kakerbeck-Mahlpfuhler Strukturzone im Südwesten und → Altmersleben-Demker-Strukturzone im Nordosten; mit Schichtenfolgen der → Oberkreide als Muldentiefstem. Synonym: Lindstedt-Uchtspringer Mulde. /NS/

Literatur: F. EBERHARDT et al. (1964); F. EBERHARDT (1969); W. KNOTH et al. (2000); G. MARTIKLOS et al. (2001)

Uckermark-Scholle [*Uckermark Block*] – NW-SE streichende, ca. 70 km breite und 80 km lange Leistenscholle, im Nordosten begrenzt durch den SE-Abschnitt der → Rostock-Gramzower Störung, im Südwesten durch den SE-Abschnitt der → Wismar-Eberswalder Störung (Abb. 25.12.1). Das gering entwickelte strukturelle Inventar der Scholleneinheit besteht nahezu ausschließlich aus flachen Salzkissen (→ Serrahn, → Klausnagen, → Flieth, → Angermünde, → Himmelpfort, → Groß Schönebeck, → Eberswalde, → Oderberg). Eine Ausnahme bildet der einen Scheiteldiapir im Top eines großflächigen Salzkissens darstellende → Salzstock Storkow. Sämtliche Salzkissen weisen nur schwache Diskordanzen im → Keuper auf. Die Ablagerungen der → Trias, des → Lias und des → Dogger zeigen keine bedeutsamen Mächtigkeitsschwankungen, Sedimente des → Malm fehlen vollkommen, auch große Teile der → Unterkreide (mit Ausnahme des → Hauterive sowie des → Mittel- bis Oberalb) sind nicht ausgebildet. Eine strukturelle Differenzierung zeichnet sich erstmals im Liegenden des → Alb ab, was auf erste stärkere Salzbewegungen schließen lässt. Eine geschlossene Sedimentdecke wird während der → Oberkreide gebildet. Die in der → Unterkreide einsetzende Salzkissenbildung findet während der → Oberkreide ihre Fortsetzung. Abgeschlossen wird die gesamte Entwicklungsphase im → Tertiär. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010a); G. BEUTLER et al (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Uckermark-Senke [*Uckermark Basin*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte West-Ost streichende Senkungsstruktur im Ostteil der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Greifenberger Schwelle im Süden und dem Ostabschnitt der → Nordostmecklenburg-Schwelle im Norden, nach Westen Verbindung zur → Lychener Senke (Abb. 9, Abb. 25.24). /NS/

Literatur: G. KATZUNG (1975); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); N. HOFFMANN

(1990); U. GEBHARDT et al. (1991); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Uckermärkische Platte [*Uckermark upland area*] — Grundmoränenplatte der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit, die sich von der Oder im Osten bis zum Haveltal im Westen erstreckt. Im Süden wird die Platte durch das → Eberswalder Urstromtal von der → Barnim-Platte getrennt. /NT/

Literatur: K. BERNER & P. PAWLITZKY; W. STACKEBRANDT (2018)

Uckermärkischer Lobus [*Uckermark lobe*] — in südgerichtetem Bogen verlaufende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im östlichen Brandenburg. /NT/

Literatur: M. GORSKA (2003); A. ZACKE et al. (2003)

Uder: Eichsfeld-Sandstein-Lagerstätte von ... [*Uder Eichsfeld sandstone deposit*] — Eichsfeld-Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein (→ Solling-Formation) im Bereich der → Eichsfeld-Scholle südlich von Heilbad Heiligenstadt (westliches Thüringer Becken). /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Udersleben: Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Udersleben copper shale deposit*] — ehemals bebaute Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordostrand des → Thüringer Beckens südwestlich des Kyffhäuser. /TB/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Uebigauer Schotter [*Uebigau gravels*] — Schotterbildungen bei Uebigau (Kr. Elbe/Elster), Teilglied der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs. Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Uecker-Becken [*Uecker Basin*] — im Rückland der → Pommerschen Hauptrandlage gebildete großflächige Beckenstruktur des → Oberpleistozän im Ostabschnitt des → Nordostdeutschen Tieflandes (Nordostbrandenburg/Südostvorpommern) mit vorwiegend glazilimnischen schluffigen Feinsanden. Synonym: Uecker-Zungenbecken. /NT/

Literatur: G. MARKUSE (1966); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. LIPPSTREU et al. (1995); F. BREMER (2000)

Uecker-Interglazial → Uecker-Warmzeit.

Ueckermünde: Salzkissen ... [*Ueckermünde Salt Pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Nordostteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1, 25.21) mit einer Amplitude von etwa 200 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2050 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Bis auf polnisches Territorium reichend. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008)

Uecker-Randlage [*Uecker Ice Margin*] — trichterförmig nach Süden vorspringende, generell NNW-SSE bis NNE-SSW streichende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-

Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich der Ueckermünder Heide (Ost-Vorpommern/Nordostbrandenburg; Abb. 25.1). Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als 2 km kam. Die Uecker-Randlage besaß wegen der vor ihr im Süden hoch aufragenden → Gerswalder Randlage keinen Abfluss ins Vorland. Synonym: Uecker-Staffel. /NT/

Literatur: S.M. CHROBOK *et al.* (1982); A.G. CEPEK (1994); M. GORSKA (2003)

Uecker-Staffel → Uecker-Randlage.

Uecker-Warmzeit [*Uecker warm stage*] — in ihrer stratigraphischen Stellung umstrittene klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän von Nordostbrandenburg (Röpersdorf südlich Prenzlau; Pritzen-Lubochow; Seese-Ost), die zwischen glazigenen Sedimenten der → Elster-Kaltzeit im Liegenden und solchen der → Weichsel-Kaltzeit im Hangenden liegt. Aus regionalgeologischer Sicht wurde sie oft als Teilglied innerhalb des → Saale-Frühglazials des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes (bzw. des sog. → Holstein-Komplexes) betrachtet. Auch wurde sie mit der ebenfalls problematischen → Saale I/II-Warmzeit parallelisiert. Neuere Untersuchungen zeigen jedoch, dass es sich um lagerungsgestörte Sedimentbildungen (Mudden und Torfe) handelt, in der die Vervegetationsabfolge verfälscht wurde. Wahrscheinlich liegt eine dislozierte Abfolge von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Im Raum Brandenburg werden Schichtenfolgen bei Pritzen-Lubochow und Seese-Ost der Uecker-Warmzeit zugewiesen. Synonyme: Uecker-Interglazial; Röpersdorfer Interglazialfolge. /NT/

Literatur: K. ERD (1970a); A.G. CEPEK *et al.* (1975); E. PIETRZENIUK (1987); K. ERD (1987); A.G. CEPEK & W. NOWEL (1991); A.G. CEPEK (1994); A.G. CEPEK *et al.* (1994); W. NOWEL (1995a); L. LIPPSTREU *et al.* (1995, 1997); A.G. CEPEK & L. LIPPSTREU (1999); J.H. SCHROEDER *et al.* (2001); W. NOWEL (2003a); J.H. SCHROEDER *et al.* (2004); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2006); T. LIIT *et al.* (2007); A. BÖRNER (2007); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Uecker-Zungenbecken → Uecker-Becken.

Ufa [*Ufimian*] — unterste chronostratigraphische Einheit des → Oberperm der internationalen Permgliederung in seiner alten Definition im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang von etwa 1 Ma (~270-271 Ma b.p.); entspricht in den ostdeutschen → Rotliegend-Typusprofilen der → Nordostdeutschen Senke und der nordöstlichen → Saale-Senke wahrscheinlich einer Schichtlücke zwischen → Oberrotliegend I und → Oberrotliegend II; im → Thüringer Wald könnten Teile der → Eisenach-Formation in dieses Niveau gehören. /NS, TS/

Literatur: M. MENNING (1987); K. HOTH *et al.* (1993); M. MENNING (1995a, 1995b); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1995a); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING *et al.* (2001); J.W. SCHNEIDER (2008)

Uftrungen: Bohrung ... [*Uftrungen well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordwestrand des → Thüringer Beckens *s.l.*, die einen Beleg für die permosilesische → Unterharz-Schwelle erbrachte. /TB/

Literatur: W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Uftrungen-Hettstedter Störungszone [*Uftrungen-Hettstedt Fault Zone*] — generell WSW-ENE, leicht bogenförmig verlaufende Störungszone im Bereich des nordwestlichen bis nördlichen → Thüringer Beckens *s.l.*, die nach gravimetrischen Indikationen im präsilesischen Untergrund eventuell die Grenze zwischen der → Nördlichen Phyllitzone im Südosten und dem nur anchimetamorph beanspruchten variszischen Grundgebirge der verdeckten

→ Rhenoherynischen Zone im Nordwesten bildet. /TB/

Literatur: W. CONRAD (1963)

Uhrslebener Graben → alternative Bezeichnung für → Erxleben-Schönebecker Graben, insbesondere von dessen Nordwestabschnitt.

Uhsmannsdorfer Rinne [*Uhsmannsdorf Channel*]— annähernd Nord-Süd streichende quartäre Rinnenstruktur im südöstlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989)

Uhyst: Bohrung ... [*Uhyst well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Nordwestabschnitt des → Görlitzer Synklinoriums (Lage siehe Abb. 40.2), die unter 77,3 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 500,1 m eine variszisch intensiv verschuppte Serie des → Dinantium (Tonschiefer-Quarzit-Wechselagerung mit Fossilresten des → Tournaisium), → Devon (→ Caminaberg-Quarzit) und → Silur aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präsilesischen Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 2/61. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969); G. FREYER (1976); H. BRAUSE (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008); B. GAITZSCH *et al.* (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2011); B. GAITZSCH *et al.* (2011)

Uichteritzer Schotter [*Uichteritz gravels*]— in der Gegend von Uichteritz im Markröhlitzer Tal westlich von Weißenfels nachgewiesene isolierte Schotterbildungen, die als eine spätelsterzeitliche Akkumulation der Saale interpretiert werden. /TB/

Literatur: A. STEINMÜLLER (1982); S. MENG & S. WANSA (2005); T. LITT & S. WANSA (2008)

uintacrinus-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des tieferen Ober-Santonium mit Vorkommen von *Uintacrinus*.

Üllnitz: Braunkohlevorkommen von ... [*Üllnitz browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke nordöstlich von Staßfurt. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Jägerschachtsee, Parkteich, Karolinensee, Albertinensee). /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Üllnitz: Ton-Lagerstätte ... [*Üllnitz clay deposit*] — auflässige Tonlagerstätte (Tonlöcher) des → Känozoikum im Bereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle südlich von Bernburg, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes. /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Üllnitz-Neugattersleben: Tertiär von ... [*Üllnitz-Neugattersleben Tertiary*] — in einer Grabenstruktur versenktes und von jungeozyänen Sedimenten überlagertes Vorkommen von kontinentalen Schichten des → Bartonium (oberes →Mittelleozän) im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle östlich von Staßfurt (Lage siehe Abb. 23). Den Hauptbestandteil der Schichtenfolge bildete ein unterschiedlich mächtiger, schon im

19. Jahrhundert weitestgehend ausgekohler Braunkohlenhorizont. /SH/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); G. MARTIKLOS (2002a)

Ulmen-Eichen-Hasel-Zeit [*elm-oak-hazel time*] — biostratigraphische Einheit des → Quartär (→ Holstein-Warmzeit), die das Klima der → Holstein-Warmzeit einleitet. Dieser Zeitabschnitt ist durch zwei Subzonen charakterisiert, die Ulmen-Eichen-Zeit bzw. Erlen-Fichten-Kiefern-Birken-Zeit und die Ulmen-Eichen-Fichten-Kiefern-Birken-Kräuter-Zeit. Synonym: Erlen-Fichten-Kiefern-Birken-Zeit.

Literatur: J. STRAHL (2007)

ultimus-Mergel → *ultimus*-Pläner.

ultimus-Pläner [*ultimus Pläner*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (tieferes Unter-Cenomanium) im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde (→ Osterwieck-Mulde), bestehend aus einer etwa 30 m mächtigen Folge von teilweise glaukonitischen grauen Mergelsteinen, die sich kontinuierlich aus dem unterlagernden → Flammenmergel des Ober-Albium entwickeln. Synonym: *Ultimus*-Mergel. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krCU**

Literatur: I. DIENER (1966); W. KARPE (1967, 1973); K.-H. RADZINSKI et al. (1997)

ultimus-Schichten (1) → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des tieferen Unter-Cenomanium mit Belemniten-Vorkommen von *Neohibolites ultimus*.

ultimus-Schichten (2) [*ultimus Beds*] — informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (Unter-Cenomanium) im Südostabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einem 1-2,5 m mächtigen Horizont glaukonitischer, phosphoritführender toniger Sandsteine, unterlagert von einem 0,3 m mächtigen Transgressionskonglomerat, das mit unterschiedlich großer Schichtlücke über präcenomane Schichtenfolgen übergreift. Zum Hangenden hin folgen glaukonitische Mergelsteine. Fazielle Vertretung der → *ultimus*-Pläner im Nordwestabschnitt der Kreidemulde. Synonyme: Cenoman-Grünsand; Essen-Grünsand-Formation. /SH/

Literatur: S.v. BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER (1966); W. KARPE (1967, 1973); K.-A. TRÖGER (2000a); G. PATZELT (2003); W. KARPE (2008)

Ummendorf: Sandstein-Lagerstätte ... [*Ummendorf sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Keuper im Bereich der → Oschersleben-Bernburger Scholle, deren Produkte insbesondere als Werkstein Verwendung finden. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Ummendorfer Mudden [*Ummendorf muds*] — zwischen zwei Geschiebemergel-Grundmoränen erbohrtes isolierte Vorkommen von Silten und Gytjen des → Holsteinium sowie der → Dömnitz-Warmzeit des → Unteren Saalium (Tab. 31) im Bereich des Oberen Allertals (Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle; Raum Morsleben und Ummendorf). /SH/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); W. KNOTH (1995) J. STRAHL (1999); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); T. LITT & S. WANSA (2008)

Ummendorfer Sandstein → selten verwendete Lokalbezeichnung für → Rhät-Sandstein.

Ummendorfer Störung [*Ummendorf Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur am Südrand des Allertal-Salzstocks (Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger

Scholle). /SH/

Literatur:; G. BEST (1996);

undulatoplicatus-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide zuweilen im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Unter-Santonium mit Vorkommen von *Cladoceras* (ehemals *Inoceramus*) *undulatoplicatus*.

Unkeroda-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit im Hangendabschnitt der → Eisenach-Folge (heute: Eisenach-Formation).

Unkersdorfer Schichten → Unkersdorf-Formation.

Unkersdorf-Formation [*Unkersdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Silesium (→ ?Stefanium) im Bereich des → Döhlener Beckens (Abb. 39.6), bestehend aus einer durchschnittlich 50-160 m, maximal bis 220 m mächtigen Serie von lokal entwickelten basalen Breccien und Konglomeraten, die im Hangenden von einer Abfolge mehrerer rhyolithischer Pyroklastit-Einheiten mit Zwischenschaltung von Sedimenten und rhyodazitischen bis trachyandesitischen Vulkaniten und deren Pyroklastiten, Tuffen und Porphyriten überlagert wird. Lithostratigraphisch gegliedert wird die Gesamtabfolge (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hänichen-Grundkonglomerat, → Unkersdorf-Tuff-Subformation und → Potschappel-Wilsdruff-Porphyrit. Als radiometrisches Alter wird ein Wert von 301 Ma angegeben. Die Formation wurde zeitweilig sowohl in das → Unterrotliegend als auch in das → Westfalium eingestuft. Der Unkersdorf-Formation analoge Bildungen wurden in der an das Döhlener Becken nordöstlich angrenzenden → Briesnitzer Teilbecken nachgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 300 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nördlich und nordöstlich von Kesselsdorf; Collmberg bei Coschütz; Aufschlüsse unmittelbar südwestlich Wittgensdorf bis westlich Lungkwitz; Hummelmühle im Lockwitztal; offenlässiger Steinbruch am Osterberg in Freital-Potschappel; Autobahntunnel Dresden-Coschütz (Weströhre bei 1792 m). Synonyme: Unkersdorfer Schichten; Unkersdorf-Potschappel-Formation; Unkersdorf-Potschappeler Schichten. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL (1966, 1970, 1985); H. PRESCHER et al. (1987); J.W. SCHNEIDER & R. WIENHOLZ (1987); D. BEEGER & W. QUELLMALS (1994); J. GÖBEL et al. (1997); J. GÖBEL (1998); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b, 1999c); U. HOFFMANN (2000); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); J.W. SCHNEIDER & U. HOFFMANN (2001); H.-J. BERGER (2001); U. HOFFMANN (2002); B. LEGLER (2002); U. HOFFMANN et al. (2002); M. MENNING et al. (2005a, 2005d); W. REICHEL & M. SCHAUER (2005); W. REICHEL & M. SCHAUER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); I. JASCHKE et al. (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012); U. SEBASTIAN (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); U. GEBHARDT et al. (2018); M. MENNING (2018)

Unkersdorf-Potschappeler Schichten → Unkersdorf-Formation.

Unkersdorf-Potschappel-Formation → Unkersdorf-Formation.

Unkersdorf-Tuff [*Unkersdorf Tuff*] — lithostratigraphische Einheit des hohen → ?Silesium (→ ?Stefanium) im Range einer Subformation, mittleres Teilglied der → Unkersdorf-Formation des → Döhlener Beckens (Abb. 39.6), bestehend aus einer max. bis zu 75 m mächtigen,

überwiegend bläulich-violett, rosa, rotbraun oder auch graugrün gefärbten Folge von meist rhyolithischen Tuffen (Lapilli-, Aschen- und Kristalltuffen) in Wechsellagerung mit Konglomeraten und umgelagerten pyroklastischem Material. Besonders in den basalen Abschnitten des Tuffs kommt ein hoher Anteil an prärotliegenden Lithoklasten des Grundgebirges vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hummelmühle im Lockwitztal; offenlässiger Steinbruch am Osterberg in Freital-Potschappel; Eichbergbruch in Freital; südlicher Ortsrand von Wittgensdorf; Wüsten-Berg bei Kesselsdorf; Autobahntunnel Coschütz. Synonym: Unkersdorf-Tuff-Member; Unkersdorf-Tuff-Subformation. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); W. REICHEL (1966, 1970, 1985); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); J. GÖBEL *et al.* (1997); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999b, 1999c); U. HOFFMANN (2000); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); J.W. SCHNEIDER & U. HOFFMANN (2001); U. HOFFMANN *et al.* (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Unkersdorf-Tuff-Member → Unkersdorf-Tuff.

Unkersdorf-Tuff-Subformation → Unkersdorf-Tuff.

Unruhe: Uranerz-Lagerstätte ... → Uranerzlagerstätte Halbmeile.

Unseburg: Braunkohlevorkommen von ... [*Unseburg browncoal deposits*] — auflässige Braunkohlevorkommen im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle östlich von Egel, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Westerwiese, Kamplake, Hollscher Bruch, Angelteich). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Unstrut-Bank [*Unstrut Layer*] — Bezeichnung für charakteristische Steinsalzbänke mit Leitcharakter innerhalb des → Kalisalzflözes Staßfurt im Bereich des → Unstrut-Kalisalzgebietes. /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); C. DÖHNER (1970a, 1970b); K.-H. RADZINSKI (2008a)

Unstrut-Basalanhydrit → spezielle Bezeichnung für die → Untere Staßfurt-Anhydrit-Subformation im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.*.

Unstrut-Becken [*Unstrut basin*] — SW-NE streichende postvariszische (permosilesische) Senkungsstruktur im Zentralabschnitt des → Thüringer Beckens mit Schichtenfolgen des → Stefan, die im östlichen Harzvorland und im Kyffhäuser zutage treten. Lithofaziell handelt es sich um einen mehrfachen Wechsel von Dekameter mächtigen sandig-konglomeratischen und pelitisch dominierten Schichtenfolgen der → Mansfeld-Subgruppe, die in die Einheiten A bis D sowie die so genannten „Grenzschichten“ gegliedert wird. Letztere zeichnen sich durch enge Wechselfolgen von mehrere Meter mächtigen sandigen und pelitischen Schichtpaketen aus. Darüber setzen mit basal konglomeratischen Sedimenten sandig dominierte, zyklisch gegliederte Rotliegend-Formationen ein. Mit Hilfe von Bohrlochmessungen können Korrelationen über die → Finne-Schwelle hinweg bis in die → Saale-Senke vorgenommen werden. Ausgehalten werden Rotliegend-Formation 1 (50-70 m), Rotliegend-Formation 2 (70-380 m) und Rotliegend-Formation 3 (max. 107 m). Letztere wird unter Vorbehalten mit der → Eisleben-Formation der Saale-Senke korreliert. /TB/

Literatur: P. BROSIN & H. LÜTZNER (2012)

Unstrut-Fazies [*Unstrut Facies*] — Bezeichnung für eine spezielle feinschichtige und flaserige Faziesausbildung des → Unteren Staßfurt-Anhydrits (Basalanhydrit) im Nordabschnitt des

→ Thüringer Beckens *s.l.* (südöstliches Harzvorland). /TB/

Literatur: W. JUNG (1960); G. SEIDEL (1961a, 1961b, 1965); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968)

Unstrut-Kalirevier [*Unstrut Potash District*] — Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der bergmännisch gewonnenen Kalisalze des Zechstein 2 im Gebiet südlich und östlich des → Kyffhäuser-Aufbruchs sowie im Bereich des → Roßlebener Sattels und der südlichen → Querfurter Mulde; südliches Teilgebiet des → Saale-Unstrut-Kalireviere. Die Abgrenzung gegenüber dem westlich anschließenden → Südharz-Kalirevier erfolgt auf der Grundlage von signifikanten faziellen Unterschieden einiger Schichtglieder des → Zechstein (z.B. → Staßfurtsteinsalz, → Kalisalzflöz Staßfurt, → Staßfurt-Karbonat). Im Unstrut-Kalirevier wurde das Salz in den Jahren 1905-1990 auf 17 Schächten in 350-800 m Teufe abgebaut. Synonyme: Unstrut-Kalisalzgebiet; Unstrut-Kaligebiet. /TB/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); U. MARR (1962); C. DÖHNER (1999, 2001); CHR. SCHILDER (2001)

Unstrut-Kalisalzgebiet → Unstrut-Kalirevier.

Unstrut-Kaltzeit [*Unstrut Cold Stage*] — in ihrer stratigraphischen Stellung umstrittene klimatostratigraphische Einheit, die häufig dem → Pliozän im Liegenden der Oberen Helme-Kiese (mit *Mammuthus trogontherii*) der → Helme-Kaltzeit des → Cromerium-Komplexes zugewiesen wurde. Andererseits erfolgt aber auch eine Einstufung ins Hangende der Helme-Kaltzeit, von dieser getrennt durch die sog. Edersleben-Warmzeit. Schließlich wurde die Kaltzeit als Äquivalent der → Menapium-(Wyhra?-)Kaltzeit betrachtet. Lithofaziell wird die Unstrut-Kaltzeit insbesondere durch eine Folge von Quarzkiesen charakterisiert. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qun**

Literatur: A.G. CEPEK (1975); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); W. KRUTZSCH (1988); A. STEINMÜLLER (1998); A.G. CEPEK (1999); K.P. UNGER (2003); L. KATZSCHMANN *et al.* (2010)

Unteralba: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Unteralba sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein am Südrand der Südthüringisch-Fränkischen Scholle nördlich von Dermbach. Der Sandstein wird als Werkstein abgebaut. /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Unteramandus-Sandstein [*Unteramandus Sandstone*] — 2-6 m, max. 12-15 m mächtiger Korrelationshorizont innerhalb der → Schedewitz-Subformation des → Westfalium D im Bereich der → Zwickauer Teilsenke. Mit dem teilweise konglomeratischen Unter-Amandus-Sandstein beginnt ein Wechsel im Sedimentationsregime. /MS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (2009)

Unteramandus-Konglomerat → Unteramandus-Sandstein.

Unterbegleiterkomplex [*Unterbegleiter Complex*] — Bezeichnung für ein max. 1 m mächtiges Flöz bis ca. 15 m unter dem → Zweiten Miozänen Flözkomplex. Scharf im Kohlenfeld Reichwalde in einer schmalen, SW-NE streichenden Zone und bei Zeißholz an den → Zweiten Miozänen Flözkomplex an. Die sehr aschereiche Braunkohle des Unterbegleiterkomplexes geht lateral und horizontal oft in kohlige Schluffe über. /NT/

Literatur: J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011); H. GERSCHEL *et al.* (2017)

Unterberg: Schotter-Lagerstätte ... [*Unterberg road stone deposit*] — Grauwacke-Lagerstätte des → Oberdevon im Zentralbereich des → Harzes, die als Grundlage für die Herstellung von Schotter und Splitt dient (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /HZ/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Unterbreizbacher Senke [*Untrbreizbach Depression*] — NW-SE streichende, vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene lokale Auslaugungssenke im Westabschnitt der → Rhön-Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960)

Unterbreizbach: Kalisalzlagerstätte [*Unterbreizbach potassium salt deposit*] — am Nordrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle im → Werra-Kalirevier gelegene Lagerstätte von Kalisalzen des → Zechstein. Die Lagerstätte Unterbreizbach ist die einzige noch fördernde Kalisalzlagerstätte in Thüringen (Stand 2001). /SF/

Literatur CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003a); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Unterculm → veraltete Schreibweise von → Unterkulm.

Unter-Devon → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Unterdevon.

Unterdevon [*Lower Devonian*] — chronostratigraphische Einheit des → Devon der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 25,9 Ma (~419,2-393,3 Ma b.p.) veranschlagt wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Lochkovium, → Pragianum und → Emsium (Tab. 7). Diese Gliederung der globalen Referenzskala wird seit dem auf dem Internationalen Geologenkongreß 1972 gefassten Beschluss über die Grenzziehung Silur/Devon sowie die Gliederung dieses Grenzbereiches auch in Ostdeutschland angewendet. Zuvor war eine Unterteilung des Unterdevon (vom Liegenden zum Hangenden) in → Gedinne, → Siegen und → Ems bzw. (noch zuvor) → Koblenz allgemein üblich. Auch wurden zeitweilig → Zlichovium (Unter-Emsium) und → Dalejium (Ober-Emsium) als oberste Stufen des Unterdevon ausgeschieden. Die fazielle Ausbildung des ostdeutschen Unterdevon wird weitgehend durch den Gegensatz zwischen den regional unterschiedlich zusammengesetzten, rein marinen (deformierten) Einheiten des variszischen Orogens im Süden (insbesondere → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge und → Harz; vgl. Tab. 7) und der molassoiden (undeformierten) Old Red-Entwicklung im Norden (→ Rügener Devon; Abb 25.16) bestimmt. Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Unter-Devon; Unteres Devon. /TS, VS, MS, EZ, LS, HZ, TB, SH, FR, TS, SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **du**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); K. PIETZSCH (1962); H.K. ERBEN (1962b); G. MÖBUS (1966); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); H. LUTZENS (1972); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. FRANKE et al. (1977); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981a); D. FRANKE et al. (1982); D. FRANKE (1990a); D. FRANKE & H. PFEIFFER (1990); K. MOHR (1993); K. ZAGORA (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1995); H. HÜNEKE (1995); G. FREYER (1995); D. FRANKE (1995a); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); K. WEDDIGE et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); J. MALETZ (2006); H.-J. BERGER et al. (2008e); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); K. ZAGORA et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008a); G. FREYER (2008); M. KURZE et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2010c); D. FRANKE (2015d); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Untere Alaunschiefer → Liegende Alaunschiefer (I).

Untere Frühpleistozäne Schotterterrasse [*Early Pleistocene Lower Gravel Terrace*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Unterpleistozän, Teilglied des → Hochterrassen-Komplexes, deren genauere stratigraphische Einordnung regional unterschiedlich vorgenommen wird (→ Menap-Kaltzeit und/oder jünger?). Nachgewiesen wurden entsprechende Schotterbildungen insbesondere im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht i.w.S sowie den westlich und östlich angrenzenden Gebieten Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens. Lithofaziell typisch sind feuersteinfreie Schotterablagerungen mit einer variablen Geröllgemeinschaft (Tab. 31). Kennzeichnend ist zudem eine Dominanz instabiler Schwerminerale. Darüber hinaus sind zahlreiche Dauerfrostindikatoren (Eiskeile, Kryoturbationen u.a.) entwickelt. Synonym: Tiefere Hochterrasse. /TB, NW, HW/

Literatur: K. GENIESER 1955, 1957; K. GENIESER & I. DIENER (1958); K. PIETZSCH (1962); K. GENIESER (1962); L. EISSMANN (1964b, 1965); A.G. CEPEK (1965a, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); L. WOLF (1991); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF et al. (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); L. EISSMANN (1997a); L. LIPPSTREU (2006); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Untere Hochterrasse → Untere Frühpleistozäne Schotterterrasse

Unternelbe-Barenthin-Störung [*Unternelbe-Barenthin Fault*] — generell NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende Bruchstruktur wenig nördlich des → Elbe-Lineaments, trennt die → Prignitz-Scholle im Nordosten von der → Wendland-Nordaltmark-Scholle im Südwesten (Abb. 25.12.2). /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Unternelbe-Depression [*Lower Elbe Depression*] — WNW-ESE streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend im Zentralteil der → Norddeutschen Senke, im Südwesten begrenzt durch die → Grabower Monoklinale, im Südosten durch die → Neuruppiner Monoklinale und im Nordosten durch die → Rostocker Monoklinale; im Westen Öffnung zum Beckenzentrum in Schleswig-Holstein, im Südosten Übergang in die → Havel-Senke. Die Unternelbe-Depression entspricht etwa der → Westmecklenburg-Senke sowie dem Nordteil der → Havel-Müritz-Senke der neueren paläogeographischen Rotliegend-Gebietsgliederungen. /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Unternelbe-Lineament → Elbe-Lineament.

Unternelbe-Linie → Elbe-Lineament.

Unternelbe-Störung [*Lower Elbe Fault*] — gelegentlich ausgewiesene NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Nordostabschnitt der → Altmark-Fläming-Scholle, die generell im Einflussbereich der → Unternelbe-Linie positioniert ist. Im Streichen dieser Störung liegen auf ostdeutschen Gebiet die Salzstrukturen → Aulosen, → Wittenberge und → Barenthin. Die Störung stellt offensichtlich nicht, wie ehemals angenommen, eine nordostgerichtete Abschiebung dar, sondern eine listrische, nach Südwesten einfallende, während oberkretazischer Inversionsbewegungen reaktivierte Aufschiebung dar. /NS/

Literatur: C.M. KRAWCZYK et al. (1999); D. KOSSOW (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Unterems-Grauwacke → Kalkgrauwacke.

Untereozän → Ypresium.

Unterer Kalk → veraltete, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Untere Ludwigsdorf-Suformation.

Unterer Monotoner Komplex → in der Literatur ehemals oft verwendete Bezeichnung für seinerzeit im Wesentlichen als neoproterozoisch betrachtete Metamorphite (~ Komplex der → Äußeren/Oberen Graugneise) im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums.

Unterer Schiefer → ältere, nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Griffelschiefer.

Unteres Konglomerat → Bielstein-Konglomerat.

Unteres Lager → Kurzform von → Unterer Schmiedefelder Erzhorizont.

Unterfarnstädt: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Unterfarnstädt limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle nordöstlich Unterfarnstädt (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Unterfarnstädt: Sand-Lagerstätte ... [*Unterfarnstädt sand deposit*] — Sand-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle nordöstlich Unterfarnstädt (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Unterflözkomplex → Sächsisch-Thüringisches Unterflöz (Flöz I).

Unterfränkischer Sattel [*Lower Franconian Anticline*] — NNE-SSW streichende saxonische Antiklinalstruktur am Ostrand der → Rhön-Scholle mit Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Kern des Sattels; im Osten (→ Graben von Oberkatze) und im Westen flankiert von Gebieten mit Ablagerungen des → Keuper. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Unterharz [*Lower Harz Mts.*] — geographisch-geologische Bezeichnung für ein Gebiet im Ostabschnitt des → Harzes, das von Südost nach Nordwest von der → Wippraer Zone bis zur → Harzgeröder Zone von unter 300 m NN bis etwa 600 m NN ansteigt. Zum geologisch definierten Unterharz gehören weiterhin die → Selke-Decke und die → Südharz-Decke sowie das → Meisdorfer Becken und das → Ilfelder Becken. Als Grenze gegen den westlich angrenzenden → Mittelharz gilt der Südostrand des → Tanne-Zone. Neuere geodynamische Interpretationen ordnen alle variszisch deformierten Gesteine des Unterharzes allochthonen Serien des Gießen-Harz-Deckenkomplexes zu, welcher sich vom Harz bis zum südöstlichen Rheinischen Schiefergebirge verfolgen lassen soll. Geomorphologisch wird der geographisch definierte Unterharz von drei in Südost-Nordwest-Richtung ansteigenden Rumpfflächen beherrscht: die Eine-Hochfläche mit 270-310 m, die Selke-Hochfläche mit 360-420 m NN und die Bode-Hochfläche mit 460-520 m NN. Aus der regionalen paläogeographisch-paläotektonischen Analyse des den Harz in der → Subherzynen Senke und im → Thüringer Becken umgebenden → jungpaläozoisch-mesozoischen Tafeldeckgebirges kann auf eine bis zu Beginn der → Kreide erfolgten primären Überdeckung mit Schichtenfolgen des → Zechstein, der → Trias und des → Jura geschlossen werden. Erste Anzeichen von Hebungstendenzen zeigten sich allerdings bereits während des → Keuper und im → Jura, die sich in der → Kreide schrittweise verstärkten. Aus den Ergebnissen von Spaltspurendatierungen an Apatiten Harzer Granite wird auf eine Heraushebung des Harzes während der Oberkreide (bis → Santonium) von maximal etwa 4000 m geschlossen, wobei die Beträge vom Bereich der → Harznordrand-

Störung in Richtung Süden zum Unterharz hin in Gestalt einer südgeneigten Pultscholle abgenommen haben. Die endgültige Heraushebung erfolgte im jüngeren → Tertiär und im → Pleistozän. In den Kaltzeiter des → Pleistozän bildete der Unterharz einen vom Inlandeis weitgehend umströmten Sporn. Die südliche Verbreitungsgrenze der Gletscher der → Elster-Kaltzeit lag etwa auf der Linie Ramberg-Auerberg, die Gletscher der nachfolgenden Kaltzeiten (→ Saalium, → Weichselium) erreichten den Unterharz nicht mehr (Abb. 24.1). Die weitere Entwicklung des Landschaftscharakters und der Oberflächengestalt des Harzes als Mittelgebirge beruht auf dem Zusammenwirken von neotektonischen Bewegungen und klimatisch bedingten erosiven Prozessen. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); M. SCHWAB (1976); K. MOHR (1993); F. KNOLLE et al. (1997); C. HINZE et al. (1998); P. ROTHE (2005); M. FRÜHAUF & M. SCHWAB (2008); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); M. SCHWAB (2008a); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015)

Unterharz: Schwerehoch des ... → Wippraer Schwerehoch.

Unterharz-Antiklinalzone [*Lower Harz Anticlinal Zone*]— wenig gebräuchliche Bezeichnung für eine bis zu 10 km breite NE-SW streichende variszische Antiklinalzone am Südostrand des → Unterharzes, begrenzt im Nordwesten durch die Olisthostromalen Bildungen der → Harzgeröder Zone, im Südosten durch den verdeckten Nordwestrand der → Mitteldeutschen Kristallinzone. Annähernde Synonyme : Wippraer Zone, Nördliche Phyllitzone *pars.*; Südostharz-Antiklinalzone. /HZ/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Unterharzer Faltenzone → Harzgeröder Zone.

Unterharzer Gänge [*Lower Harz Dikes*]— über eine Fläche von ca. 200 km² im Bereich des → Unterharzes ausstreichende, generell NW-SE gerichtete Mineralgänge, die nach isotopischen Altersbestimmungen sowie mikrothermometrischen Analysen einem älteren spätvariszisch-postorogenen (→ Silesium/Unterrotliegend) sowie einem jüngeren saxonischen (→ Obertrias bis Oberkreide) Vererzungszyklus zugewiesen werden können. Dabei lassen sich zwei Haupt-Vererzungsereignisse bei ca. 226 Ma (Quarz-Sulfid) und 206 Ma (Spate) abgrenzen. Die streichende Erstreckung kann bis zu 20 km betragen, die Verwurfsbeträge sind sehr unterschiedlich und erreichen Beträge bis zu mehreren hundert Metern. Es überwiegen Schrägabschiebungen und Blattverschiebungen. Die wirtschaftlich wichtigsten Strukturen waren (von Süden nach Norden) der → Flusschächter Gangzug, der → Silberbach-Louiser Gang, der → Straßberg-Neudorfer Gangzug, der → Biwender Gangzug, der → Brachmannsberger Gang sowie der → Gernröder Gangzug. Die Hauptquelle der hydrothermalen Lösungen wird in altpaläozoischen und/oder in kristallinen Gesteinsserien des tieferen Untergrundes vermutet. Die Bildung der Gangspalten fand postorogen nach Abschluss der variszischen Faltungsvorgänge statt, ihre Füllung erfolgte nach neueren isotopischen Altersbestimmungen und mikrothermometrischen Untersuchungen in einem älteren (Silesium/Unterrotliegend) und einem jüngeren „saxonischen“ Vererzungszyklus (Keuper bis Oberkreide) statt. Die Mächtigkeit sowie die Erstreckung im Streichen und zur Teufe wurden maßgeblich von der lithofaziellen Ausbildung und der tektonischen Beanspruchung des Nebengesteins sowie der strukturkontrollierenden Gangtektonik bestimmt. Die Erzvorkommen des Unterharzes gelten als erschöpft, für die Spatvorkommen sind noch Restbestände zu erwarten. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1975); D. KLAUS (1978); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1992); K. MOHR (1993); P. MÖLLER & V. LÜDERS/Hrsg. (1993);

V. LÜDERS *et al.* (1993); K. STEDINGK *et al.* (1994); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1993); V. LÜDERS & P. MÖLLER. (1995); H.J. FRANZKE & W. ZERJADTKE (1999); K. STEDINGK *et al.* (2003); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2003a, 2003b); K. STEDINGK (2008)

Unterharz-Börde-Schwelle → gelegentlich verwendete zusammenfassende Bezeichnung für eine SW-NE streichende jungpaläozoische „Unterharz-Schwelle“ + → „Börde-Schwelle“.

Unterharz-Hochlage → Unterharz-Schwelle.

Unterharz-Schwelle [*Lower Harz Elevation*] — SW-NE streichende → permosilesische Hochlage, die sowohl südöstlich einer hypothetischen → Zorge-Selke-Senkzone mit → Ilfelder Becken im Südwesten und → Meisdorfer Becken im Nordosten als auch als Trennlinie zwischen diesen beiden Senkungsstrukturen gezogen wird; nordöstliches Endglied der → Spessart-Unterharz-Schwelle. Das Zechstein-Meer überflutete die Schwelle, ohne dass in den Zechstein-Sedimenten Faziesunterschiede zu erkennen sind. Synonym: Unterharz-Hochlage. /HZ/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); W. STEINER & P.G. BROSI (1974); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995); J. PAUL (1999); B.-C. EHLING & K. STEDINGK (2001); H. LÜTZNER *et al.* (2003); J. PAUL (2005); C.-H. FRIEDEL (2007a)

Unterharz-Synklinalzone [*Lower Harz Synclinal Zone*] — wenig gebräuchliche Bezeichnung für eine generell NE-SW streichende Synklinalzone im Südostabschnitt des → Harzes, aufgebaut aus variszisch gefalteten und verschuppten autochthonen und parautochthonen flyschoiden Schichtenfolgen sowie Olisthstromalen Serien (insbesondere → Harzgerode-Olisthstrom) und Gleitdecken des → Devon und → Dinantium. Zur Unterharz-Synklinalzone werden → Harzgeröder Zone, → Südharz-Decke, → Selke-Decke und → Tanne-Zone gezählt. Im Nordwesten grenzt die → Blankenburger Zone, im Südosten die → Wippraer Zone an die Synklinalzone. Im Südwesten und Nordosten erfolgt eine teilweise Überlagerung durch Einheiten des → Übergangsstockwerks (→ Ilfelder Becken, → Meisdorfer Becken). Nach Nordosten wird eine Fortsetzung über das Gebiet der → Subherzynen Senke bis zur → Flechtingen-Roßblauer Scholle angenommen. /HZ/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Unterharz-Teilblock [*Lower Harz Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Bereich des → Unterharzes mit wahrscheinlich vorherrschend simatischen Krustenanteilen. /HZ/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Unterheinsdorf: Uranerz-Vorkommen ...[*Unterheinsdorf uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im nördlichen Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde südöstlich Reichenbach. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Unterholozän [*Lower Holocene*] — chronostratigraphische Einheit des → Quartär, unteres Teilglied des → Holozän (Tab. 32) mit einem Zeitumfang von 2500 Jahren (11,5-8,0 ka b.p.). Das Unterholozän umfasst (vom Liegenden zum Hangenden) das Präboreal (10,2-9,0 ka b.p.) und das → Boreal (9,0-8,0 ka b.p.), gegliedert in Älteres Boreal (9,0-8,5 ka b.p.) sowie Jüngeres Boreal (8,5-8,0 ka b.p.). Synonyme: Vor-Wärmezeit + Frühe Wärmezeit; Alt-Holozän. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qhu**

Literatur: N. RÜHBERG et al. (1995); F. BROSE (2002); W. JANKE (2004); H. KLIEWE (2004a, 2004b); T. LITT et al. (2005); T. LITT & S. WANSA (2008); F. BITTMANN et al. (2018)

Unter-Jura → Unterjura

Unterjura ... [Lower Jurassic]— chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 27,2 Ma (201,3-174,1 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Hettangium, → Sinemurium, → Pliensbachium und → Toarcium (Tab. 27). In der ostdeutschen Literatur wird der chronostratigraphische Begriff Unterjura zumeist durch den lithostratigraphischen Begriff → Lias ersetzt. Heutiges Hauptverbreitungsgebiet auf ostdeutschem Gebiet ist weitverbreitet, jedoch nahezu ausschließlich von jüngeren Folgen überlagert, der Bereich der → Nordostdeutschen Senke, weiterhin kommen entsprechende Schichtenfolgen auf der → Calvörder Scholle (→ Bülstringen-Farslebener Mulde) sowie in der → Subherzynyen Senke (→ Lappwald-Mulde, → Ohrlebener Mulde, → Pabstorfer Mulde, → Subherzyne Kreidemulde) vor, kleinere Erosionsreste treten zudem im Südabschnitt des → Thüringer Beckens *s.str.* (→ Eichenberg-Gothaer Störungszone zwischen Gotha und Arnstadt sowie → Creuzburg-Netraer Graben zwischen Creuzburg und Eisenach) und im Südabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Grabfeld-Mulde und Heldburger Unterland) auf (Abb. 18). Meist handelt es sich um vorwiegend marine Tonsteine die sich in Richtung Nordosten und Osten mit stärker limnisch bis terrestrisch beeinflussten Schluff- und Sandsteinen verzahnen; zeitweilig herrschte lokal auch palustrisches Milieu mit der Bildung von bis einige Meter mächtigen Kohlelagen und der Nachweis von Wurzelböden weist auf gelegentliche Trockenlegung hin. Nur örtlich treten Karbonatgesteine (Mergelsteine, Kalksteine und Dolomite) auf. Eine Besonderheit stellen Horizonte mit Eisenoolithen und oolithischen Eisenerzen dar (→ Sommerschenburg). Die marinen Ingressionen kamen wahrscheinlich hauptsächlich aus Südwesten; Sande wurden offenbar sowohl von nordöstlichen Festlandsgebieten (Fennoskandischer Schild) mit Ausläufern bis nach Mecklenburg und Brandenburg als auch aus südlichen Richtungen, worauf Faziesmuster im Thüringer Becken, in der Subherzynyen Senke sowie in der Altmark und im südlichen Brandenburg hindeuten, zugeführt. Sowohl an der Basis als auch höher im Profil treten jeweils im Liegenden der Ingressionen Verbrackungen infolge Regression auf. Lokal kommen primäre wie sekundäre Schichtlücken vor. Der generelle Flachschelfcharakter der liassischen Ablagerungen Ostdeutschlands wird, mit Ausnahme der stärker tonig entwickelten Gebiete im äußersten Westen, durch relativen Sandreichtum, Schrägschichtungsmerkmale, gelegentliche Eisenoolithführung, häufige Reste von Bodenbewohnern und Grabspuren sowie den Nachweis von Muschelschill sowie Austern und anderen dickschaligen Fossilien belegt. Die heutigen Mächtigkeiten erreichen in der → Nordostdeutschen Senke Werte von 140-400 m, maximal auch bis 800 m, in der → Subherzynyen Senke 120-400 m und im → Thüringer Becken *s.str.* ca. 170 m. Als interne Schwellengebiete werden die → Flechtinger Scholle, der → Harz mit seinem südlichen Vorland und der → Thüringer Wald betrachtet. Die Sandsteine des Unterjura lassen sich im Bereich der → Nordostdeutschen Senke lokal als geothermische Aquifere nutzen. Tone des Unteren Jura bilden die Rohstoffbasis für das moderne Ziegelwerk Wefensleben (Sachsen-Anhalt). Bedeutender Tagesaufschluss: Lias-Tongrube ca. 2-3 km NNE Grimmen (Mecklenburg). Alternative Schreibweisen: Unterer Jura; Unter-Jura. Annähernde Synonyme: Lias; Norddeutscher Lias; Schwarzer Jura. /NS, CA, SH, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ju**

Literatur: H. KÖLBEL (1959); R. WIENHOLZ (1959); K.-F. SPARFELD (1962); K.-H. SCHUMACHER

& H. SONNTAG (1964); R. WIENHOLZ (1964a, 1964b); J. RUSSBÜLT & M. PETZKA (1964); W. MÜLLER (1965); R. WIENHOLZ (1967); W. NÖLDEKE (1967); N. STOERMER & E. WIENHOLZ (1967); H. KÖLBEL (1967, 1968); W. KÜHN *et al.* (1967); W. ERNST (1970); D. KLAUA (1974); J. WORMBS (1976a); S. KLEIN (1976); G. BEUTLER (1985); W. ERNST (1985, 1986, 1989); T. KRAUSE (1992a, 1992b); W. ERNST (1993, 1995); M. PETZKA *et al.* (1995); R. TESSIN (1995); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); K.-F. SPARFELD (1998); M. GÖTHEL (1999); T. KRAUSE (1999); H. EIERMANN *et al.* (2002); R. TESSIN (2002); G. PATZELT (2003); W. ERNST (2003); M. PETZKA *et al.* (2004); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER *et al.* (2007); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); G. PIENKOWSKI & M. SCHUDACK (2008); E. MÖNNIG (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); K. HAHNE *et al.* (2015); M. MESCHÉDE (2015); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); M. GÖTHEL (2018a); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); K. OBST (2019)

Unter-Kambrium → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Unterkambrium.

Unterkambrium [*Lower Cambrian*] — chronostratigraphische Einheit des → Kambrium der internationalen Referenzskala im Range einer Serie, die nach den von der Internationalen Kommission für Stratigraphie (ICS) für die Untergliederung des kambrischen Systems getroffenen Festlegungen durch die etwa zeitgleiche Serie → Terreneuvium zu ersetzen ist. Diese neu eingeführte Serie besitzt eine Zeitdauer, die von der ICS im Jahre 2016 mit ca. 20 Ma (~541,0 ± 1,0 - ~521 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert in → Fortunium (541,0 ± 1,0 - ~529) im Liegenden und eine noch nicht benannte Serie (~529 - ~521) im Hangenden. Die ehemalige Untergliederung erfolgte (vom Liegenden zu Hangenden) in → Nemakit-Daldynianium, → Tommotium, → Atdabanium, → Botomium und → Toyonium. Diese Gliederung fand in den ostdeutschen Bundesländern bislang dort Anwendung, wo biostratigraphische Belege eine Korrelation mit diesen Untereinheiten erlauben. Dies betrifft allerdings lediglich die unterkambrischen Flachscheif-Sedimente im → Görlitzer Synklinorium und im Bereich des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums (Abb. 4.1). Die lithofazielle Ausbildung wird dort vornehmlich durch Karbonate, in geringerem Umfang durch Siliziklastika und Produkte eines basischen Vulkanismus charakterisiert. Karbonat-Horizonte und Basite sind auch die wesentlichen Kriterien für die vornehmlich auf der Grundlage von Verbandsverhältnissen vorgenommenen Einstufungen von höhermetamorphen Serien, z.B. des → Erzgebirgs-Antiklinoriums oder der → Südvogtländischen Querzone, in das Unterkambrium. In den Bereichen nördlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone ist Unterkambrium bisher nicht bekannt geworden. Erst im Gebiet der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) wurden wieder unterkambrische Schichtenfolgen, und zwar in ausnahmslos siliziklastischer Ausbildung, nachgewiesen worden (Tab. 4). Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch Ludwigsdorf nördlich von Görlitz. Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Unter-Kambrium; Unteres Kambrium. /TW, TS, TB, VS, MS, LS, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbu**

Literatur: K. SDZUY (1957, 1962); G. HIRSCHMANN (1967); H. BRAUSE (1969a); H. WIEFEL (1974); G. FREYER (1977a, 1977b); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); H. BLUMENSTENGEL (1980); G. FREYER (1981); G. FREYER & P. SUHR (1987); D. FRANKE (1989a); O. ELICKI (1991, 1992); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993); O. ELICKI (1994); D. FRANKE *et al.* (1994); F. FALK & H. WIEFEL (1995); O. ELICKI (1995); G. GEYER & O. ELICKI (1995); O. ELICKI (1996); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997); O. ELICKI

(1997); H. BRAUSE *et al.* (1997); D. LEONHARDT *et al.* (1997); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999); O. ELICKI (1999); H. BEIER *et al.* (2001b); K. HOTH *et al.* (2002b); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); G. KATZUNG *et al.* (2004); O. ELICKI (2007); O. ELICKI *et al.* (2008); B.-C. EHLING (2008a); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); H. BEIER (2010a); O. ELICKI *et al.* (2011); U. LINNEMANN *et al.* (2014); O. ELICKI (2015); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Unter-Karbon → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Unterkarbon.

Unterkarbon [*Lower Carboniferous*] — chronostratigraphische Einheit des → Karbon der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer von ca. 35,7 Ma (~358,9 Ma bis 323,2 Ma b.p.), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Tournaisium, → Viséum und → Serpukhovium (Tab. 11). Neuerdings gibt es Festlegungen der Internationalen Kommission für Stratigraphie, den Serienbegriff Unterkarbon durch → Mississippium zu ersetzen. In der ostdeutschen Karbonstratigraphie wurde der Begriff Unterkarbon abweichend von der globalen Referenzskala nach den mitteleuropäischen Gliederungsprinzipien stets im Sinne von → Dinantium benutzt, was eine Einbeziehung des Serpukhovium der internationalen Standardskala in das (mitteleuropäische) Oberkarbon (→ Silesium) bedeutete. Neuerdings werden die Serien des Karbon zunehmend auch in Mitteleuropa im Sinne der internationalen Standardskala definiert, wodurch im mitteleuropäischen Gliederungsschema die Grenze zwischen Unterkarbon (Mississippium) und Oberkarbon (Pennsylvanium) innerhalb des → Namurium A zu liegen kommt und das jahrzehntelang zum (mitteleuropäischen) Oberkarbon gehörige tiefere Namurium A nunmehr ins höchste Unterkarbon gestellt wird. Lithofaziell ist das Unterkarbon Ostdeutschlands durch den Unterschied zwischen der Kulmentwicklung im variszischen Südteil und der Kohlenkalkentwicklung im prävariszischen Nordteil charakterisiert. Das größte geschlossene Verbreitungsgebiet unterkarbonischer Einheiten liegt, allerdings durchweg von jüngere Ablagerungen verdeckt, im Bereich der → Nordostdeutsche Senke, wo insbesondere am Nordrand der Senke in zahlreichen Bohrungen marine Serien in überwiegend → Kohlenkalkfazies des variszischen Vorlandes sowie an ihrem Südrand flyschoide Bildungen der → Kulmfazies des variszischen Außenrandes in zahlreichen Bohrungen nachgewiesen wurden. Lage und Ausbildung des im tief eingesenkten Zentralabschnitt der Senke zu vermutenden Übergangs zwischen beiden Faziesseinheiten sind bislang nicht bekannt. Flächenmäßig bedeutend kleiner sind die zutage tretenden, vorwiegend in der klastischen Kulmfazies entwickelten Unterkarbonvorkommen südlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs (→ Flechtingen-Roßlauer Scholle, → Harz, → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge, → Elbezone, Randgebiete der → Lausitzer Scholle). Erste molassoide Bildungen treten im → Delitzsch-Bitterfelder Becken, in der → Vorerzgebirgs-Senke sowie in des → Torgau-Doberluger Synklinorium auf (Tab. 9; Tab. 10). Wenig bekannt ist die Verbreitung des Unterkarbon in den verdeckten Gebieten der → Subherzynen Senke, des → Thüringer Beckens *s.l.* und der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. In den übrigen Regionaleinheiten des Südens Ostdeutschlands fehlen unterkarbonische Bildungen vollkommen (Abb. 7). Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Unter-Karbon; Unteres Karbon. Synonym: Dinantium *pars.* /NS, FR, HZ, SH, TS, TF, SF, VS, MS, EZ, LS, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cu**

Literatur: K. PIETZSCH (1956); H. PFEIFFER (1968b); K.-A. TRÖGER (1959); K. PIETZSCH (1962); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); D. FRANKE *et al.* (1977); H. PFEIFFER (1981); D. FRANKE (1990); K. BARTZSCH (1993); D. FRANKE (1995); G. FREYER (1995); H. PFEIFFER *et al.* (1995); D. FRANKE & E. NEUMANN

(1999); H.-J. PAECH *et al.* (2001); G. BURMANN (2001b); D. WEYER *et al.* (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTNGEL *et al.* (2003); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); N. HOFFMANN *et al.* (2004); K. WUCHER *et al.* (2004); H. JÄGER (2004); D. WEYER *et al.* (2005) D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); H.-J. PAECH *et al.* (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); M. MENNING UND DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE (2015e); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Unterkeuper → Keuper: Unterer ...

Unterkoskau: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Unterkoskau Iron Ore Deposit*] — aufgelassene Lagerstätte tiefoberdevonischer, vorwiegend hämatitischer vulkanogen-hydrothermalen sedimentärer Eisenerze vom Lahn-Dill-Typus am Südostrand des → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: H. REH & J. MÄDLER (1974); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995, 2003)

Unterkoskau: Uranerz-Vorkommen ...[*Unterkoskau uranium deposit*] — lokales sedimentäres Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doFe**

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Unterkreide [*Lower Cretaceous*]— chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Serie, Teilglied der → Kreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 44,5 Ma (145,0-100,5 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Berriasium, → Valanginium, → Hauterivium, → Barremium, → Aptium und → Albium (Tab. 28). Ablagerungen der Unterkreide wurden in den ostdeutschen Bundesländern vor allem in Bohrungen der → Nordostdeutschen Senke nachgewiesen (Abb. 21; Abb. 25.2). Hauptverbreitungsgebiet der vor der im Mittel-Albium einsetzenden überregionalen marinen Transgression überwiegend im lagunär-brackischen bis limnischen, ab Valanginium/Hauterivium aber auch bereits vollmarinen Milieu gebildeten unterkretazischen Sedimentfolgen ist hier die in der östlichen Verlängerung des Niedersächsischen Beckens gelegene → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke. In synsedimentären halokinetischen Randsenken der zentralen Bereiche dieser Senkungsstruktur werden Mächtigkeiten bis >1000 m erreicht. Auf lokalen Hochgebieten sowie nach Norden und Osten in Richtung auf die → Nordmecklenburg-Hochlage und die → Ostbrandenburg-Hochlage sind die Profile zumeist lückenhaft und die Mächtigkeiten nehmen dort bis auf wenige Meter ab. Nördlich dieser Hebunggebiete sind Sedimente der prämittelalbischen Unterkreide nur gebietsweise (z.B. → Usedom-Senke, → Darßer Störungszone, südliche Ostsee) erhalten geblieben. Die südlichsten Unterkreide-Vorkommen Ostdeutschlands befinden sich im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde am Nordrand der → Osterwiecker Mulde sowie an den Flanken des → Quedlinburger Sattels (Abb. 28.3). Lithofaziell wird die prämittelalbische Unterkreide in den beckenzentralen Gebieten der Nordostdeutschen Senke (Südwestmecklenburg, nördliche Altmak) vor allem durch Tonmergelsteine sowie Ton- und Schluffsteine, im Raum südlich und nördlich der Nordmecklenburg-Hochlage (zentrales Mecklenburg/Nordbrandenburg sowie Vorpommern) demgegenüber durch überwiegend sandige Sedimente charakterisiert. Erst ab Mittel-Albium

treten lokal auch stärker karbonatische Komponenten (Mergelsteine) in Erscheinung. Paläogeographisch sind in der tieferen Unterkreide, wie schon erwähnt, insbesondere lagunäre bis brackische, später auch limnische Verhältnisse kennzeichnend (→ Münder-Formation, → Serpulit-Subformation, → Wealden). Im Ergebnis der Meeresstransgression im Hauterivium setzte sich flachmarines Milieu durch. Mit der überregionalen Mittelalb-Transgression wurden schließlich bis in die hohe Oberkreide andauernde Tiefschelfbedingungen erreicht. Die Unterkreide enthält gebietsweise (z.B. in Nordbrandenburg) mehrere geothermisch nutzbare Sandsteinhorizonte. Bedeutender Tagesaufschluss: Aufgelassener Steinbruch unterhalb der Hammwarte am nördlichen Ortsausgang von Quedlinburg an der Straße nach Halberstadt. /NS, SH/

Literatur: R. WIENHOLZ (1959); I BACH (1963, 1964, 1965); P. REINHARD (1964); I. DIENER (1966); I. BACH & J. WORMBS (1966); H. DÖRING (1966); J. GRÜNDEL (1966); R. WIENHOLZ (1967); K.-A. TRÖGER (1967); I. DIENER (1967a, 1968a, 1971, 1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); I. DIENER (1988); K. HOTH *et al.* (1993a); K.-B. JUBITZ (1995); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997); R. KUNERT (1998c) **R. KUNERT (1998e)**; I. DIENER (2000a, 2000b); K.-A. TRÖGER (2000a); M. HISS & J. SCHÖNFELD (2002); M. HISS *et al.* (2002); J. HAUPT (2002); H. BEER (2003, 2004); I. DIENER *et al.* (2004a); M. WOLFGGRAMM *et al.* (2004); P. ROTHE (2005); W. KARPE (2008); K. STEDINGK (2008); H. BEER (2010a); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); H. SIEDEL *et al.* (2011); M. MESCHÉDE (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); T. VOIGT (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); W. STACKEBRANDT (2018); TH. AGEMAR *et al.* (2018); M. HISS *et al.* (2018)

Unterkreide-Teilstockwerk → jungkimmerisches Teilstockwerk.

Unterkulm [*Lower Culm*]— in der älteren Literatur weit verbreitete und zuweilen auch heute noch verwendete Bezeichnung für Gesteinseinheiten der im → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium vorkommenden unterkarbonischen → Leutenberg-Gruppe, und zwar für deren flyschoiden Teilglieder → Hasenthal-Formation, → Kaulsdorf-Formation und → Röttersdorf-Formation allein bzw. mit der die Basis der Gruppe bildenden → Lehesten-Formation einschließlich der im Liegenden folgenden → Rußschiefer-Formation zusammen. Synonym: Untere Folge. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1955); R. GRÄBE (1965a); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE (1970); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER *et al.* (1995); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Unterlauterbacher Störung [*Unterlauterbach Fault*]— NW-SE streichende und mit 75° nach Nordosten einfallende Störung am Westrand des → Bergener Granits; bildet die Nordbegrenzung der → Uran-Lagerstätte Zobes. Als Südostfortsetzung der Störung wird die Hauptstörung des Lagerstättenreviers Schneckenstein-Brunndöbra am SW-Rand des → Eibenstocker Granitmassivs betrachtet. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN *et al.* (2000); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Unterloquitz/Arnsberg: Toonschiefer-Lagerstätte → Unterloquitzer Tonschiefer-Lagerstätte.

Unterloquitzer Granit [*Unterloquitz Granite*] — im Bereich des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums im Schieferbergbau (Grube „Kirchberger Glück“) untertage angefahrener variszisch-postkinematischer Granitkörper der → Thüringer Granitlinie. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1955, 1984)

Unterloquitzer Horst [*Unterloquitz Horst*] — NW-SE streichende horstartige Antiklinalstruktur des → Oberdevon (→ Saalfeld-Gruppe) und → Mitteldevon im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums; begrenzt das → Dinantium der → Schweinbacher Scholle im Nordwesten. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1962)

Unterloquitzer Tonschiefer-Lagerstätte ... [*Unterloquitz shale deposit*] — bis ins Jahr 1999 bauende Tonschiefer-Lagerstätte im Ostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirge. Die Schiefer wurden zu Werksteinen sowie Dach- und Wandschiefern verarbeitet. Synonym: Unterloquitz/Arnsberg: Tonschiefer-Lagerstätte. /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Untermalm → Oxfordium.

Untermaßfeld: Quartär von ... [*Untermaßfeld Quarternary*] — im Zentralbereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle bei Meiningen über kaltzeitlichem → Thüringischen Zersatzgrobshotter konkordant liegende faunenreiche Folge von warmzeitlichen Auesedimenten und fluviatilen Sandserien, die nach magnetostratigraphischen Datierungen dem → Bavel-Komplex des → Unterpleistozän zugewiesen werden (Tab. 31). Die Fossilagerstätte, die durch mehrere Hochflutereignisse der Werra gebildet wurde, stellt eine reiche Fundstelle von Wirbeltierresten dar (ca. 15 000 bestimmbare Exemplare), die maßgeblich für das Verständnis der Geschichte europäischer Säugetierfaunen sind. Das Profil besteht (vom Liegenden zum Hangenden) aus 7 m Jüngerem Zersatzgrobshotter diskordant über → Unterem Muschelkalk, 1 m Auesedimenten, ca. 1,2 m Unteren Fluviatilen Sanden, ca. 3 m fossilführenden Oberen Fluviatilen Sanden mit Schichtungsgefüge und Hangschutt, 20 cm Schluffband, ca. 2 m fossilfreien Oberen Fluviatilen Sanden mit Fließtextur, ca. 2 m Gehängelehm mit Hangschutt und als oberste Lage etwa 50 cm rezente Bodenbildung. /SF/

Literatur: F. WIEGANK (1982); R.-D. KAHLKE (1987); J. ELLENBERG & R.-D. KAHLKE (1994); R.-D. KAHLKE & D. MANIA (1994); L. EISSMANN (1994b); K.P. UNGER & D. KAHLKE (1995); J. ELLENBERG & R.-D. KAHLKE (1995); K.P. UNGER (1995); J. ELLENBERG et al. (1997); R. MEYRICK (2002); L.C. MAUL (2002); R.-D. KAHLKE (2002); J.-A. KEILER (2002); K.P. UNGER (2003); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Untermiozän: oberes ... → Burdigalium.

Untermiozän: unteres ... → Aquitanium.

Unterneubrunn: Intrusionszone von ... → Gehren-Unterneubrunner Vulkanitsenke.

Unteroligozän → Rupelium; in der älteren Literatur Ostdeutschlands wird das Unteroligozän häufig (vom Liegenden zum Hangenden) in Latdorfium (Unteroligozän i.e.S.) und Rupelium i.e.S. (Mitteloligozän) unterteilt.

Unter-Ordovizium → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Unterordovizium.

Unterordovizium [*Lower Ordovician*] — chronostratigraphische Einheit des → Ordovizium der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 15,4 Ma (485,4-470,0 Ma b.p.) angegeben wird, unterteilt in → Tremadocium im Liegenden und → Floium im Hangenden. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts umfasste bei einer

Zweiteilung (nicht wie heute Dreiteilung) des Systems das Unterordovizium die Stufen → Tremadoc, → Arenig und → Llanvirn, geregelt im DDR-Stratigraphie-Standard für das Ordovizium (TGL 25234/16) aus dem Jahre 1977. Allerdings wurde der Serienbegriff Unterordovizium (von tabellarischen Darstellungen abgesehen) kaum genutzt. Der jetzt international festgelegte stratigraphisch abweichende (geringere) Umfang des Unterordovizium ist dem Nutzer des Wörterbuchs, bezogen auf die relevanten lithostratigraphischen Einheiten, nicht problemlos vermittelbar. Aus diesem Grund wird auf den Gebrauch des Serienbegriffs „Unterordovizium“ im Wörterbuch in der Regel verzichtet. Stattdessen werden die in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach wie vor gebräuchlichen „traditionellen“ (britischen) Stufenbegriffe bei dem Versuch verwendet, die ausschließlich lithostratigraphisch definierten ordovizischen Einheiten Ostdeutschlands in ein chronostratigraphisches System einzuordnen. Die annäherungsweise Korrelation der „alten“ Begriffe mit dem jetzt international festgelegten Schema ist in Tab. 5 enthalten. Bisher weniger gebräuchliche alternative Schreibweisen: Unter-Ordovicium; Unteres Ordovizium. /TS, VS, TB, MS, GG, EG, EZ, LS, NW, HW, HZ, SH, FR, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **o(u)**

Literatur: H. WIEFEL (1977); B.D. WEBBY (1998); K. HOTH et al. (2002c); U. LINNEMANN & R.L. KRONER (2004); M. MENNING (2005); H. BEER (2010a); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016)

Unterpaläozän → Danium.

Unterperm [*Lower Permian*] — chronostratigraphische Einheit des → Perm der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einer Zeitdauer von ca. 28,4 Ma (~299-270,6 Ma b.p.), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Asselium, → Sakmarium, → Artinskium und → Kungurium (Tab. 12). Einem Beschluss der Internationalen Kommission für Stratigraphie entsprechend erhält das Unterperm die Bezeichnung → Cisuralium. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands wird der Begriff Unterperm (insbesondere dessen adjektivische Form „unterpermisch“) bisher nahezu ausnahmslos unkorrekt im Sinne von → Rotliegend („rotliegendzeitlich“) verwendet. Zwischen dem „Unterperm“ (Cisuralium) der globalen Referenzskala und dem lithostratigraphisch definierten Rotliegend Mitteleuropas besteht hinsichtlich des zeitlichen Umfangs jedoch ein beträchtlicher Unterschied, der eine Gleichsetzung des Rotliegend mit Unterperm nicht rechtfertigt. Um diesen Unterschied deutlich zu machen wurde vorgeschlagen, als Synonyme für Rotliegend die Begriffe → Unteres Mitteleuropäisches Perm oder → Untere Dyas zu verwenden. Bisher haben sich diese Termini jedoch noch nicht durchgesetzt. Insbesondere ist deren in der Literatur oft erforderliche adjektivische Anwendung nicht bzw. nur bedingt möglich. /SF, TW, TS, EG, MS, EZ, LS, NW, HW, HZ, SH, FR, CA, NS/

Literatur: M. MENNING (1995a, 1995b, 2000); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING et al. (2005b, 2006); J.W. SCHNEIDER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Unterpläner → Dölzschen-Formation.

Unterpleistozän [*Lower Pleistocene*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Pleistozän im Range einer Subserie (Tab. 31), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Gelasium (→ Prätiglium-Komplex + → Tiglium-Komplex), → Eburonium-Komplex, → Waalium-Komplex, → Menapium-Komplex, → Bavelium-Komplex und → Cromerium-Komplex (unterer Abschnitt). Alternativ dazu erfolgt im Hangenden des Tiglium

im sächsisch-ostthüringischen Raum eine regionale Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Mulde-Kaltzeit, → Zeuchfeld-Warmzeit, → Wyhra-Kaltzeit, → Artern-Warmzeit, → Pleiße-Kaltzeit und → Thüringen-Komplex. Die Untergrenze des Unterpleistozän (Quartär-Untergrenze) wurde von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2008 noch bei ca. 1,8 Ma b.p. gezogen. Neuerdings fand allerdings der seit längerer Zeit diskutierte Vorschlag, die Untergrenze des Quartär mit der zu einem markanten Florenwechsel geführten ersten deutlichen Abkühlungsphase (→ Prätiglium-Komplex) zu ziehen und in diesem Zusammenhang die knapp darunter liegende paläomagnetisch definierte Gauss/Matuyama-Grenze (ca. 2,6 Ma b.p.) als zusätzlichen Korrelationshorizont zu nutzen, von den zuständigen internationalen Gremien offizielle Zustimmung. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands wird in Übereinstimmung mit dem jetzigen internationalen Beschluss traditionell als Untergrenze des Unterpleistozän in der Regel der Beginn der ersten deutlichen Abkühlungsphase, dem Prätiglium-Komplex an der Basis des → Gelasium bei ca. 2.588 ka b.p. (→ Prätiglium-Kaltzeit), gewählt. Die Grenze zum überlagernden → Mittelpleistozän wird allgemein mit der paläomagnetisch definierten Brunhes/Matuyama-Grenze bei 780 ka b.p. innerhalb des → Cromerium-Komplexes gezogen. Allerdings steht hier eine Bestätigung durch das zuständige internationale Gremium noch aus (Stand von 2010). Zeitlich umfasst das Unterpleistozän mehr als zwei Drittel des gesamten Quartär (2,58-0,78 Ma b.p.). Lithofaziell herrschen präglaziale fluviatile Schotterbildungen vor, die oft nur relikthaft erhalten geblieben sind. Synonyme: Altpleistozän; Frühpleistozän; Kalabrium (einschließlich Gelasium). . Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qpa**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1964); A.G. CEPEK (1967, 1968); A. STEINMÜLLER (1972b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974a); L. EISSMANN (1975); A.G. CEPEK et al. (1975); F. PRÄGER (1976); L. EISSMANN (1981); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); A.G. CEPEK & W. NOWEL (1991); L. WOLF et al. (1992); A.G. CEPEK et al. (1994); L. EISSMANN (1994b); A.G. CEPEK (1994); K.P. UNGER (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); W. NOWEL (1995); L. EISSMANN (1995); L. EISSMANN et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); T. LITT et al. (2002); L. LIPPSTREU (2002a); K.P. UNGER (2003); J. ELLENBERG (2003); T. LITT et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); L. EISSMANN (2006); A. BÖRNER (2007); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); K. ECKELMANN & J.-M. LANGE (2009); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. BÖSE et al. (2018); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Unterpliensbach → Carixium.

Unterpliozän → Zancleum.

Unterquader (1) [*Unterquader*] — Sandsteinkomplex der → Oberkreide (Ober-Cenomanium) im Bereich der → Elbtalkreide sowie der ihr südwestlich vorgelagerten isolierten Oberkreide-Vorkommen des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, entspricht regional vollständig bzw. ist gebietsweise Teilglied der → Oberhäslich-Formation (Abb. 39.1), im Gebiet Pirna auch die → Dölzschen-Formation vertretend. Typisch sind litorale Wechsellagerungen von hell- bis dunkelgrauen marinen Mittel- und Feinsandsteinen mit einzelnen Grobsandstein- und Konglomerat-Zwischenschaltungen, die nur selten Mächtigkeiten von >15 m erreichen; häufig kommen in Küstennähe Schrägschichtungsmerkmale sowie Verzahnungen mit Konglomeraten vor, in den küstenferneren Bereichen treten Feinsandsteine mit geringem Karbonatgehalt, Glaukonitführung und normaler Horizontalschichtung auf. Die Ablagerung erfolgte in einzelnen

durch Inselzüge teilweise voneinander getrennten Spezielsenken (Abb. 39.2). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch am Horkenberg bei Cunnersdorf; Steinbruch an der Heidenschanze bei Dresden-Coschütz; Großer Bruch nordöstlich der Heidemühle bei Karsdorf; Steinbruch am Forsthaus bei Niederschöna; Sandsteinbruch Grillenburg; Steinbruch 1 km nördlich von Paulshain. Synonyme: ~ Oberhäslich-Formation; Aequicostata-Sandstein; Aequicostata-Zone; Carinaten-Quader; Asper-Zone. /EZ, EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K.-A. TRÖGER (1956); H. PRESCHER (1959); F. DECKER (1961); K. PIETZSCH (1962); F. DECKER (1963); K.-A. TRÖGER (1963, 1964, 1966, 1969); H.P. MIBUS (1975); K.-A. TRÖGER (1976b); K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b); T. VOIGT (2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2001b); K.-A. TRÖGER & S. VOIGT (2001); H.-J. BERGER (2001); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); H. SIEDEL et al. (2011); H. TONNDORF (2000); N. JANETSCHKE & M. WILMSEN (2014); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Unterquader (2) → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für den unterkretazischen → Neokom-Sandstein im Bereich der → Subherzynen Kreidemulde.

Unterspreewald: Talsandfläche des ... [*Unterspreewald valley sand area*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden gelegene pleistozäne Talsandfläche südöstlich von Berlin (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Unterrät → Rätkeuper: Unterer ...

Unterrittersgrün: Erzlagerstätte ... [*Unterrittersgrün ore deposit*] – bis ins Jahr 1880 betriebene Grube im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone, in der Silbererze und Buntmetalle abgebaut wurden. Im Zeitraum von 1949 bis 1954 erfolgte eine bescheidene Uranerz-Gewinnung durch die SAG Wismut. /EG/

Literatur: W. SCHILKA et al. (2008)

Unterrotliegend [*Lower Rotliegend*] — informelle Bezeichnung für den unteren Abschnitt des → Rotliegend; die entsprechenden formellen lithostratigraphischen Bezeichnungen basieren in den intramontanen Senken im Süden Ostdeutschlands (→ Saale-Senke i.w.S. und kleinere Lokalvorkommen) auf unterschiedlichen Formationsbegriffen, für den Bereich der → Nordostdeutschen Senke wurde die Bezeichnung → Altmark-Subgruppe festgelegt (vgl. Tab. 13). Traditionsgemäß und aus sprachlichen Gründen wird jedoch der Begriff Unterrotliegend weiterhin häufig verwendet, insbesondere in seiner adjektivischen Form (unterrotliegende Vulkanite, Unterrotliegend-Fauna usw.). Der absolute Zeitumfang des Unterrotliegend kann bislang nicht annähernd exakt festgelegt werden, wahrscheinlich beträgt er etwa 12 Ma (~301-289 Ma b.p.). Lithologisch typisch für das Unterrotliegend Ostdeutschlands ist die weite Verbreitung vulkanischer Komplexe, die im intramontanen Südteil (meist rhyolithische Effusiva und Intrusiva) Mächtigkeiten von >1000 m (→ Hallescher Vulkanitkomplex, → Nordwestsächsischer Eruptivkomplex, → Oberhofer Mulde), im extramontanen Nordteil (vorwiegend rhyolithische Laven und Ignimbrite, weniger andesitische Vulkanite, Basalte und Dolerite, vereinzelt auch Tuffe) sogar bis >2360 m (→ Bohrung Friedland 1) erreichen können. Lokal sind geringmächtige Sedimentkomplexe zwischengeschaltet. Wesentlich geringere Mächtigkeiten weisen die unter wechselnd humiden bis semihumiden Verhältnissen abgelagerten, zumeist klastischen Rotsedimente der verschiedenen, in der Regel tektonisch (spätvariszisch) vorgezeichneten Leitlinien folgenden

Senkenbereiche auf (Abb. 9.3). Kennzeichnend insbesondere für die intramontanen Sedimentationsräume (→ Saale-Senke, → Vorerzgebirgs-Senke, → Döhlener Becken usw.) ist ein durch Vulkanismus, tektonische Aktivitäten sowie wechselnde Klimaverhältnisse geprägtes vielseitiges Litho- und Biofaziesmuster. Dabei erschweren die primär und/oder sekundär bewirkten oft sehr lückenhaften Profilabfolgen eine eindeutige Rekonstruktion der paläogeographischen Situation in Raum und Zeit. Die Abgrenzung des Unterrotliegend vom → Oberrotliegend erfolgt ausschließlich auf der Grundlage lithologischer Kriterien. Die ehemals als Trennlinie zwischen beiden Einheiten betrachtete → saalische Diskordanz hat sich aus stratigraphischen und regionalen Gründen als ungeeignet erwiesen. Die Vulkanite des Unterrotliegend dienen vielerorts (z.B. Flechtinger Scholle, Hallescher Eruptivkomplex) als wichtiger Schotter- und Splitrohstoff. Gelegentlich erfolgt eine Gliederung des Unterrotliegend (vom Liegenden zum Hangenden) in Unterrotliegend-Stufe 1 bis Unterrotliegend-Stufe 5. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Naturdenkmal „Lange Wand“ am südlichen Ortseingang von Ilfeld (Südharz); Steinbruch Flechtingen, Steinbruch Schwerz, Steinbruch Löbejün. Annäherndes Synonym: Autun. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ru**

Literatur: W. REMY & A. KAMPE (1961); D. KORICH (1967, 1968); E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); G. KATZUNG (1970, 1972); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1972); R. BENEK et al. (1973); D. ANDREAS et al. (1974, 1975); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1975); R. BENEK et al. (1976); W. KRAMER (1977); K. SCHMIDT et al. (1977); G. KATZUNG (1977b); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); G. KATZUNG (1980, 1982); G. KATZUNG & P. KRULL (1984); D. KORICH (1986); H. LÜTZNER (1987); G. KATZUNG (1988); W. KRAMER (1988a, 1988b); M. MENNING et al. (1988); H.D. HUEBSCHER (1989); N. HOFFMANN et al. (1989); D. KORICH (1989); W. GABRIEL (1990); D. KORICH (1990, 1992a, 1992b); K. HOTH et al. (1993); D. KORICH & W. KRAMER (1994); W. KRAMER (1994); H. LÜTZNER et al. (1995); J. MARX et al. (1995); H. BORBE et al. (1995); R. BENEK et al. (1996); R. KUNERT (1996); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1997); H. ZWINGMANN et al. (1998); R. KUNERT (1998a); R. KUNERT (1998e); K. OBST (1999); G. BRECHT (1999); C. BREITKREUZ & M. KENNEDY (1999); C. BREITKREUZ et al. (2001); J.W. SCHNEIDER & M. ROSCHER (2002); D. BANKA et al. (2002); T. MARTENS (2003); J. JACOBS & C. BREITKREUZ (2003); H. LÜTZNER et al. (2003); G. KATZUNG & K. OBST (2004); E.R. NEUMANN et al. (2004); F. AWDANKIEWICZ et al. (2004); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); H. PAULICK & C. BREITKREUZ (2005); S. VOIGT (2005); R. GAST & T. GUNDLACH (2006); M. ROSCHER & J.W. SCHNEIDER (2006); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); C.-H. FRIEDEL (2007a); C. BREITKREUZ et al. (2007, 2008); J.W. SCHNEIDER (2008); M. GEIßLER et al. (2008); B.-C. EHLING et al. (2008a); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008); I. KOGAN et al. (2009); I. JASCHKE et al. (2009); K. OBST & M. WOLFGAMM (2010); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); A. PIETRANIK et al. (2013); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b); E. HUENGES et al. (2015); C. BREITKREUZ & M. GEIßLER (2015); G. SCHAUMANN & M. GRINAT (2016)

Unter-Segen-Gottes Konglomerat → Schedewitz-Subformation.

Untersilur → Llandovery und → Wenlock.

Unter-Silur → Untersilur.

Untersilur [*Lower Silurian*] — bis in die späten 1990er Jahre im Range einer Serie ausgeschiedene chronostratigraphische Einheit des → Silur der globalen Referenzskala mit einer Zeitdauer von ca. 20 Ma (~443-423 Ma b.p.), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in

→ Llandovery und → Wenlock. Diese Gliederung der seinerzeitigen globalen Referenzskala wurde auch in Ostdeutschland angewendet. Der Begriff „Untersilur“ selbst ist jedoch nur sehr selten (meist in Tabellen) benutzt worden. Nach Beschluss der Internationalen Kommission für Stratigraphie ist heute der Serienbegriff „Untersilur“ nicht mehr zu verwenden und durch die in den Rang von Serien erhobenen bisherigen Stufenbegriffe → Llandovery und → Wenlock zu ersetzen (Tab. 6). Die fazielle Ausbildung des (ehemaligen) „Untersilur“ wird in der → Saxothuringischen Zone durch eine durchschnittlich 30-40 m mächtige Serie von variszisch deformierten schwefelkiesreichen bituminösen, häufig Phosphoritkonkretionen, -linsen und -lagen führenden Alaun- und Kieselschiefern (→ Untere Graptolithenschiefer-Formation) charakterisiert, die im Typusgebiet (→ Thüringisches Schiefergebirge) im unteren Abschnitt (→ Llandovery) überwiegend Kieselschiefer, im oberen Abschnitt (→ Wenlock mit Übergängen bis ins tiefste → Ludlow des → „Obersilur“) vorherrschend Alaunschiefer führt. Einzelne zwischengeschaltete Kalk- bzw. Dolomitlagen besitzen ebenso wie die bis 2 m mächtigen Phosphorithorizonte lokal Leitcharakter (z.B. → Ronneburger Querzone). Gebietsweise wurden auch Bentonitlagen (→ Vogtländisches Schiefergebirge) und bis 20 m mächtige Dolomithorizonte (Zwickau-Cainsdorf) nachgewiesen. Äquivalente Einheiten sind in stratigraphisch heute meist unvollständigerer Profilausbildung aus dem → Wildenfelser Zwischengebirge, dem → Lößnitz-Zwönitzer Synklinale, dem → Frankenberger Zwischengebirge, dem → Nordsächsischen Synklinorium (durch Bohrungen erschlossen), dem → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge, dem → Elbtal-Schiefergebirge und dem → Görlitzer Synklinorium (hier wohl meist als Olistolithe) bekannt (Abb. 5). Am Südrand der → Treffurt-Plauer Scholle (→ Thüringer Becken *s.str.*) sowie am Nordrand der → Schalkauer Scholle (Südthüringen) wurden im präpermischen Untergrund entsprechende Serien in Tiefbohrungen nachgewiesen. Im → Ruhlaer Kristallin sind zuweilen graphitische Glimmerschiefer der → Ruhla-Gruppe mit dem ostthüringisch-vogtländischen „Untersilur“ parallelisiert worden. Aus dem ostdeutschen Anteil der → Rhenoharzynischen Zone (Harzvariszikum) kommen vorwiegend dunkle Tonschiefer vor, deren Graptolithenführung eine Zuordnung zum „Untersilur“ ermöglichen. Zumeist stellen diese allerdings offensichtlich Olistolithe in unterkarbonischen Olisthostrombildungen dar. Aus dem Nordteil Ostdeutschlands (Bereich der → Nordostdeutschen Senke) ist „Untersilur“ weder direkt (aufgrund der großen Teufenlage) noch indirekt (z.B. als Gerölle in jüngeren Einheiten) bekannt geworden. Lediglich im Bereich der südlichen Ostsee (Offshore-Bohrung → G 14-1/86) konnten „untersilurische“ Schichtenfolgen in baltischer Tafelentwicklung (→ Rastrites-Schiefer) nachgewiesen werden. Synonym: Als der Begriff Silur das Ordovizium noch mit einschloss, war Untersilur ein Synonym des heutigen Ordovizium. /TS, VS, EG, MS, GG, EZ, LS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **si(u)**

Literatur: K. PIETZSCH (1951); F. LEUTWEIN (1951); A. MÜNCH (1952); W. SCHWAN (1952); H. JAEGER (1955); K. PIETZSCH (1956a); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1960); G. HÖSEL (1961); H. JAEGER (1962); K. PIETZSCH (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962); F. ALDER (1963); G. FAHR & G. HÖSEL (1964); H. JAEGER (1964a); K. SCHMIDT (1964); D. FRANKE (1964); M. SCHAUER (1965); M. KURZE (1966); M. SCHAUER (1967); G. FREYER (1967); W. STEINBACH *et al.* (1970); K. WUCHER (1970); M. SCHAUER (1971); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); H. JAEGER (1977); G. FREYER (1987); H. JAEGER (1988, 1991); M. KURZE (1993); G. FREYER (1995); G. SCHLEGEL (1995); S. CARIUS (1995); H. WIEFEL (1995); H. LÜTZNER *et al.* (1997b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); J. MALETZ *et al.* (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); D. LEONHARDT *et al.* (2005); L. EISSMANN (2007); G. FREYER *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008); M. SCHWAB (2008b)

Untersilurschiefer: Höhere ... in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für die ordovizische → Lederschiefer-Formation, als der Begriff → Silur noch das heutige Ordovizium als untere Einheit mit einschloss.

Untersucht: Kiessand-Lagerstätte ... [*Untersucht gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte westlich von Eisenach an der Landesgrenze von Thüringen. Lage siehe Nr. 115 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Untertournai → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands meist angewendete alternative Schreibweise von → Unter-Tournaisium.

Unter-Tournaisium [*Lower Tournaisian*] — Teilglied des → Tournaisium der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa, entspricht der → *Gattendorfia*-Stufe der Ammonoideen-Chronologie bzw. dem unteren Abschnitt des → Hastarium; früher reichte das Unter-Tournaisium als Tn1a (Unteres Unter-Tournaisium) zum Liegenden hin bis ins heutige oberste Devon (Schichten von → Etroeungt) hinein. Ablagerungen des Unter-Tournaisium kommen im ostdeutschen Raum generell in zwei unterschiedlichen Faziesausbildungen vor (Tab. 9, Abb. 7): 1. in der sog. Kohlenkalk-Fazies des prävariszischen Vorlandes am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (z.B. → Rügen-Dinantium, Abb.), 2. in der Fazies der variszischen Sedimentationsräume im Südteil Ostdeutschlands im → Thüringischen Schiefergebirge (Hangendabschnitte der → Saalfeld-Gruppe und der → Schleiz-Gruppe), im → Harz (Kieselschiefer und Alaunschiefer, eventuell basale Teile der → ?Elbingerode-Präflysch-Formation und des → ?Harzgerode-Olisthostroms) sowie im Bereich der → Roßblauer Teilscholle (Teile der → ?Zerbst-Formation). Alternative Schreibweisen: Untertournai; Unteres Tournai. Häufig verwendetes Symbol: Tn1. /NS, FR, HZ, VS, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **et(u)**

Literatur: K. WUCHER (1965); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); N. HOFFMANN et al. (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1998); M. MENNING et al. (2000a); H.-J. PAECH et al. (2001); K. WUCHER (2001); D. WEYER et al. (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); T. HAHN et al. (2004); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); N. HOFFMANN et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B. GAITZSCH et al. (2011a); D. FRANKE (2015e)

Unter-Trias → von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands 1999 empfohlene, bisher jedoch noch wenig angewendete Schreibweise von → Untertrias.

Untertrias [*Lower Triassic*] — chronostratigraphische Einheit der → Trias der globalen Referenzskala im Range einer Serie mit einem Zeitumfang, der im Jahre 2016 mit ca. 4.97 Ma (252,17-247,2 Ma b.p.) angegeben wird, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Indusium (bzw. Brahmanium) und → Olenekium (Tab. 21). In den Profilen der → Germanischen Trias Ostdeutschlands entspricht die Untertrias etwa dem → Unteren Buntsandstein und dem → Mittleren Buntsandstein. Größere flächenmäßige Verbreitung erlangen Ablagerungen der Untertrias in der → Nordostdeutschen Senke, auf der → Calvörder Scholle, in der → Subherzynen Senke, im → Thüringer Becken *s.l.* sowie im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Reduzierte Profile des Buntsandstein kommen zusätzlich vereinzelt in den herausgehobenen Bereichen der → Sächsisch-Thüringischen Hauptscholle auf (insbesondere → Zeitz-Schmöllner Mulde, → Bornaer Mulde, → Dübener

Graben, → Mühlberger Graben, → Mügelner Senke). Lithofaziell besteht die ostdeutsche Untertrias hauptsächlich aus meist terrestrischen, rötlich gefärbten Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit gelegentlichen Einlagerungen von Konglomeraten, Haliten, Anhydriten, Gipshorizonten und Karbonatgesteinen. Der in der Literatur häufig zu findende Gebrauch des chronostratigraphischen Begriffs Untertrias für den lithostratigraphischen Begriff Buntsandstein ist unkorrekt und sollte vermieden werden. Alternative Schreibweisen: Unter-Trias, Untere Trias. *Literatur:* W. HOPPE (1959a); G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966); D. RUSITZKA & K.-B. JUBITZ (1968); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); F. SCHÜLER (1976); J. DOCKTER *et al.* (1980); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); G. BEUTLER *et al.* (1997); G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1998c); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); R. GAUPP *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); H. KOZUR (1998, 1999); M. SZURLIES (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); J. LEPPER *et al.* (2002); A.E. GÖTZ (2002a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. SCHROETER *et al.* (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); G. BEUTLER (2004); M. SZURLIES (2004); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2005); J. LEPPER *et al.* (2005); A.E. GÖTZ (2006); A. FRIEBE (2008b); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); A. FRIEBE (2011b); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Untertriebeler Horst → Triebeler Horst.

Untertriebeler Querelement → Triebeler Querzone.

Untertriebeler Quersattel → Triebeler Querzone.

Untertriebeler Querzone → Triebeler Querzone

Untertriebeler Schollenfeld [*Untertriebeler Block Field*] — überwiegend aus ordovizischen Gesteinsfolgen aufgebautes Schollenfeld im Südwestabschnitt der → Triebeler Querzone, abgegrenzt im Südwesten vom → Bobenneukirchener Schollenfeld durch die → Burghardtsgrüner Störung. /VS/

Literatur: D. HENNIG *et al.* (1987); E. KUSCHKA (1993b); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Unteruckersee: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Unteruckersee Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit südlich Prenzlau. /NT/

Literatur: S. JAHNS (2001); J. STRAHL (2005)

Untervisé → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig angewendete alternative Schreibweise von → Unter-Viséum.

Unter-Viséum [*Lower Visean*] — Teilglied des → Viséum der traditionellen Karbongliederung in Mitteleuropa, unterteilt in Unteres Unter-Viséum (V1a) und Oberes Unter-Viséum (V1b); entspricht dem unteren Abschnitt des → Moliniacium bzw. (nach der häufiger verwendeten westeuropäischen Gliederung) dem überwiegenden Teil des → Chadium und dem unteren Abschnitt des → Arundium. Ablagerungen des Unter-Viséum kommen im ostdeutschen Raum in zwei grundlegend unterschiedlichen Faziesausbildungen vor (Tab. 9, Abb. 7): 1. in der sog. Kohlenkalk-Fazies des prävariszischen Vorlandes im Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, erbohrt auf Rügen (→ Rügen-Dinantium), auf Hiddensee (→ Hiddensee-Dinantium), am

Greifswalder Bodden (→ Loissin-Dinantium) sowie auf Usedom (→ Usedom-Dinantium), 2. in der klastischen Kulm-Fazies mit einer Wechselfolge von Tonschiefern, Siltschiefern, Kieselschiefern, quarzitischen Sandsteinen, Quarziten und Grauwacken insbesondere im → Thüringischen Schiefergebirge (Liegendabschnitt der → Leutenberg-Gruppe), im → Vogtländischen Schiefergebirge (höherer Teil der → Elsterberg-Gruppe und der → Mehltheuer-Gruppe), im → Harz (tieferer Teil der → Büchenberg-Kieselschiefer, → Tanne-Plattenschiefer, → tieferer Teil der → Elbingerode-Präflysch-Formation) sowie im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (?Bunte Pelitfolge im Liegenden der → Gommern-Formation). Alternative Schreibweisen: Untervisé; Unteres Visé. Häufig verwendetes Symbol: V1. /NS, FR, HZ, VS, TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cv(u)**
Literatur: K. WUCHER (1965); J. KNÜPFER & D. WEYER (1967); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); N. HOFFMANN et al. (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); H. PFEIFFER (1981); D. FRANKE (1990d); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1998); M. MENNING et al. (2000a); H.-J. PAECH et al. (2001); K. WUCHER (2001); D. WEYER et al. (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); T. HAHN et al. (2004); M. MENNING et al. (2005d); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); N. HOFFMANN et al. (2006); H.-J. PAECH et al. (2006); B. GAITZSCH et al. (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B. GAITZSCH et al. (2011a); D. FRANKE (2015e)

Unterweißbach: Schiefer-Lagerstätte ... [*Unterweißbach slate deposit*] — Lagerstätte im → Phycodendachschiefer des → Ordovizium im Südostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges. /TS/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Unterwerra-Frankenwald-Linie → Unterwerra-Frankenwald-Querzone.

Unterwerra-Frankenwald-Querzone [*Unterwerra-Frankenwald Transverse Zone*] — bedeutende tief- bis subkrustal angelegte NW-SE streichende Transversalstruktur am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Treffurt-Plauer Scholle) sowie im Bereich des → Thüringischen Schiefergebirges, die das Sedimentationsgeschehen sowie die magmatische Entwicklung insbesondere im Permokarbon maßgeblich beeinflusst. Die Querzone bildet sich durch paradeformative Faltenachsenrampen ab. Auch eine Zerlegung in Querschollen und deren Verkipfung durch einengungsparallel wirksame Dehnung an vorgezeichneten NW-SE-Strukturen wird diskutiert. An die Querzone sind inselförmige Bereiche höheren Metamorphosegrades gebunden. Im NW-Abschnitt der Querzone wird die synkollisionale Strukturprägung in den NW-SE-Querfalten des Unterwerra.Grauwackengebirges sichtbar. Im Südosten bricht sich die Querzone an der Münchberger Gneismasse und klingt im Raum der Ortsalge Asch aus. Als Genesealter der Querzone wird der Zeitraum zwischen dem Metamorphose-Alter der Kristallineinheiten der → Mitteleuropäischen Kristalline (341...335 Mio Jahre) und dem Abkühlungsalter des → Thüringer Hauptgranits (334...330 Mio Jahre) betrachtet. Synonyme: Unterwerra-Frankenwald-Linie, Buchenau-Ohrdruf-Frankenwälder Querzone. /TB, TW, TF/

Literatur: R. WITTIG (1968); D. ANDREAS (1996); A. ZEH et al. (1998); A. ZEH (1999); W. SCHWAN (1999); D. ANDREAS et al. (2005); D. ANDREAS (2014)

Unterwerra-Mulde [*Unterwerra Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Untewirbach: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Untewirbach Iron Ore deposit*] — aufgelassene Lagerstätte sedimentärer oolithischer Eisenerze des Ordovizium (→ Schmiedefeld-Formation) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Synonym: Eisenerz-Lagerstätte Eisenberg. /TS/

Literatur: H. HETZER (1956, 1958); H. REH (1964); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995, 2003); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); P. LANGE (2007)

Untewirbacher Quarzit-Lagerstätte [*Untewirbach quartzite deposit*] — stillgelegte Quarzit-Lagerstätte des → Ordovizium im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Untitz: Uranerz-Vorkommen ... [*Untitz uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Untschen 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Untschen 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens unmittelbar südwestlich von Schmölln (Lage siehe Nr. 15 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Unvergoft Glück: Marmorvorkommen ... [*Unverhofft Glück marble occurrence*] — bis maximal 20 m mächtiges Vorkommen von grauweißem klein- und feinkörnigem Kalzitmarmor sowie weißem körnigen Dolomitmarmor der „Grießbach-Formation“ der „Joachimsthal-Gruppe“ (?Mittelkambrium) in der südwestlichen Grenzzone des → Mittel erzgebirgischen Antiklinalbereichs zur → West erzgebirgischen Querzone südwestlich von Schwartzberg (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K. HOTH et al. (2010)

Uppstall-Becken [*Uppstall Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Südwest-Abschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Urelbe [*Original Elbe River*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für erste Anzeichen der Herausbildung der Elbe als bedeutsames Flusssystem, die auf ostdeutschem Gebiet in der nördlichen Oberlausitz und der Niederlausitz bereits im tieferen Untermiozän (→ Spremberg-Formation) sowie im höheren Untermiozän bis tieferen Mittelmiozän (→ Brieske-Formation) nachweisbar sind. Im Zuge der in diesem Zeitraum erfolgten Heraushebung des → Erzgebirges schnitt sich die Urelbe im sächsischen Raum (Erzgebirge, Elbsandsteingebirge, Nordost-Sachsen) ein. Ihr Schuttfächer lässt sich in der Lausitz innerhalb der Spremberg- und Brieske-Formation schwermineralanalytisch belegen. Im höheren Miozän setzte sich die Eintiefung der Elbe fort, dokumentiert durch erste sicher identifizierbare Elbesedimente in verschiedenen Horizonten der → Rauno-Formation des höheren Miozän (→ Ältester Senftenberger Elbelauf). Weitere Stationen der Flussentwicklung, charakterisiert durch in ihrer regionalen Lage variierende Terrassenbildungen, sind der → Ältere Senftenberger Elbelauf (→ Pliozän?), der → Jüngere Senftenberger Elbelauf (→ Prätiglium bzw. Brüggen-Kaltzeit), der → Bautzener Elbelauf (→ Tiglium-Komplex), → Schildauer Elbelauf (→ Eburonium-Komplex) und → Schmiedeberger Elbelauf (→ Menapium-Komplex). Die Hauptursachen für die häufigen Laufänderungen werden oft in tektonischen Bewegungen gesehen. /LS, EZ, EG/

Literatur: K. GENIESER (1955, 1957); K. GENIESER & I. DIENER (1958); A.G. CEPEK (1958); K. GENIESER (1962); D. LOTSCH (1981); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN (1994a); L. WOLF & G. ALEXOWSKY (1994); M. HURTIG (2017)

Urnshausener Störung [*Urnshausen Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur nördlich des → Grabens von Oberkatz, die die → Salzungen-Schleusinger Scholle im Nordosten gegen die → Rhön-Scholle und den Westabschnitt der → Heldburger Scholle im Südwesten abgrenzt (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.9). Synonyme: Felda-Störung; Feldatal-Störung; Stadtlengsfeld-Urnshausener Störungszone; Urnhäuser Störung/SF/

Literatur: H. LÜTZNER (1955); W. HOPPE (1960); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL *et al.* (2002); **G. SEIDEL (2004)**

Urnshausen-Roßdorfer Störungszone → Roßdorf-Urnshausener Störungszone.

Urnshäuser Störung → alternative Schreibweise von → Urnshausener Störung.

Ur-Pleiße → Lunzenauer Fluß.

Urslebener Graben [*Ursleben Graben*] — NW-SE bis E-W streichende Grabenstruktur am Nordostrand des Allertal-Salzstocks (Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle). Offensichtlich nimmt der Graben als Querelement zur Allertal-Salzstruktur Einfluss auf die Teufenlage der Zechstein- bzw. Hutgesteinsoberfläche. Der Graben besteht aus einer mächtigen Mittelkeuperfüllung. /SH/

Literatur:; G. BEST (1996); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007)

Urtalsborner Geotop [*Urteilsborn geotope*] — südöstlich von Spielberg südlich Querfurt gelegenes Geotop mit Aufschluss des Sulfat 3 des → Oberen Buntsandstein. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Usedom 3/64: Bohrung ... [*Usedom 3/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Usedom, Abb. 3.2). die unter → Känozoikum ein Richtprofil des → Mesozoikum dieses Raumes (2226 m), ein 909 m mächtiges Profil des → Zechstein sowie ab Teufe 3194 m 83 m Sedimente des → Rotliegend aufschloss, die Kohlenkalkgerölle des → Dinantium (→ Usedom-Dinantium) enthalten. Das Liegende bildet eine 864 m mächtige, nicht durchteufte Abfolge von Rotliegend-Vulkaniten. /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997); N. HOFFMANN *et al.* (2006)

Usedom: Oberster Rhyolithoid von ... [*Usedom Uppermost Rhyolitoid*] — bis 220 m mächtige Folge von Rhyolithoiden des → Unterrotliegend (→ ?Winkelstedt-Formation, höherer Teil) im Nordostabschnitt des → Darß-Uckermark-Eruptivkomplexes. /NS/

Literatur: D. KORICH (1968, 1986, 1992a, 1992b); K. HOTH *et al.* (1993b); J. MARX *et al.* (1995)

Usedom-Devon [*Usedom Devonian*] — in der → Bohrung Pudagla 1/86 (Insel Usedom) im Teufenbereich von 7120-7550 m (Endteufe) nachgewiesene 430 m mächtige Serie des → Famennium und → Frasnium, die sich von den äquivalenten Schichtenfolgen auf Rügen (→ Rügener Devon) beträchtlich unterscheidet (Abb. 6). Das Famennium besteht im Wesentlichen aus teilweise tonigen Kalksteinen mit normal-mariner Fauna (Echinodermen, Brachiopoden, Korallen, Stromatoporen, Foraminiferen) und Mikroflora (Kalkalgen). Das Frasnium setzt sich hauptsächlich aus schwarzen siltig-tonigen Gesteinen zusammen, die Zwischenlagen allodapischer Kalksteine mit reichlich Tentakuliten und allochthonen

kalkschaligen Foraminiferen führen. /NS/

Literatur: I. ZAGORA & K. ZAGORA (1998); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); D. FRANKE (2015d)

Usedom-Dinantium [*Usedom Dinantian*] — spezielle Faziesentwicklung des → Dinantium im Bereich des Kohlenkalk-Schelfs am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke (→ Bohrung Pudagla 1/86), gekennzeichnet (vom Liegenden zum Hangenden) durch eine 191 m mächtige Folge von Kalksteinen, Kalkmergelsteinen und untergeordnet auch Tonmergelsteinen des mittleren → Unter-Viséum (V1b) bis unteren → Ober-Viséum (V3a), einer 24 m mächtigen Kalksteinbrekzie des mittleren Ober-Viséum (V3b), einer 411 m mächtigen Vulkanit-Folge des mittleren Ober-Viséum bis ?oberen Ober-Viséum (V3c) mit Lavabrekzien, Lapilli- und Aschentuffen sowie vulkanischen Brekzien, einer 154 m mächtigen klastischen Sedimentfolge des oberen Ober-Viséum (V3c inférieur) mit Tonsteinen, Siltsteinen, Sandsteinen und Konglomeraten sowie einer abschließenden 170 m mächtigen Vulkanitfolge des ?oberen Ober-Viséum mit spilitisierten basaltischen Laven und Tuffen. Diese vom Normalprofil der Kohlenkalkentwicklung (z.B. → Rügen-Dinantium) abweichende Ausbildung mit intensivem basischen Magmatismus ist Ausdruck erhöhter Mobilität im Bereich der im Streichen des → Stralsunder Tiefenbruchs angelegten → Strelasund-Senke (Abb. 7). Analogien im Profilaufbau bestehen zum → Loissin-Dinantium. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993), I. ZAGORA & K. ZAGORA (1999); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); N. HOFFMANN et al. (2006); D. FRANKE (2015e)

Usedom-Scholle [*Usedom Block*] — selten verwendete Bezeichnung für eine dreieckförmige Scholleneinheit im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Wolgast-Novogard-Störung, im Südosten durch die Loecknitz-Trzebietz-Störung und im Südwesten durch die → Möckow-Dargibell-Störung. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012)

Usedomer „Serie“ [*Usedom „Series“*] lithostratigraphische Einheit der → Unterkreide im Bereich der → Usedom-Senke (Abb. 21), die mangels eindeutiger Fossilbelege nicht näher eingestuft werden kann (Barremium bis Aptium?), bestehend aus einer max. 120 m mächtigen Abfolge limnisch-brackischer Sandsteine mit geringmächtigen Tonsteineinschaltungen, teilweise mit Pflanzenführung und kohligem Lagen. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krpUS**

Literatur: I. DIENER (1968a); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); I. DIENER (2000a)

Usedomer Eemium [*Usedom Eemian*] — im Nordteil der Insel Usedom in mehreren Bohrungen nachgewiesene Schichtenfolgen von Foraminiferen führenden marinen Schluffen, die nach ihrer stratigraphischen Position und der lithologischen Ausbildung als eemzeitlich interpretiert werden. /NT/

Literatur: U. MÜLLER (2004b)

Usedomer Flexur [*Usedom Flexure*] — Bezeichnung für einen NW-SE streichenden flexurartiger Störungsbereich im Gebiet der südlichen Ostsee nördlich Usedom. /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER et al. (1998)

Usedomer Magnetanomalie [*Usedom Magnetic Anomaly*] — annähernd N-S bis NNW-SSE gerichtete positive Magnetanomalie am Nordostrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Werten von >200 nT (Abb. 25.17). Synonym: Usedom-Hoch. /NS/

Literatur: W. CONRAD (2001); H. LINDNER et al. (2004); G. KATZUNG (2004e)

Usedomer Malm [*Usedom Malm*]— in Bohrungen bei Heringsdorf und Zinnowitz sowie in der übertiefen Bohrung → Pudagla 1/86 (in Teufe 253-270 m) nachgewiesene Schichtenfolgen des → Oberjura (Malm), die für dieses Gebiet nach gegenwärtigem Kenntnisstand von spätjurassisch-frühkretazischen Erosionsvorgängen verschont gebliebene Scholleneinheiten darstellen. Stratigraphisch handelt es sich um Karbonate und Tonsteine, die der → Korallenoolith-Formation des höheren → Oxfordium zugewiesen werden. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993); M. PETZKA et al. (2004)

Usedomer Rاندlage [*Usedom Ice Margin*]— annähernd NW-SE bis WNW-ESE streichende Eisrandlage am Nordostrand des → Nordostdeutschen Tieflandes (Insel Usedom und westlich angrenzendes Festland bei Wolgast), die mit dem → Mecklenburger-Vorstöß des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Wechsel-Kaltzeit wahrscheinlich als echte Endmoräne (Satzendmoräne) gebildet wurde (Abb 24.1). Sie stellt ein morphogenetisch bestimmendes Element dar. Nach Süden bis zum kleinen Haff vorgelagert sind der → Mellenthiner Sander und die Grundmoränen-Landschaft des → Mecklenburger Vorstoßes. Im Rückland der Eisrandlage schließt sich zum Achterwasser eine teilweise vermoorte, von Osern durchzogene Grundmoränen-Ebene an. Eine zeitlich und genetisch ähnliche Position könnte die sog. → Velgaster Rاندlage einnehmen. Gelegentlich wird die Randstaffel Usedoms aus diesem Grund auch als „Velgaster Staffel“ bezeichnet. Andererseits wird zuweilen eine indirekte Fortsetzung der Usedomer Rاندlage nach Nordwesten über Mönchgut bis Jasmund (Nord-Rügen) angenommen. Synonym: Usedomer Staffel, Ostusedomer Staffel. /NT/

Literatur: F. BREMER (1993); F. BREMER et al (1994); N. RÜHBERG et al. (1995); W. SCHUMACHER (1995); F. BREMER et al. (2000); U. MÜLLER et al. (2003); F. BREMER (2004); H.-D. KRIENKE (2004); P. ROTHE (2005); R.O NIEDERMEYER et al. (2011); M. MESCHÉDE (2015)

Usedomer Staffel → Usedomer Rاندlage.

Usedomer Störung [*Usedom Fault*]— NNW-SSE streichende Störung im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Insel Usedom), die reflexiosseismisch im Tafeldeckgebirge bis in das Niveau des → Zechstein nachgewiesen wurde (Abb. 25.8.2). /NS/

Literatur: H. BEER et al. (1993); M. KRAUSS (1993); M. KRAUSS & P. MAYER 2004)

Usedom-Senke [*Usedom Basin*] — NW-SE streichende unterkretazische Senkungsstruktur im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, randliches Teilglied der überregionalen Dänisch-Polnischen Senke, im Westen begrenzt durch die → Nordmecklenburg-Hochlage, im Süden durch die → Ostbrandenburg-Hochlage (Abb. 21). Typisch sind große stratigraphische Lücken sowie eine randnahe, stark sandige Ausbildung. /NS/

Literatur: I. DIENER (2000a); I. DIENER et al. (2004a); M. HISS et al. (2005)

Uthmöden 14/78: Bohrung ... [*Uthmöden 14/78 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der → Altmark) mit einem Typusprofil der → Uthmöden-Formation des → Unterrotliegend im Teufenabschnitt 1052,3-1230,3 m. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1995b)

Uthmödener Hochlage [*Uthmöden High*] — NW-SE streichende lokale Hochlage von Schichtenfolgen des → Muschelkalk im Bereich der → Calvörder Scholle zwischen → Bülstringer Mulde im Süden und → Salzstock Zobbenitz im Norden. /CA/

Literatur: F. EBERHARDT et al. (1964); G. MARTIKLOS et al. (2001)

Uthmödener Schotter [*Uthmöden gravels*] — quarzreiches, feuersteinfreies präglaziales Schottervorkommen des → Unteren Elsterium der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Calvörder Scholle, bestehend aus einem unteren sandig-kiesigen und einem oberen feinsandigen Abschnitt. Die feuersteinfreie Geröllgemeinschaft besteht fast ausschließlich aus Gesteinen der südlich angrenzenden → Flechtingen-Roßlauer Scholle (Porphyre, Sandsteine, Siltsteine, Grauwacken, Quarze, Kieselschiefer) . /FR/

Literatur: B.v.POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Uthmöden-Formation [*Uthmöden Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (Tab. 13), oberstes Teilglied der → Altmark-Subgruppe, bestehend aus einer etwa 500 m mächtigen Abfolge von Rhyolithen, Ignimbriten, Tuffen und einzelnen Zwischensedimenten. Das radiometrische Alter wurde mit einem fraglichen Wert von 290 Ma bestimmt. Als Typusprofil gilt die → Bohrung Uthmöden 14/78. Biostratigraphisch verwertbares Material konnte bislang nicht nachgewiesen werden. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 291 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruUT**

Literatur: W. GABRIEL (1990); K. HOTH et al. (1995b); M. MENNING et al. (2005d); B.-C. EHLING et al. (2008a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Utzedel: glaziale Scholle von ... [*Utzedel glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle der → Kreide im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns südöstlich von Demmin. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

V

Vacha: Tertiär von ... → Dietrichsberg-Tertiär.

Vachaer Störungszone [*Vacha Fault Zone*] — NNE-SSW streichende, an der Grenze zu Hessen liegende, aus mehreren Einzelelementen bestehende saxonische Störungszone, die den Nordwestrand der Salzungen-Schleusinger Scholle bildet (Lage siehe Abb. 35.2, Abb. 32.9). Der maximale Verwurfsbetrag liegt bei 175 m. Synonym: Störungszone von Vacha-Vitzeroda. /SF/ *Literatur:* E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1966); G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Vacha-Senke [*Vacha Depression*] — NNE-SSW streichende, vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene lokale Auslaugungssenke am Westrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960)

Vacha-Vitzeroda: Störungszone von ... → Vachaer Störungszone.

Vahlbruch-Subformation → neu vorgeschlagener Begriff für die obere Einheit der → Exter-Formation (Oberer Keuper/Rhätkeuper/Rhät); Synonyme wären Oberer Rhätkeuper, Oberrhät,

Triletes-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **koEvb**

Valangin → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Valanginium.

Valanginium [*Valanginian*] — chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, Teiglied der → Unterkreide mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 6,9 Ma (139,8-132,9 Ma b.p.) angegeben wird, untergliedert in Unter- und Ober-Valanginium (Tab. 29). Ablagerungen des Valanginium konnten in den ostdeutschen Bundesländern bisher lediglich in regional begrenztem Umfang im Westabschnitt der → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke nachgewiesen werden. Meist handelt es sich um tonig-kalkige sowie sandige marine, teils auch brackische Sedimente. Eine biostratigraphisch gestützte Untergliederung ist bislang nur lokal gelungen. Auch die Abgrenzung zum unterlagernden Wealden ist schwierig und fossilmäßig nicht gesichert. Nördlich des → Ostbrandenburger Hochgebietes wurde im Bereich der → Usedom-Senke in Auswertung von Bohrlochmesskurven sowie nach palynologischen Untersuchungen das Auftreten von Valanginium-Sedimenten (unterer Teil der → Usedom-Serie) wahrscheinlich gemacht. Früher in Südwestbrandenburg ins Valanginium gestellte Schichten haben auf der Grundlage mikropaläontologischer Untersuchungen eine Umstufung ins Wealden bzw. Hauterivium erfahren. Die Sedimente des Valanginium bilden häufig eine charakteristische Transgressionsfläche. Im Bereich des Landes Brandenburg lassen sich die Sande des Valanginium (Obervalangin-Sandsteine/Untervalangin-Sandsteine) als Aquifere nutzen. Synonyme: Valendis; Unteres Neokom *pars* (oberer Teil). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krv**

Literatur: I. DIENER (1966, 1967a, 1968a, 1971); H. DÖRING (1972); I. DIENER (1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); K.-B. JUBITZ (1995); J. MUTTERLOSE (2000b); H. BEER (2000b); I. DIENER (2000a, 2000b); M. HISS *et al.* (2002); I. DIENER *et al.* (2004a); W. KARPE (2008); H. BEER (2010a); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); A. EHLING (2011i); M. GÖTHEL (2014); T. VOIGT (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a); M. MENNING (2018); TH. AGEMAR *et al.* (2018); M. HISS *et al.* (2018)

Vahlbruch-Subformation → als offizielle Bezeichnung für „Oberer Rhätkeuper“, „Oberrhät“ bzw. „Triletes-Schichten“ eingeführter Begriff der Trias-Stratigraphie. In der ostdeutschen Literatur bislang nur selten angewendet.

Valdorf-Subformation [*Valdorf Member*] → mittlere lithostratigraphische Einheit der → Arnstadt-Formation im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke (Lappwald-Scholle; Blatt 3732 Helmstedt), bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus einer Serie von grauen und dunkelrotgrauen, wechselnd dolomitischen Tonsteinen mit Einschaltungen von Dolomitlagen und vereinzelt Gipsknollen im Liegenden sowie braunen bis rotviolett kalkfreien tonigen Schluffsteinen im Hangenden. /SH/

Literatur: G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007)

Valendis → Valanginium.

Valent → synonyme Bezeichnung für → Llandovery; der Stufenbegriff ist bis in die 1960er Jahre häufig genutzt worden, da er graptolithenstratigraphisch weniger unterschiedlich definiert wurde (Tab. 6).

Valentium → alternative Schreibweise von → Valent.

Varangerium → in der geologischen Literatur Ostdeutschlands bisher kaum verwendete Bezeichnung für die untere regionale chronostratigraphische Einheit des → Vendium mit einer Zeitdauer von etwa 40 Ma (630-~590 Ma b.p.). Das Varangerium umfasst in diesem Sinne einen Großteil des international bestätigten → Ediacarium (ehemals Neoproterozoikum III).

Varel-Sandstein → Sonninien-Sandstein.

Varians-Pläner [*Varians Pläner*] — nach dem Vorkommen von *Schloenbachia varians* benannte informelle lithostatigraphische Einheit der Oberkreide (höheres Unter-Cenomanium) im Ost- und Südabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde, bestehend aus einem geringmächtigen sandigen, glaukonitführenden Mergelkalkstein bis Kalkmergelstein. Synonym: *variens*-Schichten. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **krCV**

Literatur: S.v. BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER (1966); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); K.-A. TRÖGER (2000a)

variens-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen Oberkreide häufig im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des höheren Unter-Cenomanium.

Varisziden → variszisches Orogen.

variszische Deformationsfront [*Variscan Deformation Front*] — allgemeine Bezeichnung für den Außenrand variszischer tektogenetischer Deformationsprozesse, der im mitteleuropäischen Raum mit dem Nordrand der sog. → asturischen Zone identisch ist. In der Regel ist dieser Außenrand durch mehr oder weniger mächtige postorogene Sedimentserien verhüllt, sodass eine eindeutige Fixierung seines Verlaufs und tektonisch-strukturellen Charakters, abhängig von der Mächtigkeit der Überlagerung mit Decksedimente und vom jeweiligen Erforschungsstand des Untersuchungsgebietes, meist nur schwer möglich ist (Abb. 1.1). Im ostdeutschen Raum ist trotz eines vergleichsweise hohen bohrtechnischen Aufschlussgrades sowie eines dichten Netzes unterschiedlicher geophysikalischer Messverfahren die exakte Positionierung des variszischen Außenrandes bislang nicht gelungen. Insbesondere ist der Einfluss des lediglich geophysikalisch konturierten → Ostelbischen Massivs auf die nordwärts (vorlandwärts) gerichteten Faltungs- und Schuppungsprozesse nach wie vor umstritten. Wenngleich der Anschluss an den für Niedersachsen postulierten Verlauf mit den Ergebnissen der → Bohrung Peckensen 7/70 mit tektonisch disloziertem → Namurium (bis → Westfalium A?) sowie insbesondere der weiter nördlich niedergebrachten → Bohrung Pröttlin 1/80 mit intensiv gefaltetem und verschupptem → Namurium A/B (Abb. 25.8) auf der einen (südlichen) und der → Bohrung Parchim 1/68 mit tektonisch kaum beanspruchtem → Namurium B sowie der → Bohrung Boizenburg 1/68 mit undeforziertem → Namurium B und → Westfalium A-C auf der anderen (nördlichen) Seite weitgehend kongruent ist, liegt über den weiteren Verlauf des Außenrandes in Richtung Osten über den Südabschnitt des → Ostelbischen Massivs hinweg mangels entsprechender Tiefenaufschlüsse sowie eindeutiger geophysikalischer Messergebnisse kein konkretes Faktenmaterial vor. Erst östlich des das Ostelbische Massiv im Südosten begrenzenden → Rheinsberger Tiefenbruchs sind in den Präpermbohrungen um Zehdenick (Zehdenick 1/74,

2/75, 5/77) sowie der → Bohrung Angermünde 1/68 wieder eindeutig variszisch deformierte Einheiten (flyschoides ?Namurium) erteuft worden. Da jedoch der in Richtung auf das variszische Vorland im Norden nächste Präpermaufschluss erst im Gebiet der Insel Usedom (→ Pudagla 1/86 mit Devon und Karbon in eindeutiger Vorlandentwicklung) liegt, bleibt für die Positionierung des variszischen Außenrandes ein bohrtechnisch unerforschtes Gebiet von ca. 90 km nord-südlicher Längserstreckung. Die für die Fixierung des Außenrandes gelegentlich herangezogenen tiefenseismischen Messergebnisse in diesem Raum sind mehrdeutig (vgl. Abb. 3.1). Synonyme: variszische Front; variszischer Außenrand. /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989); D. FRANKE (1990); P. HOTH (1993); W. HORST *et al.* (1994); D. FRANKE (1995); P. HOTH (1996); D. FRANKE *et al.* (1996, 1997); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1997); G. DROZDZEWSKI & V. WREDE (1997); P. GERLING *et al.* (1999); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2001); D. KOSSOW & C.M. KRAWCZYK (2002); P. HOTH *et al.* (2005); P. KRULL (2005); M. WOLFGGRAMM (2005); P. ROTHE (2005); N. HOFFMANN *et al.* (2008); G. DROZDZEWSKI *et al.* (2009); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015a); D. FRANKE *et al.* (2015a, 2015b); C.M. KRAWCZYK & A. SCHULZE (2015); N. HOFFMANN (2015); M. MESCHÉDE (2015)

variszische Front → variszische Deformationsfront.

variszische Gebirgsbildung → variszische Orogenese.

variszische Orogenese [*Variscan Orogeny*]— Ostdeutschland gilt seit mehr als hundert Jahren als eines der Typusgebiete der variszischen Orogenese in Europa. Von hier stammen einige der alten, heute nur noch selten angewendeten Phasenbegriffe wie reußisch, selkisch, erzgebirgisch oder saalisch. Auch waren für drei der wichtigsten Zonenbegriffe der mitteleuropäischen Varisziden ostdeutsche Gebiete namengebend (Sachsen und Thüringen für → Saxothuringische Zone; das alte „Mitteldeutschland“ für → Mitteldeutsche Kristallinzone) bzw. an der Namengebung unmittelbar beteiligt (Ost- und Mittelharz für → Rhenoharzynische Zone). Es ist deshalb auch erklärlich, dass zahlreiche Impulse zur Erforschung der Wirkungsweise der variszischen Orogenese gerade auf ostdeutschem Territorium ihre Wurzeln hatten und auch heute noch unter weiter entwickelten Methoden und Betrachtungsweisen von diesen „klassischen“ Gebieten ausgehen. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand und im Kontext mit den in angrenzenden Gebieten erzielten Forschungsergebnissen kann heute unter mobilistischen Aspekten grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die Varisziden Mitteleuropas Ergebnis eines im Zeitraum vom höheren Silur bis ins tiefere Silesium andauernden Kollisionsprozesses zwischen dem Großkontinent Gondwana im Süden und dem Großkontinent Laurussia (Laurentia und Baltica einschließlich des an Letzteres angedockte Avalonia) im Norden ist. Im Zuge dieses überregionalen Kollisionsvorgangs wurde die gesamte „peri-gondwanische“ kontinentale Kruste im Bereich Ostdeutschlands in unterschiedlicher Stärke deformiert (Abb. 36.15; Abb. 36.16). Am stärksten beansprucht wurden die saxothuringischen, d.h. die mehr internen Bereiche des Orogens, schwächere Beanspruchung erfuhren hingegen die rhenoharzynischen und die noch wenig konturierten suspekten subvariszischen Gebiete, d.h. die äußeren Zonen des Orogens. Eine Sonderstellung nimmt die zwischen beiden liegende → Mitteldeutsche Kristallinzone ein. In der heute stark differenzierten, mit Abschluss der → cadomischen Orogenese vor etwa 540 Ma weitgehend konsolidierten kontinentalen Kruste der → Saxothuringischen Zone vollzog sich, kausal bedingt durch die Schließung des seit dem → Ordovizium existierenden → Rheischen Ozeans, der überwiegende Teil der orogenetischen Deformationen, verbunden mit Metamorphoseprozessen und magmatischen Intrusionen, im Zeitraum zwischen 380 Ma b.p (etwa ab Oberdevon) und 330 Ma b.p. (Dinantium/Silesium-Grenzbereich; sog. → sudetische Phase). Über den Ablauf der orogenetischen Ereignisse existieren allerings unterschiedliche

Auffassungen. Nach einem gegenwärtig gängigen Modell wurden (1.) Teile der saxothuringischen Kruste im Rahmen frühvariszischer Kollisionsprozesse deformiert sowie subduziert und erfuhren dadurch eine bis zur Ultrahochdruckmetamorphose reichende Überprägung (insbesondere → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgische Antiklinalzone und → Granulitgebirge). Danach erfolgte (2.) die etwa ab dem → Oberdevon einsetzende Exhumierung dieser frühvariszischen Metamorphite unter, neben und über zumeist deckenartig gestapelten Gesteinskomplexen von oft gleicher initialer Zusammensetzung. Mit dem Detritus der exhumierten Serien wurden die annähernd zeitgleich existierenden marinen Sedimentationsräume verfüllt; die höchsten Sedimentationsraten lagen etwa zwischen 340 Ma b.p. und 333 Ma b.p. (z.B. → Ostthüringisch-Nordsächsische Synklinalzone). Die Gebiete mit bereits cadomisch weitgehender Konsolidierung blieben (3.) von der variszischen Orogenese, bis auf den mit dieser verbundenen Magmatismus, weitgehend verschont (z.B. → Lausitzer Antiklinalzone, → Südthüringisch-Nordsächsische Antiklinalzone). Im Bereich der → Rhenoharzynischen Zone setzten die variszischen orogenetischen Bewegungen nach gegenwärtigem Kenntnisstand erst im tieferen Silesium ein. Die ehemals in diesem Bereich angenommenen → bretonischen Bewegungen beruhten auf damaligen Kenntnislücken. Auch die im Saxothuringikum bedeutsamen → sudetischen Bewegungen an der Wende Dinantium/Silesium lassen sich nicht zweifelsfrei nachweisen. Zudem ist gerade in den Außenzonen des variszischen Orogens mit einem „Wandern“ der Deformationen von den internen Bereichen im Südosten (noch „sudetisch“?) zu den externen Räumen im Norden und Nordwesten („asturisch“) zu rechnen, die die Festlegung eines konkreten Zeitschnitts im Sinne einer „Phase“ ohnehin nicht erlauben. Insgesamt ist der orogenetische Deformationsgrad im rezenten Erosionsanschnitt der Rhenoharzynischen Zone geringer als im Saxothuringikum. Lediglich der → Eckergneis-Komplex des → Mittelharzes weist mit amphibolitfazieller Ausbildung einen höheren Metamorphosegrad auf. Ansonsten geht die tektonische Beanspruchung nicht über das epizonale Stadium (→ Metamorphe Zone des Unterharzes, einige Harzer Tiefbohrungen) hinaus. Bemerkenswert sind aber auch hier großregionale Deckenüberschiebungen (→ Südharz-Decke, → Selke-Decke) sowie tektonisch initiierte weiträumige Olisthostrombildungen (→ Harzgerode-Olisthostrom u.a.). Der Abtragungsschutt des intensiv gefalteten und verschuppten → Rhenoharzynikums wurde in einem gewöhnlich als → Subvariszische Zone bezeichneten, von Irland bis nach Polen sich erstreckenden Vorlandbecken aufgenommen. Während im Westen (z.B. Ruhrgebiet und nördlich anschließende verdeckte Bereiche) noch molassoide Sedimente des → Westfalium (und tieferen → Stefanium?) in die variszische („asturische“) Faltung mit einbezogen wurden, sind im präpermischen Anschnittsniveau der weit nach Norden reichenden externen variszischen Zone des ostdeutschen Raumes (Südwestmecklenburg/Nordbrandenburg) an gefalteten und verschuppten paläozoischen Schichtgliedern nur Einheiten des → Namurium in Bohrungen nachgewiesen worden. Dabei gehen die Ansichten über die strukturelle Form dieser externen variszischen Beanspruchung (vorwiegend Faltungs- und/oder Überschiebungstektonik) aufschlussbedingt noch auseinander. Auch der Verlauf des Außenrandes der variszischen Faltung ist Gegenstand von Diskussionen. Dabei spielt das sog. → Ostelbische Massiv insofern eine besondere Rolle, als es zum einen als von der variszischen Faltung umflossen, zum anderen als von dieser gequert interpretiert wird. Die → Mitteldeutsche Kristallinzone zwischen Saxothuringischer Zone im Südosten und Rhenoharzynischer Zone im Nordwesten stellt eine bedeutende Leitstruktur im variszischen Gebirge Ostdeutschlands dar. Die Interpretation ihrer Genese sowie ihrer regionalen Stellung innerhalb des Orogens wechselte mehrfach. Gegenwärtig wird sie unter mobilistischen Gesichtspunkten oft als ein vom Nordrand Gondwanas abgespaltenes, während der devonischen und frühkarbonischen Konvergenzerscheinungen nordwest- bis nordwärts in Richtung auf den

sich allmählich schließenden → rhenoherynischen „Ozean“ driftendes Krustenfragment armoricanischen Typs gedeutet. Sie stellt in diesem Sinne ein eigenständiges geotektonisches Bauelement dar, das aus verschiedenartigen Ortho- und Parametamorphiten ?proterozoischen und frühpaläozoischen (?kambro-silurischen) Alters besteht, die ihre erste Gefügeprägung bereits prävariszisch erhielten und erst im Zuge der variszischen Kollisionsprozesse zu einer in sich mehr oder weniger geschlossenen geotektonischen Einheit mit finaler variszischer Deformation zusammengefügt wurden. In diesen Metamorphitkomplex intrudierten syn-, spät- und postkinematisch vorwiegend granodioritische bis dioritische Magmatite (z.B. → Thüringer Hauptgranit, → Ruhlaer Granit, → Bärenköpfe-Granodiorit des → Kyffhäuser-Kristallins, → Hohnsdorfer Kristallinkomplex, → Dessauer Kristallinkomplex, → Pretzsch-Prettin-Schönwalder Plutonitmassiv). Die letzten Stadien der variszischen Orogenese sind mit Beckenbildungsprozessen, Molasseschüttungen und Vulkanismus verbunden. Die Transgression des Zechsteinmeeres dokumentiert das Ende der variszischen Gebirgsbildung. Synonyme: variszische Tektogenese; variszische Gebirgsbildung.; herzynische Orogenese.

Literatur: H. STILLE (1920); F. KOSSMAT (1927); H.-R.v.GAERTNER (1951); W. SCHRIEL (1954); K. PIETSCH (1956, 1962); G. MÖBUS (1964); H. BRAUSE et al. (1968); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); E. SCHROEDER (1968); G. MÖBUS (1968); H. BRAUSE (1970a, 1970c); G. MÖBUS (1977a); D. FRANKE (1978); H. BRAUSE (1979); D. FRANKE (1980); W. FRANKE (1989); H. BRAUSE (1990); W. FRANKE & D. FRANKE (1990); K. MOHR (1993); H.-J. BEHR et al. (1994); R.D. DALLMEYER et al./eds. (1995); W. FRANKE & O. ONCKEN (1995); G. HEMPEL (1995); J.B. EDEL & K. WEBER (1995); D. FRANKE et al. (1995, 1996); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1997); W. FRANKE et al. (2000); N. HOFFMANN & H.-J. BRINK (2002); M. TICHOMIROVA (2003); G. HEMPEL (2003); U. LINNEMANN/Hrsg. (2004); M. WOLFGRAMM (2005); P. ROTHE (2005); U. KRONER et al. (2007); R. WALTER (2007); U. LINNEMANN et al. (2007); W.PÄLCHEN & H. WALTER/Hrsg. (2008); H.-J. BERGER et al. (2008f); G.H. BACHMANN et al./Hrsg. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008a); STAMPFLI, G.M. et al. (2009); U. KRONER et al. (2010); U. KRONER & R.L. ROMER (2010); R.L. ROMER et al. (2010); T. HEUSE et al. (2010); H.-J. BERGER et al. (2011f); D. ANDREAS (2014); M. MESCHÉDE (2015); U. KRONER (2015); D. FRANKE et al. (2015a, 2015b); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); U. KRONER (2015); H. KEMNITZ et al. (2017)

variszische Tektogenese → variszische Orogenese.

variszischer Außenrand → variszische Deformationsfront.

variszisches Grundgebirge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendeter zusammenfassender Begriff für die variszisch deformierten Einheiten der → Saxothuringischen Zone und/oder der → Rhenoherynischen Zone einschließlich der zwischen beiden liegenden → Mitteldeutschen Kristallinzonen; dabei werden zumeist die cadomisch (und variszisch überprägten) Komplexe in diesen Begriff mit einbezogen.

variszisches Orogen → durch die → variszische Orogenese gebildeter Gebirgszug, dem auf ostdeutschem Gebiet (von Südost nach Nordwest) die → Saxothuringische Zone, die → Mitteldeutsche Kristallinzone, die → Rhenoherynische Zone sowie (bedingt) die → Subvariszische Zone angehören. Synonym: Varisziden.

Varnkewitz-Sandstein-Formation [Varnkewitz Sandstone Formation]— lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (höchstes → Tremadocium), die am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen) in der → Bohrung Rügen 5/66 nachgewiesen wurde, bestehend aus einer >120 m mächtigen Serie von kaledonisch deformierten turbiditischen grauen Schelfsedimenten (hell- bis dunkelgraue Feinsandsteine und graue bis graugrüne Silt- und

Tonsteine), unteres Teiglied der → Wittow-Gruppe. An Fossilien wurden Acritarchen, Chitinozoen und Ichnofossilien nachgewiesen. (Tab. 5). Als absolutes Alter der Formation werden etwa 487 Ma b.p. angegeben. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oVS**

Literatur: D. FRANKE & K. ILLERS (1969); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); D. FRANKE (1978, 1990a); T. SERVAIS & G. KATZUNG (1993); D. FRANKE & K. ILLERS (1994); U. GIESE et al. (1994); T. SERVAIS (1994); T. SERVAIS & K.H. EISERHARDT (1995); T. SERVAIS & G. VAN GROOTEL (1995); M. KURZE et al. (1966); T. SERVAIS et al. (1966); I. ZAGORA (1997); T. SERVAIS & S.G. MOLYNEUX (1997); R.D. DALLMEYER et al. (1999); J. SAMUELSSON (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (1999b, 2001); G. KATZUNG (2001); H. BEIER (20; H. BEIER & G. KATZUNG (2001); H. BEIER & G. KATZUNG (2001); H. BEIER et al. (2001a); G. KATZUNG et al. (2004b); H. BEIER et al. (2010); K. HAHNE et al. (2015); H. KEMNITZ et al. (2017)

Varnsdorf: Polierschiefer-Vorkommen [*Varnsdorf polishing slate deposit*] — Polierschiefer-Vorkommen des höheren → Oligozän nordwestlich von Zittau. /LS/

Literatur: U. LEHMANN (2009)

Varnsdorfer Phonolith [*Varnsdorf Phonolite*] — am Spitzberg bei Varnsdorf im Südostabschnitt des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs als Kegelberg auftretendes Eruptivgesteinsvorkommen des → Tertiär. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Vaterlands- Grundgebirgsrücken → Vaterlands-Rücken.

Vaterlands-Rücken [*Vaterland crest*] — Schwellenstruktur im Bereich des → Lugau-Oelsnitzer Steinkohle-Reviers, in deren Bereich es primär zu verstärkter Kohlebildung und damit zur Vereinigung von Flözen ohne größere Zwischenmittel-Mächtigkeiten gekommen ist. Synonym: Vaterlands-Grundgebirgsrücken. /MS/

Literatur: M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

V-Diskordanz → Volpriehausen-Diskordanz.

Veckenstedt 1/67: Bohrung ... [*Veckenstedt 1/67 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südwestabschnitt der → Subherzynen Senke (→ Subherzyne Kreidemulde) mit einem Richtprofil der höheren Oberkreide (→ Ilsenburg-Formation). Ein weiter nördlich beckenzentraler gelegenes Profil schloss die Bohrung Veckenstedt 3/67 auf. /SH/

Literatur: T. VOIGT et al. (2006)

Velgaster Rاندlage [*Velgast Ice Margin*] — annähernd West-Ost streichende, leicht gewellte Eisrandlage am Nordrand des → Nordostdeutschen Tieflandes westlich Stralsund (Stralsund-Barth-Fischland), die mit dem → Mecklenburger-Vorstoß des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit wahrscheinlich als echte Stauchendmoräne gebildet wurde (Abb 24.1). Die genetisch unterschiedlich gedeutete, häufig die Südumrandung der Boddengewässer bildende Rاندlage weist zumeist Moränenüberdeckung sowie Überfahrungsmerkmale auf. Gebietsweise erfolgt eine Gliederung in zwei Teilstaffeln. Vermutet wird eine submarine Fortsetzung vor der Küste Mecklenburg-Vorpommerns (z.B. im Bereich der → Darßer Schwelle, wo sie als bedeutsame Grenze für die beiderseits unterschiedliche Ostsee-Entwicklung fungierte). Charakteristisch für die Velgaster Rاندlage ist ein Sandergürtel mit einem 1 bis >10 m mächtigen Sedimentkörper, der im Ostteil eine Breite bis zu 6 km und westwärts nur noch 0,5 km aufweist und binnenwärts in Becken-Feinsand übergeht. Im Rückland der Velgaster Rاندlage wird gelegentlich eine → Mittelrügen-Nordwest-Usedomer Staffel

(Garz-Zinnowitzer Zwischenstaffel) ausgeschieden. Eine zeitlich und genetisch äquivalente Position könnte die sog. → Usedomer Randlage einnehmen, die mit NW-SE bis WNW-ESE-Streichen am Südwestrand der Insel Usedom ausgewiesen wird (Abb. 24.1). Synonym: Velgaster Staffel.

Literatur: W. SCHULZ (1967); H. KLIEWIE & U. JANKE (1972); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); H. NESTLER (1977); E. MÜNZBERGER *et al.* (1977); K. RUCHHOLZ (1977, 1981); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); F. BREMER (1993); F. BREMER *et al.* (1994); H. KLIEWE (1995a); N. RÜHBERG *et al.* (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); R.-O. NIEDERMEYER (1995a, 1995c); W. SCHUMACHER (1995); F. BREMER *et al.* (2000); H. SCHROEDER (2003); U. MÜLLER *et al.* (2003); M. HANNEMANN (2003); F. BREMER (2004); W. LEMKE & R.-O. NIEDERMEYER (2004); H.-D. KRIENKE (2004); K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER *et al.* (2007); R.-O. NIEDERMEYER *et al.* (2011); A. BÖRNER *et al.* (2011); M. BÖSE *et al.* (2018)

Velgaster Staffel → Velgaster Randlage.

Vellahn: Sand-Lagerstätte ... [*Vellahn sand deposit*] — Sand-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich östlich Boizenburg (westliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER *et al.* (2007)

Vellahner Senke [*Vellahn Basin*] — an der Südflanke der → Westmecklenburg-Senke ausgewiesene NNE-SSW streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend (Abb. 9, Abb. 25.24). /NS/

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990); N. HOFFMANN (1990)

Vellahn 1/78: Bohrung ... [*Vellahn 1/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Westabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Südwestmecklenburg, Abb. 3.2), die unter 1192 m → Känozoikum und 3288 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Nachweis der → Präalpb-Diskordanz) bis zur Endteufe von 5700 m ein 1219 m mächtiges Profil des → Oberrotliegend II (Dok. 3) aufschloss. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1993a); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Velsdorfer Schotter [*Velsdorf gravels*] — unter wechselnden, vorwiegend kaltklimatischen periglazialen Klimabedingungen entstandene fluviatile Terrassenbildung des → Saale-Frühglazials (Hauptterrassen-Komplex der mittelpleistozänen → Delitzsch-Phase) im Bereich der südwestlichen Altmark (Mittellandkanal am Südrand des Drömling). /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER (1994); L. STOTTMEISTER *ET AL.* (2008)

Velstove-Melliner Scholle [*Velstove-Mellin Block*] — NNE-SSW streichende, 11 km breite und 32 km lange saxonisch geprägte Leistenscholle, die mit ihrem nördlichen Teil bis auf ostdeutsches Gebiet (westliche → Altmark-Fläming-Scholle) übergreift (Abb. 25.20). Begrenzt wird die Scholle im Westen gegen die → Weyhausen-Abendborfer Scholle durch den Südast der → Geesthacht-Peckensener Störung, im Osten gegen die → Weferlingen-Schönebecker Scholle, die → Calvörder Scholle und die → Klötzer Teilscholle durch den → Arendsee-Tiefenbruch; die Südgrenze bildet die → Allertal-Zone, die nördliche die → Ahlumer Störung. Bestimmende Strukturelemente auf ostdeutschem Gebiet sind die Salzstöcke von → Breitenrode, → Jahrstedt und → Ristedt, am Westrand der → Salzstock Nettgau. Strukturell bildet die Velstove-Melliner Scholle ein Teilglied des Südostrandes des Gifhorner Troges (Niedersachsen). Synonyme: Velstove-Scholle; Flachsstockheim-Nettgauer Platte. /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1964); F. KOCKEL (1993); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); G. BEUTLER et al. (2012)

Velstove-Scholle → Velstove-Melliner Scholle.

Velten 2/89: Geothermie-Bohrung ... [*Velten 2/89 geothermy well*] — Tiefbohrung mit einer Endteufe von 1970 m, die im Bereich der → Nordostdeutschen Senke am Nordwestrand von Berlin zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit dieser Bohrung ein repräsentatives Profil des → Mesozoikum aufgeschlossen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: H. SCHNEIDER (2007); K. OBST (2019)

Vendium [*Vendian*] — in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Bezeichnung für eine regionale chronostratigraphische Einheit im Topbereich des Proterozoikum, ungefähres zeitliches Äquivalent des ehemals häufig gebrauchten Begriffs → Neoproterozoikum III bzw. des heute verbindlichen Terminus → Ediacarium. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Varangerium und → Ediacarium *s.str.* (ehemaliger Definition). Ablagerungen des Vendium besitzen in den ostdeutschen Bundesländern zutage tretend ihre weiteste Verbreitung im Bereich der → Saxothuringischen Zone (vgl. Tab. 3), wo sie in den weniger metamorphen Einheiten (z.B. des → Lausitzer Antiklinorium) großteils auch biostratigraphisch fixiert wurden. Überwiegend handelt es sich hierbei um cadomisch beanspruchte turbiditische Grauwacke-Siltstein-Tonstein-Wechsellagerungen einer Randbeckenfüllung → Peri-Gondwanas. Über den Anteil von Gesteinsfolgen des Vendium in den höhermetamorphen Bereichen des Saxothuringikums (z.B. → Erzgebirgs-Antiklinorium) sowie im Gebiet der → Mitteldeutschen Kristallinzone gehen die Meinungen auseinander. Nördlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone bestehen aufschlussbedingt noch große Kenntnislücken. Lediglich im Küstengebiet Vorpommerns (→ Bohrung Loissin 1/70) sowie auf der Insel Rügen (→ Bohrung Rügen 5/66) wurden klastische Schichtserien erbohrt, die nach ihren Lagerungsverhältnissen sowie aus Analogievergleichen zu Nordwestpolen als Vendium interpretiert werden können. Synonyme: ~Ediacarium; ~Neoproterozoikum III. Alternative Schreibweise: Wendium./TS, TW, VS, EG, MS, EZ, LS, NW, NS/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); G. BURMANN (1966); D. FRANKE (1967b); G. BURMANN (1969); K. HOTH (1968); W. LORENZ & G. BURMANN (1972); F. FALK (1974); G. HIRSCHMANN et al. (1978); D. FRANKE (1989a); K. HOTH & W. LORENZ (1990); U. LINNEMANN (1991); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1995); B. BUSCHMANN (1995); U. LINNEMANN & B. BUSCHMANN (1995); B. BUSCHMANN et al. (1995); T. McCANN 1996); E. BANKWITZ et al. (1997); M. KURZE et al. (1997); D. LEONHARDT et al. (1997); H. BRAUSE et al. (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER (1997e); H.-U. SCHLÜTER et al. (1997); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); G. BURMANN (1999, 2000, 2001); K. HOTH & D. LEONHARDT (2001e, 2001f); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003); K. HOTH et al. (2002a); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004a, 2008a)

Venusberg: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Venusberg iron ore deposit*] — aufgelassene Lagerstätte sedimentärer oolithischer Eisenerze des Ordovizium (→ Schmiedefeld-Formation) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzbunger Antiklinorium. Das Revier Venusberg gehörte zur → Eisenerz-Lagerstätte Schmiedefeld. /TS/

Literatur: P. LANGE (2007)

Venusberg-Humboldtschacht: Marmorvorkommen → Marmorvorkommen Venusberg.

Venusberg: Marmorvorkommen ... [*Venusberg marble occurrence*] — südlich von Zschopau (→ Mittelerzgebirgischer Antiklinalbereich) auftretendes geringmächtiges Vorkommen von feinkristallinem grauweißem Marmor, der dem tieferen Teil der „Grießbach-Formation“ der „Joachimsthal-Gruppe“ des ?Mittelkambrium angehören könnte. Bedeutender Tagesaufschluss: 500 m unterhalb von Venusberg am südlichen Hang des Venusberger Baches etwa 500 m vor dessen Einmündung in den Drebach. Synonym: Marmorvorkommen Venusberg-Humboldtschacht. /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); D. LEONHARDT et al. (1997); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Venusberg: Metabasithorizont von ... [*Venusberg metabasite horizon*] — bis zu 200 m mächtiger und auf etwa 10 km verfolgbarer Metabasithorizont der ?mittelkambrischen → „Breitenbrunn-Formation“ nordöstlich der → Wiesenbader Störung (Nordabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs). Der Horizont besteht aus einer Wechsellagerung von massigen, feinkörnigen Metabasiten (primär basische Effusiva), kalzitführenden Plagioklas-Chlorit-Hornblendeschiefern (primär Tuffite) und Glimmerschiefern. /EG/

Literatur: O ELICKI et al. (2008)

venusta-Schiefer → nach dem Vorkommen von „*Posidonia*“ *venusta* geprägte ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → Pfaffenberg-Subformation.

Venzer Störung [*Venz Fault*]— NNE-SSW streichende Bruchstörung an der Nordostflanke der → Mittelrügen-Antiklinale, Teilglied des → Westrügener Störungssystems, nach geophysikalischen Daten wahrscheinlich mit steilem Westeinfallen und Sprungbeträgen von ca. 200 m. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); M. KRAUSS (1993); G. MÖBUS (1996); D. FRANKE et al. (1996); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); N. HOFFMANN et al. (2006)

Vereiniger Karl-Ernst: Braunkohlentiefbau ... [*Vereiniger Karl-Ernst browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Nordwestabschnitt von Halle/Saale. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Vereiniger Osterzgebirgsfluss [*United East Erzgebirge river*] — Bezeichnung für ein Elbe-Nebenflusssystem des höheren Unterpleistozän/tieferen Mittelpleistozän mit Schotterbildungen der → Tieferen Hochterrasse sowie der → Höheren und Mittleren Mittelterrasse der Triebisch (bei Mohorn), der Roten Weißeritz (bei Pesterwitz), der Müglitz (zwischen Crotta bei Maxen, Weesenstein und am Kleinsedlitzer Berg; Schotter bei Dohna), der Bahre/Seidewitz (nördlich vom Hallstein; bei Zuschendorf und Niederseidewitz) sowie weiterer Osterzgebirgsflüsse. Die Mündung dieses Vereinigten Osterzgebirgsflusses in die hoch-unterpleistozäne → Schmiedeberger Elbe erfolgte bei Großenhain bzw. in die tief-mittelpleistozäne → Streumener Elbe bei Koselitz. Im Frühglazial des Elster 2-Stadiums schloss sich diesem Osterzgebirgsfluss wahrscheinlich kurz vor der Einmündung in die Elbe bei Althirschstein östlich von Riesa die Freiburger Mulde an (Dieraer Lauf). Geröll- und Schwermineralspektrum der Schotter-Ablagerungen zeigen eine Vormacht osterzgebirgischer Komponenten (Gneis, osterzgebirgischer Mikrogranit, Tharandter Wald-Rhyolith usw.) /EG, EZ/

Literatur: L. WOLF (1977); W. ALEXOWSKY et al. (1997, 1999, 2001); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Vereinigtes Schleenhain: Großtagebau ... → Großtagebau mit den Teilfeldern → Schleenhain, → Peres und → Grotzsch-Dreieck.

Vereinsglück-Grundgebirgsrücken → Vereinsglück-Rücken.

Vereinsglück-Rücken [*Vereinsglück crest*] — Schwellenstruktur im Bereich des → Lugau-Oelsnitzer Steinkohle-Reviers, in deren Bereich es primär zu verstärkter Kohlebildung und damit zur Vereinigung von Flözen ohne größere Zwischenmittel-Mächtigkeiten gekommen ist. Synonym: Vereinsglück-Grundgebirgsrücken. /MS/

Literatur: M. FELIX & H.-J. BERGER (2010)

Versteinerter Wald von Chemnitz → siehe Zeissigwald-Tuff.

Vesser-Delitzsch-Torgau-Doberlug: Synklinalzone von ... [*Vesser-Delitzsch-Torgau-Doberlug Synclinal Zone*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine SW-NE bis W-E streichende, bogenförmig dem Südrand der → Mitteldeutschen Kristallinzone folgende Synklinalstruktur, die insbesondere durch das Auftreten von Produkten eines überwiegend basischen Magmatismus sowie einer diesen widerspiegelnde charakteristische Zone positiver magnetischer Anomalien gekennzeichnet ist. Einzelgebiete sind die → Vesser-Zone sowie das → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium. Hervorzuheben ist allerdings, dass die basischen Magmatite offensichtlich zwei unterschiedlichen Strukturstockwerken angehören: in der → Vesser-Zone besitzen sie wahrscheinlich kambrisches bis kambro-ordovizisches Alter (→ Vesser-Gruppe), im → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium werden sie demgegenüber dem cadomischen Basement zugewiesen (→ Rothstein-Formation). Synonyme: → Südthüringisch-Niederlausitzer Synklinalzone; Synklinale von Vesser-Doberlug. /TS, TB, NW, LS/

Literatur: B. MEISSNER (1967, 1970); L. EISSMANN (1970); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983), A. KAMPE et al. (1990); B.-C. EHLING et al. (1990); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. RÖLLIG et al. (1995); D. LEONHARDT (1995); J. KOPP & W. BARTMANN (1996); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); P. BANKWITZ et al. (1997); G. MARTIKLOS et al. (2001); J. KOPP et al. (2001a); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2002); U. LINNEMANN et al. (2007)

Vesser: Schiefergebirgsinsel von ... → Schmiedefeld-Vesser: Schiefergebirgsinsel von

Vesser: Synklinale von ... → Vesser-Zone.

Vesser: Synklinalzone von ... → Vesser-Zone.

Vesser-Doberlug: Synklinale von ... → Vesser-Delitzsch-Torgau-Doberlug: Synklinalzone von

Vesser-Formation → Vesser-Gruppe.

Vesser-Gruppe [*Vesser Group*] — mindestens 1450 m mächtige variszisch deformierte lithostratigraphische Einheit des → Kambrium (bis basalen → Ordovizium?) im Bereich der → Vesser-Zone, gegliedert in → Rollkopf-Formation im Liegenden und → Neuwerk-Formation im Hangenden (Abb. 33.3; Tab. 4). Geochronologische Daten belegen für Teile der Gruppe mittel- bis oberkambrisches Alter. Lithofaziell kennzeichnend sind Produkte eines bimodalen Magmatismus, bestehend aus Metabasalten, Metaandesiten, Metatrachyandesiten, Metadaziten und Metarhyolithen sowie deren vulkanischen Assoziationen (Tuffe, Tuffite, Pyroklastite, vulkanische Konglomerate). Untergeordnet treten terrigene siliziklastische Sedimente sowie mit Eisenerzmineralisationen verbundene Skarnlinsen (Magnetit-erze der → Schwarzen Crux) auf.

Insofern wird das Verbreitungsgebiet der Vesser-Gruppe als ein Bereich metallogenetischer Indikation auf Eisenerze eingestuft. In älteren Arbeiten wurde die Vesser-Gruppe als älter als die heute ihr Liegendes bildende → Hundsrück-Gruppe betrachtet. Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten eines Mikrogranitganges etwa 503 Ma b.p. angegeben. Andere Werte liegen bei 519 Ma b.p. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch unweit der Sprungschanze südlich Schmiedefeld; oberes Vesser-Tal 1 km südlich von Vesser; Bahneinschnitte der Strecke Ilmenau-Schleusingen; Ilmenau-Ehrenberg. Synonyme: Vesser-Formation; Vesser-Komplex. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbV**

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); P. BANKWITZ *et al.* (1989, 1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); S. ESTRADA (1990a° 1990b, 1991, 1992); S. ESTRADA *et al.* (1994); P. BANKWITZ *et al.* (1994) F. FALK & K. WUCHER (1995); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1997); P. BANKWITZ *et al.* (1998); H. KEMNITZ *et al.* (1998); P. BANKWITZ *et al.* (2001); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2002); H. KEMNITZ *et al.* (2002); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a); U. LINNEMANN (2004a); U. LINNEMANN *et al.* (2007, 2010c); H. KEMNITZ (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Vesser-Komplex → Vesser-Gruppe.

Vesser-Rift [*Vesser Rift*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für eine frühpaläozoische (kambrische) Riftzone am Rand des Gondwana-Kontinents, die nach mobilistischer Interpretation ihre heutige Position am Nordrand des sog. → Saxothuringischen Terranes spätordovizisch-frühsilurischen nordwärtigen Driftvorgängen sowie späteren variszischen Kollisions- und Extensionsprozessen verdanken soll, die im Bereich südlich der → Mitteldeutschen Kristallinzone zu einer Kollage unterschiedlicher Krustenfragmente führten, deren nördlichstes Teilglied die heutige → Vesser-Zone darstellt. Diese Interpretation ist nicht unwidersprochen, zumal die Terrane-Interpretation von Saxo-Thuringia neuerdings aufgegeben wird. /SF, TW, TB, HW, LS/

Literatur: P. BANKWITZ *et al.* (1992); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1994b); P. BANKWITZ *et al.* (1998a, 1998b), H. KEMNITZ *et al.* (1999); P. BANKWITZ *et al.* (2001); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2002, 2003a, 2003b); U. LINNEMANN (2004a)

Vesser-Schmiedefeld: Schiefergebirgsinsel von ... → Schiefergebirgsinsel von Schmiedefeld-Vesser.

Vesser-Synklinorium → Vesser-Zone.

Vessertal-Formation [*Vessertal Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Schleusinger Randzone, unteres Teilglied der sog. → Schleusingen-Gruppe, bestehend aus einer Wechselfolge von Konglomeraten, Fanglomeraten, Brekzien, Sandsteinen und Siltsteinen. Die Formation umfasst die sog. → Erletal-Sedimente. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Saaleberg und Bürgberg im Vessertal (siehe auch Tab. 13.1). Synonym: Vessertal-Schichten. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Vessertal-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Vessertal-Formation.

Vesser-Zone [*Vesser Zone*] — SW-NE streichende, weitgehend von permosilesischen Molasseserien der → Oberhofer Mulde überlagerte riftartige Struktur ?frühpaläozoisch

(?ordovizisch) und variszisch deformierter kambrischer Einheiten zwischen → Schwarzburger Antiklinorium im Südosten und → Mitteldeutscher Kristalline (→ Thüringer Hauptgranit) im Nordwesten (Abb. 3.1; Abb. 32.4; Abb. 33). Zutage tretende Aufschlüsse kommen im Bereich der → Schiefergebirgsinsel von Schmiedefeld-Vesser, an der → Fränkischen Linie bei Breitenbach und Silbach und im → Kleinen Thüringer Wald sowie am Nordostrand des Thüringer Waldes bei Ilmenau im Bereich der → Ehrenberg-Scholle vor. Nach Nordosten wird eine Fortsetzung im Untergrund des → Thüringer Beckens *s.l.* und von dort weiter im bogenförmigen Verlauf bis in den Raum der Niederlausitz (→ Synklinalzone von Vesser–Delitzsch–Torgau–Doberlug bzw. → Südthüringen-Niederlausitzer Synklinalzone), vielleicht sogar bis in die Westsudeten vermutet. Leitkriterium dafür ist der Nachweis von Produkten eines tiefpaläozoischen basischen Magmatismus in diesen Gebieten sowie eine durch diese angezeigte charakteristische Zone positiver magnetischer Anomalien. Die durch Zirkon-Alter zwischen 522 Ma b.p. und 502 Ma b.p. belegten kambrischen Einheiten der Vesser-Zone (überwiegend vulkanogene → Vesser-Gruppe und im Liegenden folgende stärker terrigene → Hundsrück-Gruppe mit einer Gesamtmächtigkeit von etwa 2500 m) werden aufgrund ihrer spezifischen lithologischen Ausbildung heute oft als gesonderte regionalgeologische Krusteneinheit (→ Vesser-Rift) zwischen Schwarzburger Antiklinorium und Mitteldeutscher Kristalline betrachtet. Synonyme: Vesser-Synklinorium; Synklinalzone von Vesser; Synklinalzone von Vesser; Vesser-Rift. /TW/

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); P. BANKWITZ *et al.* (1989, 1990, 1994); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1994b); P. BANKWITZ *et al.* (1994); S. ESTRADA *et al.* (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); T. HEINRICHS *et al.* (1994); H. KEMNITZ *et al.* (1996, 1997); P. BANKWITZ & M. BAU (1997); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1997, 1998a, 1998b); P. BANKWITZ *et al.* (1998a, 1998b, 1998d); H. KEMNITZ *et al.* (1998, 1999); A. ZEH *et al.* (1998a); P. BANKWITZ *et al.* (2001); H. KEMNITZ *et al.* (2002); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2002, 2003a, 2003b); F. FALK & K. WUCHER (2003a); U. LINNEMANN (2004a); D. FRANKE *et al.* (2015a)

Vetschauer Keupermulde [*Vetschau Keuper Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Synklinalstruktur im Zentralabschnitt der → Lausitzer Triasscholle (→ Cottbuser Scholle), in der eingerahmt von Ablagerungen des → Muschelkalk und des → Buntsandstein Schichtenfolgen des → Lias (mit Glanzkohlenbank) und des → Keuper erhalten geblieben sind. In NW-SE-Richtung wird die Mulde von der → Vetschauer Störung gequert. Synonym: Vetschauer Mulde. NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995, 1996); M. GÖTHEL (1999); H.-J. BERGER (2002b); M. GÖTHEL (2006); G. BEUTLER & W. STACKEBRAND (2012)

Vetschauer Mulde → Vetschauer Keupermulde.

Vetschauer Rinne [*Channel*] — SW-NE streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziale elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); W. NOWEL (1994, 1995a)

Vetschauer Störung [*Vetschau Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Südostabschnitt der → Niederlausitzer Scholle (→ Lausitzer Triasscholle); quert die

→ Vetschauer Keupermulde. Die Störung ist reflexionsseismisch nachgewiesen und vermutlich als Ypsilon-Sprung ausgebildet. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995, 1996)

Vetschauer Tertiärvorkommen [*Vetschau Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Zentralabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordwestlich von Cottbus. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Vetschau-Schichten → Vetschau-Subformation.

Vetschau-Subformation [*Vetschau Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1) und angrenzender Bereiche des → Mittelelbe-Tertiärgebiets, mittleres Teilmglied der → Spremberg-Formation (Tab. 30), bestehend aus einem 15-40 m mächtigen, vermutlich zyklischen Wechsel von meist marinen Sanden, hellen Tonen und Schluffen sowie nicht bauwürdigen Braunkohlen in bis zu fünf flözführenden Niveaus (→ Vierter Miozäner Flözkomplex; SPN-Zone III). Im Hangendabschnitt kommen erste aus südlicher Richtung geschüttete Schwemmfächersedimente vor (→ Jüngerer Lausitzer Schwemmfächer) vor. Die Subformation ist bei Vetschau ein bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 22 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Vetschau-Schichten; Vetschau-Member. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiVC**

Literatur: E. GEISSLER et al. (1987); W. ALEXOWSKY et al. (1989); D.H. MAI (1994); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); G. STANDKE (2000); K. SCHUBERTH (2000, 2001); G. STANDKE et al (2002, 2005); J. RASCHER et al. (2005); K. SCHUBERTH (2005a); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); R. KÜHNER et al. (2015); G. STANDKE (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION; Redaktion: M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Vevais: Eemium-Vorkommen von ... [*Vevais Eemian*]— seit mehr als 100 Jahren bekanntes Eemium-Vorkommen südlich Wriezen (Nordostbrandenburg), bestehend aus einer maximal bis 8 m mächtigen Folge von limnischen Sanden und Schluffen, Süßwasserkalken (Seekreide) sowie Mudden zwischen glazigen gestauchten tertiären und pleistozänen Sedimenten (miozäne Braunkohlen und Sande sowie saalezeitliche Feinsande und Geschiebemergel im Liegenden und glaziofluviatilen gaziären Vorstoßsanden der → Weichsel-Kaltzeit (Wriezener Terrasse) im Hangenden. An Fossilien wurden neben Pollen eine Malakofauna, Ostracoden, karpologische Fossilien, Charophyten und Vertebraten nachgewiesen. Bedeutender Tagesaufschluss: Eisenbahnanschnitt Vevais an der Bahnlinie Berlin-Wriezen. Vevais repräsentiert einen der seltenen permanenten Tagesaufschlüsse von Sedimenten des Eemium in Brandenburg. Der Aufschluss ist als „Geotop“ ausgewiesen. /NT/

Literatur: J. KORN (1913); F. BROSE (1971), A.G. CEPEK (1994); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (2002a, 2006); F. BROSE et al. (2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); L. LIPPSTREU et al. (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015)

Vielauer Störung [*Vielau Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im Bereich der → Zwickauer Teilsenke mit nachgewiesenen Versatzbeträgen in Rotliegend-Ablagerungen. /MS/

Literatur: H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); K. HOTH et al. (2009)

Vielau-Reinsdorf: Melaphyr von ... [*Vielau-Reinsdorf melaphyre*] — isoliertes Melaphyr-Vorkommen innerhalb der → Unteren Schedewitzer Schichten des Rotliegend im Bereich der → Zwickauer Teilsenke. Synonym: Reinsdorfer Melaphyr. /MS/

Literatur: K. HOTH et al. (2009)

Vierlandium → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands bislang nur selten verwendeter Begriff einer regionalen stratigraphischen Einheit des → Tertiär (Untermiozän; → Aquitanium bis tieferes → Burdigalium) von Nord- und Mitteldeutschland. Synonym: Vierland-Schichten. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiiv**

Vierland-Schichten → Vierlandium.

Viernauer Störungszone [*Viernau Fault Zone*] — NW-SE streichende Störungszone im Nordostabschnitt der → Salzung-Schleusinger Scholle, südliches Teilglied des → Mosbach-West Engestieg-Heßles-Viernauer Störungssystem (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Strukturell ist eine horst- und grabenförmige Bauform mit Abschiebungen und Aufschiebungen kennzeichnend. Der komplexe Bau der Viernauer Störungszone mit ihren Zechstein-Linsen, die höher liegen als die umgebenden Schichtenfolgen, lässt eine Reaktivierung mesozoischer Abschiebungen vermuten. An die im Verbreitungsgebiet des → Buntsandstein südlich der → Fränkischen Linie verlaufende Störungszone sind Schollen des → Zechstein und des → Muschelkalk gebunden. /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); J. KLEY (2012)

Vierter Miozäner Flözkomplex [*Fourth Miocene Seam Horizon*] — Flözkomplex des → Aquitanium (unteres Untermiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Abb. 23.7) und des westlich angrenzenden → Mittelelbe-Tertiärgebiets (Abb. 23.8), Teilglied der → Spremberg-Formation (→ Vetschau-Subformation), bestehend aus einer durchschnittlich 50 m mächtigen Schichtenfolge mit mehreren geringmächtigen Flözen. Nur lokal werden Werte von 3-5 m, in Sonderfällen auch bis 18 m erreicht. Die horizontale Erstreckung der Einzelflöze ist in der Regel gering. Oft ist selbst bei geringmächtigen Flözen ein Wurzelboden im Liegenden vorhanden, woraus auf überwiegend autochthone Entstehung geschlossen werden kann. Die Braunkohle wird wirtschaftlich nicht genutzt. Der Vierte Miozäne Flözkomplex wird mit dem → Bitterfelder Flözkomplex im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets korreliert. Biostratigraphisch entspricht der Flözkomplex der SPN-Zone III. Synonyme: Vierter Miozäner Flözhorizont; Vierter Lausitzer Flözhorizont. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiF4**

Literatur: D. LOTSCH (1958); K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W. SCHNEIDER et al. (1985); E. GEISSLER et al. (1987); W. ALEXOWSKY et al. (1989); P. SUHR (1995); D.H. MAI (1995); G. STANDKE (1995, 2000); H. JORTZIG & P. NESTLER (2002); D. LOTSCH (2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); H. JORTZIG (2003, 2004); M. GÖTHEL (2004); J. RASCHER et al. (2005); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); H. JORTZIG & P. NESTLER (2010); G. STANDKE (2011); R. KÜHNER et al. (2015); J. RASCHER (2015); H. GERSCHEL et al. (2017); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Vierung-Granit [*Vierung-Granite*] — untertägig aufgefahrenes und bohrtechnisch erschlossenes Vorkommen eines verdeckten variszisch-postkinematischen, fein- bis feinkörnigen homophanen Granits im Ostabschnitt des → Lagerstättendistrikts Ehrenfriedersdorf-Geyer (Grenzbereich → Erzgebirgs-Nordrandzone zum

→ Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich (Abb. 36.2). /EG/

Literatur: H. BOLDUAN (1963b); K. HOTH et al. (1991); M. HAUPT & R. WILKE (1991); D. JUNG & L. BAUMANN (1992)

Viesen: Flöz ... [*Viesen Seam*] — bis zu 1,5 m mächtiges, in eine ca. 60 m erreichende Sedimentabfolge eingebettetes Braunkohlenflöz des höheren → Danium (Unterpaläozän) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke südwestlich von Brandenburg/Havel (Bohrung Viesen 6), lokal aufgegliedert in drei Teilflöze (Flöze Viesen 1 bis 3). Stratigraphisch vertritt der Flözhorizont die SPP-Zone 7a. Überlagert wird die gesamte Abfolge von brackisch-marinen Sedimenten, die Basis bilden Schichtenfolgen des → Perm. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaFVS**

Literatur: W. KRUTZSCH et al. (1960); D. LOTSCH (1981); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); M. GÖTHEL (2004); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008b); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER (2015)

Viesen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Viesen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Viesen: Salzstock ... → Salzstock Viesen-Lehnin.

Viesen-Lehnin 102/65: Bohrung ... [*Viesen-Lehnin 102/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordostrand der → Südaltnark-Scholle, die unter anderem ein Typusprofil des → Malm aufschloss. /NS/

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Viesen-Lehnin: Salzstock ... [*Viesen-Lehnin salt stock*] — Ost-West gestreckter, von → Tertiär überlagerter Salzdiapir des → Zechstein am Südostende der → Demker-Grieben-Viesener Strukturzone (Nordoststrand der → Südaltnark-Scholle; (Abb. 25.30, Abb. 25.31). Die Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) liegt bei 310 m. Oft wird der Salzstock getrennt als Viesener Salzstock und Lehniner Salzstock dargestellt. Synonym: Struktur Viesen-Lehnin. /NS/

Literatur: J. PCHALEK (1960, 1961); G. SCHULZE (1962c); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); K. REINHOLD et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Viesen-Lehnin: Struktur → Salzstock Viesen-Lehnin

Vinzelberger Rاندlage [*Vinzelberg Ice Margin*] — Rückzugsstaffel des → Warthestadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich der nördlichen Altmark westlich von Stendal (Sachsen-Anhalt), südliches Teiglied der → Salzwedel-Dolchau-Vinzelberger Rاندlage. Die Endmoräne ist an vielen Stellen morphologisch gut erhalten; im Westen wird sie stärker von Satzendumoränen, im Osten mehr von Stauchendumoränen gebildet. Im Hinterland liegen weite Grundmoränenflächen (z.B. Arneburger Platte), das Vorland wird von Schmelwassersanden beherrscht. /NT/

Literatur: R. SCHMIDT (1958); R. WEISSE (1969); H. SCHULZ (1970); H. GLAPA (1970, 1971b); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Violettfolge: Obere ... [*Upper Violet Folge*]— maximal bis zu 45-50 m mächtiger Horizont von gipsführenden violetten und grüngrauen Schluff/Tonsteinen im oberen Abschnitt des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) des nordöstlichen → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Merseburger Scholle) sowie der → Subherzynen Senke. In die Schluffsteine und Gipse sind mehrere cm- bis dm-mächtige Dolomitlagen und -bänke eingeschaltet. Etwa 3 bis 4 m unter der Obergrenze der Oberen Violettfolge tritt eine 0,4 m mächtige kavernöse, fossilführende Dolomitbank auf, die als *vulgaris*-Bank bezeichnet wird. Da sich in ihr letztmalig *Costatoria costata* und erstmals *Myphoria vulgaris* finden, bildet sie einen wichtigen biostratigraphischen Leithorizont. Im Log zeichnet sich die Folge durch ein ausgesprochen unruhiges Bild aus. Als Ursache werden die zahlreichen sulfatischen und dolomitischen Einschaltungen betrachtet. Typuslokalität ist der linke Hang der Unstrut im Gebiet westlich Gleina bis nordöstlich von Laucha („Gleinaer Berge“); bedeutsamer Aufschluss auch im → Geotop Spielberg. Synonyme: Grauviolettmergel; Gleina-Subformation *pars.* /TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soOV**

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1995a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); M. EXNER (1999); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); K. OBST & J. BRANDES (2011); J. LEPPER *et al.* (2013); W.R. DACHROTH (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014)

Violettfolge: Untere ... [*Lower Violet Folge*]— maximal bis ca. 10-15 m mächtiger Horizont von gipsführenden, vorwiegend violettfarbenen Tonsteinen im mittleren Abschnitt des → Pelitröt (→ Oberer Buntsandstein; → Karsdorf-Subformation, Tab. 23) des nordöstlichen → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Merseburger Scholle) sowie der → Subherzynen Senke. An der Basis kommen häufig dolomitische Lagen vor, im Hangenabschnitt auch Knollengipse. Weitere Lithotypen sind geringmächtige sandige Partien. Gelegentlich wurden Steinsalz-Pseudomorphosen nachgewiesen. Im Hangenden geht die Untere Violettfolge in die überwiegend roten Tonsteine und Tonmergelsteine der → Werksfolge über. Wegen der unscharfen Ober- und Untergrenze entzieht sich die Untere Werksfolge oftmals einer genauen Flächenkartierung. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Tontagebau des Zementwerks Karsdorf; unterster Teil des Hangweges, der vom nordöstlichen Ortsrand von Spielberg auf die Hochfläche (Spielberger Höhe; Geotop Spielberg) führt. Synonyme: Graumergel; Karsdorf-Subformation *pars.* /TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soUV**

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1995a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); M. EXNER (1999); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); J. LEPPER *et al.* (2013); W.R. DACHROTH (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); K. SCHUBERTH (2014a); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b)

Virgatus/Schloenbachi-Event → *Schloenbachia-virgatus*-Event.

Virgula-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Malm, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten wurde; entspricht einem Teiglied des höheren → Kimmeridgium der internationalen stratigraphischen Referenzskala. Synonym: Mittel-Malm 3.

Visé → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Viséum.

Visé: Oberes ... → Ober-Viséum.

Viséum [*Viséan*] — mittlere chronostratigraphische Einheit des → Unterkarbon (Mississippium) der globalen Referenzskala sowie zugleich obere regionale chronostratigraphische Einheit des → Dinantium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit 15,8 Ma (346,7 Ma bis 330,9 Ma b.p.) angegeben wird. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Molinacium, → Livium und → Warnantium; nach der traditionellen Karbongliederung in → Unter-Viséum, → Mittel-Viséum und → Ober-Viséum. Zunehmend werden die ostdeutschen Viséum-Ablagerungen auch nach der westeuropäischen (britischen) Referenzskala in → Chadium, → Arundium, → Holkerium, → Asbium und → Brigantium untergliedert. Lithofaziell ist das Viséum Ostdeutschlands durch den Unterschied zwischen der vorherrschenden Kulmentwicklung im variszischen Südteil und der überwiegenden Kohlenkalkentwicklung im prävariszischen Nordteil charakterisiert. Das offensichtlich größte geschlossene Verbreitungsgebiet von Einheiten des Viséum liegt, allerdings durchweg von jüngere Ablagerungen verdeckt, im Bereich der → Nordostdeutsche Senke, wo am Nordrand der Senke marine Serien in überwiegend → Kohlenkalkfazies des variszischen Vorlandes sowie an ihrem Südrand flyschoiden Bildungen der → Kulmfazies des variszischen Außenrandes in zahlreichen Bohrungen nachgewiesen wurden. Lage und Ausbildung des im tief eingesenkten Zentralabschnitt der Senke zu vermutenden Übergangs zwischen beiden Fazieseinheiten sind bislang jedoch nicht bekannt. Flächenmäßig bedeutend kleiner sind die heutigen Verbreitungsgebiete des Viséum im Süden Ostdeutschlands, die sich im → Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge und dessen nördlichen und südlichen Vorland, im → Görlitzer Synklinorium, im → Harz, im Bereich der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, in der → Mittelsächsischen Senke (→ Wildenfelser Zwischengebirge, → Frankenberger Zwischengebirge, → Borna-Hainichener Senke), der → Elbezone (→ Elbtalschiefergebirge, → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge) sowie dem → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinorium befinden (Abb. 7; Tab. 9, Tab. 10). Neben der weiten Verbreitung sedimentärer Einheiten des Viséum ist im variszischen Südteil Ostdeutschland die Wirksamkeit eines teilweise intensiven plutonischen Magmatismus um 330 Ma b.p. besonders hervorzuheben (→ Dessauer Granodiorit, → Pretzsch-Prettin-Schönewalder Plutonitmassiv, → Thüringer Hauptgranit u.a.). Alternative Schreibweise: Visé. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cv**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); H. WEBER (1955); K. PIETZSCH (1956); G. FREYER (1958); K.-A. TRÖGER (1959); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1966); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); N. HOFFMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981); E. PAPROTH (1989); D. FRANKE (1990d); K. MOHR (1993); H. PFEIFFER *et al.* (1995); G. FREYER (1995); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1999); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); H.-J. PAECH *et al.* (2001); M.R.W. AMLER (2001); D. WEYER *et al.* (2002); M.R.W. AMLER & M. GEREKE (2002, 2003); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); H. JÄGER (2004); U. LINNEMANN/Hrsg. (2004); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); T. HAHN *et al.* (2004); U. LINNEMANN (2004); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); K. KORNPIHL (2004); H.-G. HERBIG (2005); M. MENNING *et al.* (2005d); D. STOPPEL & M.R.W. AMLER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); D. FRANKE (2006); H.-J. PAECH *et al.* (2006); M. MENNING *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2008a); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); B. GAITZSCH *et al.* (2011a); M. MESCHÉDE (2015); K. HAHNE *et al.* (2015); D. FRANKE (2015e, 2015f); K. HAHNE *et al.* (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE

STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); G. MEYENBURG (2017); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Viséum: Mittleres ... → Mittel-Viséum.

Viséum: Oberes ... → Ober-Viséum.

Viséum: Unteres ... → Unter-Viséum.

Vissum: Beckenschluff-Vorkommen ... [*Vissum basin silt deposit*] — wirtschaftliches Beckenschluff-Vorkommen des Känozoikum bei Visum (nördliche Altmark). /NT/

Literatur: E. MODEL (1998a)

Vitt-Formation [*Vitt formation*] — Vorkommen fossilführender Tone auf der Greifswalder Oie, für die mittels Optisch Stimulierter Lumineszenz (OSL) einschließlich der darüber lagernden Sande und Schluffe eine brackisch-marine Kaltwassergenese im späten Saale-Glazial nachgewiesen werden konnte. Aufgrund lithologischer Details und unterschiedlicher Mikrofaunen kann die Formation in drei Subformationen gegliedert werden: Roundstonia-Ton, Portlandia-Ton und Arctica-Ton. Bedeutender Tagesaufschluss: Klüsser Nische am Kap Arkona (Rügen). /NT /

Literatur: K. OBST et al. (2019a, 2019b)

Vitzenburg-Basisanhydrit [*Vitzenburg basal anhydrite*] — meist durchschnittlich bis etwa 20 m mächtiger basaler anhydritischer Horizont an der Basis der → Vitzenburg-Subformation, ältestes Schichtglied des → Oberen Buntsandsteins; Teilglied der → Vitzenburg-Subformation. Synonym; Sulfat 1 /NS, TB, SH/

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959, 1960); K.-B. JUBITZ et al. (1979); H.-G. RÖHLING (2013, 2015)

Vitzenburg-Deckanhydrit [*Vitzenburg anhydrite*] — lithostratigraphische Einheit im Hangendbereich der → Vitzenburg-Subformation, bestehend im Liegenden meist aus reinem Steinsalz, das in den höheren Abschnitten oft durch Anhydrit verunreinigt ist. /TB, SH, NS/

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959, 1960); K.-B. JUBITZ et al. (1979); H.-G. RÖHLING (2013, 2015)

Vitzenburg Nordwest: Kalkstein/Dolomitstein-Vorkommen ... [*Vitzenburg Northwest limestone/dolostone deposit*] — auflässiges Kalkstein/Dolomitstein-Vorkommen (→ Myophorien-Dolomit) der → Vitzenburg-Subformation des → Oberen Buntsandstein im Südabschnitt der → Querfurter Mulde bei Vitzenburg (im Süden von Querfurt). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Vitzenburg-Steinsalz [*Vitzenburg salt*] — lokal meist stark subrodiertes Steinsalzlager, mittleres Teilglied der → Vitzenburg-Subformation des → Oberen Buntsandsteins, bestehend aus reinem Steinsalz, das in den höheren Abschnitten oft durch Anhydrit verunreinigt ist. /TB, SH, NS/

Literatur: K.-B. JUBITZ (1959, 1960); K.-B. JUBITZ et al. (1979); H.-G. RÖHLING (2013, 2015)

Vitzenburg-Subformation [*Vitzenburg Member*] — neuerdings zuweilen ausgeschiedene, etwa 40-55 m mächtige lithostratigraphische Einheit an der Untergrenze des → Oberen Buntsandstein (→ Röt-Formation), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Vitzenburg-Basisanhydrit, → Vitzenburg Steinsalz und → Vitzenburg-Deckanhydrit. Die lithofazielle Ausbildung und Mächtigkeit sind regional unterschiedlich. Im Zentrum der → Thüringer Senke werden mehr als 80 m Mächtigkeit bei hohem Anteil von Steinsalz erreicht. Hier lassen sich vier saline Kleinzyklen unterscheiden, von denen das bis über 40 m mächtige Steinsalz des ersten

Zyklus durch Sulfatlagen weiter untergliedert werden kann. Der zweite Zyklus enthält das teilweise über 10 m mächtige Obere Steinsalz, wobei in den beiden nachfolgenden Zyklen 3 und 4 die Evaporation im thüringischen Raum nicht mehr zu Halitablagerungen führte. Die Subformation entspricht der Salinarröt-Folge bzw. dem Grauen Röt älterer Gliederungen, die die basalen Steinsalzresiduen sowie die Basisgipse 1 und 2 der sog. → Salinarröt-Folge umfasst (Tab. 23). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Typusprofil der Subformation auf ostdeutschem Gebiet sind die Hänge der Unstrut unterhalb Vitzenburg (Westrand der → Querfurter Mulde/ verkarsteter Basisgips der Vitzenburg-Subformation über Sandsteinen der Solling-Formation); Böschungsanschnitt am südlichen Ortseingang von Liederstädt; Kesselsee und Alvenslebenbruch (Südböschung) im Bereich der Struktur Rüdersdorf östlich von Berlin; Aufschluss Rollborn im Gembdental nahe Jena; Aufschluss Gipsschlotten am Jenaer Hausberg. Synonyme: Röt 1; Salinarröt-Folge; Grauer Röt; Loccum-Subformation; s7-1-Unterfolge. /NS, TB, SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **soVB**

Literatur: ; K.-B. JUBITZ & J. WASTERNAK (1998); M. EXNER (1999); K.H. RADZINSKI (2001a); **L. STOTTMEISTER et al. (2003)**; K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K. SCHUBERTH et al. (2006); K.-H. RADZINSKI (2008b); G.-H. BACHMANN et al. (2010); P. PUFF (2012); T. KAMMERER & H. LÜTZNER (2012); J. LEPPER et al. (2013); P. PUFF & ;K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); H.-G. RÖHLING (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); F. ACHILLES et al. (2016b); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Vitzenburger Geotop [*Vitzenburg geotope*] — südwestlich von Vitzenburg nördlich der B 250 Liederstädt-Zingst (südlich von Querfurt) gelegenes Geotop mit der Typlokalität der → Vitzenburg-Formation (Salinarröt des Oberen Buntsandstein). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Vitzenburger Sandstein → Nebraer Sandstein.

Vitzenburger Zuckerfabrik: Kiessand-Vorkommen [*Vitzenburg Zuckerfabrik gravel sand deposit*] — auflässiges Kiessand-Vorkommen des → Mittelpleistozän (→ Saale-Komplex; → Drenthe-Stadium) im Bereich der → Querfurter Mulde am nordöstlichen Ortsrand von Vitzenburg südlich von Querfurt. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Vitzerodaer Senke [*Vitzeroda Depression*] — Nord-Süd streichende, vorwiegend wahrscheinlich im → Pleistozän und → Holozän entstandene flache Auslaugungssenke im Westabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle im Bereich des → Werra-Kalireviers. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1960)

Vogelbeerberg-Störung [*Vogelbeerberg Fault*] — annähernd Nordwest-Südost streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Bruchstruktur im Bereich der → Allertal-Zone im Nordwestabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Vogelheide-Quarzit [*Vogelheide Quarzite*] — charakteristischer Quarzithorizont im Hangendabschnitt der ?silurischen → Struth-Formation im Südwestteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins), tektonisch in mehrere Linsen zergliedert. Synonym: Vogelheide-Schichten. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003)

Vogelheide-Schichten → Vogelheide-Quarzit.

Vogelherd-Sattel [*Vogelherd Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im → Dinantium des Südostabschnitts des → Ziegenrucker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Vogelsang 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Vogelsang 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Oder-Spree (Ostbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Vogelsang: Flöz ... [*Vogelsang Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum Zehdenick). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFVG**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Vogelsang-Subformation [*Vogelsang Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Westabschnitt der Norddeutschen Senke, die sich auch in Profilen der → Nordostdeutschen Senke sowie im Bereich der östlichen → Subherzynen Senke ausscheiden lässt. Lithofaziell kennzeichnend sind grüngraue und rotbraune, teilweise brekziöse Tonsteine mit Sulfatknollen, im Hangendabschnitt der Subformation zusätzlich ein auffälliger Sulfathorizont sowie lokal ein bis zu 80 m mächtiges Lager eines hellen farblosen Steinsalzes. Die Subformation entspricht stratigraphisch einem Teil der → Oberen Hauptgips-Schichten. /SH, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmGRvs**

Literatur: G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1996); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER (2008); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Vogelsberg-Formation [*Vogelsberg Formation*] — lithostatigraphische Einheit des tieferen → Oberdevon (Mittleres bis Oberes → Frasnium) im Ostteil des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums im Raum Schleiz als Typusgebiet, unteres sedimentäres Teilglied der → Schleiz-Gruppe (Tab. 7; Tab. 8), bestehend aus einer in ihrer Mächtigkeit mit Werten zwischen 15 m und 100 m, eventuell auch bis 200 m stark schwankenden Abfolge von pelagischen Tonschiefern mit Tuffiten, Grauwacken, Arkosen und lokal auftretenden Granitkonglomeraten im Liegendabschnitt, übergehend in Kalkknotenschiefer (Cypridinenschiefer-Fazies) sowie Knotenkalke und Flaserkalke (Cephalopoden-Fazies) im Hangenteil. Bedeutsame Leithorizonte sind der → Untere Kellwasserkalk (violetterter Mergelschiefer mit Kalkknoten) und der → Obere Kellwasserkalk (körniger Kalkstein). Häufig tritt eine vielgestaltige Verzahnung mit den vulkanogenen Bildungen der → Görkwitz-Formation auf. Daraus resultieren in der Literatur stark schwankende Angaben zu den Mächtigkeitsverhältnissen der Formation. An Fossilien wurden Ammonoidea, Trilobiten, Ostracoden, Conodonten, Tentakuliten, Cephalopoden und Anthozoa nachgewiesen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 378 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Vogelsberg 1 km nordnordöstlich Göschitz bei Schleiz; Profil am Fuße des Gleitzsch bei Saalfeld; Vorkommen an der ehemaligen Mühle von Oberloquitz; Geipelscher Steinbruch in Schleiz;

Kahlleite-Steinbruch bei Rödersdorf. Synonyme: Bänderschiefer-Grauwacke-Schichten + unterer Teil der Knotenkalk-Formation (bis zum Oberen Kellwasserkalk einschließlich). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doBV**

Literatur: R. SCHÖNENBERG (1952b); R. GRÄBE (1962); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963b); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); R. GRÄBE et al. (1968); H. BLUMENSTENGEL & R. GRÄBE (1968); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. WIEFEL (1976); H. PFEIFFER (1981a); R. LANGBEIN & G. SCHIRRMEISTER (1987); R. GIRNUS et al. (1988); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1997); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. WUCHER (1998); G. LANGE et al. (1999); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); H. BLUMENSTENGEL (2003); D. WEYER et al. (2003); H. BLUMENSTENGEL (2008); K. BARTZSCH et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); E. SCHINDLER et al. (2017); M. MENNING (2018)

Vogelgrüner Uranerz-Vorkommen ... [*Vogelgrün uranium deposit*] — an hydrothermale Gangvererzungen gebundenes lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Ostrand des → Vogtländischen Synklinoriums (Abb. 36.10). /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Vogtland-Antiklinorium [*Vogtland Anticlinorium*] — in der neueren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für das NE-SW streichende Verbreitungsgebiet ordovizischer, silurischer und devonischer Schichtenfolgen im Zentralabschnitt des → Vogtländischen Schiefergebirges, das bislang südöstliches und zentrales Teilglied des das → Dinantium des → Mehltheuerer Synklinoriums noch mit einschließenden → Vogtländischen Synklinoriums darstellt. /VS/

Literatur: U. LINNEMANN (2004a)

Vogtländische Hauptmulde [*Vogtland Main Syncline*] — NE-SW streichende Synklinalstruktur im Zentrum des → Vogtländischen Synklinoriums (Abb. 34.8), aufgebaut vorwiegend aus Schichtenfolgen des → Devon, untergeordnet auch des → Dinantium. Ordovizische und silurische Sedimente treten lediglich in den ehemals als → Plauener Bögen bezeichneten Sattel- und Verschuppungszonen (z.B. → Falten-Schuppenzone von Plauen-Möschwitz-Pöhl) sowie den in die Hauptmulde mit NW-SE-Streichen hineinragenden horstartigen Querelementen (→ Triebeler Querzone, → Tauschwitzer Querzone) auf. In der neueren Literatur wird für diesen Bereich des → Vogtländischen Schiefergebirges zuweilen der Begriff → Vogtland-Antiklinorium verwendet.

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); D. LEONHARDT (1995); G. FREYER (1995); U. LINNEMANN (2004a)

Vogtländische Mulde → Bezeichnung, die in der Literatur als Synonym von → Vogtländischen Synklinorium oder auch von → Vogtländische Hauptmulde verwendet wird.

Vogtländische Störung [*Vogtland Fault*] — NE-SW streichende und mit 50-60° nach Nordwesten einfallende Störung, die die Grenze zwischen → Bergaer Antiklinorium im Nordwesten und → Vogtländischem Synklinorium im Südosten bildet. Sie wird allgemein als fiktive Grenze zwischen dem → Thüringischen Schiefergebirge und dem → Vogtländischen Schiefergebirge betrachtet. An der Störung sind die präkarbonischen Einheiten des Bergaer Antiklinoriums nach Südosten auf das Dinantium des → Mehltheuerer Synklinoriums überschoben worden. Synonyme: Vogtländische Überschiebung; Göttengrüner Störung (Südwestabschnitt); Koskau-Erbengrüner Störung; Greiz-Hirschberger Störungszone; Hirschberg-Greizer Störungszone. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETZSCH (1951, 1956); J. HOFMANN (1961); K. PIETZSCH (1962); G. HEMPEL (1974); G. FREYER (1995); H. WIEFEL (1995); G. HEMPEL (1995, 2003); C.-D. WERNER et al. (2005); H.J. BERGER (2006); K. HOTH et al. (2009); D. ANDREAS (2014)

Vogtländische Synklinale → Vogtländisches Synklinorium.

Vogtländische Überschiebung → Vogtländische Störung.

Vogtländisches Kambrium → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für vorwiegend phyllitische Gesteinsfolgen im Bereich der → Südvogtländischen Querzone, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand hauptsächlich ins tiefere → Ordovizium gestellt werden.

Vogtländisches Phyllitgebiet [*Vogtland Phyllite Area*]—Bezeichnung für ein überwiegend von epizonal geprägten Gesteinsserien des → Ordovizium und → Kambrium eingenommenes Gebiet im Südostabschnitt des → Vogtländischen Schiefergebirges, das sich von der → Erzgebirgs-Nordrandzone im Nordosten unterbrochen durch den → Kirchberger Granit und den Nordteil des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs bis an das → Fichtelgebirgs-Antiklinorium im Südosten erstreckt (Abb. 34.8). Bedeutendstes Strukturelement ist die → Südvogtländische Querzone.
/NS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); H. DOUFFET & K. MISSLING (1968); H. DOUFFET (1970a, 1970b); H.-J. BERGER (1988, 1989, 1991a, 1991b); D. LEONHARDT (1992, 1995); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER (1997b); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER et al. (1999)

Vogtländisches Schiefergebirge [*Vogtland Slate Mountains*]—regionalgeologische Einheit im Südabschnitt des → Sächsisch-Thüringischen Schollenkomplexes, begrenzt im Osten durch das → Erzgebirgs-Antiklinorium (Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs sowie West- und Nordrand des → Kirchberger Granits), im Nordosten durch die → Mittelsächsische Senke (Auflagerung von permosilesischen Molassesedimenten im Westabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke), im Süden durch das → Fichtelgebirgs-Antiklinorium (etwa Übergang von epizonal zu mesozonal überprägten tiefpaläozoischen Gesteinsserien) sowie im Südwesten (bereits auf bayerischem Gebiet) durch den Münchberger Kristallinkomplex; im Nordwesten bildet die → Vogtländische Störung die fiktive Grenze gegen das → Thüringische Schiefergebirge (Abb. 34; Abb. 34.8). Kennzeichnend ist ein großflächiger Ausstrich von regional unterschiedlich intensiv variszisch beanspruchten Gesteinsfolgen des → Kambrium bis → Dinantium mit generell NE-SW streichendem, überwiegend südostvergentem Falten- und Schuppenbau sowie in Richtung auf die → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgische Antiklinalzone zunehmender Regionalmetamorphose; lokal treten Produkte eines cadomischen, kaledonischen, frühvariszischen und variszischen granitischen Magmatismus auf. Neuere regionaltektonische Modellvorstellungen gehen davon aus, dass das gefaltete Paläozoikum des Vogtländischen Schiefergebirges von seiner primären (?cadomischen) Unterlage abgeschert wurde und heute den oberen allochthonen Bereich eines Krustenstapels bildet. Insbesondere im grünschieferfaziell metamorphosierte Gebiet der → Mehltheuerer Mulde wird mit einem bereits im → Arundium (mittleres → Viséum) erfolgten südwestgerichteten Deckentransport gerechnet. Im Ergebnis dieser Deformationen liegt heute das Unterkarbon der Mehltheuerer Mulde verbreitet auf ordovizischen bis silurischen Einheiten und wird deckenartig von devonischen und unterkarbonischen Einheiten überlagert. Diese umfassen die grünschieferfaziell metamorphe Mehltheuer-Gruppe, die tektonisch auflagernde, schwächer metamorphe Elsterberg-Gruppe sowie die diskordant alle älteren Einheiten überdeckende → Kahmer-Gruppw. Sie werden als zeitgleiche Bildungen unterschiedlicher Faziesräume interpretiert, welche im Mittelviséum

übereinander gestapelt wurden. Für die stark psammitische → Kahmer-Formation ist eine post-deformative Ablagerung im Oberrheinisches Massiv wahrscheinlich. Die postvariszische Entwicklung war offensichtlich überwiegend durch tiefgreifende Erosionsvorgänge geprägt. Die Restvorkommen triassischer und kretazischer Ablagerungen von → Ida-Waldhaus nördlich Greiz weisen jedoch darauf hin, dass zumindest zeitweise auch im → Mesozoikum im Bereich des Schiefergebirges Sedimentation erfolgte. Als erdgeschichtliches Hauptereignis im → Tertiär wird die Bildung einer nach Norden einfallenden großen Verebnungsfläche im höheren → Miozän bzw. im → Pliozän betrachtet. Annähernd zeitgleich entstanden tief eingeschnittene Täler mit zugehörigen fluviatilen Terrassenbildungen. Diese morphologische Ausgestaltung des Schiefergebirges setzte sich im Quartär fort. Die bis in jüngste Zeit hineinreichende bruchtektonische Aktivität des Gebietes wird durch Basaltmagmatismus, Mineralquellen und wiederholte Schwarmbeben dokumentiert. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETZSCH (1951, 1956); G. FREYER (1958); K.-A. TRÖGER (1959); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. FREYER (1978); G. RÖLLIG *et al.* (1990); D. LEONHARDT (1992); G. FREYER (1995); D. LEONHARDT (1995); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); J. GANDL (1998); J. WENDT (1999); H.-J. BERGER *et al.* (1999); A. TORN (2000); W. WIRTH *et al.* (2000); T. HAHN & U. KRONER (2002); T. HAHN (2003); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); T. HAHN (2004); U. KRONER & T. HAHN (2004); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); C.-D. WERNER *et al.* (2005); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2006); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); W. KRAMER (2008); H.-J. BERGER (2008a); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); G. FREYER *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); U. KRONER & T. HAHN (2008); W. KRAMER (2011); H.-J. BERGER (2011a); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); G. FREYER *et al.* (2011); R. WALTER (2014); M. MESCHÉDE (2015)

Vogtländisches Synklinorium [*Vogtland Synclinorium*] — NE-SW streichende, asymmetrisch gebaute variszische Synklinalstruktur im Südwestabschnitt der sog. → Vogtländisch-Mittelsächsischen Synklinalzone zwischen Epplaser Störung (Bayern) im Südwesten und → Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungzone im Nordosten, Teilglied des → Vogtländischen Schiefergebirges, im Nordwestabschnitt bestehend aus Schichtenfolgen des → Dinantium des breit angelegten → Mehltheuerer Synklinoriums im Norden und der schmalen → Blintendorfer Synklinale im Süden, an seiner Südostflanke vorwiegend aus Schichtenfolgen des → Ordovizium, die vielfach transgressiv über ältere kambro-ordovizische Ablagerungen übergreifen (intratremadocische Diskordanz). Den Zentralabschnitt des Synklinoriums bilden vornehmlich devonische Gesteinseinheiten der → Vogtländischen Hauptmulde (Abb. 34.8). Während der Nordwestrand des Synklinoriums durch die → Vogtländische Störung scharf gegen das → Bergaer Antiklinorium abgegrenzt wird, geht der Südostrand mehr oder weniger kontinuierlich in das meist als zur Nordwestflanke der Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone gezählte → Vogtländische Phyllitgebiet mit der → Südvogtländischen Querzone als Hauptstrukturelement über (Abb. 34). Die variszischen tektonischen Aktivitäten im Bereich des Synklinoriums begannen bereits an der Wende vom → Mitteldevon zum Oberdevon (380-370 Ma b.p.) mit einer subvulkanischen rhyolithoiden bis trachytoiden Eruptivphase bzw. mit subvulkanischen granitoiden Intrusionen. Gerölle dieses sauren Magmatismus kamen nach kurzfristiger Exhumierung bereits in Sedimenten des → Frasnium vor, teilweise verzahnt mit Produkten des tief-oberdevonischen basischen Vulkanismus. Im Grenzbereich Devon/Karbon sind wiederholt Merkmale → bretonischer Bewegungen nachgewiesen worden. Eine erhöhte Mobilität im frühen Karbon kommt zudem in Olisthostrombildungen mit Kohlenkalk-Olistolithen zum Ausdruck. Tektonisch sind die Schichtenfolgen des Synklinoriums regional

unterschiedlich intensiv beansprucht. Dabei herrscht NE-SW streichender, überwiegend südostvergenger Falten- und Schuppenbau vor. Neuere regionaltektonische Modellvorstellungen gehen auch von der Wirksamkeit deckentektonischer Prozesse aus. Gelegentlich wird unter Ausschluss des Dinantium des Mehltheuerer Synklinoriums der ordovizisch-devonische Anteil des Synklinoriums als → Vogtland-Antiklinorium bezeichnet. Synonym: Vogtländische Mulde; Vogtländische Synklinale. /VS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. PIETZSCH (1951, 1956) G. FREYER (1958); K.-A. TRÖGER (1959); K. PIETZSCH (1962); G. FREYER & K.-A. TRÖGER (1965); G. FAHR (1968); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); G. FREYER (1978); A. SCHREIBER (1992); D. LEONHARDT (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. LEONHARDT (1995); G. FREYER (1995); J. GANDL (1998); H.-J. BERGER *et al.* (1999); M. GEHMLICH (2003); U. KRONER & T. HAHN (2004); U. LINNEMANN (2004); T. HAHN (2004); C.-D. WERNER *et al.* (2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); L. EISSMANN (2007); H.-J. BERGER (2008a); G. FREYER *et al.* (2008); H.-J. BERGER *et al.* (2008e); H.-J. BERGER (2008a); B. GAITZSCH *et al.* (2008a); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); U. KRONER & T. HAHN (2008); W. PÄLCHEN & H. WALTER (2008, 2011); H.-J. BERGER (2011a); G. FREYER *et al.* (2011); H.-J. BERGER *et al.* (2011); B. GAITZSCH *et al.* (2011a); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Voigstedt: Untere Kiese von ... [*Voigstedt Lower Gravels*] — kaltzeitlicher Schotterkörper der Helme bei Voigstedt südlich Sangerhausen, in dem der Nachweis der magnetostratigraphischen → Brunhes/Matuyama-Grenze (0,781 Ma b.p.) gelang (Tab. 31). Aus diesem Schotterkörper stammt wahrscheinlich auch das bekannte Skelett von *Mammuthus trogontherii*. /TB/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qpuUQ**

Literatur: A. STEINMÜLLER (1972a); F. WIEGANK (1982); A. STEINMÜLLER (1998); T. LITT & S. WANSA (2008)

Voigtsgrün: Uranerz-Vorkommen ... [*Voigtsgrün uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung nördlich von Plauen/Vgtl. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Voigtsgrüner Störung [*Voigtsgrün Fault*] — NE-SW streichende und nach Nordwesten einfallende, in Schichtenfolgen des → Ordovizium (→ Phycoden-Gruppe) verlaufende Störung am Nordrand des → Kirchberger Granits, die die Grenze zwischen → Culitzscher Antiklinale im Südosten und → Cainsdorfer Synklinale im Nordwesten nachzeichnet. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (1992)

Voigstedt: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Voigstedt brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär in Senkungsgebieten am Kyffhäuser. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003b)

Voigstedt: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Voigstedt brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär im Bereich des Voigstedter Beckens. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER (2003)

Voigstedt: Lehmzone von ... → Voigstedt-Warmzeit.

Voigstedt: Muscheltone von ... → Voigstedt-Warmzeit.

Voigstedt: Tertiär von ... → Edersleben-Voigstedter Tertiärbecken.

Voigtstedter Becken [*Voigtstedt Basin*] — durch Subrosion von Zechsteinsalzen im Südwestabschnitt der → Sangerhäuser Mulde entstandene Senkungsstruktur (Lage siehe Abb. 23), deren Sedimentfüllung im Liegendabschnitt aus einer dem → Buntsandstein diskordant auflagernden >30 m mächtigen Folge mariner, weitgehend gleich- und feinkörniger, glimmerreicher bräunlich- bis gelblichgrauer Sande („Formsande“) des → Chattium (Oberoligozän) besteht, in die bis zu 3 m mächtige Kies-Sand-Schluff-Wechselagerungen sowie schwach kohlige Feinsande eingeschaltet sein können. Im Hangenden folgt ein dem → Untermiozän zugeordneter terrestrischer Sedimentkomplex mit kohligen, glimmerarmen grauen Feinsanden sowie einem max. 3 m mächtigen Flöz braunschwarzer, teilweise schluffig-feinsandiger Braunkohle. Im Ergebnis neuerer Untersuchungen können die tertiären Sedimente von Voigtstedt in fluviatile Kiese mitteleozänen Alters, in marine bis litorale, glimmerführende Feinsande und Schluffe oligozänen Alters und palustrische miozäne Kohlen und Decktone gegliedert werden. Über dem Miozän liegen kaltzeitliche Quarzkiese („Basiskies“), sog. Muscheltonen der → Artern-Warmzeit, die → Unteren Kiese von Voigtstedt (mit Nachweis der → Brunhes/Matuyama-Grenze) der → Helme-Kaltzeit sowie faunenführende Schichten der sog. Lehmzone (→ Voigtstedt-Warmzeit). Das Hangende bilden die vermutlich von einem nördlichen Nebenfluss der Helme herzuleitenden „Oberen Kiese“ der → Elster-Kaltzeit (→ Elster-Frühglazial), die ihrerseits von → Dehltitz-Leipziger-Bänderton und → Schlepp überlagert werden. Pollen sowohl aus den Muscheltonen als auch aus den Schichten der Lehmzone lassen in Verbindung mit den zwischengeschalteten bzw. überlagernden Kieshorizonten demnach insgesamt drei pleistozäne Kaltzeiten und zwei Warmzeiten erkennen; die dabei im unteren Profilabschnitt nachgewiesenen oligozänen Pollen werden – nicht unumstritten – als umgelagert gedeutet. Das jüngere Quartär ist vorwiegend durch glazilimnische und fluviatile Sedimente sowie Geschiebemergel und Terrassenbildungen der → Elster-Kaltzeit, → Saale-Kaltzeit und → Weichsel-Kaltzeit vertreten. Eine im höheren Abschnitt der Profilabfolge vorkommende über 10 m mächtige Wechselagerung karbonatischer rotbrauner Sande und Schluffe mit olivgrauen Kalkmudden wird der → Holstein-Warmzeit zugeordnet. Synonym: Edersleben-Voigtstedter Becken. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tVE**
Literatur: G. JANKOWSKI (1964); K. ERD (1965); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); A. STEINMÜLLER (1972a); L. EISSMANN (1975); D. LOTSCH (1981); F. WIEGANK (1982); W. KRUTZSCH (1988); L. EISSMANN (1995); A. STEINMÜLLER (1995, 1998); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); R.-D. KAHLKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003); L. KATZSCHMANN et al. (2006); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); TH. HENKEL & L. KATZSCHMANN (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Voigtstedter Muschelton [*Voigtstedt Muschelton*] — im Bereich des → Voigtstedter Beckens in Muscheltonen palynologisch nachgewiesene drei verschiedene Interglaziale. Altersmäßig handelt es sich um Sedimente des → Artern-Interglazials, des → Cromerium-Komplexes und eines intra-saalezeitlichen Interglazials. /TB/
Literatur: K. ERD (1965); D. HÖFER et al. (2019)

Voigtstedter Störung [*Voigtstedt Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende saxonische Bruchstruktur im Südwestabschnitt der → Sangerhäuser Mulde. /TB/
Literatur: U. GROSS et al. (1995)

Voigtstedt-Warmzeit [*Voigtstedt warm stage*] — prälsterzeitliche klimatostratigraphische Einheit des → Cromerium-Komplexes, deren Typuslokalität im Bereich der → Sangerhäuser Mulde südlich von Sangerhausen ehemals als Richtprofil für die Grenze → Cromerium-Komplex/Elster-Kaltzeit bestimmt wurde (Tab. 31). Neuere biostratigraphische

Forschungsergebnisse erbrachten jedoch eine Position in stratigraphisch tieferen Abschnitten des Cromerium-Komplexes. Die warmzeitlichen Bildungen beginnen mit Schluff, Gytja und Ton bis Tonmudde der sog. Lehmzone mit dem oberen Teil des durch Maxima von *Carpinus*, *Abies*, *Ulmus* und *Picea* charakterisierten warmzeitlichen Klimaoptimums. Weiterhin ist eine reiche, zweifelsfrei warmzeitliche Säugerfauna mit *Mammuthus meridionalis* sowie von Primaten besonders bemerkenswert. Begrenzt werden die warmzeitlichen Bildungen im Liegenden durch die kaltzeitlichen → Unteren Kiese von Voigtstedt, im Hangenden durch den unterhalb der Elster-Grundmoräne folgenden kaltzeitlichen Teil der Lehmzone (8 m Beckenschluff und 0,6 m Stauseelöss). Der Umfang der nach den faunistischen Befunden existierenden zeitlichen Schichtlücke zwischen der Lehmzone von Voigtstedt im Liegenden und der → Elster-Grundmoräne im Hangenden kann bislang noch nicht näher bestimmt werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kiesgruben von Süßenborn (nordöstliches Thüringer Becken). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qvo**

Literatur: H.-D. KAHLKE/Hrsg. (1965); W. KRUTZSCH (1965); K. ERD (1965a); A. STEINMÜLLER (1972a); K. ERD (1973a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); F. WIEGANK (1982, 1987); L. EISSMANN (1994b); W. KNOTH (1995); K.P. UNGER & H.-D. KAHLKE (1995); A. STEINMÜLLER (1998); W.v.KOENIGSWALD & W.-D. HEINRICH (1999); A.G. CEPEK (1999); M. STEBICH & H. SCHNEIDER (2002); H.-D. KAHLKE (2002); L.C. MAUL (2002); J.-A. KEILER (2002); A. STEINMÜLLER (2003); K.P. UNGER (2003); T. LITT et al. (2005, 2007); T. LITT & S. WANSA (2008); L. KATZSCHMANN et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Volkmaritzer Kies-Lagerstätte ... [*Volkmaritz gravel sand deposits*] — ehemals bebaute Kiessand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit im Bereich östlich von Volkmaritz (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Vollenborn: Sandstein-Lagerstätte ... — [*Vollenborn sandstone deposit*] — Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein im Nordwestabschnitt des → Thüringer Beckens östlich Leinefelde (Lage siehe Nr.29 in Abb. 32.12). /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A.SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Volkenroda: Erdöl-Lagerstätte ... [*Volkenroda oil field*] — im Jahre 1929 im Kalischacht Volkenroda erste im Westabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* im → Staßfurt-Karbonat des → Zechstein bzw. in Klüften des → Unteren Staßfurt-Anhydrits sowie des → Leine-Anhydrits nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte. /TB/

Literatur: W. KARPE (1959); E.P. MÜLLER et al. (1993); H. KÄSTNER (1995); W.-D. KARNIN et al. (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); H. KÄSTNER (2003c); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Völkerschlachtdenkmal-Terrasse [*Völkerschlachtdenkmal terrace*] — Schotterbildungen der → Oberen frühpleistozänen Saaleterrasse des → Leipziger Saalelaufs (einschließlich Weißer Elster) der sog. → Mulde-Kaltzeit im Zentrum der → Leipziger Tieflandsbucht. Nach der Schwermineralzusammensetzung der Schotter wird vermutet, dass es sich um Äquivalente der → Sternhügel-Terrasse handelt. /NW/

Literatur: AN. MÜLLER et al. (1988); L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008)

Völkershausen: Basalt-Lagerstätte ... [*Völkershausen basalt dolerite deposit*] — Basalt-Lagerstätte zur Schotter- und Splittherstellung im Bereich der → Südthüringisch-Fränkischen

Scholle südöstlich von Unterbreizbach. /SF/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Volkmannsdorfer Kalk-Lagerstätte [*Volkmannsdorf limestone deposit*] — Kalk-Lagerstätte des silurischen → Ockerkalks im südöstlichen Randbereich des → Thüringischen Schiefergebirges nordwestlich Schleiz, der für die Herstellung von Werk- und Dekorationssteinen abgebaut wird. /TS/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Volkmannsdorfer Sattel [*Volkmannsdorf Anticline*] — NE-SW streichende variszische Antiklinalstruktur im → Dinantium des Südostabschnitts des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, Teilglied der → Chursdorf-Wöhlsdorfer Faltenzone. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1971); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Volkmannsdorfer Verwerfung [*Volkmannsdorf Fault*] — NW-SE streichende, weitgehend verdeckte Störung im Zentralbereich des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums; vermutet wird eine Verbindung zur saxonischen → Culmsen-Störung am Südrand des → Thüringer Beckens *s.l.* (→ Mühlhausen-Orlamünder Scholle) und damit eine Zugehörigkeit zur überregionalen Marienbad-Triebel-Culmsen-Tiefenbruchzone. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998b)

Volpriehausen-Basissandstein → Volpriehausen-Sandstein.

Volpriehausen-Basis-Geröllsandstein → Volpriehausen-Sandstein.

Volpriehausen-Diskordanz [*Volpriehausen Discordance*] — im Bereich des → Germanischen Triasbeckens lokal (z.B. → Eichsfeld-Altmark-Schwelle) auftretende Diskordanzfläche an der Basis der → Volpriehausen-Formation über unterschiedlich stark erodiertem → Unteren Buntsandstein. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am rechten Unstruthang bei Groß-Wangen; die Diskordanz des konglomeratischen Volpriehausen-Basissandsteins zur feinkörnigen Bernburg-Formation tritt in der Sandgrube Eisfeld (Südthüringen) zutage. Als absolutes Alter der Volpriehausen-Diskordanz werden etwa 250 Ma b.p. angegeben. Synonyme: V-Diskordanz; s2/s3-Diskordanz. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: F. SCHÜLER et al. (1990); T. VOIGT (1997); T. VOIGT et al. (2001, 2002); J. LEPPER et al. (2002); G. BEUTLER (2004); M. SZURLIES (2004); P. KRULL (2004a); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); J. LEPPER et al. (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013b); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013, 2015); S. KRETSCHMER et al. (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Volpriehausen-Folge → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals im lithostratigraphischen Sinn verwendeter Terminus für → Volpriehausen-Formation.

Volpriehausen-Formation [*Volpriehausen Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, unteres Teilglied des → Mittleren Buntsandstein (Tab. 22, Abb. 15.1), bestehend aus einer maximal 130-140 m mächtigen, oft kleinzyklisch aufgebauten Serie von vorwiegend fluviatilen grauen, gelblichen und rotfarbenen Sandstein-Tonstein-Wechsellagerungen. Regional ist in den randlichen Lagen Thüringens eine stark sandige Ausbildung nachgewiesen, die in Richtung Norden (südliches Sachsen-Anhalt) zunehmend durch feinschichtige sandig-tonige Wechsellagerungen vertreten wird. Weiter nördlich zum Beckenzentrum hin überwiegt schließlich eine überwiegend feinklastische Fazies. Die Basis der

Formation bildet der sog. → Volpriehausen Sandstein, höher folgen die → Volpriehausen-Wechselfolge und die sog. → Avicula-Schichten und deren Äquivalente. Im oberen Drittel kommt weit verbreitet ein deutlicher Karbonatgehalt vor, untergeordnet treten auch Rogensteine und knollige Anhydritlagen auf. Korreliert wird die Volpriehausen-Formation mit dem unteren Abschnitt des → Olenekium (Smithium-Unterstufe) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als extrapolierte Daten für die absolute Alter der Formation werden 2015 0,9 Ma angegeben. Die Formation enthält Speichergesteine mit einem hohen Sandsteinanteil. Tonsteine der Formation werden bei Baalberge südöstlich Bernburg (Sachsen-Anhalt) für die Herstellung von Klinkern abgebaut. Als absolute Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 248 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn westlich Sondershausen; Straße vom unteren zum oberen Ortsteil von Orlamünde; auflässiger Steinbruch am linken Salzke-Hang oberhalb Langenbogen; Steinbruch an der Altenburg bei Großwangen/Unstrut; Aufschluss Schillershöhe an der Saale bei Rudolstadt; Steinbrüche am Sportplatz westlich Rudolstadt-Schwarza; geologischer Lehrpfad Adolfsburg bei Treffurt; Sandgrube SGB südlich Bettelhecken (Südthüringen); die Diskordanz des konglomeratischen Volpriehausen-Basissandsteins zur feinkörnigen Bernburg-Formation tritt in der Sandgrube Eisfeld zutage. Synonyme: Volpriehausen-Folge; obere s3-Folge; sm₁ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smV**

Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); W. HOPPE (1974); G. PRIMKE & K.-H. RADZINSKI (1976); F. SCHÜLER (1976); P. PUFF (1976a); W. ROTH (1976); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); H. AHRENS et al. (1994); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); H.-H. PRETSCHOLD (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); R. KUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI (1997); G. BEUTLER et al. (1997); T. VOIGT (1997); G.H. BACHMANN et al. (1998); J. LEPPER & H.-G. RÖHLING (1998); R. GAUPP et al. (1998a, 1998b); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); H. KOZUR (1999); T. VOIGT & R. GAUP (2000); K.H. RADZINSKI (2001a); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); T. VOIGT et al. (2001, 2002); J. LEPPER et al. (2002); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. ROMAN (2004); A. SCHRÖETER et al. (2003); G. BEUTLER (2004); G.-H. BACHMANN et al. (2005); A. BECKER (2005a); J. LEPPER et al. (2005); G. BEUTLER (2005); L. STOTTMEISTER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008b); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN et al. (2009); H. BEER (2010c); K. REINHOLD et al. (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011); A. EHLING (2011g); J. PAUL & P. PUFF (2013); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); J. LEPPER et al. (2013); T. VOIGT (2013); E. BACKHAUS et al. (2013); K.-W. TIETZE & H.-G. RÖHLING (2013); H.G. RÖHLING (2013); C. WINTER et al. (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. VOIGT et al. (2014); G. SEIDEL (2015); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015); H.-G. RÖHLING (2015); T. VOIGT et al. (2015); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015); K. REINHOLD et al. (2015); K. REINHOLD et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); K. BERNHART (2017); M. MENNING (2018); M. GÖTHEL (2018a, 2018b); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Volpriehausen-Sandstein [*Volpriehausen Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, basales Teilglied der → Volpriehausen-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer max. 25-30 m mächtigen Serie von terrestrischen,

abschnittsweise grobkörnigen Sandsteinen mit nur geringen Tonstein- und Siltsteinzwischenlagerungen; randlich (z.B. südöstliches → Thüringer Becken *s.l.*) in geröllführende Sandsteine übergehend. Gebietsweise erfolgt eine Gliederung in Oberbank und Unterbank. Diese beiden sich in den Logs deutlich abzeichnenden Sandsteinpakete werden durch ein 1,5-3 m mächtiges schluffig/toniges Zwischenmittel voneinander getrennt. In den höheren Abschnitten des Sandsteins kommen gelegentlich Tonsteine vor, die Conchostraken führen. Der Volpriehausen-Sandstein lässt sich beckenweit verfolgen und stellt damit einen guten Leithorizont dar. Wirtschaftlich lässt sich der Sandsteinhorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke als geothermischer Aquifer nutzen (Abb. 25.22.7). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tagebau bei Buchheim; auflässiger Steinbruch östlich von Großwangen im Unstruttal; Aufschluss am Bahnhof Papiermühle nordöstlich Stadtroda; Felsen an der Straße zwischen Naschhausen und Orlamünde, Oberstadt; Sandgrube südlich von Eisfeld an der Straße nach Herbartswind; geologischer Lehrpfad Adolfsburg bei Treffurt (nordwestliches Thüringer Becken); die Diskordanz des konglomeratischen Volpriehausen-Basissandsteins zur feinkörnigen Bernburg-Formation tritt in der Sandgrube Eisfeld zutage. Gebietsweise (z.B. Raum Neubrandenburg/Mecklenburg-Vorpommern) lässt sich der Volpriehausen-Sandstein als geothermisches Aquifer nutzen. Synonym: Volpriehausen-Basissandstein; Volpriehausen-Basis-Geröllsandstein. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smVS**

Literatur: P. PUFF & G. SEIDEL (1967); J. JUNGWIRTH (1969); W. HOPPE (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); R. KUNERT (1996); S. WANSA (1996); R. GAUPP et al. (1998a, 1998b); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); K.H. RADZINSKI (2001a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); S. WANSA et al. (2003); A. ROMAN (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2004); A. ROMAN (2005); M. WOLFGGRAMM et al. (2005); H. FELDRAPPE et al. (2007, 2008); K.-H. RADZINSKI (2008b); G. BEUTLER (2005); G.H. BACHMANN et al. (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010); K. OBST & J. BRANDES (2011); A. EHLING & M. WEHRY (2011); A. EHLING (2011g); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); T. VOIGT (2013); H.G. RÖHLING (2013); M. ABRATIS (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); M. GÖTHEL (2014); T. VOIGT et al. (2014, 2015); K. REINHOLD et al. (2015); A. MÜLLER (2016); K. BERNHART (2017); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); K. BERNHART (2017); M. MENNING (2018); K. OBST (2019)

Volpriehausen-Wechselfolge [*Volpriehausen Alternation*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias, Teilglied der → Volpriehausen-Formation (→ Mittlerer Buntsandstein; Tab. 22), bestehend aus einer örtlich (Nordost-Mecklenburg) bis max. 175 m mächtigen Wechsellagerung von terrestrischen weißen und roten Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen, in den Randgebieten des Beckens z.T. mit Geröllführung. An Fossilien wurden gelegentlich Conchostraken nachgewiesen. Gebietsweise (z.B. nordöstliches → Thüringer Becken) ist eine Gliederung, getrennt durch ein Zwischenmittel, in einen unteren mehr tonigen und einen oberen stärker sandigen Teil möglich (Untere und Obere Volpriehausen-Wechselfolge). Der oberste Abschnitt der Folge wurde örtlich durch Erosion gekappt (→ Detfurth-Diskordanz). Bedeutende Tagesaufschlüsse: aktive Tongrube zwischen Walpenhain und Königshof (östliches Thüringer Becken); Auflässiger Steinbruch bei Hartschwinden-Urnshausen; Steinbrüche am Sportplatz westlich Rudolstadt-Schwarza; Tagebau Vollenborn im Eichsfeld (NW-Thüringen). Synonym: Volpriehausen-Wechsellagerung. /SF, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **smVW**

Literatur: W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995); K.-H. RADZINSKI (1995a, 1995b); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.-H. RADZINSKI (1998); K.-H. RADZINSKI & F. DÖLZ (2001); K.H. RADZINSKI (2001a); P. PUFF & R. LANGBEIN (2003); S. WANSA et al. (2003); A. SCHRÖTER et al. (2003); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); A. ROMAN (2004); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); K.-H. RADZINSKI (2008b); G.H. BACHMANN et al. (2009); K. OBST & J. BRANDES (2011); P. PUFF (2012); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a, 2013b); C. WINTER et al. (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); T. VOIGT et al. (2014); C. KUNKEL & T. VOIGT (2015); H. LÜTZNER & T. VOIGT (2015)

Volpriehausen-Wechselfolge: Obere ... → Volpriehausen-Wechselfolge.

Volpriehausen-Wechselfolge: Untere ... → Volpriehausen-Wechselfolge.

Volpriehausen-Wechselagerung → Volpriehausen-Wechselfolge.

Volteroda/Pfafftal: Kalkstein-Lagerstätte — [Volteroda/Pfafftal limestone deposit] — Kalkstein-Lagerstätte am Westrand des → Thüringer Beckens westlich Creuzburg (Lage siehe Nr. 49 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: : A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

von der Heydt: Braunkohlentiefbaue ... [von der Heydt browncoal underground mines] — historische-Braunkohlentiefbaue am südöstlichen Stadtrand von Halle/Saale im Raum Bruckdorf. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Vörden-Subformation [Vörden Member] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper, Teilglied der → Grabfeld-Formation (ehemals: Unterer Gipskeuper) im Gebiet von Niedersachsen und Hessen, die sich auch in Profilen des ostdeutschen Anteils der → Norddeutschen Senke sowie im Bereich der östlichen → Subherzynen Senke ausscheiden lässt; im Profil Neinstedt bestehend aus einer ca. 40 m mächtigen Serie von grauen, untergeordnet auch rotbraunen Tonsteinen mit wechselnden Anteilen von bis 8 m mächtigem Knollen- und Plattengips (entspricht dem → Mittleren Gipsmergel). /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kGRvr**

Literatur: G.H. BACHMANN & G. BEUTLER (1996); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G. BEUTLER (2008); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Vorerzgebirgs-Senke [Sub-Erzgebirge Basin] — ENE-WSW streichende, etwa 70 km Länge und max. 30 km Breite aufweisende hochunterkarbonisch/permosilesische Senkungsstruktur mit generell kontinentaler molassoider Sedimentfüllung zwischen → Granulitgebirge im Nordwesten und → Erzgebirgs-Antiklinorium im Südosten, bedeutendstes Teilelement der → Mittelsächsischen Senke (Abb. 37.1, Abb. 37.1.1). In Nordostrichtung verschmälert sich die Senke. Im Südwesten erreicht die Senke ihre größte Ausdehnung (→ Mülsener Senke); westlich der → Rödlitzer Störung biegt sie in die Nordwestrichtung um und besitzt hier, durch das Tafeldeckgebirge der → Zeitz-Schmöllner Mulde weitgehend überlagert, eine Verbindung über die → Ostthüringisch-Mittelsächsische Antiklinalzone hinweg zu den → Rotliegend-Vorkommen der → Ostthüringisch-Nordsächsischen Senkenzone. Die Vorerzgebirgs-Senke besteht aus einzelnen Senkenbereichen, deren heutige Konfiguration sowohl primär durch die regionalen paläogeographischen Verhältnisse sowie die vom variszisch geprägten Unterbau vorgezeichneten Strukturen (insbesondere dem → Zentralsächsischen Lineament und der → Flöha-Querzone) als auch sekundär durch Erosionsvorgänge während Perioden der Hebung

und Nicht-Sedimentation bestimmt wird. Insofern ist der Begriff Vorerzgebirgs-Senke lediglich als Sammelbezeichnung für eine Gruppe an sich weitgehend selbständiger lokaler Sedimentationsräume zu verstehen. Zu diesen gehören die → Borna-Hainichener Senke (→ Ober-Viséum), die → Flöhaer Teilsenke (→ Westfalium B/C), die → Zwickau-Oelsnitzer Senke (→ Westfalium D bis → ?Kantabrium) sowie die → Chemnitzer Teilsenke und → Werdauer Teilsenke (→ Unterrotliegend und → Oberrotliegend I) einschließlich der → Mülsener Senke (→ Oberrotliegend II) als deren jüngsten Teiglied. Ehemals bedeutsam waren aus lagerkundlicher Sicht die Vorkommen von Steinkohlen (Zwickau, Lugau-Oelsnitz, Berthelsdorf-Hainichen, Ebersdorf, Flöha). Erzlagerstätten sind, abgesehen von einem kleinen Kupfervorkommen bei Zwickau, aus der Vorerzgebirgs-Senke nicht bekannt. Synonyme: Erzgebirgische Mulde; Erzgebirgisches Becken; Erzgebirge-Becken; Werdau-Hainichener Trog; → Mittelsächsische Senke *pars.* /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); H.-J. PAECH *et al.* (1985); H.-J. PAECH (1989); F. FISCHER (1990); L. WOLF (1991a, 1991b); L. EISSMANN (1997c); R. WÜNSCH (1999); H.-J. BERGER (2001); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); M. MENNING *et al.* (2005a); P. ROTHE (2005); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); H.-J. BERGER (2006); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); J. RUDER (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); R. KRETZSCHMAR *et al.* (2008); I. KOGAN *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); P. WOLF *et al.* (2011); V. GEIßLER *et al.* (2014); M. MESCHÉDE (2015)

Vorpommern-Störungssystem [*Vorpommern Fault System*] — in seiner Gesamtheit WSW-ESE orientiertes, im Einzelnen aus fiederspaltens-artig angeordneten NNW-SSE und WNW-ESE streichenden Bruchstrukturen bestehendes → altkimmerisch angelegtes Störungssystem an der Nordostflanke der → Nordostdeutschen Senke zwischen Fischland/Darß und dem Seegebiet westlich Hiddensee im Westen und der Insel Usedom im Osten. Bedeutende Einzelstörungen des Systems sind (von Nordosten nach Südwesten) die → Samtenser Störungszone, die → Freester Störungszone, die 50 km lange und max. 5 km breite → Möckow-Dargibeller Störungszone, die → Greifswald-Poseritzer Störungszone sowie die → Reinberger Störungszone. Diese Störungszonen gliedern den mesozoischen Tafeldeckgebirgskomplex in schmale, vorwiegend NNW-SSE verlaufende Grabenstrukturen mit Verwurfsbeträgen von max. 200 m, die zum Liegenden hin im → Zechstein meist y-artig ausklingen und im → Präsalinar nicht mehr sicher zu verfolgen sind. Die Hauptaktivitäten lagen im → Keuper und im → Jura, die zur Reaktivierung von im präpermischen Untergrund prä-existenten Störungen geführt haben. Die WNW-ESE orientierten Bewegungen bewirkten im Zechstein-Salinar eine Abscherung des postsalinaren Tafeldeckgebirges mit Formierung der vorherrschend NNW-SSE streichenden Grabensysteme, die im Verlauf → jungkimmerischer Aktivitäten bis in die → Unterkreide weiterentwickelt wurden. Sie führten zu lokalen Mächtigkeitenanschwellungen bis über 500 m. Vermutet werden ursächliche Beziehungen zur überregionalen → Transeuropäischen Suturezone. Synonym: Nordost-Mecklenburger Störungssystem. /NS/

Literatur: J. WEGNER (1966); H.-J. BRINK *et al.* (1990); N. HOFFMANN (1990); H.G. REINHARDT (1993); D. FRANKE (1993); M. KRAUSS (1994); N. HOFFMANN & D. FRANKE (1997); P. MAYER *et al.* (2000, 2001a, 2001b); P. KRULL (2004a); M. KRAUSS & P. MAYER (2004); G. BEUTLER *et al.* (2012); CHR. MÜLLER *et al.* (2016)

Vorspilitische Serie → in der älteren Literatur Ostdeutschlands in Anlehnung an die im Böhmisches Massiv ehemals gültige Gliederung verwendeter Begriff für den älteren Abschnitt des höheren → Proterozoikum.

Vor-Wärmezeit → Präboreal.

Vulgaris-Dolomit [*Vularis Dolomite*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberen Buntsandstein im Bereich des → Thüringer Beckens, bestehend aus einem lediglich 15-20 cm mächtigen grauen Dolomithorizont, der von Zweischalerresten durchsetzt ist. Der Vulgaris-Dolomit stellt einen wichtigen biostratigraphischen Leithorizont dar, indem er die Grenze zwischen → Aegeum und → Bithynium markiert. Hervorzuheben ist, dass mit dem Vulgaris-Dolomit erstmals „typische“ Muschelkalkfossilien in größerer Anzahl auftreten, unter anderen mit *Myophoria vulgaris* als Indexfossil. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wasseriß oberhalb der Straße von Dorndorf (Bereich der Dornburger Schlösser/Ostthüringen); Aufschluss an der Straße von Dorndorf nach Dornburg östlich Apolda.

Literatur: G. SEIDEL (1992); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b)

Vulkanit-Folge → Vulkanit-Formation.

Vulkanit-Formation [*Volcanite Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Kambrium (bis höchsten → Neoproterozoikum?) im Bereich der → Vesser-Zone ohne spezielle Lokalbezeichnung, unteres Teilglied der → Hundsrück-Gruppe (Tab. 4; Abb. 33.3), bestehend aus einer ca. 500 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten Chloritphylliten, Keratophyren und Tuffiten. Daneben treten noch Konglomerate, Pyroklastite, Schiefer, Tuffe, Arkosen, Karbonatlinsen und Magnetitlagen sowie eine etwa 80 m mächtige Serizitschiefer-Tuff-Keratophyr-Wechsellagerung auf. U-Pb-Zirkondatierungen in Vulkaniten mit Werten um 520-513 Ma b.p. belegen unterkambrisches Alter zumindest des basalen Teils der Formation. Gestützt wird diese Annahme zusätzlich durch K/Ar-Alterswerte detritischer Zirkone von 539 und 528 Ma b.p., die als Mindestalter der Ablühlung des Liefergesteins interpretiert werden. Synonyme: Vulkanit-Folge. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ocbHV**

Literatur: P. BANKWITZ & T. KAEMMEL (1958); P. BANKWITZ *et al.* (1989, 1990, 1994); S. ESTRADA *et al.* (1994); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1997); P. BANKWITZ *et al.* (1998); H. KEMNITZ *et al.* (1998, 1999); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (2003a)

Vulkanit-Serie → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands, insbesondere aber in Dokumenten der Erdöl-Erdgas-Industrie zuweilen verwendete Bezeichnung für das hauptsächlich aus Vulkaniten (Laven, Ignimbriten, seltener Tuffen) bestehende → Unterrotliegend (→ Altmark-Subgruppe) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke. Das Pendant dazu bildet die sog. → Sediment-Serie des → Oberrotliegend.

W

Waal → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Waalium-Komplex.

Waalium-Komplex [*Waalium Complex*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Unterpleistozän im Range einer Stufe (Tab. 31). In Gebieten Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens wird die sog. → Artern-Warmzeit zuweilen als ein annäherndes zeitliches Äquivalent des Waalium-Komplexes betrachtet, andererseits aber auch als jünger eingestuft. Im thüringischen Raum nördlich und südlich des → Thüringer Waldes wird die Warmzeit insbesondere durch intensive Verwitterungserscheinungen an den → Thüringischen Zersatzgrobklottern (Kaolinisierung von Porphyrschottern usw.) charakterisiert. Auch werden fossile Böden (z.B. bei Gotha) dem Waalium-Komplex zugewiesen. Im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes fehlen bislang Hinweise auf Ablagerungen bzw. Wirkungsweisen des Waalium-Komplexes. Bedeutender Tagesaufschluss: „Mittlerer Tonkopf“ südlich Meiningen (Untermaßfeld). Synonyme: Waal-Warmzeit; ?Artern-Warmzeit; Donau-Günz-Warmzeit (Alpenraum). Kurzformen: Waal; Waalium. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwa**

Literatur: A. STEINMÜLLER (1956); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. ERD (1973a, 1977); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); W. KRUTZSCH (1988); A. STEINMÜLLER (1995); W. KNOTH (1995); A.G. CEPEK (1999); T. LITT et al. (2002); L. LIPPSTREU (2002a); A. STEINMÜLLER (2003); K.P. UNGER (2003); J. ELLENBERG (2003); T. LITT et al. (2005); L. LIPPSTREU (2006); L. EISSMANN (2006); L. CHR. MAUL (2007); T. LITT et al. (2007); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); R. WALTER (2014); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Waal-Warmzeit → Waalium-Komplex.

Wachauer Folge [*Wachau Folge*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Markranstädt-Phase des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und ihrer Randgebiete mit dem namengebenden Typusprofil am Südostrand von Leipzig (Tab. 31). Lithofaziell handelt es sich um eine glazilimnische und glazifluviale Wechselfolge von Bänderschlufl-, Bänderton- und massigen Beckenschluflhorizonten mit Schmelzwassersand- und Schmelzwasserkieshorizonten im Hangenden der Ersten (Unteren) Elster-Grundmoräne (Wachauer Folge, unterer Teil). Zwischen der Zweiten (Oberen) Elster-Grundmoräne und der Ersten Saale-Grundmoräne kommt ein ähnlicher Schmelzwasserhorizont (Wachauer Folge, oberer Teil) vor. /NW/

Literatur: H.-J. BELLMANN & L. EISSMANN (1988); L. EISSMANN (1994b)

Wacholderhöhe-Störung [*Wacholderhöhe Fault*] — NNW-SSE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Wachsenburg-Graben [*Wachsenburg Graben*] — NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Bereich der → Eichenberg-Saalfelder Störungszone zwischen Arnstadt und Gotha (Lage siehe Abb. 32.3). Die eingemuldete Grabenfüllung besteht neben Sedimenten des → Quartär und Resten des → Lias insbesondere aus Ablagerungen des → Keuper als zutage tretendes Schichtglied. Die Grabenränder werden durch Antiklinalzonen des → Muschelkalk mit auffälligen Einengungserscheinungen markiert, die als diapirartige, durch aufgepresstes Steinsalz (insbesondere → Werra-Steinsalz) generierte Strukturen interpretiert werden. Untergeordnet kommen Querbrüche mit NNE-SSW- sowie NNW-SSE-Streichen vor. Der

Wachsenburg-Graben ist ein typisches Beispiel für Reliefumkehr, verursacht durch gegenüber dessen Umgebung mächtigeren und daher langsamer erodierten → Rhätsandstein. Synonym: Wachsenburg-Mulde. /TB/

Literatur: S.v. BUBNOFF (1955); K. FAHLBUSCH (1955); H.-J. TESCHKE (1959); G. BEUTLER (1985); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); P. ROTHE (2005)

Wachsenburg-Mulde → Wachsenburg-Graben.

Wachsenburg-Sandstein [*Wachsenburg Sandstone*] — lokal auftretende informelle lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Germanischen Trias im Bereich des südlichen → Thüringer Beckens *s.str.*, bestehend aus einem maximal 1,1 m mächtigen Horizont eines markanten hellgrauen feldspatführenden Quarzsandsteins, der ehemals als Äquivalent des → Oberen *Semionotus*-Sandsteins betrachtet wurde, heute jedoch in das Niveau der → Dolomitischen Arkose der → Mittleren Löwenstein-Formation gestellt wird. Unmittelbar im Liegenden des Wachsenburg-Sandsteins konnte *Shipingia hebaozhaensis* nachgewiesen werden, die eine Einstufung in das → Alaunium (mittlerer Teil des obertriassischen → Norium) der globalen Referenzskala für die Trias erlaubt. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmSMMS**

Literatur: E. SCHRÖDER (1955); J. DOCKTER *et al.* (1970); U.K. SHUKLA *et al.* (2006); M. FRANZ (2008)

Wachstein-Konglomerat [*Wachstein Conglomerate*] — 30-60 m mächtiges mittel- bis grobkiesiges polymyktisches Konglomerat an der Basis der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend der → Eisenacher Mulde (Abb. 33.1), im tieferen Teil bestehend aus einem Wechsel von schlecht sortierten, gelegentlich blockführenden Grobkonglomeraten mit dichteren Geröllpackungen in Lagen und Rinnenfüllungen; im höheren Teil zusammengesetzt aus Mittel- und Grobkiesen mit einem mehr oder weniger deutlichen Lagengefüge, das partiell wechselnd dichte Geröllpackungen in einer generell schlecht sortierten, sandig-feinkiesigen Matrix entstand. Deutliche Schichtfugen bzw. eine durch Schichtfugen abgetrennte Bankung fehlen. Der Geröllbestand setzt sich aus einem beachtlich hohen Anteil von 25-55% aus Rotliegend-Vulkaniten zusammen. Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Wachstein-Basalkonglomerat, Unteres Wachstein-Konglomerat und Oberes Wachstein-Konglomerat. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Felsen am Wachstein nordwestlich von Ruhla; Felsen am Ringelstein; Vorkommen nördlich Etterwinden westlich Ruhla; Aufschluss östlich von Waldfisch südwestlich Ruhla. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roE1c1**

Literatur: W. KNOTH (1957a, 1957b, 1960); D. ANDREAS *et al.* (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996); H. LÜTZNER (2000); H. LÜTZNER *et al.* (2003); H. LÜTZNER (2007c); C. HEUBECK (2009); H. LÜTZNER *et al.* (2012a)

Wachstein-Schieferton [*Wachstein Claystone*] — zwischen → Wartburg-Konglomerat im Hangenden und → Wachstein-Konglomerat im Liegenden lokal ausgebildeter Schiefertonhorizont der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend im Bereich der → Eisenacher Mulde (Nordostabschnitt der → Werra-Senke I). Lithologisch handelt es sich um ein uneinheitliches, hauptsächlich feinkörniges, schluffig-feinsandiges, glimmerführendes, seltener auch geröllführendes, intensiv rotbraun gefärbtes Sediment. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roE1t1**

Literatur: C. HEUBECK (2009)

Wachtelberg-Ignimbrit → Wachtelberg-Tuff-Subformation.

Wachtelberg-Quarzporphyr → Wachtelberg-Tuff-Subformation.

Wachtelberg-Tuff → Wachtelberg-Tuff-Subformation.

Wachtelberg-Tuff-Member → Wachtelberg-Tuff-Subformation.

Wachtelberg-Tuff-Subformation [*Wachtelberg Tuff Member*]— lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend I im Bereich des → Döhlener Beckens, Teilglied der → Bannewitz-Formation und bedeutsamer Litholeithorizont, bestehend aus einem 9-12 m mächtigen Horizont von rötlichvioletten Rhyolithtuffen bzw. Ignimbriten. Als Lithoklasten kommen cm-große Gneisbröckchen, olivgrüne Metamorphite, Porphyrit, rhyolithische Ignimbrite und Monzonitpartikel vor. Bedeutender Tagesaufschluss: Tal des Kaitzbaches in Dresden-Gittersee. Synonyme: Wachtelberg-Tuff-Member; Wachtelberg-Tuff; Wachtelberg-Ignimbrit; Wachtelberg-Quarzporphyr. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966, 1970, 1985); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); J. GÖBEL et al. (1997); J. GÖBEL (1998); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999a, 1999b, 1999c); U. HOFFMANN (2000); H.-J. BERGER (2001); U. HOFFMANN & J.W. SCHNEIDER (2001); J.W. SCHNEIDER & U. HOFFMANN (2001); I. JASCHKE (2001); U. HOFFMANN (2002); U. HOFFMANN et al. (2002); W. REICHEL & M. SCHAUER (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012); U. GEBHARDT et al. (2018)

Wacken-Dömnitz-Warmzeit → in der ostdeutschen Quartärliteratur selten verwendete Bezeichnung für → Dömnitz-Warmzeit.

Wacken-Warmzeit → zeitäquivalente Warmzeit in Schleswig-Holstein zur → Dömnitz-Warmzeit; in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zuweilen in Korrelationstabellen enthalten.

Wackerbarths Ruhe: ?Oberkambrium von ... [*Wackerbarth's Ruhe ?Upper Cambrian*]— 10-12 m mächtiges kleines Vorkommen von variszisch deformierten weißgrauen Quarzitschiefern, Hornblendeschiefern, kristallinen Kalksteinen und phyllitartig feinschiefrigen, granatführenden ?Paragneisen am Rande des → Meißener Massivs westlich Radebeul. Es wird angenommen, dass die Gesteinsfolge jünger ist als diejenige der proterozoischen → Rödern-Gruppe im Bereich des → Großenhainer Gneiskomplexes und wird auf dieser Grundlage unter Vorbehalt dem (karbonatführenden höheren?) → Kambrium zugewiesen. /EZ/

Literatur: A. FRISCHBUTTER (1975, 1982); M. KURZE et al. (1997); K. HOTH et al. (1997); O. KRENTZ (2001); O. ELICKI et al. (2008); O. ELICKI (2008); O. ELICKI et al. (2011)

Wackstow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wackstow gravel sand deposit*] — vor der → Pommerschen Haupttrandlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich Mecklenburg-Vorpommerns. /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Waddekath: Salzstock ... [*Waddekath salt stock*] — annähernd Nord-Süd streichender Salzdiapir im Bereich der westlichen Altmark (Nordrand der → Weyhausen-Abbendorfer Scholle), durch Salzachse in ca. 1500 m Tiefe mit dem weiter nördlich gelegenen → Salzstock Bonese verbunden (Abb. 25.1.1). Der Top des Salzstocks liegt bei etwa 300 m, die Überlagerung erfolgt hauptsächlich durch gestörte Sedimente des → Tertiär. Salzüberhänge sind an der Nordwest- und Nordostflanke nachgewiesen. Die Ostflanke wird von einer sekundären Randsenke mit Sedimenten vom → Pelitrot bis → Keuper begleitet. Der Übergang vom Kissen- zum Diapirstadium geschah wahrscheinlich in der → Kreide. Am Aufbau des Salinarkörpers

können neben Salzen des → Zechstein auch soche des → Röt und des → Keuper beteiligt sein.
/NS/

Literatur: H.-G. REINHARDT (1959); G. SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE et al. (1990); G. BEUTLER (1995); D. HÄNIG et al. (1996); D. BENOX et al. (1997); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008, 2011); K. HAHNE et al. (2015)

Wagnerbank [*Wagnerbank Horizon*]— 8-10 cm mächtige, an Clymenien reiche Kalkbank an der Basis der → Mühlfelsen-Subformation des → Oberdevon (höheres → Famennium) an der Südostflanke des Schwarzburger Antiklinoriums (Tab. 8; Abb. 34.5). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Talhang des Bohlen bei Saalfeld; Plattenbruch am Bohlen. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSGW**

Literatur: H. PFEIFFER (1954) H. WEBER (1955); H. BLUMENSTENGEL (1959); J. HELMS (1959); H. BLUMENSTENGEL et al. (1963a); H. PFEIFFER (1967a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); T. HEUSE et al. (2010)

Wähilitz: Braunkohlentagebau ... [*Wähilitz brown coal open cast*]— Braunkohlentagebau im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) östlich von Weißenfels, in dem Braunkohlen des → Paläogen abgebaut wurden. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); **R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)**

Wahlsdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wahlsdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Walbeck: Glassande von ... [*Walbeck Glass Sands*]— durch eine grabenartige Absenkung im Bereich der → Allertalzone von der Erosion verschont gebliebenes, übertage aufgeschlossenes Vorkommen von Glassanden des → Maastrichtium; Teilglied der → Walbeck-Formation. Die hellen, sehr eisenarmen Quarzsande stellen einen hochwertigen Glassand-Rohstoff dar und werden seit vielen Jahrzehnten abgebaut. Die Formation enthält Speichergesteine mit hohem Sandsteinanteil. Synonyme: Wahlbecker Quarzsande; Walbeck-Weferlinger Glassande. /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995); L. STOTTMEISTER (2007b); W. KARPE (2008); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Walbeck: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Walbeck limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte des → Unteren Muschelkalk (Wellenkalk; → Jena-Formation) im Nordwestabschnitt der → Subherzynen Senke (Walbecker Kalksteinplateau). Der Kalkstein erreicht eine durchschnittliche Mächtigkeit von 40 m und eine maximale Mächtigkeit von ca. 65 m. Die Kalksteine sind geeignet für die Herstellung von Industriekalk, Branntkalk, Baukalk, Düngekalk, Futterkalk, Zementkalk sowie für Betonzuschlagstoffe. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /SH/

Literatur: H. BORBE et al. (1995); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); G. BALZER (2007)

Walbeck: Karstspaltenfüllung von ... [*Walbeck karst cave*] — durch Verwitterung entstandene Karstform im → Unteren Muschelkalk ca. 2 km nordnordöstlich von Walbeck mit einer Füllung von marinen Ablagerungen des Unteroligozäns. Lithofaziell besteht die Karstspaltenfüllung insbesondere aus mergeligen Sanden und Kiesen. Aus der sandigen Füllung konnten insgesamt weit über 10 000 Reste einer artenarmen, aber individuenreichen paläozänen

Fauna (Affen, Reptilien, Amphibien u.a.) geborgen werden. /SH/

Literatur: J. WEIGELT (1960); D. LOTSCH (1969); L. STOTTMEISTER (2007b)

Walbecker Quarzsande → Walbeck: Glassande von

Walbecker Querscholle [*Walbeck Transverse Block*] — NE-SW streichende, die → Allertal-Zone orthogonal querende Scholleneinheit im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle. /SH/

Literatur: O. WINTER (1957); I. BURCHARDT (1969)

Walbecker Schichten → Walbeck-Formation.

Walbecker Tertiär [*Walbeck Tertiary*] — in bis zu 14 m tiefen Karstschlotten des → Unteren Muschelkalk nördlich von Walbeck nachgewiesene sandige Sedimentfüllungen des höheren → Paläozän, in denen zahlreiche Wirbeltierfragmente (Zahn- und Knochenreste insbesondere von Creodontiern und Halbaffen) nachgewiesen wurden. Die Fauna belegt einen Austausch von Taxa zwischen Nordamerika und Europa, als sich der nördliche Atlantik noch nicht völlig geöffnet hatte. /SH/

Literatur: D. LOTSCH *et al.* (1969); L. STOTTMEISTER (2007b); G.H. BACHMANN (2008f); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); W. KRUTZSCH (2011)

Walbeck-Formation [*Walbeck Formation*] — im Bereich der → Allertal-Zone bei Weferlingen grabenartig erhalten gebliebene 50-60 m mächtige terrestrische Serie von unverfestigten hellen ästuarinen Sanden des → Maastrichtium (und Anteilen des höchsten → Campanium?) mit Zwischenlagen von dunklen Braunkohlensanden, siltigen Tonen und vereinzelt konglomeratischen Lagen (Tab. 29). Chronostratigraphische Gliederung in Untere Walbeck-Formation und Obere Walbeck-Formation, lithostratigraphische Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in Untere Quarzsand-Folge, (Diskordanz), Wechselfolge mit Quarz-Lydit-Konglomerat, Obere Quarzsand-Folge. Die Sedimente der Walbeck-Formation überlagern örtlich diskordant Ablagerungen des → Jura, des → Keuper oder des → Zechstein. Die Zuordnung zum Maastrichtium erfolgt auf der Grundlage des Pollenbildes. Als Teileinheiten der Walbeck-Formation werden die → Zahna-Subformation sowie die → Colbitz-Subformation ausgeschieden. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 68 Ma b.p. angegeben. Die Ablagerungen der Walbeck-Formation sind ausschließlich an den Bereich der Allertal-Salstruktur gebunden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandgruben der Quarzwerke GmbH bei Walbeck; Quarzsandgrube Frechen, Werk Weferlingen. Synonyme: Walbecker Schichten; Glassande von Walbeck. /SH/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kroWA**

Literatur: W. KRUTZSCH & I. MIBUS (1973); K.-B. JUBITZ *et al.* (1991); W. KRUTZSCH & A. PROKOPH (1992); B. NIEBUHR (1995); M.-G. SCHULZ & B. NIEBUHR (2000); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003, 2004b); L. STOTTMEISTER (2005); M. HISS *et al.* (2005); B. NIEBUHR (2007c); L. STOTTMEISTER (2007b); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); W. KARPE (2008); B. NIEBUHR (2010); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); W. KRUTZSCH (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Walbeck-Weferlinger Glassande → Walbeck: Glassande von ...

Walbecker Schichten → Walbeck-Formation.

Walbecker Störung [*Walbeck Fault*] — südwest-nordost streichende saxonische Bruchstruktur am Nordwestrand der → Subherzynen Senke (Abb. 28.2.1; Meßtischblatt 3732 Helmstedt). /SH/
Literatur: **I. RAPPILBER (2006)**; C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Waldau-Konglomerat [*Waldau Conglomerate*] — granitführendes Konglomerat im Bereich der → Schleusinger Randzone mit unsicherer stratigraphischer Stellung (Tab. 13.1). Vermutlich entspricht es dem Alter der → Oberhof-Formation oder der → Rotterode-Formation des → höheren Unterrotliegend. Das Konglomerat überlagert die → Langenbach-Wechselagerung der → Oberhof-Formation und greift diskordant auf die → Bürgberg-Breccie der → Ilmenau-Formation über. Es enthält Gerölle des → Schleusetal-Granits. Synonyme: Waldauer Granit-Konglomerat; Granitführendes Konglomerat. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruSLOcg**

Literatur: H. LÜTZNER (1972); H. LÜTZNER et al. (1995, 2003, 2012); K. ERHARDT & H. LÜTZNER (2012)

Waldauer Granit-Konglomerat → Waldau-Konglomerat.

Walddrehnaer Störung [*Walddrehna Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstörung im Südostabschnitt der → Buchholzer Scholle. /NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1996)

Waldeck-Bürgel: Tertiärquarzit-Vorkommen von → Bürgel: Tertiärquarzit-Vorkommen von ...

Waldenburg-Elterlein-Störungssystem [*Waldenburg-Elterlein Fault System*] — N-S bis NNW-SSE streichende Bruchchar, die sich vom Südostrand des → Granulitgebirges über die → Mittelsächsische Senke bis in den Grenzbereich von → Erzgebirgs-Nordrandzone und → Mittelerzgebirgischem Antiklinalbereich verfolgen lässt /GG, MS, EG/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Waldenburger Fazies [*Waldenburg Facies*] — spezielle Faziesausbildung des tieferen → Ordovizium (→ Weißelster-Gruppe) im Nordwestabschnitt der äußeren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels, die gegenüber der insgesamt distaler abgelagerten → Rochlitzer Fazies durch geringere Anklänge an die Entwicklung der → Weißelster-Gruppe im Kern des → Bergaer Antiklinorium gekennzeichnet ist. /GG/

Literatur: W. NEUMANN & H. WIEFEL (1977); W. NEUMANN (1979); W. NEUMANN et al. (1981); H. WIEFEL (1997a)

Waldfisch: Kupferschiefer-Lagerstätte ... [*Waldfisch copper shale deposit*] — aufgelassene Kupferschiefer-Lagerstätte am Nordostrand der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle. /SF/

Literatur: G. MEINEL & J. MÄDLER (2003)

Waldhausener Mulde [*Waldhausen Syncline*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Synklinalstruktur im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinorium zwischen → Mielesdorfer Sattel im Südosten und → Romleraer Sattel im Nordwesten mit Schichtenfolgen des → Ordovizium im Muldenkern. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Waldhausener Störung [*Waldhausen Fault*] — NE-SW streichende Störung im nordwestlichen Zentralbereich des → Bergaer Antiklinorium; Trennfuge zwischen → Waldhausener Mulde im

Südosten und → Romlraer Sattel im Nordwesten. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Waldheim-,Gruppe“ [*Waldheim „Group“*] — lithologische Einheit im Bereich des → Granulitgebirges, als sog. Kerngranulite bestehend aus einer primär etwa 3000 m mächtigen Serie von Granuliten (Leukogranuliten) mit untergeordneten Anteilen von Pyroxengranuliten und Pyriklasiten, die ehemals unter der Annahme eines sedimentären Edukts als lithostratigraphische Einheit im Range einer Gruppe ausgeschieden wurde. Von den Kerngranuliten werden „Randgranulite“ mit vorwiegend plattigen, quarzreichen Granuliten und massigen Granuliten mit zwischengeschalteten dunklen, basischen Lagen unterschieden. Lokal tritt als lithologische Besonderheit ein quarzitischer Granulit mit 70-75% Quarz auf. Als Protolithe des Kerngranulits wurden zumeist mächtige paläo- und/oder mesoproterozoische Sedimentabfolgen (?Arkosen mit eingelagerten Quarziten, basischen Tuffen und Tuffiten sowie basischen Magmatiten) angesehen. Eine alternative Interpretation geht von vorwiegend magmatischen Primärgesteinen aus (Charnokite und rhyolithoide Serien). Geochronologische Altersbestimmungen belegen für die Protolithe des Granulits ein ordovizisches Alter (470-454 Ma). Im Zuge der Metamorphose kam es zur Anatexis bzw. Migmatisierung und späteren Granulitisierung. Dieser granulitfaziellen Metamorphose folgte eine Druckentlastung bei annähernd gleich bleibender Temperatur, die in eine amphibolitfazielle Diaphthorese überging. Bedeutende Tagesaufschlüsse: 30-40 m hoher Steilhang am Ostufer der Zschopau bei Schönborn; Westufer der Chemnitz bei Diethensdorf, etwa 250 m südlich des Eisenbahntunnels; rechtsseitiger Flusshang der Zschopau zwischen Ringethal und Falkenhain. Synonym: Waldheimer Serie. /GG/

Literatur: K.H. SCHEUMANN (1961); H.-J. BEHR (1961, 1962); A. WATZNAUER et al. (1971); G. HIRSCHMANN et al. (1976); W. NEUMANN (1979, 1984); A. MÜLLER et al. (1987); C.-D. WERNER (1987); J. RÖTZLER (1989); G. RÖLLIG et al. (1990); J. RÖTZLER (1992); A.v.QUADT (1993); J. REIMANN & U. KLEEMANN (1994); U. KRONER (1995); L. NASDALA et al. (1996); H.-J. BERGER et al. (1997a); J. RÖTZLER (1997); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); K. HOTH et al. (2002a); R.L. ROMER & J. RÖTZLER (2003); H.-J. BERGER et al. (2008b, 2008f); W. LORENZ (2010); H.-J. BERGER (2011b, 2011f); U. KRONER (2015)

Waldheimer Serie → Waldheim-Gruppe.

Waldheim-Halsbrücker Störung → gelegentlich verwendete Bezeichnung für den nordwestlichen Teilabschnitt der → Waldheim-Halsbrücke-Schellerhau-Cinovec-Tiefenbruchzone.

Waldheim-Halsbrücke-Schellerhau-Cinovec-Tiefenbruchzone [*Waldheim-Halsbrücke-Schellerhau-Cinovec Deep Fracture Zone*] — überregionale NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Tiefenbruchzone, die sich aus dem Nordostabschnitt des → Granulitgebirges über die → Mittelsächsische Senke bis in den Zentralteil des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs erstreckt, wo sie von zahlreichen südwest- und nordost-fallenden Teilstörungen und Rhyolithgängen begleitet wird. In ihrem Südostabschnitt steht sie mit dem →Niederbobritzsch-Granit und dem → Schellerhauer Granit genetisch in Verbindung. Synonyme: Niederbobritzsch-Schellerhau-Krupka-Tiefenbruch *pars*; Niederbobritzsch-Schellerhau-Zinnwalder-Störungszone *pars*. /GG, MS, EG/

Literatur: G. HÖSEL (1972); W. CONRAD et al. (1986); E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Waldheim-Zschopa-Störungssystem [*Waldheim-Zschopau Fault System*] — Nord-Süd streichende Bruchchar, die sich aus dem Nordostabschnitt des → Granulitgebirges über die → Mittelsächsische Senke bis in die → Erzgebirgs-Nordrandzone verfolgen lässt. /GG, MS, EG/
Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Waldkirchen-Oberdorf: Marmorvorkommen [*Waldkirchen-Oberdorf marble occurrence*] — Marmorvorkommen der „Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ (→ ?Unterkambrium) am Ostrand der → Erzgebirgs-Nordrandzone etwa 160 m nordöstlich der Kreuzung der Straßen Waldkirchen-Grünhainichen und Augustusburg-Börnichen, bestehend aus einer Wechsellagerung von max. 15 m mächtigen Lagen von weißem Marmor mit Granatglimmerschiefern bzw. Quarzglimmerschiefern. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/
Literatur: K. HOTH et al. (2010)

Walkendorf: Findling von ... [*Walkendorf glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän am Buchseeberg bei Walkendorf westlich von Gnoien im Nordabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns (Lage siehe Nr. 21 in Abb. 25.36.5). /NT/
Literatur: S. SELICKO (2006)

Walkendorfer Os [*Walkendorf osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän norwestlich des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ südwestlich von Gnoien. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Walkenrieder Sand → Walkenried-Formation.

Walkenried-Formation [*Walkenried Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend (→ ?Oberrotliegend) im Bereich des → Ilfelder Beckens (Abb. 29.4a; Tab. 13), oberes Teilmglied der → Ellrich-Subgruppe, bestehend aus einer 80-150 m mächtigen Folge von hellbraunen bis braunroten schräggeschichteten, überwiegend äolischen Fein- bis Mittelsansteinen, die nur geringe Grobsand- und Silt-Anteile aufweisen. Neben gut gerundeten Quarzen kommen untergeordnet Quarzit-, Tonstein-, Siltstein-, Grauwacken- und Vulkamitlithoklasten vor. Erosionsdiskordanzen und Kornvergrößerungen sind Folge tektonischer Impulse am Top der Formation. Kleinräumige Vorkommen südöstlich von Wieda und südlich von Bad Sachsa bestehen aus gröllführenden roten Sandsteinen. Die Formation ist das jüngste Schichtglied des → Ilfelder Rotliegend (Abb. 29.5). Der Walkenrieder Sandstein zeigt magnetostratigraphisch inverse und intermediäre Richtungen. Der Sandstein wird bei Ellrich gewonnen und zu Bau- und Bettungssand verarbeitet. Synonyme: Walkenrieder Sand; Walkenried-Sandstein. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sandgrube der Firma ELSA westlich von Ellrich; Tagebau Ellrich-Rainberg am Westausgang von Ellrich; Böschung der Wieda hinter der Klosterruine Walkenried; Böschung an der Straße Bad Sachsa nach Wieda, 100 m östlich der Uffe. HZ/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roEs**
Literatur: W. STEINER (1964, 1966a, 1974a); J. PAUL (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); H.-E. SCHNEIDER (2003); P. ROTHE (2005); J. PAUL (2005); J. W. SCHNEIDER (2008); M. SCHWAB (2008a); H. J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); J. PAUL (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); W. LIEßMANN (2018)

Walkenried-Sandstein → Walkenried-Formation.

Walkenrieder Sande → Walkenried-Formation

Walkmühle-Tertiär → Gonna-Formation.

Walldorf Uranerz-Vorkommen ...[*Walldorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südthüringisch-Fränkischen Scholle. Die radioaktiven Schichtenfolgen sind an eine ca. 4,5 m mächtigen Wechselfolge rotbrauner, toniger Sand- und Schluffsteine gebunden, die den → Fränkischen Chirotherien-Sandstein (→ Karsdorf-Subformation) unterlagern. Der Sandstein enthält lediglich 0,003 % Uran, zeichnet sich allerdings durch extreme Radiumgehalte von 0,030-0,678 % aus /SF/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Wallendorf: Flöz ... [*Wallendorf Seam*] — Horizont einer tonig-schluffig gebänderten Salzkohle innerhalb der mitteleozänen → Wallendorf-Formation im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets (→ Lützenscher Tiefscholle; Tab. 30; Abb. 23.11) mit in Subrosionssenken teilweise stark erhöhten, bis >50 m erreichenden Mächtigkeiten und mehreren makropetrographisch unterschiedlichen Flözbänken. Palynologisch gehören die Flöze der Wallendorf-Formation in die SPP-Zone 17 (Bartonium). Das Flöz Wallendorf wird mit dem → Sächsisch-Thüringischen Unterflöz (Flöz 1) im → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet („Weißelsterbecken“) korreliert. Synonyme bzw. Äquivalente: Unterflözkomplex; Flöz I. /TB/
Literatur: L. PESTER (1967); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL (1999); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); G. STANDKE (2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); L. EISSMANN (2006); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015, 2019)

Wallendorfer Schotter [*Wallendorf gravels*] — von Grundmoränenbildungen des → Saale-Komplexes überlagerte, bislang stratigraphisch nicht sicher einstuftbare (spätelsterzeitliche bis frühsaalezeitliche?) Schotter der pleistozänen Saale im Nordwestabschnitt der Leipziger Tieflandsbucht nordöstlich von Merseburg. Die Schotter weisen intensive Merkmale von Frostböden auf und sind im Hangendabschnitt stark verwittert. Mit den Funden von Clacton-Feuersteinartefakten wurden (gemeinsam mit den → Wangener Schottern) eine der ältesten Hinterlassenschaften des Menschen im Saale-Elbe-Raum nachgewiesen. Synonym: Wallendorfer Terrasse. /TB/

Literatur: K. SIMON (1964); L. EISSMANN (1994b); H. BORBE *et al.* (1995); T. LITT & S. WANSKA (2008)

Wallendorfer Terrasse → Wallendorfer Schotter.

Wallendorf-Ermlitzer Rücken [*Wallendorf-Ermlitz Crest*] — SW-NE bis WSW-ENE streichende tertiäre Hebungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Lützenscher Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996)

Wallendorf-Basisschichten → Wallendorf-Formation

Wallendorf-Flöz → Wallendorf-Formation.

Wallendorf-Formation [*Wallendorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Bartonium (oberes Mitteleozän) im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets mit Äquivalenten im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet sowie im Süd- und Westraum des Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (→ Borna-Formation), oberes Teilglied der → Geiseltal-Subgruppe (Tab. 30; Abb. 23.11, Abb. 31.7) bestehend aus einer in Subrosionssenken bis zu 32 m mächtigen Serie von vorwiegend terrestrischen, limnisch-palustrischen und fluviatilen Sanden, Schluffen und Tonen sowie Braunkohlen. Im Typusgebiet erfolgt eine Gliederung in Wallendorf-Basisschichten, Unteren Wallendorf-Ton, Flöz Wallendorf und Oberen Wallendorf-Ton. Moorfaziell herrschen oligotrophe Wald- und Buschmoore vor. Im östlichen Verbreitungsgebiet konnten auch ombrotrophe Torfe nachgewiesen werden, die zu einer günstigen lokalen kohlenchemischen Zusammensetzung führten. Die Wallendorf-Formation enthält Mikroflora der Zone SPP 17. Ungeklärt ist, ob am Ende dieses Zyklus Erosion oder nur eine Sedimentationsunterbrechung erfolgte. Als absolutes Alter der Formation werden etwa 37 Ma b.p. angegeben. Gelegentlich wird die „Wallendorf-Formation“ als Subformation der → Profen-Formation ausgeschieden. Das auflässige Braunkohlevorkommen bildet heute eine Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Wallendorfer See). Synonyme: Wallendorf-Schichten; Amsdorfer Folge A. /HW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoWD**

Literatur: L. PESTER (1967); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.H. RADZINSKI *et al.* (1997); J. HECKNER *et al.* (1997); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL (1999); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); G. MARTIKLOS (2002a); G. STANDKE *et al.* (2002); H. BLUMENSTENGEL (2004); G. STANDKE (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; H. BLUMENSTEGEL in S. WANSA *et al.* (2006b); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE *et al.* (2010); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); J. RASCHER *et al.* (2013); TH. HENKEL & L. KATZSCHMANN (2013); H. BLUMENSTENGEL (2013); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); J. RASCHER (2018); H. GERSCHEL (2018); L. KUNZMANN *et al.* (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013, 2019)

Wallendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wallendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Saale-Kaltzeit des → Quartär (Mittelterrassen-Schotter) im Bereich des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /HW/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Wallendorf-Schichten → Wallendorf-Formation.

Wallendorf-Ton → Teilglied der → Wallendorf-Formation, gegliedert in Unteren Wallendorf-Ton und Oberen Wallendorf-Ton. Zwischen beiden Einheiten liegt das Flöz Wallendorf. /HW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoRME**
Literatur: G. STANDKE (2018a)

Walpernhain: Braunkohlen-Lagerstätte ... [*Walpernhain brown coal deposit*] — ehemals bebaute Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär im Bereich der → Hermundurischen Scholle. /TB/

Literatur: CHR. SCHILDER (2001); H. KÄSTNER (2003b)

Walpernhainer Tertiärsenke [*Walpernhain Tertiary Basin*] — isoliertes Tertiärvorkommen südlich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißeelsterbecken“) an der

Landesgrenze von Sachsen-Anhalt und Thüringen mit Schichtenfolgen des → Oligozän, die ein in seiner Mächtigkeit stark schwankendes Braunkohlenflöz enthalten (Lage siehe Abb. 23). /TB/
Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoS**

Literatur: H. KÄSTNER (1995, 2003b)

Walpernhain-Ton [*Walpernhain Clay*]— mehrere Meter mächtiger, Conchostraken führender Tonsteinhorizont innerhalb des triassischen → Volpriehausen-Sandsteins Ostthüringens (→ Mittlerer Buntsandstein). Bedeutender Tagesaufschluss: Vorkommen bei Eisenberg. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1992); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Walschleben-Mittelhausener Teilsattel [*Walschleben-Mittelhausen Partial Anticline*]— flach NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle mit Schichtenfolgen des → Oberen Muschelkalk im Sattelkern. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Walsleben: Salzkissen ... [*Walsleben Salt Pillow*]— Salinarstruktur des → Zechstein im Nordwestabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1). /NS/

Literatur: E. UNGER (1962)

Walternienburg: Bohrung ... [*Walternienburg well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, in der im Liegenden des → Känozoikum Schichtenfolgen des → Unterkarbon der → Zerbst-Formation nachgewiesen wurden. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964)

Waltersdorf I B: Kiessand-Lagerstätte ... [*Waltersdorf I B sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Waltersdorf: Salzhalbkissen ... [*Waltersdorf Salt Half-Pillow*] — NNW-SSE gerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am Nordostrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1600 m unter NN. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a)

Waltersdorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Waltersdorf uranium occurrence*]—lokales Uranerz-Vorkommen unklarer Genese von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Waltersdorfensis hannovrensis-Event [*Waltersdorfensis hannovrensis event*]— erstmalig im Nordwestdeutschen Becken nachgewiesener, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der östlichen → Subherzynyen Kreidemulde sowie in der → Elbtalkreide belegter, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des Unter-Coniacium. /SH, EZ/

Literatur: G. ERNST et al. (1983); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995)

Waltersdorfensis waltersdorfensis-Event [*Waltersdorfensis-waltersdorfensis event*] — im Bereich der → Elbtalkreide (Zozzauer Gebirge) sowie der → Subherzynyen Kreidemulde nachgewiesener, für überregionale stratigraphische Korrelationen bedeutsamer Bioevent des

Unter-Coniacium. /SH, EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1995); K.-A. TRÖGER (1995)

Waltersdorfer Phonolith [*Waltersdorf Phonolite*] — an der Lausche (792,7 m NN) südlich von Waltersdorf im Bereich der südöstlichen Elbezone (Zittauer Gebirge) auftretendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus Tuffablagerungen, einem basaltischen Deckenerguss und der eigentlichen Phonolithkuppe. Die Basis bilden Sandsteine des → Turon der → Elbtalkreide. Synonym: Phonolith an der Lausche. /LS/

Literatur: H. PRESCHER *et al.* (1987); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011)

Waltersdorf-Formation [*Waltersdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide (Ober-Turonium bis Unter-Coniacium) im Bereich des Zittauer Gebirges, Teilglied der → Elbtal-Gruppe (Tab. 29), bestehend aus einer wahrscheinlich mindestens 250 m mächtigen marinen Wechsellagerung von dickbankigen, feinkörnigen Quarzsandsteinen und dünnbankigen, häufig auskeilenden Feinkiesen und grobkörnigen Sandsteinen, die meist unmittelbar von zentimetermächtigen Tonsteinhorizonten überlagert werden. Im Basisbereich kommen gelegentlich Mergellagen vor, im Hangendabschnitt erfolgt ein Übergang zu mehr massigen, teilweise schräggeschichteten Quarzsandsteinen. Vom Liegenden zum Hangenden erfolgt eine Untergliederung der Formation in → Sonnenberg-Sandstein, → Lausche-Sandstein und → Hochwald-Sandstein. Für die biostratigraphische Einstufung der Formation sind die im Sonnenberg-Sandstein nachgewiesenen Inoceramen von Bedeutung, die ein höheres Ober-Turonium- bis tieferes Unter-Coniacium-Alter anzeigen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet der Lausche bei Waltersdorf; Steinbrüche am Westhang des Sonnenberges bei Waltersdorf. /LS/
Literatur: K. PIETZSCH (1962); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); B. NIEBUHR *et al.* (2007); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); K.-A. TRÖGER (2011b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); M. HISS *et al.* (2018); B. NIEBUHR *et al.* (2020)

Wandlitzer Schwelle [*Wandlitz Elevation*] — im → Unterrotliegend und tieferen → Oberrotliegend angelegte NE-SW streichende Hebungsstruktur im Bereich der → Barnim-Senke (Abb. 9, Abb. 25.24); trennt den → Tuchener Graben im Osten vom → Liebenwalder Graben im Westen. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); N. HOFFMANN (1990); W. LINDERT *et al.* (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); ST. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); H.-J. HELMUTH & S. SCHRETZENMAYR (1995); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Wangener Sandstein [*Wangen Sandstone*] — lokale, im Gebiet südwestlich Nebra (nordöstliches → Thüringer Becken) gelegentlich verwendete Bezeichnung für Sandsteine des → Unteren Buntsandstein. Lithofaziell handelt es sich um mittelbankige, geschichtete, mittelkörnige Sandsteine von meist hellgrauer Farbe. Gebietsweise tritt Ooidführung und /oder Gradierung auf. Weiterhin wurde Schräg- und Kreuzschichtung nachgewiesen. /TB/

Literatur: A. EHLING (2011e)

Wangener Schotter [*Wangen gravels*] — an der Unstrut bei Wangen westlich von Nebra nachgewiesene isolierte Schotterbildungen, die als eine spätelsterzeitliche Akkumulation interpretiert werden. Bedeutsam sind Feuersteinartefakte des Clacton, die gemeinsam mit den → Wallendorfer Schottern die bislang ältesten Hinterlassenschaften des Menschen im Saale-

Elbe-Raum darstellen. Synonym: Wangener Terrasse. /TB/

Literatur: A. STEINMÜLLER (1982); S. MENG & S. WANSA (2005); T. LITT & S. WANSA (2008)

Wangener Terrasse → Wangener Schotter.

Wannefeld: Salzstruktur ... [*Wannefeld Salt Structure*] — NW-SE gestreckte Salzstruktur im Zentralbereich des → Wannefelder Sattels unmittelbar an der → Gardelegener Störung (Abb. 25.20); Amplitude der unter Tertiär ausstreichenden Struktur ca. 50 m, absolute Teufenlage bei 100 m NN. /CA/

Literatur: R. MUSSTOW (1990); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. MARTIKLOS et al. (2001); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Wannefelder Sattel [*Wannefeld Anticline*] — NW-SE streichende nordvergente Antiklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Calvörder Scholle südöstlich der → Gardelegener Störung (Abb. 25.20); charakteristisch ist ein fast vollständiges Auskeilen der prätertiären Tafeldeckgebirgsschichten (erhalten sind Schichtenfolgen des → Unteren Buntsandstein und → Zechstein unter känozoischen Hülsedimenten). /CA/

Literatur: G. SCHULZE (1964); R. MUSSTOW (1990); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); W. KNOTH et al. (2000); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); K. REINHOLD et al. (2011)

Wannefeld-Roxförde: Salinarstruktur ... [*Wannefeld-Roxförde Salt Structure*] — NW-SE streichende langgestreckte Salinarstruktur am Nordrand der → Calvörder Scholle unmittelbar südlich der → Gardelegener Störung (Abb. 26). /CA/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996)

Wansleben 6: Bohrung ... [*Wansleben 6 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschieferbohrung des → Zechstein am Nordostrand der → Querfurter Mulde (Meßtischblatt 4636 Mücheln/Geiseltal) mit einer Endteufe von 1383,00 m. /TB /

Literatur: S. WANSA & K.-H. RADZINSKI (2004)

Wansleben: Salzstock ... [*Wansleben salt stock*] — als Salzstock interpretierter diapirartiger Durchbruch von Zechsteinsalzen im Kreuzungsbereich des → Teutschenthaler Sattels mit der → Hornburger Tiefenstörung (→ Merseburger Scholle). Alternativ wird die Salzanreicherung als das Salzknissen des Sattelkerns gedeutet. Wesentlicher Bezugspunkt ist die Altbohrung Ernstthal, in der 1077 m Steinsalz der → Staßfurt-Salz-Subformation erbohrt wurden. /TB/

Literatur: I. KNAK et al. (1973); R. JAGSCH (1977); K.-H. RADZINSKI et al. (2008b)

Wanslebener Schwereminimum [*Wansleben Gravity Low*] — West-Ost gestrecktes lokales Schwereminimum im Nordostabschnitt der → Merseburger Scholle mit Werten von < -3 mGal. Die Ursachen des Minimums werden sowohl in der größeren Tiefenlage der Zechsteinbasis und der erhöhten Salzmächtigkeit („Salzstock Wansleben“) als auch in den größeren Mächtigkeiten der Hülsedimente des → Känozoikum gesehen. /TB/

Literatur: I. RAPPILBER (2003)

Wanslebener Ton [*Wansleben Clay*] — Tonstein-Horizont an der Basis des → Eozän im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens (→ Röblinger Tertiär). /TB/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (2001a)

Warburg-Formation [*Warburg Formation*] — von der → Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführter, in der neueren

ostdeutschen Literatur in zunehmendem Maße angewendeter Begriff für die obere lithostratigraphische Einheit des → Oberen Muschelkalk (Tab. 24). Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass die Grenzen der Formation als ausgesprochene Faziesgrenzen zu betrachten sind, die regional zeitlich mit Ablagerungen der → Erfurt-Formation im Hangenden sowie der → Meißner-Formation im Liegenden korrespondieren (Tab. 26.1). Generell wird die Warburg-Formation durch das Auftreten dunkelgrauer, teils grauer und olivgrauer Tonsteine und Tonmergelsteine (sog. Tonplattenfazies) mit marinen Faunenelementen (Ceratiten, Conodonten) charakterisiert, die zum Hangenden hin einen zunehmenden Sand- und Glimmergehalt aufweisen; vereinzelt treten bioklastische Kalksteinbänke (Bruchschillkalke) und Dolomitbänke auf. Typisch ist der Übergang von vollmarinen zu eurohalynen Faunenelementen vom unteren zum höheren Teil der Formation, der einen generellen faziellen Umschwung in den höchsten Abschnitten des Muschelkalk dokumentiert. Zur detaillierteren Darstellung der regionalen Gliederungen siehe die in Tab. 24 aufgeführten Einheiten. Korreliert wird die Formation mit dem Grenzbereich vom → Anisium zum → Ladinium der globalen Referenzskala für die Mitteltrias (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 236 Ma b.p. angegeben. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moW**

Literatur: H. HAGDORN *et al.* (1998); G.H. BACHMANN (1998); M. MENNING (2000c); H. HAGDORN *et al.* (2002); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); T. KRAUSE & L. KATZSCHMANN (2004); H. HAGDORN & T. SIMON (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. MENNING (2015); W. ZWENGER (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); M. FRANZ *et al.* (2018)

Wardower Os [*Wardo osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Nordwestabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nordöstlich von Laage. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Waren 1/81: Geothermie-Bohrung ... [*Waren 1/88 geothermy-well*] — Tiefbohrung mit einer Endteufe von 1657 m unter NN, die im Bereich der → Nordostdeutschen Senke südwestlich Neubrandenburg zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde (Lage siehe Abb. 25.22.5). Mit der gleichen Zielsetzung wurden die Geothermie-Bohrungen Waren 2/81 (ET 1200 m), Waren 4/86 (ET 1580 m) und Waren 5/90 (ET 1650 m) abgeteuft. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit diesen Bohrungen ein nahezu durchgängiges Profil des → Mesozoikum im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke aufgeschlossen wurde. In Waren befindet sich die älteste geothermische Heizzentrale Deutschlands. Diese Anlage ging bereits 1984 in Betrieb und speist seitdem geothermisch erzeugte Wärme in ein städtisches Fernwärmenetz ein. /NT/
Literatur: H. SCHNEIDER (2007); TH. AGEMAR *et al.* (2018); K. OBST (2019)

Warener Findlingsgarten [*Waren glacial boulder garden*] — Findling des → Pleistozän im Zentralabschnitt von Mecklenburg-Vorpommern im nördlichen Randbereich der Müritz südwestlich von Neubrandenburg (Müritzeum Waren). /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Waren-Kartoffelstein: Findling ... [*Waren-Kartoffelstein glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Südabschnitt von Mecklenburg-Vorpommern im nördlichen Randbereich der Müritz südwestlich von Neubrandenburg. /NT/
Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Warener Scholle [*Waren Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Rostock-Teterower Störung, im Südwesten durch die → Müritz-Störung und die → Gramzower Störung (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Warliner Findling ... [*Warlin glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Südostbereich Mecklenburg-Vorpommerns nordöstlich von Neubrandenburg. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Warmbacher Bruchzone → Warmbacher Störungszone.

Warmbacher Störungszone [*Warmbach Fault Zone*] — NE-SW streichende Störungszone im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereich. Nachgewiesen wurden Uran-Vererzungen im Umfeld der Störungszone. Synonym: Warmbacher Bruchzone. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Warmbad-Chomutov-Störungssystem → Warmbad-Chomutov-Tiefenbruch.

Warmbad-Chomutov-Tiefenbruch [*Warmbad-Chomutov Deep Fracture*] — NW-SE streichende, steil nach Südwesten einfallende, wahrscheinlich bis in den Oberen Mantel reichende Tiefenbruchzone im Ostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.4). Im Kreuzungsbereich mit dem → Mittelerzgebirgischen Tiefenbruch Auftreten zahlreicher Lamprophyrgänge, die den Tiefenbruchcharakter unterstreichen. Der Tiefenbruch quert die → Marienberger Struktur in ihrem Zentralabschnitt. Er wurde seit dem Permokarbon mehrfach reaktiviert und kontrolliert die Hochlagen variszisch-postkinematischer Granitvorkommen. Synonyme: Warmbad-Chomutov-Störungssystem; Chomutov-Warmbad-Störungssystem; Warmbader Störung *pars*. /EG/

Literatur: J. CHRT et al. (1966); E. KUSCHKA (1968); W. CONRAD et al. (1986); D. LEONHARDT et al. (1990); M. HAUPT & W. CONRAD (1991); E. KUSCHKA (1994); T. SEIFERT (1994); G. HÖSEL et al. (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Warmbader Störung → nordwestliches Teilglied des Warmbad-Chomutov-Tiefenbruchs (Abb. 36.4).

Wärmezeit: frühe ... → Boreal.

Wärmezeit: späte ... → Subboreal.

Warnantium [*Warnantian*] — obere chronostratigraphische Einheit des → Viséum der mitteleuropäischen (belgischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe), entspricht dem Mittleren und Oberen Ober-Viséum (V3b und V3c) der traditionellen Karbongliederung. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 332Ma b.p. angegeben. In der Literatur zum ostdeutschen Karbon werden häufiger die gemeinsam etwa zeitäquivalenten westeuropäischen (britischen) Begriffe → Asbium und → Brigantium verwendet.

Literatur: R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); D. WEYER et al. (2002); D. WEYER & M. MENNING (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Warnow-Formation [*Warnow Formation*] — lithostratigraphische Einheit der → Weichsel-Kaltzeit (erster Gletschervorstoß des Weichsel-Glazials; ca. 30 000 – 40 000 a/bp) im Bereich

des → Norddeutschen Tieflandes, bestehend (vom Liegenden zum Hangenden) aus Vorschütt-sedimenten, Grundmoräne und Nachschütt-sedimenten. Die mittlere Mächtigkeit der Formation beträgt 10 m, das Maximum liegt bei 30 m. Als Typusgebiet gilt der nordwestmecklenburgische Raum; Typusprofile wurden in den Bohrungen Rostock-Schwaan, Doberan, Schwerin und Laage erschlossen. Bedeutende Tagesaufschlüsse sind das Kliff Stoltera bei Rostock-Warnemünde sowie die Kliffs von Arkona im Norden von Rügen. Synonym: Warnow-Glazial *pars.* /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwOW**

Literatur: U. MÜLLER (2007); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018).

Warnow-Glazial [*Warnow glacial epoch*] — erste post-eemzeitliche Vereisungsperiode des oberpleistozänen → Weichsel-Frühglazials im Bereich von Mecklenburg-Vorpommern (Tab. 31). Zwei unterschiedliche Geschiebespektren in der Moräne sind gegebenenfalls ein Indiz dafür, dass zwei verschieden alte Moränen vorliegen. Ein bedeutsames Profil des Warnow-Glazials ist im → Kliff der Stoltera westlich Warnemünde aufgeschlossen. Das Warnow-Eis soll mindestens bis in den Raum der Prignitz vorgedrungen sein. Als Alter der frühweichselzeitlichen Vergletscherung wird der Zeitraum zwischen 70 und 60 ka b.p. angenommen. Die Reichweite des Warnow-Glazials nach Süden ist noch ungeklärt (mindestens bis in die Prignitz). Synonyme: Warnow-Vorstoß; Warnow-Lobus. /NT/

Literatur: U. MÜLLER (2004b); U. STRAHL (2004b); U. MÜLLER (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); K. OBST *et al.* (2015); M. KENZLER *et al.* (2015); M. BÖSE *et al.* (2018)

Warnow-Lobus → Warnow-Glazial.

Warnow-Phase → Schalkholz-Stadial.

Warnow-Vorstoß → Warnow-Glazial.

Warschau-Berliner Haupttal → Warschau-Berliner Urstromtal.

Warschau-Berliner Urstromtal [*Warschau-Berlin Ice Marginal Valley*] — annähernd E-W bis SE-NW orientiertes weichselzeitliches Urstromtal, dem auf ostdeutschem Gebiet das → Berliner Urstromtal als westlicher Teilabschnitt angehört. Synonym: Warschau-Berliner Haupttal (Abb. 25.37).

Warsow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Warsow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Warszawa-Berliner Urstromtal → Warschau-Berliner Urstromtal.

Warta-Eisrandlage → polnische Bezeichnung für Warthe-Haupttrandlage.

Wartburg-Konglomerat [*Wartburg Conglomerate*] — 20-30 m mächtiges grob- bis feinkiesiges Konglomerat mit Siltsteineinschaltungen, Teilglied der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend der → Eisenacher Mulde (Abb. 33.1), im tieferen Teil bestehend aus einem Wechsel von schlecht sortierten, gelegentlich blockführenden Grobkonglomeraten mit dichteren Geröllpackungen in Lagen und Rinnenfüllungen, im höheren Teil zusammengesetzt aus Mittel- und Grobkiesen mit einem mehr oder weniger deutlichen Lagengefüge, das partiell durch wechselnd dichte Geröllpackungen in einer generell schlecht sortierten, sandig-feinkiesigen Matrix entstand. Deutliche Schichtfugen bzw. eine durch Schichtfugen abgetrennte Bankung

fehlen. Gebietsweise erfolgt eine Aufgliederung des Wartburg-Konglomerats in mehrere Teilkörper. Der Geröllbestand setzt sich aus einem beachtlich hohen Anteil von 25-55% aus Rotliegend-Vulkaniten zusammen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auffahrt zur Wartburg bis zum Parkplatz, von dort kurze Wanderung über Wartburgschleife zur Wartburg; Straßeneinschnitt bei Wilhelmsthal; „Hohe Sonne“ am Rennsteig (Drachenschlucht). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roEIc2**

Literatur: H. WEBER (1955); W. KNOTH (1957a, 1957b, 1960); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); TH. MARTENS (2003); H. LÜTZNER (2000); H. LÜTZNER et al. (2003); C. HEUBECK (2009); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Wartburg-Schieferton [*Wartburg Claystone*] — zwischen → Aschburg-Konglomerat im Hangenden und → Wartburg-Konglomerat im Liegenden lokal ausgebildeter Schiefertonhorizont der → Eisenach-Formation des → Oberrotliegend im Bereich der → Eisenacher Mulde (Nordostabschnitt der → Werra-Senke I). /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roEI2**

Literatur: C. HEUBECK (2009)

Wartenberg 2/86: Geothermie-Bohrung ... [*Wartenberg 2/86 geothermy well*] — Tiefbohrung mit einer Endteufe von 1888 m, die im Bereich der → Nordostdeutschen Senke im Gebiet von Berlin zur Untersuchung der Temperatur- und Speicherverhältnisse sowie des Mineralisationsgrades von Tiefenwässern niedergebracht wurde. Regionalgeologisch von Bedeutung ist, dass mit dieser Bohrung ein repräsentatives Profil des → Mesozoikum aufgeschlossen wurde (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: H. SCHNEIDER (2007); K. OBST (2019)

Warthe: Findling ... [*Warthe glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im westlichen Bereich Mecklenburg-Vorpommers (Boizenburger Land) östlich von Lychen. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Warthe-Eisvorstoß → Warthe-Stadium.

Warthe-Gürtel → Jüngerer Saale-Gürtel.

Warthe-Hauptrandlage [*Warthe Main Ice Margin*] — NW-SE streichende, gebietsweise in mehreren Endmoränenzügen verlaufende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän), die sich auf ostdeutschem Gebiet von der → Altmark über Südwestbrandenburg bis in die südliche Niederlausitz (→ Lausitzer Grenzwall) mit annähernder Sicherheit verfolgen lässt (Abb. 24.1). Bedeutsamere Teilglieder sind (von West nach Ost) die → Klötze-Zichtauer Randlage, → Letzlinger Randlage, → Plankener Randlage, → Hohenlobbeser Randlage, → Fläming-Randlage, → Werbig-Petkuser Randlage und → Lausitzer Randlage. Synonym: Saale II-Hauptrandlage. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); W. KNOTH (1995); W. NOWEL (1995); L. LIPPSTREU (2002b); J.H. SCHROEDER (2003); W. NOWEL (2003a); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); J.H. SCHROEDER (2004, 2011); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Warthe-Kaltzeit → Warthe-Stadium.

Warthe-Lobus → Lausitzer Randlage *pars*.

Warthe-Grundmoräne [*Warthe Ground Moraine*] — meist nur lückenhaft erhalten gebliebene, primär jedoch weitflächig verbreitete, durchschnittlich 30-40 m, maximal sogar bis annähernd 100 m mächtige Grundmoräne des → Jüngeren Saale-Stadiums (→ Warthe-Stadium) des

mittelpleistozänen → Saale-Hochglazials im Bereich des → Nordostdeutschen Tieflandes, lokal mit Schollen des tertiären Untergrundes, mit teilweise erhöhten Schluff- und Tongehalten sowie mit sandigen Partien. Der schwedisch dominierte Till-Typ zeichnet sich gebietsweise (z.B. Niederlausitz) durch hohe Gehalte an Feuersteinen, Sandsteinen und paläozoischen Kalken bei geringen Anteilen an Dolomiten und paläozoischen Schiefnern aus. Die oberen Meter der Moräne sind durch postsaalezeitliche Bodenbildungsprozesse oft entkalkt und verlehmt. Eine markante Vorschüttphase mit weit aushaltenden Schmelzwasserablagerungen und Beckenbildungen ist nur lokal (z.B. Südbrandenburg, Prignitz) entwickelt. Im Ergebnis nachfolgender glaziärer und periglaziärer Prozesse wurde die Grundmoräne oft inselartig aufgelöst (z.B. Mittelbrandenburg, Fläming). In den westlichen Teilen Ostdeutschlands gibt es Hinweise für die Existenz einer zweiten (jüngeren) Warthe-Moräne (→ Altmärker Geschiebemergel), die eine Korrelation mit den Verhältnissen in Niedersachsen, Hamburg und Schleswig-Holstein erlauben. Bedeutender Tagesaufschluss: Subaquatischer Kiestagebau Gusow nordöstlich Seelow (Ostbrandenburg).
Synonym: Obere Saale-Grundmoräne; Saale III-Grundmoräne. /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qWAg**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); N. RÜHBERG *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); L. LIPPSTREU (2002a); W. NOWEL (2003a); T. LITT *et al.* (2007); T. LITT & S. WANSA (2007); **L. STOTTMEISTER (2012a)**; L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Warthe-Phase → Warthe-Stadium.

Warthe-Randlage → Lausitzer Randlage *pars.*

Warthe-Stadial → Warthe-Stadium

Warthe-Stadium [*Warthe Stade*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, oberes Teilglied des → Saale-Hochglazials des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes zwischen → Drenthe-Stadium im Liegenden und → Eem-Warmzeit im Hangenden (Tab. 31). Die teilweise unterschiedlich bewertete, wahrscheinlich in mehrphasigen Schüben erfolgte maximale Ausdehnung des warthezeitlichen Eisvorstoßes im ostdeutschen Raum verläuft vom → Muskauer Faltenbogen und → Niederlausitzer Grenzwall (→ Lausitzer Randlage) im Osten über die kulissenförmig angeordneten Endmoränenbildungen des → Niederen und Hohen Flämings (→ Fläming-Randlage) bis an den Südrand der → Altmark im Westen (Abb. 24.1). Begleitet werden die oft eindrucksvollen Satz- und Stauchendmoränen von einem vorgelagerten, mehr oder weniger geschlossenen Sandersaum. Lithofaziell ist der sog. Obere Grundmoränenkomplex qsWA (→ Warthe-Moräne, → Jüngere Niederlausitzer Grundmoräne, Obere Saale-Grundmoräne) typisch, der gebietsweise (z.B. in Brandenburg) in eine „Normal-Fazies“ im Liegendabschnitt des Grundmoränenkomplexes und eine „ostbaltische Fazies“ in seinem Hangendabschnitt gegliedert werden kann. Entsprechend wird zuweilen eine Unterteilung des Warthe-Stadiums in Warthe 1 (mit westskandinavisch dominiertem Till) und Warthe 2 (mit ostbaltisch dominiertem Till) vorgenommen. Zu letzterem gehört die im nördlichen Sachsen-Anhalt und Nordwestbrandenburg nachgewiesene „rote“ → Altmärker Grundmoräne, die mit ähnlichen Grundmoränen Niedersachsens korreliert werden kann und einer jung-warthezeitlichen → Altmark-Phase zugewiesen wird. Zum Warthe-Stadium werden weiterhin Vorschüttsande und -kiese, glaziäre Tonablagerungen (z.B. → Fläming-Ton; → Jüngerer Niederlausitzer Beckenton) sowie mehrphasige Sander-Aufschüttungen (z.B. → Fläming-Sander), verschiedene Flussschotter, ältere Dünen und jüngerer Saalelöss gerechnet. In den gleichen Zeitraum wird darüber hinaus die Sedimentation der → Älteren Lausitzer Talsandfolge im → Lausitzer Urstromtal gestellt. Bedeutender Tagesaufschluss: subaquatischer

Kiestagebau Gusow nordöstlich Seelow (Ostbrandenburg). Typusregion ist das Endmoränengebiet im oberen Warthe-Raum bei Lodz (Polen). Synonyme: Warthe-Kaltzeit; Warthe-Phase; Warthe-Vereisung; Warthe-Vorstöß; Warthe-Stageial; Warthe-Zeit; Jüngerer Saale-Stageial; Fläming-Phase bzw. Fläming-Phase *pars*; Lausitz-Phase *pars*; Altmark-Phase *pars*; etwa Saale II-Glazial + Saale III-Glazial. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qWA**

Literatur: A.G. CEPEK (1967, 1968); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); L. EISSMANN (1975); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b, 1995); L. EISSMANN (1995); D. KNAUST (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (1997); L-EISSMANN (1997); L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997); L. STOTTMEISTER (1998); L. STOTTMEISTER (1998b); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHRÖDER (2000); J.H. SCHRÖDER *et al.* (2001); E. SCHULTZ (2001); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER *et al.* (2003); M. HANNEMANN (2003); H. LIEDTKE (2003); W. NOWEL (2003a); J.H. SCHRÖDER *et al.* (2004); K. SCHUBERTH (2005c); N. HERMSDORF (2005, 2006); L. LIPPSTREU (2006); A. SONNTAG (2006); A. BÖRNER (2007); T. LITT *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); L. STOTTMEISTER (2010a); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); L. STOTTMEISTER (2012a, 2012b); K. OBST *et al.* (2015); M. MESCHÉDE (2015); L. LIPPSTREU *et al.* (2015); J.-M. LANGE *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Warthe-Vereisung → Warthe-Stageial.

Warthe-Vorstöß → Warthe Stageial.

Warthe-Zeit → Warthe-Stageial.

Warzaer Bänderton [*Warza Banded Clay*] — im Südwestabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (Raum Gotha) vorkommender Vorstoßbänderton der sog. → Erfurt-Phase des nach Süden gerichteten Inlandeisvorstoßes der → Elster-Kaltzeit des → Mittelpleistozän, bestehend aus einer auf elsterzeitlichen Flussschottern abgelagerten Serie von Bändertonen. /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974); A. STEINMÜLLER & K.P. UNGER (1974); K.P. UNGER (1995, 2003)

Waschleithe: Erzvorkommen von ... [*Waschleithe ore occurrence*] — eines der ältesten, prävariszisch gebildetes schichtgebundenes Erzvorkommen im Südwestabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums nordöstlich Schwarzenberg („Stamm Asser“; „St. Katharina“). /EG/

Literatur: L. BAUMANN *et al.* (2000)

Waschmittelsande → Schrampe-Kläden: Formsande von ...

Waschstein/Stubbenkammer: Findling ... [*Waschstein/Stubbenkammer glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Bereich der Stubbenkammer (Nordostabschnitt der Insel Rügen). Lage siehe Nr. 3 in Abb. 25.36.5. /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Wasserberg-Gangzug [*Wasserberg range of veins*] — NW-SE streichende Quarz-Hämatit-Gangzone im Bereich des → Ruhlaer Granits. /TW/

Literatur: N. SCHRÖDER (1969); H. REH & N. SCHRÖDER (1974)

Waßmannsdorfer Schichten → Waßmannsdorf-Formation.

Waßmannsdorf-Formation [*Waßmannsdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Paläozän (→ Seelandium) im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Tab. 30), bestehend im Typusgebiet bei Waßmannsdorf südlich Berlin (Bohrungen Waßmannsdorf 1/60 und 2/62) aus einer transgressiv Ablagerungen des → Jura überlagernden ca. 20 m mächtigen flachmarinen Folge von mehr oder weniger stark verfestigten bis 2 m dicken Bänken und Lagen von bräunlichgrauen, tonig-schluffigen, nur schwach glaukonitischen Kalkfeinsandsteinen, die durch etwa ebenso mächtige lockere Mergelsande gleicher Zusammensetzung voneinander getrennt werden. Im Bereich der Diapir-Randsenke der → Struktur Grüneberg ist die Formation mit ca. 120 m mächtigen Kalksandsteinen vertreten, die von zum teil schluffigen Feinsandsteinen überlagert werden. Weiter westlich, in der südlichen Altmark (z.B → Struktur Wülpen-Görzke), setzt sich die Formation aus flachmarinen, stark feinsandigen kalkhaltigen Schluffen mit geringmächtigen Tonmergellagen zusammen. Die stratigraphische Einstufung ins höchste Danium/Montium und tiefere Seelandium erfolgt nach Sporomorphen-Assoziationen der SPP-Zonen 4 und 5/6, außerdem kommen Foraminiferen und eine relativ reiche Megafauna (z.B. Mollusken) vor. Als zeitliche Äquivalente werden terrestrische bis ästuarine Sedimente unter anderen im → Gonnaer Tertiärbecken und im → Eislebener Tertiärbecken interpretiert. Auch im Tertiärprofil der → Egelner Mulden werden zeitäquivalente Ablagerungen vermutet. Örtlich (z.B. in der Niederlausitz) sind die Sande der Waßmannsdorf-Formation als Aquifere nutzbar. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 63 Ma b.p. angegeben. Synonym: Waßmannsdorfer Schichten; Grüneberger Serie *pars.* /NS, SH, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaWA**

Literatur: E. LAZAR (1965); A.G. CEPEK & D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1979, 1981); D.H. MAI (1994); H. BLUMENSTENGEL (1998, 2002); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE et al. (2002); H. JORTZIG (2004); G. STANDKE et al. (2005); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); TH. HÖDING et al. (2009); D. LOTSCH (2010a); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. KRUTZSCH (2011); M. GÖTHEL (2014); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Wasungen-Themarer Störungszone [*Wasungen-Themar Fault Zone*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur, die den Südostabschnitt der → Salzungen-Schleusinger Scholle im Nordosten von der → Heldburger Scholle im Südwesten trennt (Lage siehe Abb. 35.2). Die Störungszone bildet zugleich die Südwestbegrenzung der alt angelegten permosilesischen → Schleusingen-Schalkauer Hochlage. Ein bedeutsames Strukturelement im Bereich der Störungszone bildet der → Marisfelder Graben. Die Störungszone ist als Parallelelement zur → Fränkischen Linie aufzufassen. Sie stellt die nordwestliche Verlängerung der → Themar-Eisfelder Störungszone dar. Synonym: Themarer Störungszone *pars.* /SF/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2003)

Watte-Sattel [*Watte Anticline*] — NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Antiklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle in Schichtenfolgen des → Muschelkalk. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Watzkendorfer Findling [*Watzkendorf glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im südöstlichen Mecklenburg-Vorpommerns im Bereich der Feldberger Seenlandschaft. /NT/
Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Watzkendorfer Staffel [*Watzkendorf Step*] — als südwestkonvexer Lobus ausgebildete Eisrandlage der → Pommerschen Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich der Feldberger Seenlandschaft. nördlich Feldberg (südöstliches Mecklenburg-Vorpommern), Teilglied der → Pommerschen Hauptrandlage. /NT/
Literatur: T. HURTIG & W. JANKE (1966); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990)

Wealden [*Wealden*] — lithostratigraphische Einheit des höheren nichtmarinen → Berriasium (bis tieferen → Valanginium?), zuweilen (regional unterschiedlich) gegliedert in Wealden 1-3 bzw. Wealden 1-6 (Tab. 28). Hauptverbreitungsgebiet in den ostdeutschen Bundesländern ist der Bereich der → Südwestmecklenburg-Altmark-Westbrandenburg-Senke (Abb. 20.1). Typisch ist eine enge Wechsellagerung von brackischen bis limnischen Ton-, Schluff- und Sandsteinen mit geringmächtigen (<1 m) kohligen Lagen, in Südwestmecklenburg sind im mittleren Teil auch Kalksandsteinhorizonte und geringmächtige Sphärosideritlagen eingeschaltet. Die Mächtigkeiten schwanken stark und reichen von wenigen Metern auf lokalen Schwellen bis über 500 m (maximal etwa 1000 m in Westbrandenburg) in halokinetischen Randsenken. In ähnlicher lithologischer Ausbildung wurden unterkretazische-Ablagerungen im Bereich der → Usedom-Senke in Tiefbohrungen nachgewiesen, deren stratigraphische Einstufung in den Wealden allerdings umstritten ist (möglicherweise höhere Unterkreide?). Auch nördlich der → Nordmecklenburg-Hochlage wurden bis >400 m mächtige Wealden-Ablagerungen auf abgesunkenen Schollen innerhalb von Störungszonen im Bereich des Darß und von Süd-Rügen (Samtens) erbohrt (Abb. 20.1). Restvorkommen sind weiterhin aus dem Raum südöstlich Berlin bekannt, wo ca. 400 m mächtiges Wealden in schluffig-toniger und sandiger Ausbildung mit kohligen Pflanzenresten auftritt. Eine petrographisch lokal abweichende Fazies sind in diesem Gebiet Mergelsteine mit gelegentlichen Tonstein-, Schillkalk- und Kalksandsteinlagen. Verbreitet treten innerhalb der Gesamtabfolge häufig durch Abtragungsvorgänge erzeugte intraformationelle Schichtlücken auf. Gebietsweise wurde ein transgressives Übergreifen von Ablagerungen des höheren Valanginium auf solche des Wealden nachgewiesen. Andererseits bilden auch die Sedimente des Wealden häufig eine diskordante Transgressionsfläche. Für die biostratigraphische Untergliederung des Wealden besitzen insbesondere Sporomorphen Bedeutung, in den marin beeinflussten Abschnitten auch Ostracoden und Foraminiferen. Die Formation enthält Speichergesteine mit hohem Sandsteinanteil. Wirtschaftlich lassen sich die Sandsteinhorizonte des Wealden als geothermische Aquifere nutzen (Abb. 25.22.7). Als absolutes Alter des Wealden werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 138 Ma b.p. angegeben. Synonyme: deutscher Wealden; norddeutscher Wealden; Bückeberg-Formation; Bückeberg-Gruppe; Unteres Neokom (tieferer Abschnitt). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **Wd**

Literatur: N. STOERMER (1960); H. DÖRING (1965, 1966); I. DIENER (1966, 1967a); R. WIENHOLZ (1967); I. DIENER (1971, 1974); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1976); H. DÖRING et al. (1976); K.-A. TRÖGER (1981); D. BACH et al. (1991); K.-B. JUBITZ (1995); R. KUNERT (1998c); I. DIENER (2000a, 2000b); I. DIENER et al. (2004a); M. HISS et al. (2005); M. WOLFGGRAMM et al. (2005); H. FELDRAPPE et al. (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); W. KARPE (2008); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (20010); H. BEER (2010a); K. REINHOLD et al. (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); M. GÖTHEL (2014); T. VOIGT

(2015); M. GÖTHEL (2016); TH. AGEMAR et al. (2018); M. GÖTHEL (2018a); M. HISS et al. (2018); K. OBST (2019)

Wechselburg-Markersdorf-Kunnerstein-Sayda-Tiefenbruchzone [*Wechselburg-Markersdorf-Kunnerstein-Sayda Deep Fracture Zone*] — NW-SE streichende, steil nach Nordosten einfallende Tiefenbruchzone am Westrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs mit der ausgeprägt mineralisierten → Kunnerstein-Störung als tragendem Element; quert in ihrem zentralen Abschnitt bei Augustusburg die → Flöha-Querzone. /EG/
Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002)

Wechselburg-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für klastische Schichtenfolgen unsicherer stratigraphischer Stellung (?Stefanium/Unterrotliegend) im Liegenden der Vulkanite und Pyroklastite der → Kohren-Formation des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes.

Wechsellagerung, Mittlere ... [*Middle Alternation*] — neutrale Bezeichnung für eine bis zu 17 m mächtige Serie von Anhydriten und Dolomiten mit einigen Mergelsteinzwischenhaltungen im mittleren Abschnitt des → Mittleren Muschelkalk (→ Heilbronn-Formation; Tab. 24) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 24). /SF, TB/
Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. GAUPP et al. (1998a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003)

Wechsellagerung, Obere ... [*Upper Alternation*] — neutrale Bezeichnung für eine bis zu 35 m mächtige Serie von Anhydriten (örtlich umgewandelt in Gips) und dünnschichtigen Dolomiten mit zwischengeschalteten Mergelsteinlagen im oberen Abschnitt des – Mittleren Muschelkalk (→ Heilbronn-Formation; Tab. 24) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 24). Als Obere Wechsellagerung wird auch eine ca. 34 m mächtige Sedimentserie zwischen → Mittlerem Karbonat und → Oberem Karbonat im Südostteil der → Nordostdeutschen Senke (Südbrandenburg) bezeichnet. /SF, TB, NS/
Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. GAUPP et al. (1998a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003)

Wechsellagerung, Untere ... [*Lower Alternation*] — neutrale Bezeichnung für eine bis zu 7 m mächtige Serie von Anhydriten, Mergelsteinen und stromatolithischen Salinar-Dolomiten im unteren Abschnitt des – Mittleren Muschelkalk (→ Heilbronn-Formation; Tab. 24) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (Tab. 24). Als Untere Wechsellagerung wird auch eine ca. 16 m mächtige Sedimentserie zwischen → Unterem Karbonat und → Mittlerem Karbonat im Südostteil der → Nordostdeutschen Senke (Südbrandenburg) bezeichnet. /SF, TB, NS/
Literatur: W. HOPPE (1966); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); R. GAUPP et al. (1998a); J. KĘDZIERSKI (2000); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003)

Weckersdorf: Uranerz-Vorkommen ... [*Weckersdorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums. /TS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Weesenstein: Granodiorit von ... [*Weesenstein Granodiorite*] — Bezeichnung für räumlich kleine linsen- und gangförmige Vorkommen der südlichsten Ausläufer des → Meißener Massivs im Bereich der → Weesensteiner Störung, bestehend aus einem postkinematischen variszischen Hornblende-Biotit-Granodiorit bis Hornblende-Biotit-Quarzmonzodiorit. Es handelt sich in der Regel um ein mittelkörniges, meist graues, stellenweise auch rötlich gefärbtes Gestein mit verbreitet auftretender NW-SE streichender Paralleltextur. Hauptgemengteile sind Plagioklas, Kalifeldspat, Quarz, Hornblende sowie Biotit; daneben kommen noch Titanit, Apatit, Orthit, Zirkon und Opakminerale vor. /EZ/

Literatur: L. PFEIFFER (1964); M. KURZE (1991); D. LEONHARDT (1995); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE & L. PFEIFFER (1999)

Weesenstein-Clanzschwitzer Grauwackenformation → Weesenstein-Gruppe + → Clanzschwitz-Gruppe.

Weesensteiner Grauwacke → Weesenstein-Gruppe.

Weesensteiner Grauwackenformation → Weesenstein-Gruppe.

Weesensteiner Schichten → Weesenstein-Gruppe.

Weesensteiner Serie → Oberseidewitz-Formation.

Weesensteiner Störung [*Weesenstein Fault*] — NW-SE streichende Bruchstruktur im Südostabschnitt der → Elbezone, die die Grenze zwischen den neoproterozoischen Schichtenfolgen der → Weesenstein-Gruppe im Nordosten und den altpaläozoischen Ablagerungen des → Elbtalschiefergebirges im Südwesten (örtlich mit Zwischenschaltung von Hornblendegranodioriten der südlichsten Ausläufer des → Meißener Massivs) bildet. Die Störung wird häufig als Südast der → Westlausitzer Störung interpretiert. /EZ/

Literatur: U. LINNEMANN (1994, 1995); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE et al. (1998); M. KURZE (1999c); E.A. KOCH et al. (1999); M. GEHMLICH et al. (2000)

Weesenstein-Formation → Weesenstein-Gruppe.

Weesenstein-Gruppe [*Weesenstein Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum im Südostabschnitt der → Elbezone (→ „Westlausitzer Zug“; Tab. 3), oft als Bestandteil des → Elbtalschiefergebirges betrachtet, bestehend aus einer max. etwa 2000-2500 m mächtigen Serie von cadomisch deformierten und variszisch überprägten dunkelgrauen, teilweise pelitischen, quarzitischen sowie konglomeratischen Metagrauwacken und Metakonglomeraten mit einer 70 m mächtigen Einschaltung weißer Quarzite (→ Purpurberg-Quarzit); untergeordnet treten Lagen von Metabasiten (tholeiitische Laven und Tuffe) sowie Metakieselschiefer auf. Im Hangendabschnitt wurden auch (teilweise glaziomarine?) Diamiktite nachgewiesen. Die geochemische Signatur für die wahrscheinlich in diversen Randbecken abgelagerten Grauwacken deutet auf eine Bildung im Rahmen eines kontinentalen Inselbogens → Perigondwanas an. Gegliedert wird die Gruppe in → Niederseidewitz-Formation im Liegenden und → Oberseidewitz-Formation im Hangenden. Das Mindestalter der Weesenstein-Gruppe wird auf der Grundlage des Zirkonalters eines Granitgerölls mit 573 ± 7 Ma b.p. (höheres → Ediacarium) bestimmt. Die theoretische Obergrenze ist durch die Intrusion des → Dohnaer Granodiorits um 535 Ma b.p. (→ Unterkambrium) gesetzt. Es wird vermutet, dass die Bildungen der Weesenstein-Gruppe und der → Clanzschwitz-Gruppe einem gemeinsamen Sedimentationsraum (frühe proximale Schüttungen am passive Rand eines „Back Arc“-Beckens) angehörten und lediglich

postsedimentär durch dextrale variszische *strike-slip*-Bewegungen entlang der → Elbezone voneinander getrennt wurden. Als annähernd zeitliche Äquivalente werden zuweilen die Ablagerungen der → Lausitz-Hauptgruppe im Südosten und der → Leipzig-Gruppe im Nordwesten betrachtet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Klippen etwa 200 m östlich der Bahnstation Weesenstein; Straßenanschnitt im Bahretal 3 km südlich Pirna/Ortsteil Zehista, NW-Hang des Steinhübel; Köttewitzer Wehr im Müglitztal bei Dohna. Synonyme: Weesensteiner Schichten; Weesenstein-Formation; Weesensteiner Grauwacke; Weesensteiner Grauwackenformation; Weesenstein-Clanzschwitzer Grauwackenformation. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956); KL. SCHMIDT (1960); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); P. BANKWITZ *et al.* (1975); H. PRESCHER *et al.* (1987); M. KURZE *et al.* (1990); G. RÖLLIG *et al.* (1990); U. LINNEMANN (1990, 1991); M. KURZE *et al.* (1992); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); U. LINNEMANN (1994, 1995); M. KURZE *et al.* (1997); M. GEHMLICH *et al.* (1997a); C.-D. WERNER (1997); M. KURZE (1997a, 1997b); J. HAMMER *et al.* (1999); M. KURZE (1999a, 1999c); U. LINNEMANN *et al.* (2000); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002); M. TICHOMIROVA (2002); M. GEHMLICH (2003); M. TICHOMIROVA (2003); G. ZULAUF *et al.* (2004); M. KURZE (2006b); U. LINNEMANN *et al.* (2007); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2008b); U. LINNEMANN *et al.* (2008a, 2008b); U. LINNEMANN *et al.* (2010c); H. KEMNITZ *et al.* (2017); M. GÖTHEL (2018a)

Wefensleben: Ton-Lagerstätte ... [*Wefensleben clay deposit*] — Tonlagerstätte des → Jura im Bereich der → Allertal-Zone südöstlich von Helmstedt. Verwendung findet der Ton in der Ziegelton-Industrie. (Abb. 30.13, Abb. 30.13.2). /TB/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Wefenslebener Dogger [*Wefensleben Dogger*] — im ostdeutschen Anteil der → Allertal-Zone bei Wefensleben durch eine Schachtbohrung sowie in Untertageaufschlüssen nachgewiesene, von der regionalen Abtragung verschont gebliebene Vorkommen des → Aalenium und → Bajocium (Tab. 27). Lithofaziell handelt es sich um eine bis zu 70 m mächtige Schichtenfolge der → Opalinumton-Formation des Unter-Aaalenium sowie um etwa 40 m mächtige dunkle glimmerreiche Tonsteine und feinkörnige Sandsteine der → Ludwigienton-Formation (sog. → Polyplocus-Schichten) des Ober-Aaalenium. Höher im Profil folgt, allerdings in stark gestörter Lagerung, ein bis zu 125 m mächtiger Komplex von Tonsteinen der → Coronatenton-Formation des → Bajocium. (Lage siehe Abb. 19). /SH/

Literatur: G. PATZELT (2003)

Wefenslebener Lias [*Wefensleben Liassic*] — aus dem ostdeutschen Anteil der sog. → Oberaller-Senke bekannt gewordenes Vorkommen des → Unterjura (Lias), bestehend aus einer Schichtenfolge des tieferen Unter-Hettangium (→ Pylonotenton-Formation; Zone des *Alsatites liasicus*) mit einer Mächtigkeit von mehr als 35 m (Lage siehe Abb. 18). /SH/

Literatur: G. PATZELT (2003)

Wefenslebener Malm [*Wefensleben Malm*] — unweit von Wefensleben im Bereich der → Allertal-Zone aufgeschlossene Vorkommen von fossilführenden Karbonaten mit Brachiopoden und Muscheln, die der → Korallenoolith-Formation des hohen → Oxfordium (Tab. 27) zugewiesen werden. Im gleichen Gebiet werden dickplattige, schwach tonige graue, hell und dunkel gestreifte Dolomitsteine als Vertreter der → Münder-Formation des → Tithonium interpretiert (Lage siehe Abb. 20). /SH/

Literatur: K. WÄCHTER (1965); G. PATZELT (2003); G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008)

Weferlingen: Glassande von ... [*Weferlingen Glass Sands*] — durch eine grabenartige Absenkung im Bereich der → Allertal-Zone von der Erosion verschont gebliebenes, übertage

aufgeschlossenes Vorkommen von Glassanden, die auf der Grundlage ihres Pollenbildes dem → Maastrichtium (→ Walbeck-Formation) zugewiesen werden. Die Lagerstätte baut sich aus einer Unteren Quarzsandfolge von ca. 70 m Mächtigkeit und einer Oberen Quarzsandfolge von ca. 60-80 m Mächtigkeit auf, die durch eine ca. 50 m mächtige Wechselfolge von Tonen und Sanden getrennt sind. Die aktuelle Fördermenge (2008) liegt zwischen 0,3 und 0,5 Mio t pro Jahr. Die hellen, sehr eisenarmen Quarzsande stellen einen hochwertigen Glassand-Rohstoff dar und werden seit vielen Jahrzehnten abgebaut. /SH/

Literatur: G. BALZER (2007); W. KARPE (2008)

Weferlingen-Schönebecker Scholle [*Weferlingen-Schönebeck Block*] — NW-SE streichende, 10-12 km breite und 110 km lange Leistenscholle am Nordostrand der → Subherzynen Senke (Abb. 28), mittleres Teilglied der → Börde-Scholle, begrenzt im Südwesten durch die → Allertal-Zone und die → Köthener Störung, im Nordwesten durch den Südwest-Ast des → Arendsee-Tiefenbruchs, im Nordosten durch die → Südflechtinger Störung sowie die Nordwest-Fortsetzung der → Haldenslebener Störung und im Südosten durch die Auflagerung von Zechstein im Bereich der → Wulfener „Mulde“ auf Einheiten des Permokarbon der → Wolfener Scholle. Nach der älteren Regionalgliederung kann die Scholle in → Weferlinger Triasplatte im Nordwesten und → Schönebecker Triasplatte im Südosten zweigeteilt werden. Die Scholle ist generell nach Südwesten geneigt und durch streichende Störungen sowie Querstörungen intensiv gegliedert. Nordwest-Südost streichende saxonische Strukturen niedriger Größenordnung bilden die → Calber Sattel, die → Eggersdorfer Mulde, die → Wulfener „Mulde“ und die → Erxleben-Schönebecker Grabenzone. Letztere gliedert die Scholle in eine nördöstliche und eine südwestliche Teilscholle. Die präsalinare Oberfläche der Scholle ist durch tiefreichende Sockelstörungen nach WSW versetzt und teilweise eingekippt. Am Aufbau des Tafeldeckgebirges sind insbesondere Schichten des → Buntsandstein und → Muschelkalk beteiligt. Ablagerungen des → Keuper sind auf schmale Senkungsstrukturen beschränkt, → Jura und → Kreide blieben nur lokal erhalten. Die Schichtenfolgen des → Zechstein treten bei Bebertal und Emden direkt an die Oberfläche (dort im 18. Jh. Kupferschiefer-Bergbau). Im Allgemeinen sind die Schichtglieder des Zechstein jedoch durch großflächige Auslaugungs- und Abwanderungserscheinungen der Salze reduziert und betragen häufig weniger als 50 m. Ein Salz-Abbau erfolgte bis 1967 nur bei Schönebeck und Salzelmen (heute noch Solbetrieb). Unterlagert wird das Tafeldeckgebirge gebietsweise von molassoiden Serien des → Rotliegend sowie vom variszischen Grundgebirge der → Rhenoheryzynischen Zone. Die Mohorovicic-Diskontinuität liegt im Bereich der Scholle nach Auswertung tiefenseismischer Messprofile und gravimetrischer Modellierungen in einer Tiefe von etwa 31 bis 32 km. Die Oberkante des kristallinen Fundaments (Unterkruste) ist nach magnetotellurischen Messungen sowie gravimetrischen und magnetischen Modellierungen in einer Tiefenlage von etwa 9 bis 10 km zu erwarten. Synonym: Weferlingen-Schönebecker Triasplatte. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); G. SCHULZE (1962a); K. WÄCHTER (1965); E. BEIN (1966); F. EBERHARDT (1969); I. BURCHARDT (1969); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. HÄNIG *et al.* (1996); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); G. PATZELT (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); L. STOTTMEISTER (2005); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER (2007, 2008); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); A. EHLING & H. SIEDEL (2011)

Weferlingen-Schönebecker Triasplatte → Weferlingen-Schönebecker Scholle.

Weferlingen-Störung [*Weferlingen Fault*] — südwest-nordost streichende saxonische Bruchstruktur am Nordwestrand der → Subherzynen Senke (Abb. 28.2.1; Meßtischblatt 3732 Helmstedt). /SH/

Literatur: I. RAPPILBER (2006); C.-H. FRIEDEL et al. (2007)

Weferlinger Triasplatte [*Weferlingen Triassic Block*] — NW-SE streichende regionalgeologische Einheit im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle zwischen → Flechtinger Teilscholle im Nordosten und → Allertal-Zone im Südwesten. Der Nordwest-Ast der → Erxleben-Schönebecker Grabenzone unterteilt die Triasplatte in die → Dreilebener Scholle im Norden und die → Bernstedter Buntsandsteinplatte im Süden. Zuweilen wird der Begriff als Synonym für den Gesamtkomplex der → Weferlingen-Schönebecker Scholle verwendet. /SH/

Literatur: O. WINTER (1957); G. SCHULZE (1962a); F. EBERHARDT (1969); I. BURCHARDT (1969); W. STACKEBRANDT (1986); G. BEST (1996); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); G. PATZELT (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); P. ROTHE (2005)

Wegefarther Folge → „Annaberg-Wegefarth-Formation“.

Wegefarther Gneis [*Wegefarth Gneiss*] — sehr grobflaseriger, glimmerreicher neoproterozoischer Gneis, der die äußere Schale der → Freiburger Struktur bildet und nach zirkonmorphologischen Untersuchungen zur Gruppe der → Äußeren Graugneise zu stellen ist; nach der lithostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins östliches Teilglied der → Annaberg-Wegefarth-Formation.. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); J. HOFMANN (1965, 1974); D. LEONHARDT et al. (1997); H.-J. BERGER (2001); M. TICHOMIROVA (2002, 2003)

Wegeleben 1/65: Bohrung ... [*Wegeleben 1/65 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordostrand der → Halberstadt-Blankenburger Scholle südöstlich Halberstadt (Dok. 79, Abb. 25.14), die unter (korrigiert) 2331,8 m → permotriassischem Tafeldeckgebirge (mit Referenzprofil → Buntsandstein) bis zur Endteufe von 2385,5 m eine knapp 54 m mächtige, nicht durchteufte variszisch deformierte pelagische Serie von (vom Liegenden zum Hangenden) sekundär rot gefärbten Tonschiefern (mit Einlagerungen von Tuffiten), Kieselschiefern und tuffitischen Sandsteinen. Conodonten aus den Kieselschiefern belegen → Viséum-Alter. Vermutet werden Beziehungen der Gesteinsfolge der → Sieber-Mulde. /SH/

Literatur: H. PFEIFFER (1967c); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); R. ERZBERGER (1980); E. BERGMANN et al. (1983); H.-J. PAECH et al. (2001); A. ROMAN (2004); H.-J. PAECH et al. (2006); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a); D. FRANKE (2015e)

Wegneria-Terrane [*Wegneria Terrane*] — Bezeichnung für einen im tieferen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke (Bereich des → Ostelbischen Massivs) vermuteten Komplex präkambrischer Scholleneinheiten. /NS/

Literatur: H. BRAUSE et al. (1994)

Wehlener Bänderton [*Wehlen banded clay*] — glazilimnische Ablagerung (Vorstoßbänderton) eines primär ausgedehnten Eisstausees an der Basis der Ersten Elster-Grundmoräne (→ Zwickau-Glaziär-Formation) des → Elster-Hochglazials der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Südostabschnitt Sachsens. Der 3 m mächtige Bänderton weist etwa 100 Warven auf. Hervorzuheben ist, dass das Sediment nicht über den zeitlich zugehörigen Schottern des → Streumener Elbelaufs, sondern (mit offensichtlicher Erosionslücke) über Schottern des älteren

(unterpleistozänen) → Schmiedeberger Elbelauf abgelagert wurde. /EZ/
Literatur: L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Wehlener Insel → Wehlener Schwelle.

Wehlener Schwelle [*Wehlen swell*] — annähernd Nord-Süd streichende Struktureinheit am Ostrand der → Pirnaer Senke (→ Elbtalzone), die paläogeographisch während der → Oberkreide (→ Cenomanium) als Erosionsgebiet wirksam war. Synonym: Wehlener Insel. /EZ/
Literatur: H. TONNDORF (2000)

Weichsel → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform von → Weichsel-Kaltzeit.

Weichsel 1 → Weichsel-Frühglazial.

Weichsel: Jüngerer ... → Weichsel-Spätglazial.

Weichsel: Mittleres ... im ostdeutschen Raum in seinem stratigraphischen Umfang unterschiedlich definierte mittlere Einheit der → Weichsel-Kaltzeit. Die Untergrenze wird differenzierend an der Basis des → Schalkholz-Stadials (so in diesem Wörterbuch) bzw. an dessen Top gezogen. Weitaus gravierender sind die Unterschiede in der Lage der Obergrenze: diese wird zum einen an die Basis des Weichsel-Hochglazials (→ Brandenburg-Phase) gelegt, zum anderen wird „Weichsel-Hochglazial“ mit dem Begriff „Mittleres Weichsel“ gleichgesetzt (so in diesem Wörterbuch).

Weichsel: Mittleres ... → Weichsel-Hochglazial.

Weichsel: Oberes ... → im ostdeutschen Raum in seinem stratigraphischen Umfang unterschiedlich definierte obere Einheit der → Weichsel-Kaltzeit. Zum einen bildet der Begriff ein Synonym von → Weichsel-Spätglazial (so in diesem Wörterbuch), zum anderen schließt er das unterlagernde → Saale-Hochglazial mit ein. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwo**

Weichsel: Unteres ... → im ostdeutschen Raum in seinem stratigraphischen Umfang unterschiedlich definierte untere Einheit der → Weichsel-Kaltzeit. Die Untergrenze wird einheitlich mit der Hangendgrenze der → Eem-Warmzeit gezogen, die Obergrenze dagegen differenzierend an der Basis des → Schalkholz-Stadials (so in diesem Wörterbuch) bzw. an dessen Top. Meist wird der Begriff mit → Weichsel-Frühglazial gleichgesetzt. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwu**

Weichsel: Unteres ... → Weichsel-Frühglazial.

Weichsel: Unteres ... → Weichsel-Spätglazial.

Weichsel-Eiszeit → Weichsel-Kaltzeit.

Weichsel-Frühglazial ... [*Weichselian Early Glacial*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, unteres Teilglied der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän mit einer Zeitdauer, die häufig mit 40 ka (115-75 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31), gebietsweise untergliedert in Stadial I (→ Herning-Stadial), Interstadial II (→ Brörup-Interstadial), Stadial III (→ Rederstaal-Stadial) sowie Interstadial IV (→ Odderade-Interstadial). Diese auf Profilen in Dänemark bzw. Schleswig-Holstein basierende Gliederung wurde im ostdeutschen Raum allerdings unterschiedlich angewendet, mehrfach variiert und auf Grund der unterschiedlichen Zuordnung

des Weichsel-Frühglazials zum Unteren Weichsel bzw. zum Unteren und Mittleren Weichsel zum Hangenden hin formal erweitert. Der Übergang von der → Eem-Warmzeit im Liegenden zum Weichsel-Frühglazial verläuft vielerorts ohne erkennbaren lithologischen Wechsel und kann in diesen Fällen nur auf palynologischer Grundlage gefasst werden. Die Rahmenbedingungen für die paläogeographische Entwicklung haben subarktisches bis arktisches Klima mit vegetationsarmer Landschaft (Tundren) in den Stadien sowie wärmeren Klimaperioden in den Interstadialen gebildet. Lithofaziell überwiegen in den Stadien feinsandige und feinsandig-schluffige limnische Bildungen, teilweise mit eingeschwemmtem Bodenmaterial und auch Einschaltungen grobkörniger fluviatiler Sande. In den Interstadialen kommen insbesondere im Bereich nicht verschütteter Eembecken schluffig-organogene und Moorbildungen sowie Bodenbildungen (Kittlitz, Kerkwitz, Gräningen u.a.) vor. Darüber hinaus sind für das Weichsel-Frühglazial insbesondere Terrassenbildungen (Höhere Niederterrasse) und Talsandbildungen (z.B. → Jüngere Lausitzer Talsandfolge) typisch; auch Flugsande und Löss sind weit verbreitet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Periglazial beeinflusste Feinkiese, Feinsande und Bänderschluße mit Warvenbildung im Hangbereich des Oderbruchs im Sichelsgrund bei Mallnow nördlich Frankfurt/Oder; westlicher Oderhang bei Klessin nordnordöstlich von Lebus; Kiesgrube Vogelsang nördlich von Zehdenick; Kiestagebau Hinterste Mühle bei Neubrandenburg. Synonyme: Unteres Weichsel; Frühweichsel. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwu**

Literatur: A.G. CEPEK (1968a, 1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b, 1995); N. RÜHBERG et al. (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); W. NOWEL (1995a); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); J. H. SCHROEDER (2000); H. FREUND (2000); J. STRAHL (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); S. WANSA (2004); U. MÜLLER (2004b); L. LIPPSTREU (2006); H.-D. KRIENKE et al. (2006); T. LITT et al. (2007); L. STOTTMEISTER (2007c); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Weichsel-Glazial → Weichsel-Kaltzeit.

Weichsel-Hochglazial [*Weichselian high glacial*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, mittleres Teilglied der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän mit einer Zeitdauer, die mit 57 ka (75-24 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Stadal VII, Interstadial VIII, Stadal IX und Interstadial X sowie in drei sich altersmäßig von Südwest nach Nordost verjüngenden, durch Grundmoränenbildungen (W₁ bis W₃) belegte Vereisungsstadien: → Brandenburg-/Frankfurt-Phase, → Pommern-Phase und → Mecklenburg-Phase. Die vermutete maximale südliche Ausdehnung des Weichsel-Hochglazials (Brandenburger Haupttrandlage; vgl. Abb. 24.1) reichte im Bereich Ostdeutschlands etwa bis an die Linie Schwerin-Pritzwalk-Havelberg-Genthin-Jüterbog-Guben. Das Fehlen interstadialer Bildungen im Weichsel-Hochglazial *s.str.* gilt heute als erwiesen. Gelegentlich wird das Weichsel-Hochglazial allerdings zum Liegenden hin um das Weichsel-Stadal VII, das Weichsel-Interstadial VIII (→ Sassnitz-Interstadial), das Weichsel-Stadal IX sowie das Weichsel-Interstadial X (→ Kerkwitz-Interstadial) erweitert und umfasst dann einen Zeitraum von 60,3 ka b.p. (75,0-14,7 ka b.p.). In den Stadien sind fluviatile bis limnische Sedimente sowie Flugsande und Löss, in den Interstadialen limnische Sedimente und Bodenbildungen kennzeichnend. Synonym: Mittleres Weichsel; Mittelweichsel. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwm**

Literatur: A.G. CEPEK (1965a, 1968); J. EIERMANN (1984); N. RÜHBERG (1987); N. RÜHBERG

et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); D. KNAUST (1995); W. NOWEL (1995a); J. H. SCHROEDER (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); U. MÜLLER (2004b); F. BREMER (2004); J.H. SCHRÖDER (2004); S. WANSA (2004); L. LIPPSTREU (2006); H.-D. KRIENKE et al. (2006); L. STOTTMEISTER (2007c); T. LITT et al. (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); A. BÖRNER et al. (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Weichselium → für Nordwesteuropa international festgelegter stratigraphischer Begriff für → Weichsel-Kaltzeit; in der Literatur zur Geologie der ostdeutschen Bundesländer bislang nur selten angewendet.

Weichsel-Kaltzeit [*Weichselian Cold Stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Oberpleistozän mit einer Zeitdauer, die häufig mit 2600 a (12,8-10,2 ka b.p.) angegeben wird, gegliedert in → Weichsel-Frühglazial (Unteres Weichsel), → Weichsel-Hochglazial (Mittleres Weichsel) und → Weichsel-Spätglazial (Oberes Weichsel/Tab. 31). Palynostratigraphisch setzt die Weichsel-Kaltzeit mit dem Wechsel zwischen borealer Vegetation am Ende der → Eem-Warmzeit und nachfolgender subarktischer Vegetation ein. Das Weichsel-Frühglazial wird durch einen mehrfachen Wechsel von Stadialen und Interstadialen charakterisiert. Im Weichsel-Hochglazial sind drei Vereisungsphasen durch Grundmoränen (W₁ bis W₃) belegt: → Brandenburg-Phase → Pommern-Phase und → Mecklenburg-Phase. Da die Dynamik der einzelnen Eisvorstöße im Verlauf des Weichsel-Glazials generell abnahm, ergibt sich aus der regionalen Anordnung der Eisrandlagen (Abb. 25.37) eine zeitliche Abfolge von Südwest (alt) nach Nordost (jung). Überfahrungen älterer Vorstöße durch jüngere konnten bislang nicht sicher nachgewiesen werden. Anderweitige Vermutungen (z.B. → Frankfurter Randlage gebietsweise über → Brandenburger Hauptrandlage) bedürfen noch weiterer Prüfung. Die maximale südliche Ausdehnung der Weichselvereisung (→ Brandenburger Hauptrandlage; vgl. Abb. 24.1; Abb. 25.37) reichte im Bereich Ostdeutschlands aus heutiger Sicht etwa bis an die Linie Schwerin-Pritzwalk-Havelberg-Genthin-Jüterbog-Guben. Von dort flossen die Schmelzwässer zum → Elbe-Urstromtal und zertalten die extraglaziäre Saale-kaltzeitliche Hochfläche. Das Gebiet südlich davon (Südwestmecklenburg, Sachsen-Anhalt, Südbrandenburg, Sachsen, Thüringen) lag, abgesehen von kurzen wärmeren Phasen (Interstadialen), im Periglazialgürtel. Diese extraglaziäre Hochfläche ist durch häufigen Schichtwechsel, tiefgreifende, seit der → Eem-Warmzeit wirksame tiefgreifende Verwitterung sowie intensive periglaziäre Überprägung gekennzeichnet. Die wichtigsten Sedimente sind hier Flussschotter (Niederterrassen) in den Flusstälern sowie Fließ- und Schwemmerden einschließlich Schuttdecken sowie mehrfach aufgewehte Löss- und Dünen in den außerhalb der Täler liegenden Flächen. Kennzeichnend sind außerdem erhebliche solifluidale und kryoturbate Umlagerungsprozesse, die zu verschiedenartigen Gehängelehmen, Schuttdecken und Brodelböden führten. Nach radiometrischen Datierungen für die Weichsel-Vereisung weisen die einzelnen Gletschervorstöße nur sehr geringe Altersunterschiede auf. Für die relative zeitliche Gliederung der Weichsel-Kaltzeit sind insbesondere Pollenzonen wichtig. Auf dieser Grundlage lassen sich auf ostdeutschem Gebiet bis zu 10 Pollenzonen zur Unterscheidung von Stadialen und Interstadialen aushalten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Grube am Mühlenberg zwischen Buchow-Karpzow und Hoppenrade westlich Potsdam; subaquatischer Kiestagebau Gusow nordöstlich Seelow (Ostbrandenburg); Kiessandgrube nordwestlich der Kläranlage Seelow; auflässige Grube 500 m nördlich Ringenwalde im Westen von Altfriedland (Oderbruch);

Kiesgrube südlich von Neukalen (Mecklenburg); Kliffprofil an der südöstlichen Außenküste von Jasmund zwischen ehem. Grenzwachturm und Fährbeckenanlage Mukran; Kliffprofil an der Ostküste von Hochjasmund zwischen Saßnitz und Wissower Klinken. Synonyme: Weichsel-Eiszeit; Weichsel-Glazial; Weichsel-Komplex; Würm-Kaltzeit (Alpenraum). Kurzformen: Weichsel; Weichselium. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qw**

Literatur: K. ERD (1960); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K. ERD (1973); K.P. UNGER (1974b); A.G. CEPEK & L. LIPPSTREU (1975); A.G. CEPEK (1976); F. PRÄGER (1976); L. EISSMANN (1981); QUARTÄR-STANDARD TGL 25234/07 (1981); J. EIERMANN (1984); N. RÜHBERG (1987); G. STEINICH (1988); L. WOLF et al. (1992); W. KNOTH (1993); A.G. CEPEK (1994); A.G. CEPEK et al. (1994) L. EISSMANN (1994b, 1995); L. LIPPSTREU et al. (1994b); N. RÜHBERG et al. (1995); L. EISSMANN et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); W. NOWEL (1995a); W.-A. PANZIG (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); H. KÄSTNER et al. (1996); S. WANSA (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); **L. STOTTMEISTER & F. BROßMANN (1997)**; L. STOTTMEISTER (1998); **L. STOTTMEISTER (1998b)**; S. WANSA (1999); A.G. CEPEK (1999); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J.H. SCHRÖDER (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); R. WEISSE & N. HERMSDORF (2001b); K. GRANITZKI (2001); E. SCHULTZ (2001); K.-H. RADZINSKI (2001a); T. LITT et al. (2002a); L. LIPPSTREU (2002a); U. MÜLLER et al. (2003); M. HANNEMANN (2003); W.-D. HEINRICH & N. HERMSDORF (2003); A. BUDDENBOHM (2003); K. GRANITZKI (2003); A. BUDDENBOHM (2003); D. NAGEL & N. RÜHBERG (2003); A. ZACKE et al. (2003); **L. STOTTMEISTER et al. (2003)**; L. STOTTMEISTER (2004b); G. KATZUNG & U. MÜLLER (2004); A. HILLER et al. (2004); U. MÜLLER (2004b); F. BREMER (2004); S. WANSA (2004); J.H. SCHRÖDER (2004); T. LITT et al. (2005); **K. SCHUBERTH (2005c)**; T. LITT et al. (2005); LIPPSTREU (2006); J. STRAHL (2006); **L. STOTTMEISTER & C. BERGER (2006)**; H.-D. KRIENKE et al. (2006); A. BÖRNER (2007); T. LITT et al. (2007); J. STRAHL (2007); L. STOTTMEISTER (2007c); L. STOTTMEISTER et al. (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008, 2010); L. LIPPSTREU (2010); N. HERMSDORF (2010); D. KÜHN (2010); O. JUSCHUS (2010); **L. STOTTMEISTER (2010a)**; W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); L. KATZSCHMANN et al. (2010); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2011); O. JUSCHUS et al. (2011); A. BÖRNER et al. (2011); **L. STOTTMEISTER (2012a, 2012b)**; A. BÖRNER et al. (2013/14); K. SCHUBERTH (2014b, 2014c); R. WALTER (2014); M. MESCHÉDE (2015); W. MATHIJS DE BOER (2015); L. LIPPSTREU et al. (2015); R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. HURTIG (2017); M. BÖSE et al. (2018); W. STACKEBRANDT (2018); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018); M. BÖSE et al. (2018)

Weichsel-Komplex → Weichsel-Kaltzeit.

Weichsel-Spätglazial [*Weichselian late glacial*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, oberes Teilglied der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän mit einer Zeitdauer, die häufig mit 0,0123 ka (0,024-0,0117 ka b.p.) angegeben wird (Tab. 31), gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Meiendorf-Interstadial, → Dryas I (Älteste Tundrazzeit), Bölling-Interstadial, → Dryas II (Ältere Tundrazzeit), → Alleröd-Interstadial sowie → Dryas III (Jüngere Tundrazzeit). Das → Nordostdeutsche Tiefland blieb während des Weichsel-Spätglazials eisfrei. In den Tundrazzeiten, von denen die Jüngere Tundrazzeit die mit Abstand markanteste war, herrschten im nordostdeutschen Raum periglaziale Verwitterungs-, Erosions- und

Sedimentationsprozesse. Bedeutsame Profile der Wärme- und Kälteschwankungen sind weiter südlich (Sachsen-Anhalt) aus dem Gebiet des Gaterslebener Sees und des Geiseltals bei Krumpa bekannt. In beiden Profilen gelang der für die absolute Datierung wichtige Nachweis der sog. → Laacher See-Tephra (Tuffe des Laacher See-Vulkanausbruchs von 12,88 ka b.p.). Lithofaziell ist für das Weichsel-Spätglazial die weite Verbreitung von Kalkmudden, Silikatmudden, Detritusmudden und Lebermudden bemerkenswert. Weiterhin sind Dünenbildungen und Flugsanddecken entwickelt; lokal treten auch Torfe auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Kiessandlagerstätte westlich der Ortschaft Brieskow-Finkenheerd südlich von Frankfurt/Oder. Synonyme: Oberes Weichsel; Oberweichsel; Jüngerer Weichsel. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwo**

Literatur: H.-M. MÜLLER (1953,1965); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); D. MANIA et al. (1993); A.G. CEPEK et al. (1994); T. LITT (1994a); L. LIPPSTREU et al. (1995); K. DUPHORN & H. KLIEWE (1995); W. NOWEL (1995a); R.-O. NIEDERMEYER (1995); N. RÜHBERG et al. (1995); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); J. H. SCHROEDER (2000); R. SCHULZ (2000); J.H. SCHROEDER et al. (2001); L. LIPPSTREU (2002a); F. BROSE et al. (2003); G. KATZUNG & U. MÜLLER (2004); J.H. SCHRÖDER (2004); J. STRAHL (2005); L. LIPPSTREU (2006); H.-D. KRIENKE et al. (2006); T. LITT et al. (2007); A. BÖRNER (2007); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007); L. STOTTMEISTER (2007c); J. STRAHL (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU (2010); A. BÖRNER et al. (2011); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); O. JUSCHUS et al. (2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

weichselzeitlicher Gürtel: Älterer ... → Brandenburger Gürtel.

weichselzeitlicher Gürtel: Jüngerer ... → Pommerscher Gürtel + Mecklenburger Gürtel.

Weickelsdorfer Randbecken [*Weickelsdorf Marginal Basin*] — Tertiärvorkommen am Südwestrand des Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) an der Landesgrenze von Sachsen-Anhalt und Thüringen westlich von Zeitz mit Schichtenfolgen des → Eozän, die ein in seiner Mächtigkeit schwankendes Braunkohlenflöz (sog. Weickelsdorfer Hauptflöz) enthalten (Lage siehe Abb. 23). Das Tertiär lagert diskordant auf → Buntsandstein des → Zeitz-Schmöllner Beckens. Synonym: Weickelsdorf-Stolzenhainer Becken. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoS**

Literatur: G. LENK (1968); A. STEINMÜLLER (1974); H. KÄSTNER (1995); A. STEINMÜLLER (1995); H. KÄSTNER (2003b); A. STEINMÜLLER (2003)

Weickelsdorf-Stolzenhainer Becken → Weickelsdorfer Randbecken.

Weida: Grauwacken-Lagerstätte ... [*Weida graywacke deposit*] — Grauwacken-Lagerstätte des → Unterkarbon im Bereich des südöstlichen → Bergaer Antiklinoriums (Ostrand des → Thüringischen Schiefergebirges). /TS/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Weidaer Rotliegend [*Weida Rotliegend*] — räumlich begrenztes und geringmächtiges Vorkommen von sedimentärem → Rotliegend im Ostabschnitt der → Ostthüringischen Monoklinale (Abb. 9), überwiegend bestehend aus Konglomeraten. Ein primärer Zusammenhang mit dem weiter nördlich gelegenen → Geraer Rotliegend ist wahrscheinlich. /TB, TS/

Literatur: H. LÜTZNER et al. (1995, 2003)

Weidaer Uranerz-Vorkommen ... [*Weida uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen → Bergaer Antiklinorium. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Weida-Schotter [*Weida Gravels*] — lokale Bezeichnung für eine bis zu 24 m mächtige Folge von groben Kiesen mit Bruchstücken von Material des → Muschelkalk sowie Geröllen (in abnehmender Häufigkeit) von Quarz, Sandstein, nordischem Kristallin, Feuerstein, altpaläozoischen Gesteinen und Rotliegendporphyren am Südwestrand der → Mansfelder Mulde südöstlich des → Hornburger Sattels. Die Schotter werden als periglaziäre Bildungen der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän betrachtet. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1959); G. SUNDERLAU (1975); K.-H. RADZINSKI (2001a)

Weidemann: Marmorvorkommen ... [*Weidemann marble occurrence*] — in der ehemaligen Skarnlagerstätte Weidemann im Westabschnitt der Westerzgebirgischen Querzone nachgewiesene Relikte von Kalzit- und Dolomitmarmor der „Grießbach-Formation“ der „Joachimsthal-Gruppe“ (?Mittelkambrium) in einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 1,5-4 m (max. 7 m). Das Skarnlager selbst ist ein Korrelationshorizont an der Greze „Grießbach-Formation“/„Breitenbrunn-Formation“. Lage des Vorkommens siehe Abb. 36.14.1. /EG/

Literatur: K. HOTH & W. LORENZ (1966); K. HOTH et al. (2010)

Weidenkuhle: Weichsel-Spätglazial ... [*Weidenkuhle Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Westrand Berlins. /NT/

Literatur: S. WOLTERS (2002); J. STRAHL (2005)

Weiderodaer Braunkohlevorkommen [*Weideroda browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen mit beträchtlichen Kohle-Restbeträgen im Bereich des Weißelsterbeckens nordöstlich von Zeitz (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets/„Weißelsterbecken“). /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Weideroder Lehmlagerstätte [*Weiderode loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Nordwestsächsischen Scholle, in der Auelehm der Weißen Elster im Trockabbau gewonnen und zu Ziegeln verarbeitet wurde. /NW/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Weiditzer Schotter [*Weiditz gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der Zwickauer Mulde nördlich von Rochlitz mit einem charakteristischen Schwermineralbestand (50% Staurolith, 6% Hornblende). Äquivalente Schotterbildungen wurden in Leipzig (Floßplatz) sowie im Tagebau Delitzsch-SW nachgewiesen. /NW/

Literatur: L. EISSMANN 1965, 1975); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Weiditzer Schotter [*Weiditz gravels*] — Teilglied der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der unterpleistozänen → Zwickauer Mulde im Bereich nördlich von Rochlitz mit einem auffälligen Schwermineralbestand von 6% Hornblende und 50% Staurolith. Äquivalente Schotterbildungen sind vom Floßplatz in Leipzig sowie aus dem → Braunkohlentagebau Delitzsch-SW bekannt. Die Schotter wurden ehemals als Bildungen des → Weichsel-Frühglazials betrachtet. /NW/

Literatur: L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Weigersdorfer Tertiärvorkommen [*Weigersdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nordöstlich von Bautzen. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Weigsdorfer Maar [*Weigsdorf maar*] — lokale Maarbildung im Südostabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums 10 km südöstlich von Bautzen, auf die aus dem in diesem Raum nachgewiesenen, mit den Maarbildungen von → Kleinsaubernitz und → Baruth vergleichbaren gravimetrischen Minimum geschlossen wird. Als Störkörper werden Gesteinskomplexe vermutet, die mit den weiter östlich gelegenen Basalten und Tuffen vom → Löbauer Berg sowie von Großdehsa verglichen werden. /LS/

Literatur: H. LINDNER (1970); H. LINDNER et al. (2003, 2006)

Weimar: Schweretief von ... [*Weimar Gravity Low*] — NNE-SSW streichendes Schweretief im Zentralabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle nördlich der → Erfurter Störungszone. /TB/

Literatur: H. KÄSTNER & G. SEIDEL et al. (1996)

Weimar: Travertin von [*Weimar Travertine*] — Travertin-Vorkommen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän im Zentralbereich des Thüringer Beckens *s.l.* Bedeutende Tagesaufschlüsse: Imterrasse im Goethepark von Weimar am Steilabfall zur Ilmaue; Römisches Haus im Stadtgebiet von Weimar. Synonym: Weimar-Ehringsdorf: Travertin von ... /TB/

Literatur: K.P. UNGER (1974a); W. STEINER (1985); G. SEIDEL (1992); K.P. UNGER (1995, 2003); L. KATZSCHMANN (2018)

Weimar-Ehringsdorf: Travertin von ... → Weimar: Travertin von ...

Weimarer Graben → selten verwendete Bezeichnung für den zentralen Abschnitt des → Ilmtal-Grabens.

Weimarer Störung [*Weimar Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im mittleren Grenzbereich von → Bleicherode-Stadtrodaer Scholle im Nordosten und → Mühlhausen-Orlamünder Scholle im Südwesten, nach Nordosten einfallende südwestliche Randverwerfung des → Ilmtal-Grabens, an der Schichtenfolgen des → Keuper im Nordosten gegen Ablagerungen des → Muschelkalk im Südwesten verworfen werden. /TB/

Literatur: W. STEINER (1974)

Weimar-Merseburger Anhydritwall → Weimar-Merseburger Anhydritzunge.

Weimar-Merseburger Anhydritzunge [*Weimar-Merseburg tonguelike anhydrite platform*] — zungenförmig von Südwesten nach Nordosten vorstoßender Plattformkeil des → Werra-Anhydrits des → Zechstein im östlichen Randbereich des → Thüringer Beckens *s.l.*. Synonym: Weimar-Merseburger Anhydritwall. /TB/

Literatur: R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1997); W. KNOTH et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2008a)

Weimar-Süßenborn: Quartär von ... → Süßenborn: Quartär von ...

Weinberg: Festgesteins-Entnahmestelle ... [*Weinberg hard rock borrow source*] — Steinbruch im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle nordöstlich Bautzen zwischen Niedergurig im Nordwesten und Purschwitz im Südosten, in dem → Lausitzer Granodiorit abgebaut wird. /LS/

Literatur: A. GERTH et al. (2017)

Weinberg-Formation [*Weinberg Formation*] — nur lokal vorkommende lithostratigraphische Einheit des → Westfalium A/B nördlich von Görlitz (Niederludwigsdorf, Horka; Abb 9.1), bestehend aus einer Hangenden Tuff-Folge, Porphyriten (vorwiegend Effusiva, seltener Ganggesteine) und einer Liegenden Tufffolge mit einzelnen Porphyriteinschaltungen und tuffitischen grob- bis feinklastischen Sedimenten (meist rotfarbene Konglomerate, Sandsteine und Schiefertone). Die Mächtigkeit der gesamten Abfolge beträgt wahrscheinlich um 120 m. Synonyme: Niederludwigsdorfer Oberkarbon; Permokarbon von Horka *pars.* /LS/
Literatur: G. ROSELT (1959); R. DABER *et al.* (1968); H. BRAUSE (2005)

Weinberg-Member → Weinberg-Subformation (I).

Weinberg-Störung [*Weinberg Fault*] — Nordost-Südwest streichende, die → Allertal-Zone querende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/
Literatur: C.-H. FRIEDEL *et al.* (2007); L. STOTTMEISTER (2012)

Weinberg-Subformation (I) [*Weinberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Oberdevon (tieferes → Frasnium) in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums bei Steinach als Typusgebiet, unteres Teilglied der → Hirtenrangen-Formation (Tab. 7; Tab. 8), bestehend im unteren Abschnitt aus einer bis 22 m mächtigen Serie von variszisch deformierten braun verwitternden, primär jedoch blaugrau gefärbten sandgebänderten Tonschiefern mit Einschaltungen von 1-50 cm dicken Grauwackebänken (sog. Braunwacke-Bänderschiefer und Grauwacke-Bänderschiefer) sowie gelegentlichen tuffitischen Bändern, im oberen Abschnitt aus bis 16 m karbonatreicheren, ebenfalls bräunlich verwitternden blaugrauen Tonschiefern (sog. Braunschiefer), denen jedoch Grauwackeneinlagerungen fehlen (Abb. 34.5). Den hangenden Abschluss bilden eine max. über 3 m mächtige Zone mit häufigen Knotenkalk-Bänken (sog. → Ostracodenkalk) sowie ein 0,5-1,2 m mächtiger Alaunschieferhorizont (sog. → Unterer Alaunschiefer; → Unterer Kellwasser-Event). Unter den seltenen Faunenresten sind die Trilobiten von besonderer Bedeutung. In den Grauwacken kommt eine allochthone Flachwasser-Gemeinschaft von Korallen und Brachiopoden vor. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hohlweg am Westhang des Weinberges östlich Steinach; Zimmermann-Sattel der nördlichen Bohlenwand bei Obernitz; Bahneinschnitt am Fuß des Gleitsch (Mbl. Saalfeld). Synonyme: Weinberg-Member; Braunwacke-Schichten + Braunschiefer-Schichten. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doSHW**

Literatur: H. PFEIFFER (1954); H. BLUMENSTENGEL (1965); W. STEINBACH *et al.* (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH *et al.* (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1976); H. PFEIFFER (1981a); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH *et al.* (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003, 2008c); K. BARTZSCH *et al.* (2008); T. HEUSE *et al.* (2010)

Weinberg-Subformation (II) [*Weinberg Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium im Bereich des → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirges, mittleres Teilglied der → Choren-Formation, bestehend aus einer etwa 50 m mächtigen Wechsellagerung variszisch deformierter grauer, kalkhaltiger Grauwacken und grauer Tonschiefer, gedeutet als Turbiditflysch. /EZ/

Literatur: M. KUPETZ (2000)

Weinböhlen-Kalkstein [*Weinböhlen Limestone*] lokal begrenztes Vorkommen eines fossilreichen grauen bis gelblichgrauen, von bis 1 m mächtigen Mergelsteinlagen durchzogenen

Kalksteinhorizonts der → Oberkreide (Ober-Turonium) im Nordwestabschnitt der → Elbtalkreide (Bereich der → Lausitzer Überschiebung), basales Teilglied der → Strehlen-Formation (Abb. 39.1). Synonym: Weinböhla-Plänerkalk. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (1998b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); F. HORNA & M. WILMSEN (2015)

Weinböhla-Plänerkalk → Weinböhla-Kalkstein.

Weinböhla-Radeburger Eruptivgänge [*Weinböhla-Radeburg Eruptive Dikes*] — Häufung uneinheitlich streichender Eruptivgänge im Bereich des → Meißener Massivs zwischen → Lausitzer Überschiebung und → Westlausitzer Störung südöstlich des → Priestewitzer Eruptivkomplexes. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993)

Weinstraße: Konglomerat der ... [*Weinstraße Conglomerate*] — Konglomerat der → Goldlauter-Formation des → Unterrotliegend am West- und Nordstrand der → Wintersteiner Scholle mit Geröllkomponenten von Quarzporphyren, Magmatiten sowie Grundgebirgsmaterial vom Typ des Ruhlaer Kristallins. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1966, 1974)

Weischlitzer Baryt-Vorkommen [*Weischlitz baryte deposit*] — lokales Baryt-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde südlich von Plauen (Abb. 36.12). /VS/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Weischlitzer Rhyolith-Tuff [*Weischlitz Rhyolitic Tuff*] — Rhyolith-Tuff des → Givetium im Bereich der → Vogtländischen Hauptmulde, der als Vorläufer des intensiven oberdevonischen Vulkanismus in diesem Gebiet interpretiert wird. /VS/

Literatur: H.-D. HUEBSCHER (1995); W. KRAMER (2008, 2011)

Weischlitzer Störung [*Weischlitz Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone an der Nordostflanke der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Weisdiner Findling [*Weisdin glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns südlich des Tollensesees. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Weißagk: Eemium-Vorkommen von ... [*Weißagk Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich des → Braunkohlentagebaus Jänschwalde (Niederlausitz/Südbrandenburg). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a); A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); W. NOWEL (1995a)

Weißbacher Marmorvorkommen [*Weißbach marble occurrence*] — in der Nähe von Zschopau im Zentralbereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums auftretendes 4-5 m mächtiges Vorkommen von Kalzitmarmor der „Grießbach-Formation“ der Joachimsthal-Gruppe des ?Mittelkambrium. Bedeutender Tagesaufschluss: 600 m nördlich der Erzgebirgsbahn, ca. 100 m östlich der Straße nach Weißbach (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Weißbacher Mulde [*Weißbach Syncline*] — NE-SW streichende, von permotriassischen Einheiten am Südostrand der Zeitz-Schmöllner Mulde verdeckte variszische Synklinalstruktur mit Schichtenfolgen des → Dinantium im Muldenkern sowie des → Devon und → Silur an den Flanken, alle Einheiten weisen die aus dem östlichen → Thüringischen Schiefergebirge bekannte Normalausbildung auf. Synonym: Weißbacher Teilsynklinale. /TB/
Literatur: H. WIEFEL (1995, 1997a); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Weißbacher Mulde 5568/88: Bohrung ... [*Weißbach Syncline 5568/88 well*] — von der → Wismut AG im Rahmen der Uranerz-Erkundung im Bereich der verdeckten → Weißbacher Mulde geteufte Bohrung, die bis ca. 54 m → Zechstein, bis ca. 530,5 m → Rotliegend, bis 609,3 m variszisch deformierte Kulmtonschiefer des → Dinantium und darunter bis zur Endteufe von 1452,0 m ein mächtiges Profil des → Oberdevon mit Spiliten, Spilitbrekzien, Tuffen und Tuffiten sowie einem >70 m mächtigen Granitkonglomerat aufschloss. /TB/
Literatur: H. GLÄSSER et al. (1995)

Weißbacher Teilsynklinale → Weißbacher Mulde.

Weißbacher Zinnerz-Lagerstätte ... [*Weißbach tin deposit*] — nicht bauwürdige Zinnerz-Lagerstätte am Nordostrand des → Bergener Granits (Abb. 36.6; Abb. 36.11). /EG/
Literatur: L. BAUMANN et al. (2000); G. HÖSEL et al. (2009)

Weißbach-Member → Weißbach-Subformation.

Weißbach-Subformation [*Weißbach Member*] — untere lithostratigraphische Einheit der → Oybin-Formation im Bereich des Zittauer Gebirges, bestehend aus einer ca. 80 m mächtigen Folge gut sortierter Feinsandsteine im Liegenden, die zum Hangenden hin graduell in grobkiesige Konglomerate übergeht. Den Abschluss der Subformation bildet eine ca. 15 m mächtige Serie relativ gleichkörniger Mittelsandsteine. Synonym: Weißbach-Member. /LS/
Literatur: B. NIEBUHR et al. (2020)

Weißer Berge: Störungsgebiet ... [*Weißer Berge dislocation area*] — Gebiet von Dislokationen in Schichtenfolgen des → Pleistozän im Gebiet von Schlichow am Ostrand von Cottbus mit Verfaltungen und Überschiebungen. Die Strukturen werden durch weichselzeitliche Schmelzwassersande gekappt und von Sedimenten des → Baruther Urstromtals überlagert. Angenommen wird eine Genese der Strukturen im → Warthe-Stadium der → Saale-Hochglazials. /LS/
Literatur: R. KÜHNER (1991, 2017)

Weißer Sande [*White Sands*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine Folge heller Flusssande, die im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets (→ „Weißelsterbecken“) im Hangenden des → Böhlemer Oberflözkomplexes der → Gröbers-Subformation (basale → Böhlemer-Formation des Rupelium) lokal als Erosionsrelikte erhalten geblieben sind. /NW/
Literatur: A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE (2008a, 2011); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Weißelsterbecken [*Weißelster Basin*] — in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands seit über einem halben Jahrhundert häufig verwendete Bezeichnung für ein annähernd N-S bis NNE-SSW orientiertes Verbreitungsgebiet des → Tertiär im Bereich der sog. → Leipziger Tieflandsbucht (Abb. 23.5), das nach neueren paläogeographischen Interpretationen allerdings keine eigenständige, in sich geschlossene Beckenstruktur, sondern den bereits seit dem → Mitteleozän

weit nach Süden vorgedrungenen Randsaum des großen Nordwesteuropäischen Tertiärbeckens darstellt. Aus diesem Grund werden neue Begriffe wie „Weißelster-Senke“, „Weißelster-Bucht“ oder „Leipziger Bucht“ vorgeschlagen, von denen sich allerdings bislang noch keiner dieser Termini allgemein durchgesetzt hat. Im vorliegenden Wörterbuch wurde deshalb die neutrale Bezeichnung „Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet“ gewählt. Das „Weißelsterbecken“ bislang gängiger Definition reicht aus dem Raum um Altenburg im Süden bis an den Südrand des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets im Norden, wobei zuweilen auch Teile des letzteren noch mit eingeschlossen werden. Im Osten reicht es nicht ganz bis an die Parthe zwischen Taucha und Naunhof, im Westen schließt es die Braunkohlenbildungen von Zeitz-Weißenfels noch mit ein; in seinem nördlichen Abschnitt erfolgt durch den sog. → Plagwitzer Grauwackenrücken eine gewisse Aufgliederung in einen westlichen Teil („Makranstädter Senke“) und einen östlichen Teil („Borna-Leipziger Senke“ bzw. „Röthaer Bucht“). Während des Zeitraumes vom frühen → Eozän bis tieferen → Oligozän stellt das „Weißelsterbecken“ einen Sedimentationsraum dar, der durch einen zyklischen Wechsel von aus südlicher Richtung aus dem Raum des → Böhmisches-Mitteldeutsches Festlandes geschütteten limnisch-fluviatilen Sedimenten des → Älteren Nordwestsächsischen Schwemmfächers einerseits sowie aus Norden vordringenden marinen Ingressionen und paralischen Flözbildungen andererseits aufgefüllt wurde. Die im → Rupelium aus dem Norden vordringende überregionale Transgression führte in Verbindung mit einer generell nordgerichteten Kippung der Nordwestsächsischen Scholle zur weitflächigen Ablagerung mariner Sedimente. Aufgebaut wird das „Weißelsterbecken“ im Wesentlichen aus durchschnittlich 60-80 m, in Subrosionssenken auch bis zu 150 m mächtigen Schichtenfolgen des → Bartonium (oberes Mitteleozän) bis → Aquitanium (unteres Untermiozän). Ausgeschieden werden (vom Liegenden zum Hangenden) → Profen-Formation, → Borna-Formation, → Böhlen-Formation und → Cottbus-Formation. Von lagerstättenkundlichem Interesse sind in dieser Schichtenfolge insbesondere das → Sächsisch-Thüringische Unterflöz, der → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplex (→ Bornaer Hauptflöz und → Thüringer Hauptflöz) sowie der → Böhleener Oberflözkomplex. Die Braunkohlen-Förderung betrug 1989 knapp 75 Millionen Tonnen. Im Revier existierten 2003 noch geologische Vorratsmengen von ca. 0,8 Mrd. Tonnen Rohkohle. Die gewinnbaren Vorräte beschränken sich auf das derzeit betriebene Abbaufeld Profen-Domsen-Schwerzau. Synonyme: Weißelster-Bucht (paläogeographisch exaktere Bezeichnung!); Weißelster-Senke; Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiet; Leipziger Bucht; Leipziger Tieflandsbucht *pars*; Leipziger Meeresbucht. /TB/

Literatur: G. MEYER (1950); O. WAGENBRETH (1958); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); L. EISSMANN (1970); H.-J. BELLMANN (1970, 1972, 1973, 1974); D.H. MAI & H. WALTHER (1978); D. LOTSCH (1981); D.H. MAI & H. WALTHER (1983); G. DOLL (1984); D.H. MAI & H. WALTHER (1985); R. HELMS *et al.* (1988); H. WALTHER (1991); W. KRUTZSCH *et al.* (1992b); L. EISSMANN (1994a, 1994b, 1994c); L. EISSMANN & T. LITT *et al.* (1994); A. STEINMÜLLER (1995); H. WALTHER (1997); L. EISSMANN (1997c); H. BLUMENSTENGEL (2002); G. STANDKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003); **R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)**; L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); F.W. JUNGE *et al.* (2005); A. KÜHL *et al.* (2006); D. HENNINGSSEN & G. KATZUNG (2007); H. WALTHER & L. KUNZMANN (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. WIRTH *et al.* (2008); J. RASCHER (2009); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER *et al.* (2013); B.-C. EHLING (2014); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); S. KNOPKE (2018); J. RASCHER (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Weißelsterbecken-Hauptflözkomplex [*Weißelster Basin Main Seam Complex*] — generell 8-15 m, in Gebieten der Salzauslaugung auch 30-40 m mächtiger Komplex Braunkohlen führender

Schichtenfolgen des → Priabonium (Obereozän) der → Borna-Formation im Westen und Osten des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“). Durch hauptsächlich von Süden kommende fächerartige Einschüttungen von fluviatilen Sanden und Kiesen sowie durch Ablagerung von Sedimenten, die mit marinen Räumen im Norden in zeitweiliger Verbindung standen, wurde der Flözkomplex in zwei Teilflöze (älteres → Bornaer Hauptflöz/Flöz II im Nordosten und um etwa 1 Million Jahre jüngeres → Thüringer Hauptflöz/Flöz III im Südwesten) unterteilt (Abb. 23.10). Diesen entsprechen wahrscheinlich die Flöze Bruckdorf (→ Bruckdorf-Subformation) und Schkeuditz (→ Schkeuditz-Formation) in den westlich (→ Halle-Merseburger Tertiärgebiet) und nördlich (Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet) angrenzenden Räumen der → Leipziger Tieflandsbucht. Beide Teilflöze weisen jeweils eine spezielle Farbbänderung auf, die auf unterschiedliche Moorbereiche und Pflanzengesellschaften sowie auf differenzierte Inkohlungsverhältnisse hinweisen. Die den gesamten Komplex in mehrere Flözbänke aufspaltende sog. Flusssandzone entwickelte sich insbesondere aus den von Süden kommenden Flüssen (Zwickau-Altenburger Fluss, Ur-Pleiße, Ur-Mulde). Darüber hinaus werden Ausbildung und Mächtigkeit des Komplexes maßgeblich vom Relief der kretazisch-alttertiären Landoberfläche bestimmt. In den Flözen treten örtlich tonige Mittel auf, deren Bildung durch fossile Hangrutschungen und/oder Einschwemmungen erklärt wird. Im höheren Teil des Komplexes weisen Gezeitensedimente und partiell nachweisbare *Ophiomorpha*-Sande auf marine Beeinflussungen hin. Neuerdings wird als Ablagerungsraum vor, während und nach der Hauptflözbildung von einem gezeitendominierten Ästuar ausgegangen, dessen Mündung während des Obereozän etwa im Gebiet nördlich von Halle/Saale lag. Dabei kam es während transgressiver Zeiten zur mehrmaligen Verschiebung der ästuaren Faziesräume nach Südosten in den Bereich der ansonsten fluviatil geprägten Areale. Biostratigraphisch gehört die gesamte Abfolge in die obereozäne Sporomorphenzonen (SPP) 18. Der Hauptflözkomplex ist im südlichen und mittleren Teil des Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets der für den Braunkohlentagebau wichtigste Flözhorizont und bildet damit die rohstoffliche Basis der Braunkohlenverstromung in Nordwestsachsen. Synonyme: Hauptflözkomplex; Flözkomplex II/III; Bornaer Hauptflözkomplex; Hauptflözkomplex. /HW, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolFW**

Literatur: G. MEYER (1950); K. PIETZSCH (1962); L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH et al. (1969); L. EISSMANN (1970, 1978); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1984); H. PRESCHER et al. (1987); W. KRUTZSCH et al. (1992); W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); A. STEINMÜLLER (1995); G. STANDKE (1995); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); G. STANDKE (2002); A. STEINMÜLLER (2003); **R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)**; L. EISSMANN (2004); H.-J. BELLMANN (2004); G. STANDKE (2005); J. RASCHER et al. (2005, 2006); A. KÜHL et al. (2006); L. EISSMANN (2006); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER et al. (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER et al. (2013); S. KNOPKE (2018); J. RASCHER (2018); H. GERSCHEL (2018)

Weißelsterbecken-Oberflöz → Böhlener Oberflözkomplex.

Weißelsterbecken-Unterflöz → Sächsisch-Thüringisches Unterflöz.

Weißelsterbucht → aus paläogeographischer Sicht bessere Bezeichnung für den in der Literatur bedeutend weiter verbreiteten Terminus „Weißelsterbecken“.

Weißelster-Gruppe (I) [*Weißelster Group*]— lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ Tremadocium) im → Ostthüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge, annäherndes zeitliches Äquivalent der → Frauenbach-Gruppe an der Südostflanke des → Schwarzburger

Antiklinorium (Tab. 5). Im Kern des → Bergaer Antiklinorium besteht die Gruppe aus einer etwa 700 m mächtigen Serie bunter, teilweise quarzitstreifiger Phyllite und einem hellen schiefrigen Quarzit an der Basis (→ Hirschsteinquarzit-Formation). Gegliedert wird die gesamte Abfolge (vom Hangenden zum Liegenden) in 100 m violette Tonphyllite, 250 m blauviolette bis graugrüne quarzitstreifige Phyllite (mit ca. 40 m Dachschiefer in der Mitte), 150 m violette Tonphyllite, bis 50 m graublau quarzitstreifige Phyllite sowie 150 m helle Quarzite mit metermächtigen blutroten Phyllitbänken an der Basis. In der → Südvogtländischen Querzone setzt sich die Gruppe aus einer ca. 1000-1800 m mächtigen Serie von variszisch deformierten Tonphylliten, quarzitstreifigen Schluffphylliten, Quarzitschiefern und Quarziten sowie lokal auftretenden Einlagerungen von Metabasiten zusammen. Untergliedert wird diese Abfolge (vom Liegenden zum Hangenden) in → Gunzen-Formation, → Zwota-Formation und → Schöneck-Formation. Äquivalente Schichtserien kommen auch im nordwestlichen → Granulitgebirgs-Schiefermantel vor, dort gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Altwaldenburg-Formation, → Lobsdorf-Formation und → Remse-Formation. Im Bereich der → Südwestvogtländischen Querzone gehören nach dem gegenwärtigen Modell der tektonostratigraphischen Gliederung des Erzgebirgskristallins Teile der Weißelster-Gruppe dem Deckenkomplex der → Erzgebirgs-Phyllit-Einheit an. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 494 Ma b.p. angegeben. Die Weißelster-Gruppe (I) besitzt gegenüber der → Weißelster-Gruppe (II) die Prioritätsrechte. /TS, VS, GG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oW**

Literatur: H. WIEFEL (1974, 1977); H. DOUFFET (1975); H.-D. HUEBSCHER (1995); F. FALK & H. WIEFEL (1995); H. WIEFEL in G. GEYER & H. WIEFEL (1997); H.-J. BERGER (1997); H.-J. BERGER et al. (1997); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER (1998, 2001); K. HOTH et al. (2002c); F. FALK & H. WIEFEL (2003); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008); H.-J. BERGER et al. (2008f, 2011f); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2011); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); H. KEMNITZ et al. (2017)

Weißelster-Gruppe (II) → neu vorgeschlagener Terminus für Schichtenfolgen des → Eozän im Südraum von Leipzig (Weißelsterbecken) mit → Profen-Formation im Liegenden und → Borna-Formation im Hangenden als Teilglieder. Der Begriff ist jedoch schon seit Längerem als offizielle Bezeichnung für Einheiten des → Ordovizium (→ Tremadocium) im Bereich des → Ostthüringisch-Vogtländischen Schiefergebirges (basierend auf der das Verbreitungsgebiet der Gruppe querenden oberen Weißen Elster) vergeben (vgl. auch STD 2002).

Literatur: AR. MÜLLER (2008)

Weißelster-Halbgraben → Culmitscher Halbgraben.

Weißelster-Senke → Weißelsterbecken.

Weißenborner Baryt-Vorkommen [*Weißenborn baryte deposit*] — lokales Baryt-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Nordrand des → Altenberger Granitporphyrs im Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinorium (Abb. 36.12). /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (2009)

Weißenborner Störungszone → Weißenborn-Hartmannsdorferer Strukturzone.

Weißenborn-Hartmannsdorfer Strukturzone [*Weißenborn-Hartmannsdorf structural zone*] — NW-SE streichende Strukturzone im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (Südrand der → Freiburger Struktur), vorwiegend aufgebaut aus neoproterozoischen Gesteinsserien des → Inneren Freiburger Gneises. Synonym: Weißenborner

Störungszone. /EG/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1990); G. SEIDEL (2004)

Weißenfels Mulde [*Weußenfels Syncline*] — saxonische Synklinalstruktur im nördlichen Zentralbereich des → Thüringer Beckens nördlich des → Straußfurter Sattels (Abb. 32.8). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (2004)

Weißenschirmbacher Geotope [*Weißenschirmbach geotopes*] — a) ehemaliger Sandsteinbruch „Burghardt“ im Westen von Weißenschirmbach südlich von Querfurt mit Ablagerungen der → Solling -Formation (Mittlerer Buntsandstein), (b) Hohlweg östlich von Weißenschirmbach am mittleren und oberen Osthang des Siebachtals mit Aufschluss des Myophorien-Dolomits. /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014d)

Weißensee: Struktur ... [*Weißensee Structure*] — NW-SE streichende lokale Hochlage im → Suprasalinar des Tafeldeckgebirges im Zentralabschnitt der Bleicherode-Stadtrodaer Scholle mit einer Amplitude von etwa 40 m (Abb. 25.1). /TB/

Literatur: G. LANGE et al. (1990)

Weißensee-Ellerslebener Mulde [*Weißensee-Ellersleben Syncline*] — WNW-ESE streichende saxonische Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde; bestehend aus der → Weißensee-Mulde im Westen und der → Mulde von Stödten-Vogelsberg-Ellersleben im Osten. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL et al. (2002)

Weißensee-Mulde [*Weißensee Syncline*] — WNW-ESE streichende saxonische Synklinalstruktur im Nordostabschnitt der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle mit Schichtenfolgen des → Keuper als jüngste stratigraphische Einheit im Kern der Mulde, westliches Teilglied der → Weißensee-Ellerslebener Mulde (Lage siehe Abb. 32.2, Abb. 32.10). /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); G. SEIDEL et al. (2002); G. SEIDEL (2004)

Weißensee-Störung [*Weißensee Fault*] — NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Nordostteil der → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Weißer Hirsch-Störung [*Weißer Hirsch Fault*] — ENE-WSW streichende, nach SSE einfallende Störung im Westabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs, transvers angelegt zwischen → Bärenstein-Schleittau-Stollberger Störungszone im Nordosten und dem Ostrand der → Gera-Jáchymov-Zone (→ Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungszone) im Südwesten. /EG/

Literatur: W. BÜDER et al. (1961); E. FRITZSCH (1991); W. SCHUPPAN (1995); E. KUSCHKA (2002); U. SEBASTIAN (2013)

Weißer Jura → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nur sehr selten verwendeter, umfangmäßig zuweilen abweichend definierter lithostratigraphischer Begriff für → Malm bzw. → Oberjura.

Weißer Sand [*White Sand*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), Teilglied der → Espenhain-Zwenkau-Subformation, bestehend aus einer Folge als Erosionsreste erhalten gebliebener mariner Sande, die sich insbesondere durch starke Bioturbation (u.a. *Ophiomorpha*) mit zahlreichen Fluchtsuren auszeichnen. Der Weiße Sand dringt häufig lagenweise und als Spurenfüllung in die oberen Partien des → Oberflözkomplexes ein. /NW/

Literatur: P. ENGERT (1957); K. PIETZSCH (1962); G. STANDKE (2008a, 2011)

Weißeritz-Rücken → Weißeritz-Schwelle.

Weißeritz-Schotter [*Weißeritz gravels*] — Schotterbildungen der Weißeritz im Gebiet von Freital-Neuburgk (Döhlener Becken), die stratigraphisch den Schottern des frühpleistozänen → Bautzener Elbelauf entsprechen können. Die Mündung der Urweißeritz in die Urelbe wird südöstlich von Kamenz vermutet, da in den → Elbeschottern von Wetro erstmals osterzgebirgisches Material (Mikrogranit, Tharandter Wald-Rhyolith, deutlich erhöhte Granat-Werte) vorkommt. /EZ/

Literatur: L. WOLF 1980; L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008)

Weißeritz-Schwelle [*Weißeritz Swell*] — NE-SW streichende synsedimentär aktive → permosilesische Schwelle im Bereich des → Döhlener Beckens, die die → Döhlener Hauptmulde sowie die an diese angrenzenden → Hainsberg-Quohrener Nebenmulde und → Kohlsdorf-Pesterwitzer Nebenmulde orthogonal quert. Synonym: Weißeritz-Rücken. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1970, 1985); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011)

Weißeritztal-Orthogneis [*Weißeritztal Orthogneiss*] — flächenmäßig nur geringe Ausmaße besitzender cadomischer Orthogneis mit Kontakt zum sedimentären Nebengestein im östlichen Randgebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Bahnhof Lauenstein mit gut erhaltenen magmatisch-granitischen Strukturen und Xanolithen von Amphiboliten und Quarziten. /EG/

Literatur: W. GOTTE (1956); J. HOFAMNN (1974); K. STANEK (2018)

Weißeritztal-Störung [*Weißeritztal Fault*] — NNW-SSE streichende Bruchstörung im Südostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, bildet streckenweise die Nordostbegrenzung des → Schellerhauer Granits /EG/

Literatur: W. SCHILKA & L. BAUMANN (1996); L. BAUMANN et al. (2000)

Weißer Ofen: Dolomitmarmor... [*Weißer Ofen dolomitic marble*] — dichter feinkristalliner, 25-30 m mächtiger Dolomitmarmor der „Raschau-Formation“ der „Keilberg-Gruppe“ (→ ?Unterkambrium) am Ostrand der → Erzgebirgs-Nordrandzone nordwestlich des Kalkwerks Lengefeld, bestehend vorwiegend aus einem leicht gelblichen, teilweise mit rötlichem Eisenoxyd versehenen Kalk. Das Hangende und Liegende bilden jeweils Quarzglimmerschiefer. (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.H. BERSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Weißes Zeug → volkstümliche Bezeichnung für die an der Basis des Zwickauer Oberkarbons liegende, aus phyllitischen Verwitterungsschutt des Grundgebirges bestehende Schichtenfolge.

Weißiger Senke [*Weißig Depression*] — WNW-ESE streichender, 2,7 km langer und 1 km breiter Halbgraben (Erosionsrelikt) am Südwestrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs östlich von Dresden mit sedimentär-vulkanogenen Bildungen des → Rotliegend, gegliedert (vom

Liegenden zum Hangenden) in → Hutberg-Formation und → Napoleonstein-Formation. Zahlreiche Hinweise auf ein vulkanotektonisches Einbruchsbecken sind zu erkennen. Südlich des Rotliegendvorkommens sind, durch eine NW-SE streichende Bruchstörung getrennt, auch Schichtenfolgen des → Cenomanium von der Erosion verschont geblieben (Lage siehe Abb. 40.2). Synonym: Weißig-Becken

Literatur: K. PIETZSCH (1962); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); D. LEONHARDT (1995); O. KRENTZ *et al.* (2000); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); W. REICHEL (2012)

Weißig-Becken → Weißiger Senke.

Weißkeisel-Steinberger Rinne [*Weißkeisel-Steinberg Channel*] — NW-SE streichende quartäre Rinnenstruktur im südöstlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht aus einer scheinbar ungeordneten Folge von Schollen des → Tertiär, elsterzeitlichen Geschiebemergelbänken und glazifluviatilen Bildungen. Die Rinne begrenzt das Braunkohlenfeld Reichwalde mit dem → Braunkohlentagebau Reichwalde im Nordosten. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); H. GERSCHEL *et al.* (2017)

Weißkolm: Bohrung ... [*Weißkolm well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordostrand des → Görlitzer Synklinoriums, die unter 104,5 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 495,9 m eine variszisch intensiv deformierte Serie des → ?Ordovizium und → Silur (Alaunschiefer) aufschloss. In der neueren Literatur werden die Schichtenfolgen des präilesische Paläozoikum im → Görlitzer Synklinorium häufig als allochthoner Bestandteil eines unterkarbonischen Olisthstromkomplexes gedeutet. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 34/64. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969, 2008); U. LINNEMANN *et al.* (2010c)

Weißleberstein-Quarzporphyr → Weißleberstein Trachyandesit.

Weißleberstein-Trachyandesit [*Weißleberstein Trachyandesite*] — Trachyandesit im Grenzbereich von → Goldlauter-Formation und → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Wintersteiner Scholle. Synonym: Weißleberstein-Quarzporphyr. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RW**

Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1996, 1998)

Weißliegend [*Weißliegend*] — informelle lithostratigraphische Einheit im Grenzbereich vom → Rotliegend (→ Eisleben-Formation) zum → Zechstein (Tab. 14), bestehend aus einer wenige Meter bis maximal 15 m (→ Mansfelder Mulde) mächtigen Folge weißer bis hellgrauer fein- bis mittelkörniger karbonathaltiger Quarzsandsteine, die oft als sandige Faziesausbildung des → Zechstein-Konglomerats interpretiert, andererseits aber auch häufig in dessen Liegendes eingestuft werden. Faziell wird das Weißliegend sowohl als fluviatile als auch als flachmarine Ablagerung interpretiert, bei charakteristischer Kreuzschichtung und dem Fehlen von Geröllen auch als äolische Dünensandbildung. Stratigraphisch erfolgt eine Zuordnung des Weißliegend gelegentlich in den basalen Zechstein (→ Werra-Formation), häufiger jedoch in das höchste → Rotliegend. Lithofaziell wird es sowohl als äolisches (und teilweise aquatisch umgelagertes),

als auch als marines (Sandbarren-) Sediment gedeutet („Weiβliegend-Sandstein“). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Nördlich Friedeburger Hütte im Thalhäuser Tal bei Gerbstedt südwestlich Könnern; Einschitt bei Hergisdorf an der Bahn nach Güsten (östliches Harzvorland). Bedeutender Untertageaufschluss: Erlebniszentrum Bergbau Röhrigschacht Wettelrode (Nordwestrand Sangerhäuser Mulde). Als absolutes Alter des Weiβliegend werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 259 Ma b.p. angegeben. Synonym: Sanderz. /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1Cs**
Literatur: C. SIEGERT (1963); U. KRIEBEL (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); M. SCHWAB et al. (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); S. HERRMANN & J. KOPP (2005); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K.-H. RADZINSKI (2008a); B.-C. EHLING et al. (2008a); K. STEDINGK (2008); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001a); M. GÖTHEL (2012); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); J. PAUL (2012); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014b)

Weiβliegend-Sandstein → Weiβliegend.

Weiβwasser: Bunte Tone von ... → Weiβwasser-Subformation.

Weiβwasser: Scholle von ... [*Weiβwasser Block*] — Bezeichnung für das im Südostabschnitt der → Ostbrandenburg-Senke gelegene Gebiet über der Grundgebirgsstruktur des → Mulkwitzer Teilblocks für die Zeit der permomesozoischen und saxonischen Bruchtektonik. Begrenzt wird die Scholle von der Südostverlängerung der → Cottbus-Wünsdorfer Flanke im Nordosten und dem → Lausitzer Hauptabbruch im Südwesten. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1990); W. NOWEL (1995a)

Weiβwasser II: Erzlagerstätte ... [*Weiβwasser II ore deposit*] — Erzlagerstätte im Raum Weiβwasser mit Nachweis von Kupfer, Silber, Blei, Zink, Gold, Molybdän, Rhenium, Platin und Palladium. /LS/

Literatur: P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Weiβwasserer Elbe-Arm [*Weiβwasser Elbe Tributary*] — in Ost-West-Richtung sich erstreckender Arm des → Bautzener Elbelaufs im Bereich Ostsachsens. Die Schotterbildungen dieses Paläo-Flussarmes werden dem präelsterzeitlichen Quartär (→ Obere Frühpleistozäne Schotterterrasse des → Tiglium-Komplexes) zugewiesen. /LS/

Literatur: S. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008); M. HURTIG (2017)

Weiβwasser-Flammentone → Weiβwasser-Subformation.

Weiβwasser-Graben [*Weiβwasser Graben*] — schmale NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur mit Oberkreidefüllung am Nordostrand der → Struktur Mulkwitz. /LS/

Literatur: M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); K. STANEK et al. (2016); H. GERSCHEL et al. (2017)

Weiβwasser-Moldavite [*Weiβwasser Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs und/oder → Bautzener Elbelaufs im Bereich der → Rauno-Formation (Trebendorfer Hochfläche). /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Weiβwasser-Schichten → Weiβwasser-Subformation.

Weiβwasser-Störung [*Weiβwasser Fault*] NE-SW streichende, über eine Länge von annähernd 120 km verfolgbare saxonische Bruchstruktur im Bereich der → Niederlausitzer Scholle mit Übergang bis in die → Lausitz-Riesengebirgs-Scholle (Abb. 25.12.2). Die Sprunghöhe der

Verwerfung wird mit 250-300 m, die Richtung der Verwerfung mit Südwest angegeben. /NS, LS/

Literatur: H.-U. WETZEL (1984); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Weißwasser-Subformation [*Weißwasser Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Pliozän im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, oberes Teilglied der → Rauno-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer bis 14 m mächtigen Serie von grauen bis braunen, stark rötlich bis gelb geflammten terrestrischen Tonen (sog. Flammentone), die mit grünlichen bis blaugrauen, sandigen und zumeist muskowitzführenden Schluffen wechsellagern (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Florenreste belegen eine Einstufung ins → Zancleum (Unteres Pliozän). Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 4 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Weißwasser-Schichten; Weißwasser-Flammentone; Bunte Tone von Weißwasser; Senftenberg-Schichten; Posener Ton. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiWW**

Literatur: A.G. CEPEK (1958); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a); G. STANDKE (1995, 2000); W. KRUTZSCH (2000); G. STANDKE *et al.* (2002); W. GÖTHEL (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); W. BUCKWITZ & H. REDLICH (2014); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018b)

Weißwasser: Tertiärvorkommen von ... [*Weißwasser Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Weißwasser: Tonlagerstätte von ... [*Weißwasser clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone) der → Rauno-Formation des → Obermiozän im Bereich der östlichen Lausitz (Lage siehe Abb. 40.3). Die Tone eignen sich zur Herstellung von Mauerklinkern, Flaschen, Ziegeln und Klinkern sowie zur Bodenverbesserung, Rekultivierung sowie Fein- und Feuerfestkeramik. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Weissenschirmbacher Sandstein-Vorkommen [*Weissenschirmbach sandstone deposits*] — Sandstein-Vorkommen der → Solling-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Westabschnitt der → Querfurter Mulde am nordwestlichen Ortsausgang von Weissenschirmbach (südwestlich Querfurt). /TB/

Literatur: K. SCHUBERTH (2014f)

Weistropfer Block → Coswiger Komplex.

Weitenhagen-Südusedomer Sanderzone [*Weitenhagen-South Usedom sander zone*] — im Zuge einer Zerfallsphase des Inlandeises der → Mecklenburg-Phase der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit nach dessen Maximalvorstoß entstandene, generell SE-NW von der Südspitze der Insel Usedom über Lassan bis in den Raum südlich Greifswald verlaufende Sanderzone, an deren Nordostrand eine Stauchendmoräne ebenso fehlt wie ein eigener Grundmoränenkörper. /NT/

Literatur: R.-O. NIEDERMEYER (1995c); Fr. BREMER (2000)

Weitgendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Weitgendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Prignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Weitisberga 4/63: Bohrung ... [*Weitisberga 4/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Südrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, die bei einer Endteufe von 340 m unter NN in Schichtenfolgen des → Oberdevon eingestellt wurde. /TS/

Literatur: H.-J. BERGER et al. (1999)

Weitisbergaer Devonscholle [*Weitisberga Devonian Block*] — isoliert im → Dinantium des südlichen → Ziegenrücker Teilsynklinoriums auftretende, durch Störungen begrenzte 100x300 m große horstartig emporgepresste Devonscholle mit kalkigem cephalopodenreichen → Nehden, wie es vom Nordwestrand des → Bergaer Antiklinoriums bekannt ist. Die Scholle befindet sich innerhalb des Kontakthofes des → Henneberg-Granits und weist Vererzungen mit Bleiglanz, Zinkblende, Pyrit und Rotgültigerz auf. Bedeutender Tagesaufschluss: Gebiet nordwestlich von Weitesberge (Kreis Lobenstein). /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); H. PFEIFFER (1962); W. THOMÄ (1963)

Wellaune: Braunkohlevorkommen von ... [*Wellaune browncoal deposit*] — Braunkohlevorkommen im Bereich des → Bitterfeld-Gräfenhainicher Lagerstättenbezirks mit geologischen Vorräten in Höhe von 965 Mio t. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Wellenkalk → in der aktuellen stratigraphischen Terminologie → Jena-Formation.

Wellenkalk 1 → Unterer Wellenkalk.

Wellenkalk 1-Member → Unterer Wellenkalk.

Wellenkalk 2 → Mittlerer Wellenkalk.

Wellenkalk 2-Member → Mittlerer Wellenkalk.

Wellenkalk 3 → Oberer Wellenkalk.

Wellenkalk 3-Member → Oberer Wellenkalk.

Wellenkalk: Mittlerer [*Middle Wellenkalk*] — lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subformation, Teilglied des → Unteren Muschelkalk knaurigen, flachwelligen oder auch ebenschichtig-plattigen grauen Mergelkalksteinen, örtlich mit geringmächtigen Lutit-, Arenit- und Ruditbänken; häufig sind dünne Fossilagen (z.B. → Spiriferina-Bank). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch an der Ortsverbindungsstraße Miachaelstein-Oesig, 200 m vor den Mönchemühlen-Teichen (Subherzynes Becken); Kalksteinbruch am Bückeberg nördlich Gernrode (Subherzynes Becken); von Creuzburg im Werratal (westliches Thüringer Becken) nach Buchenau (auflässiger Steinbruch 500 m südlich des Ortes); Kalksteinbruch oberhalb von Steudnitz (östliches Thüringer Becken); Kalkwerk Bad Kösen (östliches Thüringer Becken); auflässiger Steinbruch nördlich des Bahnhofs Wutha (westliches Thüringer Becken); ehemaliger Kalksteinbruch des Zementwerkes Göschwitz bei Jena (östliches Thüringer Becken). Synonyme: Wellenkalk 2; Wellenkalk 2-Member; mu₂ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen

Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muWM**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL & P. LOECK (1990); G. SEIDEL (1992); G. SEIDEL & P. LOECK (1993); H. HAGDORN *et al.* (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); A.E. GÖTZ (1996); F. KNOLLE *et al.* (1997); N. HAUSCHKE *et al.* (1998a); R. GAUPP *et al.* (1998a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); C. HINZE *et al.* (1998); J. KEDZIERSKI (2000); K.H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); S. WANSA *et al.* (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); G. PATZELT (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); W. ZWENGER (2015); G. SEIDEL (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b)

Wellenkalk: Oberer [*Upper Wellenkalk*]— lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subformation, Teiglied des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation; Tab. 24), bestehend aus einer bis zu 26 m mächtigen Serie von knaurigen, feinschichtigen und flasrigen Mergelkalksteinen mit häufig zwischengeschalteten geringmächtigen Lutit-, Arenit- und Ruditbänken. Gebietsweise (→ Westmecklenburg-Senke, Rügen) wird der Begriff Oberer Wellenkalk summarisch für den gesamten Schichtkomplex des → Unteren Muschelkalk oberhalb der → Oolithzone verwendet. In der älteren Literatur umfasst der Obere Wellenkalk den Oberen Wellenkalk heutiger Definition sowie die im Hangenden folgende → Schaumkalkbank-Subformation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch an der Ortsverbindungsstraße Miachaelstein-Oesig, 200 m vor den Mönchemühlen-Teichen (Subherzynes Becken); Weg zum Jenzig im Osten von Jena (Thüringer Becken); Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn westlich Sondershausen (Thüringer Becken); Kalksteinbruch oberhalb von Steudnitz östlich Apolda (Thüringer Becken); Kalkwerk Bad Kösen (Thüringer Becken); ehemaliger Kalksteinbruch des Zementwerkes Göschwitz bei Jena (Thüringer Becken); Westwand des Steinbruchs Schraplau (Querfurter Mulde); Verteidigungsgraben im Süden der Burg Querfurt (Querfurter Mulde); Felswand südlich der Grundschule Sülldorf (Weferlingen-Schönebecker Scholle); Kalksteinbruch am Bückeberg nördlich Gernrode (Subherzynes Becken). Synonyme: Wellenkalk 3; Wellenkalk 3-Member; mu3 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muWO**

Literatur: K. WÄCHTER (1965); W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL & P. LOECK (1990); G. SEIDEL (1992); H. HAGDORN *et al.* (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); A.E. GÖTZ (1996); N. HAUSCHKE *et al.* (1998a); R. GAUPP *et al.* (1998a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); J. KĘDZIERSKI (2000); K.H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); S. WANSA *et al.* (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); G. PATZELT (2013); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); W. ZWENGER (2015); G. SEIDEL (2015); A. MÜLLER *et al.* (2016a, 2016b); G. MEYENBURG (2017); R. ERNST (2018)

Wellenkalk: Unterer [*Lower Wellenkalk*]— lithostratigraphische Einheit der → Germanischen Trias im Range einer Subformation, unteres Teiglied des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation; Tab. 24), bestehend aus einer bis >50 m mächtigen Serie von knaurigen, welligen, feinschichtigen und flasrigen Mergelkalksteinen, oft vergesellschaftet mit geringmächtigen Lutit-, Arenit und Ruditbänken sowie bioklastischen und bioturbaten Lagen. Die Basis bildet häufig die sog. → Gelbe Grenzbank. In der älteren Literatur umfasst der Untere Wellenkalk den

Unteren Wellenkalk heutiger Definition sowie die → Oolithzone und den → Mittleren Wellenkalk. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Weg zum Jenzig im Osten von Jena (Thüringer Becken); auflässiger Steinbruch nördlich des Bahnhofs Wutha (westliches Thüringer Becken); Weg von Wendehausen, Diedorf und Struth nach Effelder, 1.5 km nordwestlich Steinbruch (westliches Thüringer Becken); Sandsteintagebau im Struthforst bei Vollenborn (nordwestliches Thüringer Becken); Kalksteinbruch oberhalb von Steudnitz (östliches Thüringer Becken); Kalkwerk Bad Kösen (östliches Thüringer Becken); aufgelassener Steinbruch westlich von Querfurt zwischen der Straße nach Lodersleben und dem Quernetal (Querfurter Mulde); Straßenanschnitt und Aussichtspunkt Kalksteintagebau Karsdorf, auflässiger Kalksteinbruch Weferlingen (nordwestliche Subherzyne Senke); Straßenböschung 1 km nordwestlich von Walbach (nordwestliche Subherzyne Senke). Synonyme: Wellenkalk 1; Wellenkalk 1-Member; mu₁ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muWU**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); G. SEIDEL & P. LOECK (1990); G. SEIDEL (1992); G. SEIDEL & P. LOECK (1993); H. HAGDORN et al. (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); K.-H. RADZINSKI (1995a); A.E. GÖTZ (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); T. VOIGT (1997); N. HAUSCHKE et al. (1998a); R. GAUPP et al. (1998a); K.-H. RADZINSKI & T. RÜFFER (1998); K.H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); **A. SCHROETER et al. (2003)**; S. WANSA et al. (2003); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); G. BEUTLER (2005); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); K.-H. RADZINSKI (2008c); A.E. GÖTZ & S. GAST (2010); K.-H. RADZINSKI & K. SCHUBERTH (2014); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); W. ZWENGER (2015); G. SEIDEL (2015); A. MÜLLER et al. (2016a, 2016b); F. ACHILLES et al. (2016a)

Wellenkalk-Folge [*Wellenkalk Folge*] — in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands nach Herausgabe des Trias-Standards der DDR im Jahre 1974 häufig verwendete synonyme Bezeichnung für → Unterer Muschelkalk. Teilweise auch definiert als untere Einheit des „Unteren Muschelkalk“ (mit „Schaumkalk-Folge“ als obere Einheit). Als absolutes Alter der Wellenkalk-Folge werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 242 Ma b.p. angegeben. Heutige Synonyme: Wellenkalk-Formation; Jena-Formation. /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muW**

Literatur: TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); J. DOCKTER et al. (1980); A.H. DUALEH (1995); K.-H. RADZINSKI & S. WANSA (2004); **R. KUNERT (1996)**; H.BEER & J. RUSBÜLT (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); TH. HÖDING & F. LUDWIG (2015a); G. MEYENBURG (2017). Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **muW**

Wellenkalk-Formation → Jena-Formation.

Wellenkalkzone A → im Bereich der → Struktur Rüdersdorf verwendete synonyme Bezeichnung für → Kavernenkalkzone der → Myophorienschichten des → Röt (→ Oberer Buntsandstein).

Wellerswalde-Formation [*Wellerswalde Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) am Ostrand es → Nordsächsischen Antiklinoriums (zwischen → Laaser Granodiorit im Norden und → Collmberg-Formation im Süden), unteres Teilglied der → Liebschütz-Gruppe (Tab. 3), bestehend aus einer etwa 300-500 m mächtigen Wechsellagerung von hell- bis dunkelgrauen tonschieferartigen Phylliten, hellgrauen feinkörnigen Serizitquarziten und graugrünen mittel- bis grobkörnigen Chloritquarziten. Auch

eine Folge feinkörniger bis feinkörniger, teils dichter plattiger und teils konglomeratischer Grauwackenschiefer mit linsigen Konglomerateinschlüssen kommen vor, die als glaziomarine Diamikrite angesehen werden. Nach Datierungen des nördlich anschließenden Laaser Granodiorits, der im Kontakt Hornfelse, Knotengrauwacken und Knotenschiefer bildete, müssen sie älter als 530 Mio Jahre sein. Synonyme: Wellerswalder Folge; Wellerswalder Serie. /NW/
Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER. (1997); H.-J. BERGER (1997c); H.-J. BERGER *et al.* (2008a); H. WALTER (2010); H.-J. BERGER *et al.* (2011a)

Wellerswalder Folge → Wellerswalde-Formation.

Wellerswalder Serie → Wellerswalde-Formation.

Wellmitz 206/76: Bohrung ... [*Wellmitz 206/76 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg) mit einem Richtprofil des → Miozän/Oberoligozän (Zweiter bis Vierter Miozäner Flözkomplex). /NS/
Literatur: G. STANDKE (2015)

Wellmitz NW: Erdöl-Lagerstätte ... [*Wellmitz NW oil field*] — im Jahre 1983 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Wellmitzter Lagune) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1990 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/
Literatur: H. BEER *et al.* (1993a); E.P. MÜLLER *et al.* (1993); S. SCHRETZENMAYR (1998); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); TH. HÖDING *et al.* (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Wellmitz SE: Erdöl-Lagerstätte ... [*Wellmitz SE oil field*] — im Jahre 1980 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Wellmitzter Lagune) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene, 1995 abgeworfene Erdöl-Lagerstätte. /NS/
Literatur: H. BEER *et al.* (1993a); E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998)

Wellmitz: Erdöl-Lagerstätte ... [*Wellmitz oil field*] — im Jahre 1981 im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Wellmitzter Lagune) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte, im Jahre 1998 abgeworfen. /NS/
Literatur: H. BEER *et al.* (1993a); E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER *et al.* (1993); W.-D. KARNIN *et al.* (1998); J. PISKE & H.-J. RASCH (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998); TH. HÖDING *et al.* (2007); W. ROST & O. HARTMANN (2007); S. SCHRETZENMAYR (2015)

Wellmitzter Lagune [*Wellmitz Lagoon*] — im südbrandenburgischen Randbereich des Zechsteinbeckens entwickelter Sedimentationsraum des → Staßfurt-Karbonats mit lagunärer Kalkschlammfazies, in der es trotz primär nicht speicherfähiger Ausbildung der Gesteine durch Aufwölbung und Klüftung zur Bildung der Erdöl-Lagerstätten → Wellmitz, → Wellmitz NW, → Wellmitz SE, → Ratzdorf, → Steinsdorf, → Steinsdorf N2, → Breslack und → Breslack NE kam. /NS/
Literatur: H. BEER *et al.* (1993a°); H.-J. RASCH *et al.* (1998); S. SCHRETZENMAYR (1998)

Welsesüdrandlage [*Welsesüd Ice Margin*] — einen südwärts gerichteten Lobus bildende, NNW-SSE streichende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Nordostbrandenburg nördlich der → Pommerschen Hauptrandlage, Teilglied des → Pommerschen Gürtels. Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als

2 km kam. /NT/

Literatur: . MATHUS DE BOER (2015)

Welsleben: Schotterfauna von ... → Schönebeck-Welsleben: Fauna von ...

Welsow: Septarienton-Lagerstätte ... [*Welsow septarian clay deposit*] — Septarienton-Lagerstätte des → Rupelium (Unteroligozän) im Bereich Nordostbrandenburgs nördlich von Eberswalde. /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007); TH. HÖDING (2015a)

Welzower Bänderschlufl [*Welzow banded silt*] — Folge aus Tonen, Schluffen und Feinsanden des → Drenthe-Stadiums (Septarienton des → Saale-Hochglazials) im Bereich der Niederlausitz, gegliedert in Unteren Welzower Bänderschlufl und Oberen Welzower Bänderschlufl. Beide Einheiten werden von einer Folge von glazilimnischen Beckensedimenten sowie Schmelzwasserschottern getrennt. /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011)

Welzower Flaschenton [*Welzow Flaschenton*] — im → Braunkohlentagebau Welzow (→ Niederlausitzer Tertiärgebiet) im Hangenden des → Ersten Miozänen Flözkomplexes aufgeschlossener Komplex von vier durch Sand- und Kiessandschichten getrennten Tonhorizonten der → Mühlrose-Subformation (→ Rauno-Formation des → Obermiozän), spezielles Teilglied der → Lausitzer Flaschentone. Der Welzower Flaschenton stellt sich mit einem mittleren Tongehalt von 55 Gew.% als lehmiger Ton dar. /NT/

Literatur: D. WÜSTRICH *et al.* (2002); TH. HÖDING *et al.* (2007); TH. HÖDING (2015a)

Welzow-Schichten → Welzow-Subformation.

Welzow-Subformation [*Welzow Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Langhium (unteres Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, oberes Teilglied der → Brieske-Formation (Tab. 30). Die Welzow-Subformation besteht nach gegenwärtiger Definition fast ausschließlich aus dem wirtschaftlich bedeutsamen, durchschnittlich ca. 10-12 mächtigen → Zweiten Miozänen Flözkomplex einschließlich aller Zwischenmittel (früher Welzow-Schichten *s.str.*). Die ehemals zu den Welzow-Schichten *s.l.* gestellte, im Hangenden folgende Schichtserie (vorwiegend Sande und Tone mit dem sog. → Oberbegleiterkomplex) werden heute als selbständige stratigraphischen Einheit (→ Greifenhain-Subformation) ausgeschieden (Abb. 23.7, Abb. 23.12.1). Von Nordwesten greifen mehrfach Ingressionen vor, die zur Bildung der marinen Zwischenmittel der Braunkohlenflöze führten. Die Welzow-Subformation wird mit scharfer Grenze transgressiv von Schichtenfolgen der → Meuro-Formation überlagert. Gelegentlich erfolgt eine Untergliederung der Subformation (vom Liegenden zum Hangenden) in Unterbank des 2. Miozänen Flözkomplexes, Unteres Zwischenmittel, Mittelbank des 2. Miozänen Flözkomplexes, Oberes Zwischenmittel und Oberbank des 2. Miozänen Flözkomplexes. Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 16 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Welzow-Schichten; Obere Briesker Schichten + Welzow-Schichten *s.str.* /NT, LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiWZ**

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1960); H. AHRENS & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); D. LOTSCH (1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY *et al.* (1989); C. STRAUZ (1991); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); W. KRUTZSCH (2000a); G. STANDKE (2000, 2001); G. STANDKE *et al.* (2002, 2005); J. RASCHER (2005); G. STANDKE (2006a, 2008a, 2011b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); W. BUCKWITZ & H. REDLICH

(2014); G. STANDKE (2015); R. KÜHNER et al. (2015); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL et al. (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a, 2018b)

Welzow-Süd: Braunkohlentagebau ... [*Welzow-Süd brown coal open-cast*] — weitgehend auflässiger, in Teilbereichen jedoch noch weitergeführter (Abbau vorgesehen bis etwa zum Jahr 2020) Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets im Städtedreieck Drebkau, Spremberg und Welzow mit einer bisherigen (2018) Größe von 3425 Hektar (Lage siehe Abb. 23.6), in dem seit 1966 die Braunkohlen des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation des → Langhium) abgebaut werden. Gefördert wurde bis zum Jahre 2005 eine Gesamtmenge von 744 Mio Tonnen Rohkohle. Die Vorräte betragen im Jahr 2014 noch 21,1 Mio.t. Bemerkenswert ist ein im Tagebau nachgewiesenes Vorkommen von Schichtenfolgen des → Eemium. /NT/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994a); A.G. CEPEK et al. (1994); L. EISSMANN (1994c); W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998); R. KÜHNER (2000); L. LIPPSTREU (2004); R. HYKA (2007); TH. HÖDING et al. (2007); R. KÜHNER & J. STRAHL (2008); TH. HÖDING (2010); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); W. STACKEBRANDT (2018); C. STRAHL et al. (2018); C. STANULLA et al. (2018); G. STANDKE (2018b)

Welzow-Süd: Eemium-Vorkommen von ... → Rehnsdorf: Eemium-Vorkommen von ...

Wendelstein: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wendelstein gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär am Rande der → Querfurter Mulde westlich von Roßleben mit Flussschottern der vereinigten Unstrut und Helme. Die mehrere Meter mächtigen Kiese stellen wahrscheinlich periglaziale Verschwemmungsablagerungen dar. Aufgrund des Fehlens von nordischen Geröllkomponenten sind die Schotter als Produkte der ersten pleistozänen Inlandvereisung zu betrachten. /TB/

Literatur: L. KATZSCHMANN et al. (2019)

Wendelstein-Quarzit [*Wendelstein Quartzite*] — variszisch deformierter dunkelgrauer stark heteroklastischer, massiger, grobkörniger Quarzit innerhalb der ordovizischen → Falkenstein-Schichten im Bereich der → Südvogtländischen Querzone. /VS/

Literatur: H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER (1988, 1989); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Wendischkarsdorfer Störung → Karsdorfer Störung.

Wendium → selten angewendete Schreibweise von → Vendium.

Wendland-Anomalie [*Wendland anomaly*] — NE-SW streichende geophysikalische (magnetische) Anomalie im Bereich der → Wendland-Nordaltmark-Scholle, die nach vorliegenden Daten als plutonischer Körper des Grundgebirges interpretiert wird. /NS/

Literatur: I. RAPPILBER (1998)

Wendland-Nordaltmark-Scholle [*Wendland North Altmark Block*] — NW-SE streichende, etwa 45 km breite und 110 km lange saxonisch gebildete Scholleneinheit im Nordabschnitt der → Altmark-Fläming-Scholle, abgegrenzt im Nordwesten gegen die Lüneburger Scholle durch die → Geesthacht-Peckensen-Störung mit den aufsitzenden Salzstöcken von Köstorf und Gülden-Braudel (auf niedersächsischem Gebiet), im Nordosten gegen die → Prignitz-Scholle durch die → Wittenberge-Havelberger Störung, im Südosten durch den → Rheinsberger Tiefenbruch (bzw. alternativ: durch die → Mirower Störung) und im Südwesten gegen die

→ Südaltmark-Scholle durch die → Genthiner Störung. Die Scholle weist eine intensive Interngliederung durch zwei NE-SW streichende Salzstocklinien auf: im Westen mit dem Salzstock → Rambow und den auf niedersächsischem Gebiet liegenden Salzstöcken Gorleben und Wustrow, im Osten (gebunden an den → Arendsee-Tiefenbruch) mit den Salzstöcken → Helle, → Wittenberge, → Arendsee und → Lüge-Liesten. Eine Quergliederung erfolgt durch zwei West-Ost bzw. NW-SE verlaufende Störungselemente: im Norden die → Unterelbe-Linie mit den Salzstöcken → Kaarßen, → Dömitz, → Aulosen, → Wittenberge, → Bad Wilsnack und → Barenthin, im Süden die → Salzwedeler Störung mit den Salzstöcken → Lüge-Liesten, → Messdorf und → Groß Schwechten (Abb. 25.12.1). Während der Trias übte die Scholle bedeutenden Einfluss auf die generelle Fazies- und Mächtigkeitsentwicklung aus. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995, 2001); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Wendorfer Findling [*Wendorf glacial boulder*] — Findling des → Pleistozän im Ostabschnitt von Mecklenburg-Vorpommern im Bereich der Feldberger Seenlandschaft südwestlich von Woldegk. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Wenigtaft-Borsch: Mulde von ... [*Wenigtaft-Borsch Syncline*] — NW-SE streichende, dem → Pferdsdorfer Sattel südlich vorgelagerte Synkinalstruktur im Bereich der → Rhön-Scholle. /SF/

Literatur: H. JAHNE *et al.* (1983)

Wenlock [*Wenlock*] — chronostratigraphische Einheit des → Silur der globalen Referenzskala mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 6 Ma (433,4 – 427,4 Ma b.p.) angegeben wird. Der Begriff wurde in der Literatur zum ostdeutschen Silur bis in die späten 1990er Jahre als Stufenbezeichnung angewendet. Zuweilen erfolgte eine Zweiteilung in die Substufen Unteres und Oberes Wenlock. Neuerdings wird der bisherige Stufenbegriff in den Rang einer Serie erhoben mit einer Untergliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in die Stufen → Sheinwoodium und → Homerium (Tab. 6). Die lithofazielle Ausbildung ist in der → Saxothuringischen Zone (z.B. → Thüringisch-Vogtländisches Schiefergebirge) durch eine Wechselfolge variszisch deformierter bituminöser Tonschiefer (Alaunschiefer) und Kieselschiefer (höherer Teil der → Unteren Graptolithenschiefer-Formation) gekennzeichnet. Im ostdeutschen Anteil der → Rhenoharzynischen Zone (→ Harz) ist das Profil aufschluss- oder erosionsbedingt lückenhaft und besteht vornehmlich aus wahrscheinlich nur geringmächtigen dunklen Tonschiefern; meist sind diese Vorkommen allerdings als Olistolithe in Olisthostromen des → Dinantium enthalten. Im Bereich des prävariszischen Vorlandes konnten Ablagerungen des Wenlock bisher nicht nachgewiesen werden. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Böschung am Bahnhof Straßberg/Harz; Wipperberg östlich von Neudorf/Harz. Alternative Schreibweise: Wenlockium. /TS, VS, MS, EG, EZ, LS, NW, HZ, TB, SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **siw**

Literatur: A. MÜNCH (1952); W. SCHRIEL (1954); H. JAEGER (1959); G. FREYER (1959); K.-A. TRÖGER (1959a, 1960); F. REUTER (1960); H. JAEGER (1960) P. P. STRING (1961); K. PIETZSCH (1962); H. JAEGER (1962); G. FAHR & G. HÖSEL (1962, 1964); H. JAEGER (1964a); D. FRANKE (1964); M. KURZE (1966); D. FRANKE (1967b, 1968c); P. STRING (1969); M. SCHAUER (1971); G. SCHLEGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL (1976); D. FRANKE (1978, 1989b, 1990); H. JAEGER (1991, 1992); D. FRANKE *et al.* (1994); G. SCHLEGEL (1995); G. FREYER (1995);

H. WACHENDORF et al. (1995); J. MALETZ (1996a, 1997); H. BEIER & G. KATZUNG (1999); J. MALETZ et al. (2002); J. MALETZ & G. KATZUNG (2003); D. LEONHARDT et al. (2005); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2006); J. MALETZ (2006); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); G. BURMANN (2006); H. BRAUSE (2006); L. EISSMANN (2007); G. FREYER et al. (2008); M. SCHWAB (2008b); G. FREYER et al. (2011); H.-J. BERGER (2011); D. FRANKE (2015c); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Wenlockium [*Wenlockian*] — von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlene, bisher jedoch in der Literatur zum ostdeutschen Silur noch wenig verwendete alternative Schreibweise von → Wenlock.

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000)

Wenze: Erdgas-Lagerstätte ... [*Wenze gas field*]— im Jahre 1971 im Bereich der → Altmark-Schwelle im → Rotliegend in Teufen von 1120-1300 m nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte mit einem CH₄-Wert von bis zu 30%; südliches Teilglied der → Altmark-Erdgaslagerstätte. Die isolierte Lagerstätte befindet sich in einem Kluftspeicher, der sowohl im sedimentären als auch im oberen Teil des effusiven Rotliegend gasführend ist. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER et al. (1993); T. BANDLOWA (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Werbelineer See [*Werbelin lake*]— im Zeitraum von 1998 bis 2010 mit Wasser aus der Luppe gefluteter Braunkohle-Tagebau Delitzsch-Südwest des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich Delitzsch. Die Größe des Sees beträgt 443 Hektar und ist damit einer der flächenmäßig großen Seen-des Gebietes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Werben: Salzhalbkissen ... [*Werben Salt Half-Pillow*]— NW-SE ausgerichtete Salinarstruktur des → Zechstein am SE-Ende der → Groß-Köris-Merzdorfer Strukturzone im ostdeutschen Anteil der → Nordsudetischen Senke (Abb. 25.1) mit einer Lage des Tops der Zechsteinoberfläche bei ca. 1500 m unter NN. /NS/

Literatur: H. BEER (2000a)

Werbener Störungszone [*Werben Fault Zone*] — NE-SW streichende Störungszone im Bereich des → Delitzscher Plutonitmassivs. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Werben-Sittel: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Werben-Sittel brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Zentralabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets südwestlich von Leipzig, in dem eingebettet in Schluff- und Sandhorizonte das Böhlener Oberflöz des Unteroligozän aufgeschlossen wurde. Im Obereozän folgen (vom Hangenden zum Liegenden) das Thüringer Hauptflöz, der Zeitzer Flusssand, das Bornaer Hauptflöz sowie der Luckenauer Ton des Obereozän. (Lage siehe Abb. 31.4). Heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Werbener See). /TB/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

/NW/

Literatur: G. STANDKE et al. (2010); L.

Werben: Uranerz-Vorkommen ... [*Werben uranium deposit*] — in den 1970er Jahren durch Erkundungsarbeiten der Wismut-AG im Umfeld des → Delitzscher Granodioritmassivs nachgewiesenes Uranerz-Vorkommen. Die berechneten Uranvorräte belaufen sich auf 2'ca. 2500 t. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); H.-J. BOECK (2016)

Werbiger-Petkuser Rاندlage [*Werbiger-Petkus Ice Margin*]— generell NW-SE orientierte, nach Süden lobenförmig ausbuchtende Eisrandlage des → Warthe-Stadiums des jüngeren → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich von Südwestbrandenburg, Teilglied des → Jüngeren Saale-Gürtels (Abb. 24.1). Lithofaziell typisch für die Rاندlage sind vorwiegend Stauchmoränenbildungen als Teil der Endmoränenzüge des Niederen Fläming. Neben Geschiebemergeln und -lehmen kommen Sande, Kiese und eingeschaltete Blockpackungen vor. Die Rاندlage ist an zahlreichen Stellen durch Schmelzwasserdurchbrüche unterbrochen, die von der jüngeren → Hohengörsdorf-Merzdorfer Rاندlage stammen. Synonyme: Werbig-Petkuser Staffel; Petkus-Werbiger Staffel. /NT, LS/

Literatur: F. MAUDREI (1968); A.G. CEPEK (1968a); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1976); L. LIPPSTREU (1997); L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2002b); W. NOWEL (2003a); L. LIPPSTREU (2004); W. STACKEBRAND & L. LIPPSTREU (2010)

Werbiger-Petkuser Staffel → Werbig-Petkuser Rاندlage.

Werdaer Störung [*Werda Fault*]— NE-SW streichende, nach Nordwesten einfallende Störung östlich des → Bergener Granits. Die Störung erstreckt sich von Werda in NNO-Richtung bei 40-70° westlichem Einfallen bis in das Gebiet westlich Faltenstein/Vogtland, wo sie in der gleichartig streichenden → Rebesgrüner Störungszone ihre Fortsetzung findet. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Werdaer Uranerz-Vorkommen ... [*Werda uranium deposit*] — lokales, an hydrothermale Gangvererzungen gebundenes Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am äußeren östlichen Rand vom Kontakthof des → Bergener Granits (Abb. 36.10). /VS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL et al. (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Werdauer Pleißeschotter [*Werdau Pleiße gravels*]— Schottervorkommen bei Werdau/Sachsen mit auffällig hohen Turmalingehalten, die stratigraphisch mit Vorbehalten der → Oberen frühpleistozänen Terrasse der sog. → Mulde-Kaltzeit des → Unterpleistozän zugewiesen werden. /VS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Werdauer Teilsenke [*Werdau Subbasin*] — NW-SE bis W-E streichende, nach einer durch → frankonische Bewegungen initiierten Beckenumgestaltung angelegte Senkungsstruktur des → Rotliegend zwischen → Granulitgebirgs-Hochlage im Norden und → Fichtelgebirgs-Erzgebirgs-Hochlage im Süden, Teilglied der → Vorerzgebirgs-Senke (Abb. 37.1). Am Aufbau der Teilsenke sind in deren Zentrum insbesondere Schichtenfolgen der → Mülsen-Formation beteiligt; an ihrem Südrand treten zudem Ablagerungen der → Leukersdorf-Formation und der → Härtensdorf-Formation zutage. Die Teilsenke wird von einem System von sich vergitternden NW-SE- und NE-SW streichenden Bruchstörungen durchzogen, deren bedeutendsten die → Paitzdorf-Koberbacher Störung, → Lauterbacher Störung, → Oberhohndorfer Störung, → Reinsdorfer Störung, → Rödlitzer Störung und → Härtensdorfer Störung sind. /MS/

Literatur: H. DÖRING et al. (1999); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); H.-J. BERGER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011)

Werdau-Hainichen: Permokarbon von ... → Vorerzgebirgs-Senke *pars.*.

Werdau-Hainichener Trog → Vorerzgebirgs-Senke *pars.*

Werder: Schwerehoch von ... [*Werder Gravity High*] — lokale Schwereanomalie im Zentralbereich des Prignitz-Lausitzer Walls mit Werten um 1 mGal; markiert den Nordwestrand des überregionalen → Lausitzer Schwerehochs, von dem es durch die Schwerewirkung des → Salzstockes Blankensee getrennt wird. /NS/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996); G. GABRIEL et al. (2015)

Werdershausener Becken [*Werdershausen Basin*] — regional begrenztes Braunkohlenbecken von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Nordrand der → Halle-Wittenberger Scholle mit Schichtenfolgen des → Tertiär im Hangenden von Ablagerungen des → Buntsandstein. Die größte Gesamtmächtigkeit tertiärer Ablagerungen beträgt lediglich 26 m. /HW/

Literatur: H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001)

Werdershausener Braunkohlen-Lagerstätte [*Werdershausen brown coal deposit*] — auflässige Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär (→ Eozän) südöstlich von Plötz, in der ehemals Braunkohle in den Gruben Ascania, Ludwig und Friedrich Wilhelmine im Tiefbau gewonnen wurde (Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle /Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Werderthauer Braunkohlen-Lagerstätte [*Werderthau brown coal deposit*] — auflässige Braunkohlen-Lagerstätte des → Tertiär (→ Eozän) südöstlich von Plötz, in der Braunkohle in der Grube Wilhelmine in den Jahren 1850-1860 im Tiefbau gewonnen wurde (Nordwestrand der → Halle-Wittenberger Scholle /Mtbl. 4337 Gröbzig). /HW/

Literatur: P. KARPE (1999a)

Werenzhainer Bänderton-Vorkommen [*Werenzhain banded clay deposit*] — Bänderton-Vorkommen des → Pleistozän im Südabschnitt Brandenburgs nordwestlich von Doberlug-Kirchhain. /NT/

Literatur: T. HÖDING et al. (1995)

Werenzhainer Mulde [*Werenzhain Syncline*] — ENE-WSW streichende Synklijalstruktur im Nordabschnitt des → Doberluger Beckens zwischen → Dubrichener Sattel im Nordwesten und → Kirchhainer Sattel im Südosten; mit Schichtenfolgen der → Werenzhain-Formation als jüngste stratigraphische Einheit (Abb. 25.19) . /LS/

Literatur: K. DETTE et al. (1960); W. NÖLDEKE (1968, 1976); A. KAMPE et al. (2006); TH. HÖDING et al. (2007); D. FRANKE (2015f)

Werenzhainer Schichten → Werenzhain-Formation.

Werenzhain-Formation [*Werenzhain Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ober-Viséum (→ Asbium, V3b bis → Brigantium, V3c) im Bereich des → Doberluger Beckens (Westteil der → Werenzhainer Mulde, lokal im → Kirchhainer Sattel und in der → Hennersdorfer Mulde), oberes Teilglied der → Doberluger Frühmolasse (Tab. 9), bestehend im 120-200 m mächtigen Liegendabschnitt aus einem Kieselschiefer-Hornstein-Konglomerat mit Einschaltungen von Grauwacken, Siltsteinen und Tonsteinen sowie einem Andesithorizont

(„Oberer Andesit“), im 190-220 m mächtigen Hangendabschnitt aus einer Grauwacke-Sandstein-Konglomerat-Folge mit einzelnen Tonsteineinlagerungen sowie vier geringmächtigen Kohleflözchen (Abb. 25.19, Abb. 25.19.1). Für die biostratigraphische Einstufung bedeutsam ist eine flözferne Flora. Synonyme: Werenzhainer Schichten; Werenzhain-Member. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cvWzh**

Literatur: G. MEMPEL (1952); K. PIETZSCH (1962); W. NÖLDEKE (1968); H. BRAUSE (1969a); W. NÖLDEKE (1976); J. KRENTZ *et al.* (2000); J. KRENTZ (2001a); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); A. KAMPE *et al.* (2006); B. GAITZSCH *et al.* (2010); TH. HÖDING (2014); D. FRANKE (2015f)

Werenzhain-Member → Werenzhain-Formation.

Werigsdorfer Rinne [*Werigsdorf Channel*] — annähernd West-Ost streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiargebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ *et al.* (1989)

Werksfolge → Rote Werksfolge.

Werle: Bohrungen... [*Werle wells*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrungen am Nordwestrand des → Prignitz-Lausitzer Walls, die im Bereich des → Salzstocks Werle unter anderem Typusprofile des → Malm aufschlossen. /NS/

Literatur: M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Werle: Minimum von ... [*Werle Minimum*] — geschlossenes Schwereminimum großer Amplitude über dem → Salzstock Werle. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Werle: Salzstock ... [*Werle Salt Stock*]— Nord-Süd streichender, von Sedimenten des → Jura und der → Kreide in etwa 500 m unter NN überlagerter markanter Salzstock des → Zechstein am Nordwestrand des Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.21, **Abb. 25.22.1**). Seismische und gravimetrische Messungen belegen eine Pilzform des Diapirs mit einem Durchmesser von ca. 8 km im Niveau von 500-2200 m unter NN, der sich nach der Tiefe (2200-4200 m unter NN) bis auf 2 km verjüngt und nahezu wurzellos ist. Das Durchbruchstadium wurde im → Callovium erreicht. Die Teufe der Caprock-Oberfläche liegt bei 511 m unter NN. Die den Salzstock konzentrisch umgebende, bis 2700 m mächtige sekundäre Randsenke enthält überwiegend Sedimente des → Dogger und des → Malm. Der Salzstock erzeugt in der Schwerekarte ein nahezu kreisrundes Minimum/NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1957, 1959); H.-G. REINHARDT (1959); H. DÖRING (1966); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE *et al.* (1990); W.v. BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG *et al.* (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG *et al.* (1997); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); W.v.BÜLOW (2004); P. KRULL (2004a); M. WOLGRAMM (2005); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); TH. HÖDING *et al.* (2007); U. MÜLLER & K. OBST (2008) H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING *et al.* (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); K. OBST & J. BRANDES (2011); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); TH. HÖDING (2014); K. HAHNE *et al.* (2015); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Werle-Sandstein → Werlesandstein-Subformation.

Werlesandstein-Subformation [*Werle Sandstone Member*]— lithostratigraphische Einheit des norddeutschen → Dogger, charakteristischer Sandsteinhorizont innerhalb des mittleren → Callovium im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke. Lithofaziell sind Kleinrippel-Schrägschichtungs-Faserung, teilweise auch Eisenoxid-Anreicherungen kennzeichnend. Die 10-20 m mächtige Werlesandstein-Subformation ist Teilglied und zugleich fazieller Vertreter der → Ornatenton-Formation. Typusgebiet ist die Prignitz (Bohrung Werle E4). Als absolutes Alter der Subformation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 160 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Werle-Sandstein; Ornatensandstein, Ornatens-Schichten *pars.* /NS/

Literatur: H. EIERMANN *et al.* (2002); E. MÖNNIG (2005, 2008, 2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG *et al.* (2018)

Werminghoff I: Braunkohlentagebau ... [*Werminghoff I brown coal open cast*]— auflässiger Braunkohlentagebau im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südöstlich von Hoyerswerda, in dem im Zeitraum von 1913-1945 Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 57,4 Mio Tonnen Rohkohle. Nach Flutung des Tagebaus entstand der Knappensee. Angegliedert ist der Tagebau Werminghoff II, in dem von 1934-1960 gefördert wurde. Nach dessen Flutung entstand seinerzeit der Silbersee/Mortkasee. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995b); R. HYKA (2007)

Wermsdorfer Erzvorkommen [*Wermsdorf ore deposit*] — an die → Wermsdorfer Störung längs der Kontakte felsitporphyrischer und trachyliparitischer Schlotfazies-Varietäten des → Wermsdorfer Pyroxenquarzporphyrs gebundenes unwirtschaftliches Erzvorkommen, das hinsichtlich einer potentiellen Uranvererzung in tektonischen Bruchzonen untersucht wurde. Die nachgewiesenen Urangelhalte (0,03%) erwiesen sich für einen potentiellen Abbau als unwirtschaftlich. /NW/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF (2006); H. WALTER (2010)

Wermsdorfer Paläovulkan → Wermsdorfer Pyroxenquarzporphyr.

Wermsdorfer Pyroxenquarzporphyr [*Wermsdorf Pyroxene Quartz Porphyry*] — ignimbritischer pyroxenführender Rhyolith der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Vulkanitkomplexes mit grauer bis grüngrauer sowie rotbrauner bis brauner Grundmasse (Abb. 31); als Einsprenglinge kommen Quarz, Kalifeldspat (Orthoklas), Plagioklas, chloritisierte Orthopyroxene, Biotit sowie Kristallzusammenballungen von Feldspäten und Mafiten vor. Neben stark deformierten Bimsfetzen treten als Einschlüsse Phänoandesite, Grauwacken, sandstreifige Tonschiefer und kristalline Gesteine auf. Die Mächtigkeit des bislang nicht durchteuften Wermsdorfer Pyroxenquarzporphyrs kann schätzungsweise mehrere hundert Meter betragen. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch südöstlich von Gaudichsroda. Synonyme: Wermsdorfer Rhyolith; Wermsdorfer Paläovulkan. /NW/

Literatur: H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); J. WASTERNAK (1964); G. RÖLLIG (1969); L. EISSMANN (1970); F. EIGENFELD (1975); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD *et al.* (1977); W. GLÄSSER (1987); T. WETZEL *et al.* (1995); H. WALTER (2006); W. RUNGE & F. WOLF (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Wermsdorfer Rhyolith → Wermsdorfer Pyroxenquarzporphyr.

Wermsdorfer Störung → südöstliches Teilglied der → Bitterfeld-Wermsdorfer Störung. Synonym: Wermsdorfer Tiefenbruchzone.

Wermsdorfer Tiefenbruchzone → Wermsdorfer Störung.

Werneuchener Störung [*Werneuchen Fault*] — leicht bogenförmig Ost-West streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement des Zentralabschnitts der → Nordostdeutschen Senke; im → Rotliegend aktiviertes Element. /NS/
Literatur: J. KOPP et al. (2010)

Werna-Formation [*Werna-Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend (→ ?Oberrotliegend) im Westteil des → Ilfelder Beckens (Abb. 29.4a; Tab. 13), unteres Teilglied der → Ellrich-Subgruppe, bestehend aus einer bis zu 100 m mächtigen Folge von schlecht sortierten Konglomeraten und Sandsteinen, die ausschließlich aus dem Detritus der im Liegenden der Formation vorkommenden permosilesischen Vulkanite und Klastite zusammengesetzt sind. Lithofaziell handelt es sich um proximale bis distale Schwemmfächer-Sedimente, schlecht sortierte Rinnenfüllungen und stream channel-Ablagerungen. Die Rotliegend-Sedimente der → Werna-Formation sind eindeutig magnetostratigraphisch invers polarisiert und sicher in die Prä-Illawarra-Zeit einzustufen. Synonyme: Rhyolith-Konglomerat; Porphyr-Konglomerat-Stufe; Werna-Porphyrkonglomerat. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wegböschung bei Werna, östlich von Ellrich; Böschung am Westhang des Nöthlings-Berges am Sportplatz von Ellrich; Böschung an der Straße von Unterzorge nach Wieda bei km 1,980 bis 1,725. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roEc**

Literatur: V. KÖCKE (1963); W. STEINER (1964, 1966a, 1974a); J. PAUL (1993a); H. LÜTZNER et al. (1995); J. PAUL et al. (1997); J. PAUL (1999); H. LÜTZNER et al. (2003); J. PAUL (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); M. SCHWAB (2008a); H. LÜTZNER et al. (2012b); J. PAUL (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Werna-Porphyrkonglomerat → Werna-Formation.

Wernesgrün: Uranerz-Vorkommen ... [*Wernesgrün uranium occurrence*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung am Westrand des → Eibenstock-Nejdek-Granitmassivs südöstlich von Auerbach/Vgtl. /VS/

Literatur: A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Wernigerode-Flinz → Wernigerode-Formation.

Wernigerode-Flinz: Oberer [*Upper Wernigerode Flinz*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (höheres → Frasnium und → Famennium; *rhenana-* bis *expansa-* Conodontenzone) im Bereich des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone), oberes Teilglied der → Wernigerode-Formation (Tab. 7), bestehend aus einer 80-120 m mächtigen Folge von variszisch deformierten allodapischen Kalkbänken, die vermutlich von Herzynkalk-Schwellen stammen. Typisch ist eine ausgeprägte Lamination oder Flaserschichtung der Kalke. Zwischengelagert sind mm-dünne Lagen kieseliger Schiefer. Im Einzelnen erfolgt eine Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in „Plattige Kalkbänderschieferzone“, „Bandkalkzone“, „Flaserige Kalkbänderschieferzone“ und „Kieselkalkzone“. Die oberdevonischen Flinzkalke zeichnen sich durch Mischfaunen aus, wobei die stratigraphisch jüngsten Glieder nahezu sämtliche Conodontenzonen des → Oberdevon bei weit überwiegendem

Resedimentanteil enthalten. Im Oberen Wernigerode-Flinz sind Metabasalte und Kissenlaven eingeschaltet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: nördliche Kuppe des Schweng bei Wernigerode; Fahrstraße Heimburg-Elbingerode durch das Drecktal südwestlich von Heimburg im Bachbett des Teufelsbachs nördlich einer kleinen Brücke. Kurzform: Oberer Flinz. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dmFLo**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. SCHWAB & H. LUTZENS (1958); H. LUTZENS (1958, 1959); E. SCHLEGEL (1961); H. LUTZENS *et al.* (1963); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); P. JUNGE (1990); P. BUCHHOLZ *et al.* (1991); P. JUNGE (1991, 1992); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF *et al.* (1995); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); G.K.B. ALBERTI (1995); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Wernigerode-Flinz: Unterer [*Lower Wernigerode Flinz*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Mitteldevon (höheres → ?Eifelium bis tieferes → Givetium; *hemiansatus*- bis *varcus*-Conodontenzone) im Bereich des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone), Teilglied der → Wernigerode-Formation (Tab. 7), bestehend aus einer maximal 40 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten dünn- bis dickbankiger, grobarenitischer Flinzkalken (Packstones und Wackestones) mit graugrünen kieseligen Tonschiefern. Gehäuft kommen in schwarzgrauen Ton- und Mergelschiefern eingelagerte bankige bis massige Kalksteine vor. Typisch sind zudem sog. Nagelkalk-Horizonte. Bedeutender Tagesaufschluss: Fahrstraße Heimburg-Elbingerode durch das Drecktal südwestlich von Heimburg im Bachbett des Teufelsbachs nördlich einer kleinen Brücke. Kurzform: Unterer Flinz. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dmFLu**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); M. SCHWAB & H. LUTZENS (1958); H. LUTZENS (1958, 1959); E. SCHLEGEL (1961); H. LUTZENS *et al.* (1963); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); P. BUCHHOLZ *et al.* (1991); P. JUNGE (1991, 1992); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF *et al.* (1995); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); G.K.B. ALBERTI (1995); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Wernigerode-Formation [*Wernigerode Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Devon (→ Eifelium bis → Famennium; Tab. 7) im Nordwestabschnitt der → Blankenburger Zone südlich Wernigerode, bestehend aus einer variszisch deformierten Folge überwiegend karbonatisch entwickelter Schichten, die (vom Liegenden zum Hangenden) in → Platterschiefer-Zone (höheres → Eifelium), → Unteren Wernigerode-Flinz (tiefes → Givetium), → Kieselschiefer-Wetzschiefer-Zone (höheres → Givetium bis tieferes → Frasnium) und → Oberen Wernigerode-Flinz (höheres → Frasnium bis Famennium) gegliedert werden. Die gesamte Abfolge ist mittels Conodonten biostratigraphisch lückenlos fixiert. Typisch ist zudem ein hoher Anteil an Mischfaunen-Elementen, die großteils aus erodierten Herzynkalk-Arealen hergeleitet werden. Außerdem werden Buntschiefer mit örtlich vorkommenden extrusiven Diabasen und Tuffen, Clymenienkalke sowie Schichten der „Cypridinschiefer-Fazies“ im Hangendabschnitt (→ Famennium) erwähnt. Die Gesamtmächtigkeit beträgt etwa 200 m. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hanganschnitte an der Försterplatzstraße in Wernigerode; Hanganschnitte am Annaweg östlich des Schlosses; Bahneinschnitt am Südostabhang des kleinen Thumkuhlenkopfes bei Wernigerode; Wanderweg aus dem Mühlental südlich Wernigerode über den Annaweg zum Christianental (Tierpark) nach Norden; Anschnitt im Unteren Flinz (Oberes Mitteldevon) am Braunen Wasser südwestlich des Lossen-Denkmals bei Wernigerode; nördliche Kuppe des Schweng bei Wernigerode; Thumkuhlenkopf westlich Wernigerode; Försterplatzstraße in Wernigerode; Schmiedeberg bei Wernigerode. Synonyme:

Wernigeröder Flinz-Folge; Wernigerode-Schichten. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doFL**

Literatur: H. GRABERT (1950); W. SCHWAN (1950); H.-K. ERBEN (1953); W. SCHRIEL (1954); M. SCHWAB & H. LUTZENS (1958); H. LUTZENS (1958, 1959); M. SCHWAB & H. LUTZENS (1958); H. LUTZENS (1959); H. GRABERT (1959); E. SCHLEGEL (1961); K. RUCHHOLZ (1961), H. SCHLEGEL (1962); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); K. RABITZSCH (1967); K. RUCHHOLZ (1969); H. LUTZENS & G. ZIMMERMANN (1969); H. LUTZENS (1973a); G. RÖLLIG *et al.* (1990); P. JUNGE (1990); P. BUCHHOLZ *et al.* (1991); P. JUNGE (1991, 1992); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF *et al.* (1995); G.K.B. ALBERTI (1995); P. BUCHHOLZ *et al.* (1996); C. HINZE *et al.* (1998); C.-H. FRIEDEL *et al.* (2005); P. BUCHHOLZ *et al.* (2006); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Wernigerode-Grauwacke [*Wernigerode Greywacke*] → in der älteren Harzliteratur gelegentlich verwendete Bezeichnung für Kulmgrauwacken des → Dinantium (hohes → Viséum/cu III α/β) im Gebiet südlich und südöstlich Wernigerode, westliches Teilglied des sog. → Harznordrand-Kulms (Abb. 29.1). Synonyme Begriffe sind Darlingerode-Kulm (im Westen) sowie Wernigerode-Kulm (im Osten). Die Wernigerode-Grauwacke wird zuweilen mit der Sieber-Grauwacke verglichen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wanderweg in Wernigerode aus dem Mühlental über den Annaweg zum Christianental (Tierpark) nach Norden; Fahrstraße Heimburg-Elbingerode durch das Drecktal südwestlich von Heimburg (auflässiger Steinbruch entlang der Straße und im Bachbett des Teufelsbachs). /HZ/

Literatur: E. SCHLEGEL (1961); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964); K. MOHR (1993); C. HINZE *et al.* (1998); M. GANSSLOSER (2000); H. KERP *et al.* (2006); P. BUCHHOLZ *et al.* (2006); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Wernigerode-Kulm → Wernigerode-Grauwacke.

Wernigerode-Olisthostrom [*Wernigerode Olisthostrome*] — allochthone Olisthostromale Bildung des → Dinantium (höheres → Ober-Viséum/cu III $\beta/\gamma?$) im Grenzbereich der → Blankenburger Zone westlich Wernigerode zum Verbreitungsgebiet des → Acker-Bruchberg-Quarzits (Ilsenburg-Quarzit) am Nordostrand des → Brocken-Massivs (Abb. 29.2), Teilglied der sog. → Kulm-Olisthostrom-Formation. Die Gleitmasse überlagert Flyschablagerungen der → Sieber-Mulde und ist selbst von den sog. → Wernigerode-Schichten der → Blankenburger Zone in nordwestlicher Richtung überfahren worden. Als Olistolithe kommen unter anderem (biostratigraphisch gesichert) Graptolithenschiefer des → Silur sowie → Kieselgallenschiefer und fossilreiche → Herzynkalke des → Devon vor. Regional wird das Wernigerode-Olisthostrom oft als Bestandteil der → Wernigeröder Einheit betrachtet. Andererseits wird es auch als nördliches Teilglied in die → Hüttenrode-Olisthostrom-Formation integriert. Hinsichtlich der Genese der Harzer Olisthostrome gibt es unterschiedliche Ansichten. Zum einen werden sie als mehr oder weniger umfangreiche, durch submarine Massenverlagerungen gebildete Gleitmassen betrachtet, zum anderen als tektonisch generierte melange-artige Scherzonen. Bedeutender Tagesaufschluss: Schweng westlich von Hasserode mit Olistolithen des Silur (Graptolithenschiefer), des Unterdevon und Mitteldevon (Karbonatgesteine, Herzynkalke, Cephalopodenkalke). Die Folge wird von Kulmgrauwacken (Flyschfazies des Viséum) überlagert. Synonym: Öhrenfeld-Schweng-Gleitmasse; Harznordrand-Olisthostrom (westliches Segment). /HZ /

Literatur: K. RUCHHOLZ (1958); H. LUTZENS *et al.* (1963); K. RUCHHOLZ (1964, 1972); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); M. REICHSTEIN (1988), H. LUTZENS (1991a); R. SCHULZ

(1997a); C. HINZE et al. (1998); G. BURMANN (2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Wernigeröder Antiklinale [*Wernigerode Anticline*] — auf der Grundlage einer Auswertung des durch variszische B₁-Beanspruchung erzeugten Isoklinenverlaufs des Schichtfallens und Schieferungsfallens präsilischer Einheiten im Bereich des → Mittelharzes postulierte ENE-WSW streichende, durch nachfolgende B₂-Beanspruchung hervorgerufene flache Aufwölbung. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB et al. (1973); M. SCHWAB (1976)

Wernigeröder Bewegungen [*Wernigerode movements*] — Teilglied der oberkretazisch wirksam gewordenen → subherzynischen Bewegungen, deren Auswirkungen insbesondere in den Randgebieten des Kreidebeckens deutlich werden. Ergebnis sind im → Santonium/Campanium-Grenzbereich und eingeschränkt auch noch danach auftretende Einengungsvorgänge, die zur Bildung von Hochgebieten und damit verbundenen Schichtverstellungen sowie Inhomogenitäten im Sedimentationsgeschehen (Erosionserscheinungen, Schichtlücken, grobklastische Schüttungen) der Vorländer führten. Typusgebiet ist die → Subherzyne Kreidemulde, in der durch die Heraushebung der → Harz-Schwelle die → Harz-Aufrichtungszone gebildet wurde, in der über die gekippten älteren Tafelsedimente (→ Zechstein bis tieferes Ober-Santonium) transgressiv höchstes Ober-Santonium bis Unter-Campanium (→ Heimburg-Formation, → Blankenburg-Formation) übergreift (Abb. 28.4). Der *locus typicus* liegt im Aufschluss Teufelsbachtal bei Kloster Michaelstein, in dem Schichten des → Unter-Campanium mit deutlicher Winkeldiskordanz transgressiv über steilgestellten Ablagerungen des → Oberen Muschelkalk liegen. Zeitlich annähernd analoge Bewegungen werden auch in den Beckenrandgebieten im Vorland der → Calvörder Scholle und der → Lausitz-Riesengebirgs-Scholle vermutet. Bedeutender Tagesaufschluss: Ortsverbindungsstraße Heimburg-Michaelstein/Oesig (Parkplatz), „Hans Cloos-Aufschluss“ (Naturdenkmal mit Informationstafel). Synonyme: Wernigeröder Phase; Wernigeröder Tektoevent. /SH, NS, EZ/

Literatur: H. STILLE (1924); K.-B. JUBITZ et al. (1957); E. VOIGT (1963); R. EICHNER (1963); K.-B. JUBITZ et al. (1964); I. DIENER (1968c); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); M. SCHWAB (1980); W. STACKEBRANDT (1986); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a); G. PATZELT (2000); T. VOIGT et al. (2004, 2008); W. KARPE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); G. MEYENBURG (2017)

Wernigeröder Einheit [*Wernigerode Unit*] — traditionelle Bezeichnung für eine südlich Wernigerode am Harznordrand (Abb. 29.1) gelegene, ehemals insgesamt in das → Silur gestellte bunt zusammengesetzte Einheit variszisch deformierter silurischer, devonischer und unterkarbonischer Schichtenfolgen, bestehend aus Graptolithenschiefern des → Ludlow, Karbonatgesteinen des → Älteren und Jüngeren Herzyns (→ *Zorgensis*-Kalk, → Dalmaniten-Knollenkalk, → Styliolinen-Kalk) sowie Kalk-Tonschiefer-Wechselagerungen und Tonschiefern mit Kalklinsen des → Unterdevon. Diese komplexe Schichtenfolge wird neuerdings zumeist als Olisthostrombildung (→ Wernigerode-Olisthostrom) interpretiert. Demgegenüber stellt das weiter östlich angrenzende → Mittel- und → Oberdevon der → Wernigerode-Formation mit → Plattenschiefer-Zone, → Unteren Wernigerode-Flinz, → Kieselschiefer-Wetzschiefer-Zone und → Oberen Wernigerode-Flinz eine autochthone Bildung dar, die das Wernigerode-Olisthostrom offensichtlich in nordwestlicher Richtung überfahren hat. Gelegentlich wird auch die → Wissenbach-Formation des Gebietes sowie der nördlich angrenzende → Wernigerode-Kulm noch zur Wernigeröder Einheit gezählt. Auffällig

sind geringe Inkohlungswerte um 3,5% maximale Vitritreflexion, die erst an der Basis der Einheit im Übergangsbereich zur → Wissenbach-Formation mit 5,5% Rmax eine deutliche Erhöhung aufweisen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tännatal bei Öhrenfeld nahe Darlingerode (5 km westlich Wernigerode); südliche Böschung des Wasserrisses auf der Nordkuppe des Schweng (2 km westlich Wernigerode). Synonym: Wernigeröder Querzone. /HZ/

Literatur: H. GRABERT (1950); W. SCHWAN (1950); H.-K. ERBEN (1953); M. SCHWAB & H. LUTZENS (1958); H. LUTZENS (1958, 1959); E. SCHLEGEL (1961); K. RUCHHOLZ (1961, 1964); M. REICHSTEIN (1964b); G. MÖBUS (1966); K. RABITZSCH (1967); K. RUCHHOLZ (1969); H. LUTZENS & G. ZIMMERMANN (1969); H. LUTZENS (1973a); M. REICHSTEIN (1988); H. LUTZENS (1991a); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); C.-H. FRIEDEL et al. (2005); G. BURMANN (2006); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2012);

Wernigeröder Flinz-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für → Wernigerode-Formation, untergliedert in Unteren Flinz und Oberen Flinz.

Wernigeröder Mulde [*Wernigerode Syncline*] — NW-SE streichende Synklijalstruktur im Südwestabschnitt der → Subherzynen Kreidemulde zwischen der die Wernigeröder Mulde von der → Osterwiecker Mulde formal trennenden → Struktur von Schauen im Nordosten und der → Harz-Aufrichtungszone im Südwesten (Abb 28.1; Abb 28.3), aufgebaut von Schichtenfolgen des Zechstein, der Trias und der Oberkreide (Cenomanium bis Unter-Campanium). /SH/

Literatur: S.v.BUBNOFF et al. (1957); I. DIENER & K.-A. TRÖGER (1963); S. OTT (1967); K.-A. TRÖGER & M. KURZE (1980); K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a); C. HINZE et al. (1998); G. PATZELT (2000); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. PATZELT (2003); T. VOIGT et al. (2006)

Wernigeröder Phase → Wernigeröder Bewegungen.

Wernigeröder Querzone → Wernigeröder Einheit.

Wernigeröder Scholle [*Wernigerode Block*] — NW-SE streichende, durch Präzechstein-Sockelstrukturen vorgezeichnete Scholleneinheit im Südwestabschnitt des → Subherzynen Beckens, im Nordosten begrenzt durch die → Osterwiecker Scholle (→ Struktur von Schauen), im Südwesten durch die → Harznordrand-Störung; aufgebaut hauptsächlich von Schichtenfolgen der westlichen Subherzynen Kreidemulde (Zechstein bis Grenzbereich Unter/Ober-Campanium) sowie in einem schmalen Streifen entlang des Westabschnitts der Harznordrand-Störung durch mesozoisch-jungpaläozoische Gesteinsserien der → Harz-Aufrichtungszone. /SH/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1995, 1996, 2000a)

Wernigeröder Silur → Bezeichnung für die ehemals aufgrund von Graptolithenfunden insgesamt in das → Silur gestellten Schichtenfolgen der sog. → Wernigeröder Einheit.

Wernigeröder Tektoevent → Wernigeröder Bewegungen.

Wernigeröder Trog → ehemals verwendete Bezeichnung für das Gebiet lückenloser Sedimentation vom → Mitteldevon bis → Oberdevon (höchstes → Famennium) der → Wernigerode-Formation im Bereich der → Wernigeröder Einheit.

Wernigerode-Schichten → Wernigerode-Formation.

Wernitzgrüner Basalt [*Wernitzgrün Basalt*] — im Südostabschnitt der → Südvogtländischen Querzone auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Augitnephelinbasalt. /VS/
Literatur: K. PIETZSCH (1962)

Wernsdorf: Braunkohlentagebau ... [*Wernsdorff brown coal open cast*] — auflässiger Tagebau im Südabschnitt des → Geiseltal-Beckens, in dem die eozäne Braunkohle insbesondere der → Geiseltal-Subgruppe abgebaut wurde. Die Flutung des Tagebaus ist abgeschlossen. /TB/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Wernsdorfer Störung [*Wernsdorf Fault*] — NW-SE streichende Störung im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinorium; begrenzt → Mielesdorfer Sattel, → Waldhausener Mulde, → Romleraer Sattel, → Bühl-Mulde, → Wettera-Sattel, → Railaer Mulde und → Lippoldshügel-Sattel im Südwesten. /TS/
Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Wernsdorfer: Tertiärvorkommen [*Wernsdorf Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Südrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke im Südwesten von Berlin. /NT/
Literatur: D.H. MAI (1994)

Werra: Kalisalzflöz ... [*Werra Potash Seam*] — im Bereich der → Werra-Senke im Liegenden des → Kalisalzflözes Hessen innerhalb der → Mittleren Werra-Salz-Subformation auftretende ca. 1m mächtige, aus 6 Zonen bestehende Wechsellagerung von zumeist kieseritischen Steinsalzbänken und Steinsalz. Synonyme: Mittelflöz; Kieseritische Bank. /SF/
Literatur: E. DITTRICH (1962); G. HAASE (1976); H. JAHNE (1988); H. JAHNE & S. ZEIBIG (2002, 2002)

Werra-Anhydrit → Werra-Sulfat-Subformation.

Werra-Anhydrit: Mittlerer ... → Werra-Sulfat-Subformation: Mittlere ...

Werra-Anhydrit: Oberer ... → Werra-Sulfat-Subformation: Obere ...

Werra-Anhydrit: Unterer ... → Werra-Sulfat-Subformation: Untere ...

Werrabecken → Werra-Senke (I)

Werra-Becken → Werra-Senke (I).

Werra-Becken → Werra-Senke (II).

Werra-Dolomit [*Werra Dolomite*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Werra-Formation, stellenweise (→ Thüringer Becken *s.l.*) im Hangenden des → Zechsteinkalks auftretend bzw. diesen in den Ranbereichen des Zechsteinbeckens vollständig vertretend (Tab. 19); bestehend aus meist 10-20 m, maximal bis 40 m mächtigen gelbbraunen schaumigen bis oolithischen, örtlich massigen und dickbankigen Dolomiten mit stromatolithischen Krusten und unterschiedlich großen Onkoiden. Häufig sind die bankigen Dolomite durch Zwischenlagen von Ton, Anhydrit und/oder Gips unterschiedlich texturiert. Bedeutsam ist das Vorkommen von Riffen (→ Werra-Riff) im unmittelbaren Randbereich des Beckens sowie auf Schwellen. In den Vor-, Zwischen- und Hinterriffgebieten treten häufig

gleichkörnige ungeschichtete Werra-Dolomite auf. Zuweilen wird der Werra-Dolomit als fazielle Vertretung der → Unteren Werra-Sulfat-Subformation interpretiert. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Steinbruch am westlichen Ortsausgang von Bad Köstritz (östliches Thüringer Becken); Großtagebau Kamsdorf westlich Saalfeld (Südostrand Thüringer Becken); Kalkwerk Gera-Leumnitz (östliches Thüringer Becken); Kirchtal bei Wutha (westliches Thüringer Becken); „Mammutbruch“ Elzeberg am Weg von Stecklenberg in Richtung Neinstedt (Subherzyne Senke).. Synonyme: Unterer Werra-Dolomit, Dolomitzone. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1D**

Literatur: F. KÖLBEL (1958); G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); G. SEIDEL (1965a); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); K. KERKMANN (1969); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); H. DECKER et al. (1990); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012) ; V. SINGER (2012); G. MEYENBURG (2017)

Werra-Dolomit: Oberer ... → zuweilen verwendete Bezeichnung für → Obere Werra-Karbonat-Subformation.

Werra-Dolomit: Unterer → zur Unterscheidung von der für die → Obere Werra-Karbonat-Subformation zuweilen verwendeten Bezeichnung → Oberer Werra-Dolomit häufig als synonymem Begriff für (Untere) → Werra-Karbonat-Subformation („Werra-Dolomit“) benutzt.

Werra-Folge → Werra-Formation.

Werra-Formation [*Werra Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Mitteleuropäischen Perm, unteres Teilglied des → Zechstein, nach dem generalisierten Standardprofil für Ostdeutschland (Tab. 14) gegliedert bei vollständiger Entwicklung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Untere Werra-Ton-Subformation (→ Kupferschiefer, → Kupfermergel), → Werra-Karbonat-Subformation (Werra-Karbonat; Zechsteinkalk), → Untere Werra-Sulfat-Subformation (Unterer Werra-Anhydrit), → Werra-Salz-Subformation (Werra-Steinsalz und Kaliflöze Thüringen und Hessen; Ältestes Steinsalz), → Obere Werra-Ton-Subformation (Oberer Werra-Ton; Braunroter Salzton) und → Obere Werra-Sulfat-Subformation (Oberer Werra-Anhydrit; Zwischensalinar). Diese Grundgliederung ist in den einzelnen Verbreitungsgebieten der Werra-Formation in unterschiedlichem Maße weiter spezifiziert (Tab. 14). Die Untergrenze der Formation wird aus pragmatischen Gründen an der Basis des Kupferschiefers, die Obergrenze an der Basis der → Staßfurt-Karbonat-Subformation gezogen. Paläogeographisch unterschieden wird zwischen beckenzentralen Gebieten (Westmecklenburg, Nordwestbrandenburg, Altmark, Subherzyn) mit allgemein geringen Mächtigkeiten sowie randnäher gelegenen Bereichen (Thüringen, Westsachsen, Südbrandenburg) mit vergleichsweise hohen Gesamtmächtigkeiten. Eine Sonderstellung nimmt ein östlich Rügen nachgewiesenes Zechstein-Nebenbecken ein. Das lithofazielle Spektrum bestimmt eine zyklisch aufgebaute Abfolge von Tonsteinen, Kalksteinen, Anhydriten sowie Stein- und Kalisalzen. Lithofaziell überwiegen in den beckenzentralen Bereichen, abgesehen von Kupferschiefer und Werra-Karbonat, dolomitisch-bituminöse Anhydrite mit nur geringen oder auch fehlenden Steinsalzanteilen, wobei gleichbleibend geringe Gesamtmächtigkeiten von 50-60 m kennzeichnend sind. Zu den Beckenrändern hin erhöhen sich die Anhydritmächtigkeiten bei gleichzeitiger prozentualer Zunahme des Steinsalzanteils am Gesamtprofil. Korreliert wird die Werra-Formation mit Vorbehalten mit dem → Wuchiapingium der globalen Referenzskala für das → Perm. Die Formation besitzt gebietsweise gute Eigenschaften als potentieller Barrierekomplex. Als potenzieller Speicherkomplex kommt nur die → Werra-Karbonat-

Subformation infrage. Als absolutes Alter der Formation werden 2015 von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 251 Ma b.p. angegeben. Gips und Anhydrit werden als Baustoffe in Rottleberode (Südharz), Kali- und Steinsalz (Dünger, Speisesalz) im Werk Werra (Südthüringen) gewonnen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Großtagebau Rottleberode; Burschenschaftsdenkmal am südöstlichen Stadtrand von Eisenach (westliches Thüringer Becken); Kirchtal bei Wutha (westliches Thüringer Becken); Großtagebau Kamsdorf westlich Saalfeld (Südostrand Thüringer Becken); Aufschluss Märzenberg nahe der Bushaltestelle Gera-Milbitz (südöstliches Thüringer Becken); „Lange Wand“ bei Ilfeld (Südharz). Bedeutende befahrbare Untertageaufschlüsse: Barbarossahöhle im GeoPark Kyffhäuser; Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Werra-Folge; Werra-Serie; Werra-Zyklus; Zechstein 1, PWr (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **zW**

Literatur: G. RICHTER-BERNBURG (1955); W. HOPPE (1960); F. KÖLBEL (1961); J. LÖFFLER (1962); E. DITTRICH (1962, 1964); G. SEIDEL (1965a); M. DIETRICH (1965a, 1965b); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1967, 1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. JUNG (1968); J. JUNGWIRTH & G. SEIDEL (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); U. ROST (1975); W. REICHENBACH (1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); G. SEIDEL (1992); W. LINDERT *et al.* (1993); H. AHRENS *et al.* (1994); R. JAGSCH & H. KNAPE (1995); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER *et al.* (1996); S. WANSA (1996); **R. KUNERT (1996)**; R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1997); R. KUNERT (1997a); J. ELLENBERG *et al.* (1997); **R. KUNERT (1998e)**; H. KÄSTNER (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); K.-C. KÄDING *et al.* (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003a); G. PATZELT (2003); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); S. ZEIBIG & J. WENDZEL (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); H. BEER (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); K. OBST & J. IFFLAND (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); K.-C. KÄDING (2005); M. WOLFGGRAMM (2005); B.-C. EHLING (2006); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); G. ZIMMERMANN & I. MOECK (2008); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); M. GÖTHEL (2012); V. SINGER (2012); G. SEIDEL (2013a, 2013b); M. MENNING & K. CHR. KÄDING (2013); J. KOPP (2015b); J. KOPP *et al.* (2015); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); J. PAUL (2017); M. GÖTHEL (2018a); J. PAUL *et al.* (2018); CHR. VÖLKER *et al.* (2019); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019); S. WAGNER (2019)

Werra-Frankenwald-Querzone → Frankenwälder Querzone.

Werra-Fulda-Becken → Werra-Senke (II) *pars*.

Werra-Kaligebiet → Werra-Kalirevier.

Werra-Kalirevier [*Werra Potash district*]— Bezeichnung für das Verbreitungsgebiet der seit 1900 auf 17 Schächten in Teufen von 300-1200 m bergmännisch gewonnenen Kalisalze der → Werra-Formation (→ Kalisalzflöz Thüringen, → Kalisalzflöz Hessen) im Bereich der → Werra-Senke. Die Salzlagerstätte erstreckt sich über eine Fläche von mehr als 1000 m² zwischen Bad Salzungen im Osten, Bad Hersfeld im Westen und Fulda im Süden und reicht von den Ausläufern der hessischen und thüringischen Rhön über das Werratal bis an den Südrand des Thüringer Waldes und des Richelsdorfer Gebirges. Von den bedeutenden Kaliwerken sind auf

thüringischem Gebiet Merkers, Unterbreizbach und Dorndorf zu nennen. Synonyme: Werra-Kaligebiet, Werra-Kalisalzlagerstätte. /SF/

Literatur: W. HOPPE (1959b, 1960); H. LÜTZNER (1960b); E. DITTRICH (1962); A. SCHWANDT (1962); H. KÄSTNER (1969); H. JAHNE et al. (1970); G. HAASE (1976); K. KOCH & J. VOGEL (1980); E. GRUMBT & H. LÜTZNER (1983); B. SCHIRMER & R. SCHWARZ (1991); CHR. SCHILDER (2001); H. RUCK (2008)

Werra-Kalisalzlagerstätte → Werra-Kalirevier.

Werra-Karbonat → Werra-Karbonat-Subformation.

Werra-Karbonat: Oberes ... [*Upper Werra Carbonate Member*] — im → Thüringer Becken *s.l.* lokal (Kyffhäuser-Gebiet) auftretende lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Werra-Formation, bestehend aus einer max. 15 m mächtigen Serie von grauen und graubraunen, teilweise oolithischen Dolomiten; die Subformation gilt als Faziesvertretung der → Oberen Werra-Anhydrit-Subformation. Synonym: Ca1r (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1CAo**

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Werra-Karbonat: Unteres ... [*Lower Werra Carbonate*] — in der Literatur häufig benutzte informelle Bezeichnung für die Karbonatfolgen der → Werra-Karbonat-Subformation im Bereich des → Thüringer Becken *s.l.* (Tab. 14), bestehend aus einer max. 40-50 m mächtigen Serie von grauen und graubraunen massigen und flasrigen Kalksteinen, Dolomiten, Mergelkalksteinen und Mergelsteinen, lokal überlagert von Einheiten der → Mittleren Werra-Ton-Subformation. Spezielle Faziesausbildungen bzw. Synonyme: Werra-Karbonat; Zechsteinkalk und/oder Werra-Dolomit respektive Unterer Werra-Dolomit; Ca1 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1CAu**

Literatur: G. JANKOWSKI & W. JUNG (1962); G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); W. KÜHN (1965); G. SEIDEL (1965a); H.J. HELMUTH (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1980); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); H. DECKER et al. (1990); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Werrakarbonatriff → Werra-Riff.

Werra-Karbonat-Subformation [*Werra Carbonate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Werra-Formation, in den beckenzentralen Bereichen als → Zechsteinkalk (3-8 m), randwärts und am Rand selbst als → Unterer Werra-Dolomit (max. 130 m) ausgebildet; in den Zwischengebieten können beide Faziesausbildungen gemeinsam auftreten (Tab. 14). Je nach paläogeographischer Stellung herrschen Kalksteine, Dolomite, Mergelkalksteine und/oder Mergelsteine vor, lokal auch mit stärkeren Metallkonzentrationen. Im → Thüringer Becken *s.l.* wird die Subformation vertreten durch das → Untere Werra-Karbonat (im Bereich der Hangendgrenze der Werra-Formation hier lokal auftretendes → Oberes Werra-Karbonat). Häufig ist eine Untergliederung in Kleinzyklen bzw. mehrere Lithozonen möglich. In randlichen Untiefengebieten (z.B. östlich der Halbinsel Mönchgut in der Offshore-Bohrung H2-1) sowie in Schwellenbereichen des Thüringer Beckens *s.l.* Hervorzuheben ist das Vorkommen von → Werra-Riffen. Die Subformation kommt gebietsweise als potenzieller Speicherkomplex infrage. Bedeutende Aufschlüsse: Schaubergwerk „Lange Wand“ am südlichen Ortseingang von Ilfeld; Tagebau Ellrich-Rainberg am Westausgang von Ellrich/Südharz; Feldweg 160 m nahe der

Grundschule Bottendorf (Bottendorfer Höhenzug); Burschenschaftsdenkmal am südöstlichen Stadtrand von Eisenach (westliches Thüringer Becken); Großtagebau Kamsdorf westlich Saalfeld (Südostrand Thüringer Becken); Kalkwerk Gera-Leumnitz (östliches Thüringer Becken); Buchenberg-Riff bei Krölp. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Werra-Karbonat; Zechsteinkalk; Werra-Riff; Unterer Werra-Dolomit (Rand- und Schwellenprofile); Unteres Werra-Karbonat (Thüringen); Hauptkalk; Bleimergel (als spezielle Faziesausbildung); Ca1 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1CA**

Literatur: F. KÖLBEL (1961); G. JANKOWSKI & W. JUNG (1962); E. DITTRICH (1962); G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); E. DITTRICH (1964); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); W. KÜHN (1965); H.J. Helmuth (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); W. GOTTESMANN (1968); W. JUNG (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); U. ROST (1975); W. REICHENBACH (1976); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1980); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); S. WANSA (1996); I. ZAGORA & K. ZAGORA (1997); J. PAUL *et al.* (1998); W. BIEWALD (2001); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); D. BALZER (2007); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); H. HUCKRIEDE & I. ZANDER (2011); J. KOPP (2015b); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); J. PAUL (2017); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019); S. WAGNER (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Werra-Konglomerat → Zechstein-Konglomerat.

Werra-Monoklinale [*Werra Monocline*] — NNW-SSE streichende Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, in dem Ablagerungen des → Zechstein am Ostrand der → Gerstunger Scholle auf Schichtenfolgen des → Oberrotliegend der → Eisenacherr Mulde transgressiv übergreifen (Lage siehe Abb. 35.2). Die Monoklinale stellt gewissermaßen die nahezu bruchlose Nordwestfortsetzung der → Fränkischen Linie dar. /SF/

Literatur: P. PUFF (1974); *GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01* (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL *et al.* (2002)

Werra-Riff [*Werra Reef*] — im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* in den Zechsteinrandgebieten sowie Insel- bzw. Untiefenzonen (→ Eichsfeld-Schwelle, → Ruhla-Kyffhäuser-Hochlage, → Südthüringisch-Nordsächsische Hochlagenzone mit → Saalfeld-Pößneck-Neustädter Riffgürtel, Querelement im Bereich des heutigen → Thüringer Waldes, → Buchenauer Hochlage, → Ostthüringer Vorsprung, → Altenburger Vorsprung) auftretende Sonderentwicklung der → Werra-Karbonat-Subformation mit mächtigen und meist fossilreichen, lokal begrenzten Tief- und Flachwasserriffkarbonaten (Algen-Bryozoenriffe), Klippdolomiten, Zwischensedimenten und Lagunenbildungen. Die maximalen Mächtigkeiten dieser Bildungen betragen ca. 70 m. Die flächenmäßige Ausdehnung der einzelnen Riffkomplexe war relativ gering. Bedeutender Tagesaufschluss: Kalk- und Dolomittfelsen an der Burgruine Liebenstein am Südrand des Thüringer Waldes. /TB, SF/

Literatur: H. HAUSMANN (1959); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); K. KERKMANN (1969); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); U. ROST (1975); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); H. DECKER *et al.* (1990); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); K.-H. RADZINSKI (2008a); J. PAUL (2017)

Werra-Salz → Werra-Salz-Subformation.

Werra-Salz-Subformation [*Werra Salt Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Werra-Formation (Tab.14), bestehend aus einem bis >100 m (max. 400 m) mächtigen meist graufarbenen bzw. weißgrauen bis farblosen, vorwiegend grobkristallinen Steinsalzkomplex mit unterschiedlich häufigen Einlagerungen von Anhydrit- und Tonsteinhorizonten, im Beckenzentrum (etwa westlich der Linie Neustrelitz-Greifswald) vollständig vertreten durch Anhydrit; in der → Werra-Senke Feingliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Untere Werra-Salz-Subformation, → Kalisalzflöz Thüringen, → Mittlere Werra-Salz-Subformation, → Kalisalzflöz Hessen und → Obere Werra-Salz-Subformation. Lokal werden die salinaren Bildungen der Werra-Salz-Subformation, insbesondere in submarinen Schwellenbereichen, durch anhydritische Ablagerungen faziell vertreten. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellt der Top der Werra-Salz-Subformation häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Werra-Salz; Werra-Steinsalz; Ältestes Steinsalz; Na1 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1NA**

Literatur: W. JUNG (1959); W. HOPPE (1960); J. LÖFFLER (1962); E. DITTRICH (1962, 1964); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. JANKOWSKI & W. JUNG (1964a); G. SEIDEL (1965a); G. HAASE (1966a); W. GOTTESMANN (1968); H. JAHNE *et al.* (1970); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a) J. ELLENBERG *et al.* (1997); R. KUNERT (1999); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. PATZELT (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); M. GÖTHEL (2012); K.-H. RADZINSKI (2014); J. KOPP (2015b); G. SEIDEL (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019); S. WAGNER (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Werra-Salz-Subformation: Mittlere ... [*Middle Werra Salt Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein im Bereich der → Werra-Senke, Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), bestehend aus einer bis max. 60 m mächtigen Serie von grauem, im Liegendabschnitt auch braunem Steinsalz mit tonig-sulfatischen Zwischenlagen sowie einem lokalen Kieserithorizont. Synonym: Mittleres Werra-Steinsalz. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1NA**b****

Literatur: W. HOPPE (1960); E. DITTRICH (1962, 1964); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Werra-Salz-Subformation: Obere ... [*Upper Werra Salt Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein im Bereich de → Werra-Senke, Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), bestehend aus einer bis max. 100 m mächtigen Serie von grauem, im Hangendabschnitt auch braunrotem Steinsalz mit zwischengeschalteten Tonstein- und Anhydritbänken sowie einem lokalen Kieserithorizont. Synonym: Oberes Werra-Steinsalz. /SF/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1NA**c****

Literatur: W. HOPPE (1960); E. DITTRICH (1962, 1964); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Werra-Salz-Subformation: Oberste ... [*Uppermost Werra Salt Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein im Bereich der → Werra-Senke, lokal

ausgebildetes oberstes Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), bestehend aus einer 0-7 m, max. auch bis zu 20 m mächtigen Serie von bräunlichgrauen Halititen, teilweise wechsellagernd mit geringmächtigen Tonstein- und/oder Anhydrithorizonten. Früher Einstufung in die → Staßfurt-Formation. Synonyme: Oberstes Werra-Steinsalz; Jüngerer Werra-Steinsalz. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1NAd**

Literatur: W. HOPPE (1960); E. DITTRICH (1962, 1964); J. JUNGWIRTH & G. SEIDEL (1968); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); J. ELLENBERG *et al.* (1997); H. KÄSTNER (1999); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Werra-Salz-Subformation: Untere ... [*Lower Werra Salt Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein im Bereich der → Werra-Senke, Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), bestehend aus einer bis 95 m mächtigen Serie von grauem, im Hangendabschnitt auch graugelbem bis rotem Steinsalz mit tonig-sulfatischen Zwischenlagen. Synonym: Unteres Werra-Steinsalz. /SF/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1NAa**
Literatur: W. HOPPE (1960); E. DITTRICH (1962, 1964); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Werra-Senke (I) [*Werra Basin*] — SW-NE streichende, von → permotriassischem Tafeldeckgebirge weitgehend überlagerte → Oberrotliegend-Senkungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle sowie im Nordwestteil des → Thüringer Waldes, nordöstliches Teilglied der → Saar-Unstrut-Senkungszone (Abb. 9). Im Südosten wird die Senke von Teilgliedern der → Spessart-Unterharz-Hochlagenzone (→ Rhön-Hochlage, → Schmalkaldener Hochlage, → Ruhlaer Hochlage) begrenzt, im Nordosten durch die → Buchenauer Querschwelle vom → Mühlhäuser Becken getrennt. Nach Südwesten erfolgt eine Fortsetzung in die Wetterau-Senke; südostwärts zwischen → Rhön-Hochlage und → Schmalkaldener Hochlage existiert eine Verbindung zur → Main-Senke. Die Füllung der Senke besteht fast ausschließlich aus Rotsedimenten (Konglomerate, Sandsteine, Siltsteine und Tonsteine der → Eisenach-Formation), die in der Trogmitte Mächtigkeiten von 400-600 m erreichen; am Nordostrand streicht die Folge im Richelsdorfer Gebirge und im Bereich der → Eisenacher Mulde aus. Kennzeichnend ist eine nach Nordwesten migrierende Verlagerung des Subsidenz- bzw. Hebungscentrums während des → Oberrotliegend. Synonyme: Werra-Trog, Werra-Becken. /SF, TW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H. LÜTZNER *et al.* (1995, 2000, 2003); G. HESSE *et al.* (2013); D. ANDREAS (2014)

Werra-Senke (II) [*Werra Basin*] — generell NE-SW orientierte, sich nach Süden heraushebende Senkungsstruktur des tiefsten → Zechstein (→ Werra-Formation) im Nordwestabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle, größtenteils auf hessischem Gebiet (Werra-Fulda-Becken) liegend. Entwicklung als salinares Randbecken mit einer 200-450 m mächtigen Salinarfolge, die insgesamt 4 Kalisalzflöze enthält (→ Kalisalzflöz Thüringen, → Kalisalzflöz Werra, → Kalisalzflöz Hessen und → Kalisalzflöz Hattorf), von denen bisher die Kalisalzflöze Thüringen und Hessen bergbaulich erschlossen wurden. Synonyme: Werra-Becken; Werra-Fulda-Becken *pars.* /SF/

Literatur: W. HOPPE (1959b, 1960); E. DITTRICH (1962, 1964); M. DIETRICH (1965a, 1965b); G. HAASE (1976); K. KOCH & J. VOGEL (1980); B. SCHIRMER & R. SCHWARZ (1991); H. JAHNE & S. ZEIBIG (2001, 2002); H. KÄSTNER (2003a); G. SEIDEL (2013)

Werra-Serie → Werra-Formation.

Werra-Steinsalz → Werra-Salz-Subformation.

Werra-Steinsalz: Jüngerer → Oberste Werra-Salz-Subformation.

Werra-Steinsalz: Mittleres ... → Werra-Salz-Subformation: Mittlere ...

Werra-Steinsalz: Oberes ... → Werra-Salz-Subformation: Obere ...

Werra-Steinsalz: Oberstes ... → Werra-Salz-Subformation: Oberste ...

Werra-Steinsalz: Unteres ... → Werra-Salz-Subformation: Untere ...

Werra-Sulfat → Werra-Sulfat-Subformation.

Werra-Sulfat: Oberes ... → Werra-Sulfat-Subformation: Obere ...

Werra-Sulfat: Unteres ... → Werra-Sulfat-Subformation: Untere ...

Werra-Sulfat-Subformation [*Werra Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), bestehend aus einer Serie randnah 35-45 m, mehr beckenzentral 60-350 m mächtigen dolomit- und tonstreifigen hellbläulich bis bräunlichgrau gefärbten fein- bis mittelkristallinen Anhydriten, häufig durch die → Werra-Salz-Subformation (lokal mit → Oberem Werra-Ton) insbesondere in den salinaren Randgebieten zweigeteilt in → Unteren Werra-Sulfat-Subformation und → Oberen Werra-Sulfat-Subformation. Verbreitet erfolgt eine eingehende Untergliederung (z.B. in der → Sangerhäuser Mulde und der → Mansfelder Mulde) auf der Grundlage von meist durch bituminöse Dolomitlagen hervorgerufene Anhydrittexturen (Zonen α bis ν). Vor dem nördlichen Beckenrand bilden die Anhydrite der Werra-Sulfat-Subformation gemeinsam mit den überlagernden Karbonaten der → Staßfurt-Karbonat-Subformation die sog. Sulfat-Karbonat-Plattform des basalen Zechstein. In anderen Randgebieten (z.B. Ostflanke der → Eichsfeld-Schwelle) kommen durch Sedimentumlagerungen entstandene Riesenbrekzien, Olisthostrome und Turbidite vor. Im Bereich der → Nordostdeutschen Senke stellt die Werra-Sulfat-Subformationen an deren Basis häufig einen guten reflexionsseismischen Horizont dar. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südharz-Revier: Unterirdische Hohlräume im Gips/Anhyrit der Werra-Sulfat-Subformation (befahrbarer Stollen des ehemaligen KZ-Lagers „Mittelbau-Dor“); auflässige Steinbrüche am Nordhang des Mühlberg.Himmelsbergs (Nordausgang von Niedersachswerfen); alter Steinbruch an der Straße Rottleben – Bad Frankenhausen; Dinsterbachtal nördlich Questenberg; Gipsbruch Krimderode (Thüringer Becken); „Gipsberg“ und Gipsbrüche von Krölpa (östliches Thüringer Becken); Hanganschnitt am Bahnhof Förtha bei Eisenach; „Mammutbruch“ Elzeberg am Weg von Stecklenberg in Richtung Neinstedt (Subherzyne Senke). Bedeutende Untertageaufschlüsse: Barbarossahöhle im GeoPark Kyffhäuser; Erlebniszentrum Bergbau Röhrigschacht Wettelrode (Nordwestrand Sangerhäuser Mulde). Synonyme: Werra-Anhydrit; Werra-Sulfat, A1 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1AN**

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1957); W. JUNG (1958a); W. JUNG (1959); W. JUNG & G. KNITZSCHKE (1960); F. KÖLBEL (1961); W. JUNG (1963); R. LANGBEIN (1964); W. GOTTESMANN (1964); G. JANKOWSKI & W. JUNG (1964b); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); H.J. HELMUTH et al. (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); W. REICHENBACH (1976); R. MEIER & E.v.HOYNINGEN-HUENE (1976); R. MEIER (1976); R. LANGBEIN (1990); W. LINDERT et al. (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J. PAUL (1996); **R. KUNERT (1996)**; F. KNOLLE et al. (1997); R. KUNERT (1998a); J. PAUL et al. (1998); R. KUNERT (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); H. JAHNE & S. ZEIBIG (2002); G. PATZELT

(2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); TH. MARTENS (2003); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2004); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); M. BRUSE *et al.* (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); G. BEUTLER (2005); D. BALZER (2007); A. FRIEBE (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); G. SEIDEL (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); A. FRIEBE (2011a); CHR. VÖLKER & R. VÖLKER (2014); K.-H. RADZINSKI (2014); J. KOPP (2015b); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); M. GÖTHEL (2016); G. MEYENBURG (2017); J. PAUL (2017); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019); B.-C. EHLING *et al.* (2019); S. WAGNER (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Werra-Sulfat-Subformation: Mittlere ... [*Middle Werra Sulphate Member*] — lokales Vorkommen eines Anhydritkomplexes oberhalb einer in die → Untere Werra-Sulfat-Subformation eingeschalteten Steinsalzlage, wodurch diese in Untere Werra-Sulfat-Subformation *s.str.* und „Mittlere Werra-Sulfat-Subformation“ gliederbar ist. Synonym: Mittlerer Werra-Anhydrit.

Literatur: PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. JAHNE & S. ZEIBIG (2002); H. HUCKRIEDE (2019)

Werra-Sulfat-Subformation: Obere ... [*Upper Werra Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), bestehend aus einer max. 130 m mächtigen Serie von oft tonigen oder dolomitischen feingestreiften Anhydriten mit häufig auftretenden geringmächtigen Zwischenlagen von Dolomiten, dolomitischen Mergeln und bituminösen Tonsteinen, lokal auch mit Vorkommen von Steinsalz. Örtlich (z.B. → Südöstliches Harzvorland, → Subherzyne Senke) ist auf der Grundlage unterschiedlicher dolomitischer Texturen (regelmäßige oder unregelmäßige Streifung, Bänderung, Flaserung, Maserung) eine Untergliederung in zwei, vier oder sechs Kleinzyklen möglich. Früher lokal (z.B. → Werra-Senke) Einstufung in die → Staßfurt-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gipsbrüche von Krölpa (östliches Thüringer Becken). Synonyme: Oberer Werra-Anhydrit; Oberes Werra-Sulfat, A1r, A1o oder A1β (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: W. JUNG (1958a); W. JUNG & G. KNITZSCHKE (1960); F. KÖLBEL (1961); E. DITTRICH (1962, 1964); I. KNAK & G. PRIMKE (1963); G. SEIDEL (1965a); J. JUNGWIRTH & G. SEIDEL (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); U. ROST (1975); W. REICHENBACH (1976); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); G. SEIDEL (1992); W. LINDERT *et al.* (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); R. KUNERT (1996); H. KÄSTNER (1999); R. KUNERT (1999); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); H. JAHNE & S. ZEIBIG (2002); G. PATZELT (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); J. KOPP (2015b); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); J. PAUL (2017); H. HUCKRIEDE (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Werra-Sulfat-Subformation: Untere ... [*Lower Werra Sulphate Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), bestehend aus einer in der Wallfazies, Randfazies oder Schwellenfazies bis max. 220 m erreichenden Serie von dolomit- und tonstreifigen grauen Anhydriten, teilweise als → Anhydritknotenschiefer (z.B. in der → Werra-Senke) ausgebildet. Lokal kommen Einlagerungen von Steinsalz vor. Örtlich (z.B. → Südöstliches Harzvorland, → Subherzyne Senke) ist auf der Grundlage unterschiedlicher dolomitischer Texturen (regelmäßige oder unregelmäßige Streifung, Bänderung, Flaserung, Maserung) eine Untergliederung in bis zu acht Kleinzyklen möglich. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Tagebau Klosterholz

südwestlich Drübeck bei Ilseburg/Harz; Bottendorfer Hügel (GK 25 4643 Ziegelroda); Burschenschaftsdenkmal am südöstlichen Stadtrand von Eisenach (westliches Thüringer Becken); auflässiger Steinbruch nordöstlich von Krimderode bei Nordhausen (nördliches Thüringer Becken); Gipsbrüche von Krölpa (östliches Thüringer Becken). Synonyme: Unterer Werra-Anhydrit; Unteres Werra-Sulfat; Werra-Gips; A1, A1u oder A1 α (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole). /SF, TB, SH, CA, NS/
Literatur: W. JUNG (1958a); W. JUNG & G. KNITZSCHKE (1960); F. KÖLBEL (1961); W. BLEI & W. JUNG (1962); E. DITTRICH (1962, 1964); G. SEIDEL (1964a; 1965); R. LANGBEIN (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); U. ROST (1975); W. REICHENBACH (1976); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); W. LINDERT *et al.* (1993); R. KUNERT (1999); G. PATZELT (2003); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); R. KUNERT (1996); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); H. JAHNE & S. ZEIBIG (2002); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); P. BROSIN (2014); J. KOPP (2015b); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); J. PAUL (2017); H. HUCKRIEDE (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Werra-Ton → gelegentlich verwendete Bezeichnung für → Kupferschiefer.

Werra-Ton: Mittlerer ... → Werra-Ton-Subformation: Mittlere ...

Werra-Ton: Oberer ... → Werra-Ton-Subformation: Obere ...

Werra-Ton-Subformation: Mittlere ... [*Middle Werra Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14) im Bereich des → Thüringer Beckens *s.l.* sowie im Südostabschnitt der → Merseburger Scholle (Raum Halle-Eckartsberga), bestehend aus einem max. 30 m mächtigen Horizont von roten und grauen Tonsteinen mit gelegentlichen Einlagerungen von Sandsteinen, Schluffsteinen und Dolomiten. Bedeutender Tagesaufschluss: Großtagebau Kamsdorf westlich Saalfeld (Südostrand Thüringer Becken); Kalkwerk Gera-Leumnitz (östliches Thüringer Becken). Synonym: Mittlerer Werra-Ton. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1Tm**
Literatur: J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); H. DECKER *et al.* (1990); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003)

Werra-Ton-Subformation: Obere ... [*Upper Werra Clay Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Zechstein in den randlichen Bereichen Südbrandenburgs, des → Thüringer Beckens *s.l.* und der → Werra-Senke, Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), bestehend aus einer variierenden Serie von durchschnittlich 10 m, maximal bis 20 m mächtigen grauen bis grüngrauen, örtlich auch rötlichen und rotbraunen Tonsteinen, teilweise mit Zwischenschaltung einer ca. 1 m mächtigen Anhydritbank bzw. von einzelnen cm-mächtigen Anhydrit- und/oder Steinsalzlagen. Früher erfolgte lokal (z.B. → Werra-Senke) eine Einstufung in die basale → Staßfurt-Formation.; Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gipsbrüche von Krölpa (östliches Thüringer Becken). Synonyme: Oberer Werra-Ton; Braunroter Salztou. /SF, TB, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1Tb**
Literatur: W. HOPPE (1960); J. JUNGWIRTH & G. SEIDEL (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); G. SEIDEL & J. WIEFEL (1981); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); J. ELLENBERG *et al.* (1997); H. KÄSTNER (1999); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008a); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); J. PAUL (2017)

Werra-Ton-Subformation: Untere ... [*Lower Werra Clay Member*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für ein dunkles bituminöses, pelitisches bzw. mergeliges, gelegentlich Bleiglanz

führendes Äquivalent des → Kupferschiefers in Randgebieten des Zechsteinbeckens (z.B. im Länderdreieck Sachsen-Anhalt/Thüringen/Sachsen). Der karbonatische Fuß des Unteren Werra-Tons wird traditionell als → Mutterflöz (lokal: → Geraer Mutterflöz) bezeichnet. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1Ta**

Literatur: J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); H. DECKER et al. (1990); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a, 2003); G. SEIDEL (2015)

Werra-Trog → Werra-Senke

Werra-Zyklus → Werra-Formation.

Wesenberg 1/72: Bohrung ... [*Wesenberg 1/72 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (Südmecklenburg, Abb. 3.2, Abb. 25.21), die unter 236 m → Känozoikum und 4135 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 5160 m ein 789 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. Ein ähnliches Profil erteufte die Bohrung Wesenberg 2/74. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); U. GEBHARDT (1995); L. SCHRÖDER et al. (1995); R. BENEK et al. (1996); T. MCCANN (1996a); G. KATZUNG (2004b); P. KRULL (2004a); K. OBST & J. IFFLAND (2004); U. MÜLLER & K. OBST (2008); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); K. HAHNE et al. (2015)

Wesenberg: Findlingsgarten ... [*Wesenberg boulder garden*] — Findlingsgarten am Südrand des Landkreises Mecklenburg-Strelitz an der Straße von Wesenberg in Richtung Rheinsberg. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & S. SELICKO (2003); A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Wesenberg: Maximum von ... [*Wesenberg Maximum*]— durch Superposition von Einflüssen des Deckgebirges gebildetes geschlossenes Maximum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Wesenberg. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Wesenberg: Salzstock ... [*Wesenberg Salt Stock*]— von Sedimenten der → Kreide überlagerter Salzdiapir des → Zechstein im Bereich der → Westhavelland-Rheinsberger Scholle (Zentralteil der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke; Abb. 25.1); Die Amplitude der umgebenden Salinarstruktur liegt bei etwa 900 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Der Diapir ist nach gravimetrischen Berechnungen pilzförmig mit einem konzentrischen, relativ breiten Überhang ausgebildet. Diese Form wurde durch Bohrungen (z.B. Bohrung Wesenberg 1) bestätigt. Der Top des Diapirs befindet sich zwischen 250 m an den Rändern und 150-200 m im Zentrum. Lokale Schweremaxima weisen in Telflächen des Tops auf anhydritische Hutgesteine hin. Seine Form erhielt er bereits im frühen → Lias. Charakteristisch ist eine ausgeprägte Randsenkenbildung mit Mächtigkeiten der → Oberkreide bis >1200 m. Der Aufstieg des Salzkissens begann im → Keuper, der Durchbruch des Diapirs erfolgte im → Albium. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1959); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG et al. (1997); M. PETZKA & M. REICH (2000); K. OBST & J. IFFLAND (2004); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010b); K. OBST & M. WOLFGGRAMM (2010); J. BRANDES & K. OBST (2011); K. OBST & J. BRANDES (2011)

Weser-Formation [*Weser Formation*] von der → Subkommission Perm-Trias (Keuper-Arbeitsgruppe) der Deutschen Stratigraphischen Kommission Ende der 1990er Jahre eingeführte offizielle Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Mittleren Keuper der → Germanischen Trias, die dem stratigraphischen Umfang nach gleichbedeutend mit den in der

Literatur zur Geologie Ostdeutschlands ehemals üblichen (nunmehr informellen) Begriffen → Oberer Gipskeuper bzw. Obere Gipskeuper-Folge ist (Tab. 26). Lithofaziell besteht die Formation generell aus einer Wechsellagerung von bunten Mergelsteinen und/oder meist rotbraunen, oft schichtungslosen siltigen Tonsteinen; als bankige, knollige oder augenförmige Einschaltungen kommen zum Hangenden hin häufig Gips bzw. Anhydrit vor, auch Lagen von → Steinmergeln sowie Steinsalz sind gebietsweise vertreten. Die Hangendgrenze ist durch die letzten Kalziumsulfatlager des Keuper (→ Heldburg-Horizont und Äquivalente) eindeutig fixiert. In den Randgebieten (z.B. Nordost-Mecklenburg) treten anstelle der Sulfate vermehrt sandige Einschaltungen auf. Regional existieren unterschiedliche Untergliederungen (Tab. 26). Das Referenzprofil für das → Thüringer Becken *s.str.* (→ Schillingstedter Keupermulde) besteht (vom Liegenden zum Hangenden) aus → Berggips-Schichten, → Lehrberg-Horizont, → Schwellenburg-Mergel und → Heldburg-Gipsmergel. Diese Gliederung kann bis in den Bereich der → Nordostdeutschen Senke verfolgt werden. Die Fossilführung der Weser-Formation (Gastropoden, Lamellibranchiaten, Ostracoden) ist im Wesentlichen auf die Karbonathorizonte, insbesondere auf die sog. → Lehrberg-Horizont, beschränkt. Die Ablagerung der Schichtserien erfolgte teils unter Playa-Bedingungen, teils unter stark eingeschränkten marinen Verhältnissen. Hauptverbreitungsgebiete sind die → Grabfeld-Mulde im Bereich der → Südthüringisch-Fränkische Scholle, das → Thüringer Becken *s.str.*, die → Subherzyne Senke, die → Calvörder Scholle sowie die → Nordostdeutsche Senke (Abb. 17). Die Mächtigkeiten erreichen im Thüringer Becken Höchstwerte von ca. 155 m (→ Schillingstedter Keupermulde), im Bereich der Nordostdeutschen Senke liegen die Werte zwischen etwa 70 m (z.B. Bohrung Marnitz 6/60) und 110 m (z.B. Bohrung Neubrandenburg 2/85). Höhere Werte kommen in Randsenken von Salzstöcken vor. Im Verbreitungsgebiet des Lehrberg-Horizonts (Thüringen, Sachsen-Anhalt) wird an deren Basis gelegentlich eine Untergliederung der Formation in → Untere Weser-Formation und → Obere Weser-Formation vorgenommen. Korreliert wird die Formation auf der Grundlage von Palynomorphen, Conchostraken und Tetrapoden mit der Tuvalium-Unterstufe des oberen → Karnium (Obertrias) der globalen Referenzskala für die Trias (vgl. Tab. 21). Als absolutes Alter der Formation werden 2015 von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 223 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Südwesthang der Wachsenburg nordwestlich Arnstadt; Tagebau Erfurt-Gispersleben; Wegdurchbruch zwischen Struvenberg und Ziegenberg (Subherzyne Senke). Synonyme: Oberer Gipskeuper; Obere Gipskeuper-Folge; Thüringischer Gipskeuper *pars.*; Rote Wand; Mittlerer Keuper 3+4; km₃, km₄ (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendete Symbole)./SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **kmW**

Literatur: W. HOPPE (1966); J. DOCKTER *et al.* (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. BEUTLER (1976); R. TESSIN (1976); F. SCHÜLER/Hrsg. (1986); G. SEIDEL (1992); T. AIGNER & G.H. BACHMANN (1992); H. AHRENS *et al.* (1994); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (1995); G. BEUTLER *et al.* (1997, 1998); G. BEUTLER (1998c); H. KÄSTNER (2001); J. DOCKTER & R. LANGBEIN (2003); L. STOTTMEISTER *et al.* (2003); G.H. BACHMANN & H.W. KOZUR (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); G. BEUTLER (2004, 2005a, 2005c); G. BEUTLER & R. TESSIN (2005); G.-H. BACHMANN *et al.* (2005); J. DOCKTER & J. SCHUBERT (2005); **L. STOTTMEISTER (2005)**; G. BEUTLER & E. NITSCH (2005); E. NITSCH (2005b); G. BEUTLER & L. STOTTMEISTER (2007); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); G.H. BACHMANN *et al.* (2009); G. BEUTLER (2010); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); M. FRANZ *et al.* (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); **DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & L. STOTTMEISTER (2005)**; A. HENDRICH (2016); M. GÖTHEL (2018a,

2018b); M. MENNING (2018); E. NITSCH (2018); M. FRANZ et al. (2018); H.-G. RÖHLING et al. (2018)

Weser-Formation: Obere ... [*Upper Weser Formation*] — im Verbreitungsgebiet des → Lehrberg-Horizonts neuerdings gelegentlich ausgeschiedene obere Teileinheit der → Weser-Formation im Range einer Subformation, die umfangmäßig dem Schichtkomplex von der Basis des Lehrberg-Horizonts bis zum Top der Weser-Formation entspricht. Außerhalb des Verbreitungsgebietes des Lehrberg-Horizonts ist eine diesbezügliche Untergliederung der Weser-Formation nicht möglich. /SF, TS/

Literatur: M. FRANZ (2008); : FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Weser-Formation: Untere ... [*Lower Weser Formation*] — im Verbreitungsgebiet des → Lehrberg-Horizonts neuerdings gelegentlich ausgeschiedene untere Teileinheit der → Weser-Formation im Range der Subformation, die umfangmäßig dem Schichtkomplex von der Basis der Weser-Formation bis zur Basis de Lehrberg-Horizonts entspricht. Außerhalb des Verbreitungsgebietes des Lehrberg-Horizonts ist eine diesbezügliche Untergliederung der Weser-Formation nicht möglich.

Literatur: M. FRANZ (2008); M. FRANZ et al. (2013); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015)

Weßmar-Röglitzer Kessel [*Weßmar-Röglitz Depression*] — annähernd Nord-Süd orientierte tertiäre Senkungsstruktur (Subrosionskessel) im Nordwestabschnitt der → Lützener Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996)

Wesselsdorfer Findling [*Wesselsdorf glacial boulder*] — Findling („Teufelskralle“) des → Pleistozän im Nordabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns nordöstlich von Laage. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

West Engestieg-Störung [*West Engestieg Fault*] — in genereller Nord-Süd-Richtung bogenförmig streichende, nach Westen einfallende Störung im Zentralteil des Verbreitungsgebiets der ?silurischen → Struth-Formation und → Windsberg-Formation im Südabschnitt der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins). /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1973, 1974a); J. WUNDERLICH et al. (1997); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a)

Westaltmark: Erdgaslagerstätte ... → Altmark-Erdgaslagerstätte.

West-Altmark-Scholle [*West Altmark Block*] — nahezu Nord-Süd streichende saxonisch geprägte Scholleneinheit im Bereich der westlichen → Altmark-Senke, westliches Teilglied der → Südwest-Altmark-Scholle, abgegrenzt im Osten gegen die → Zentral-Altmark-Scholle durch die → Diesdorfer Störung; sowohl im Subsalinar als auch im Suprasalinar nachweisbar. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Westbrandenburh-Hoch → Westbrandenburg-Schwelle.

Westbrandenburg-Hochlage → Westbrandenburg-Schwelle.

Westbrandenburg-Schwelle → [*West Brandenburg Elevation*] — NNE-SSW streichende, weitgehend vulkanitfreie Hochlagenzone des → Unterrotliegend bis tieferen → Oberrotliegend zwischen → Altmark-Eruptivkomplex im Westen und → Ostbrandenburger Eruptivkomplex im Osten (Abb. 9; Abb. 9.3); nachgewiesen durch reflexionsseismische Messungen sowie (von SSW nach NNE) durch die Bohrungen → Ragösen 1/72, → Brandenburg 1E/68, → Nauen 1/76,

→ Friesack 2/72, → Flatow 6/76, → Grüneberg 2/74 sowie → Zehdenick 2/75, 1E/74 und 5/76.
Synonyme: Westbrandenburg-Hochlage; Westbrandenburg-Hoch. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); J. MARX *et al.* (1995); G. KATZUNG (1995); G.H. BACHMANN & N. HOFFMANN (1995, 1997); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); H. BEER (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); H. BEER (2010f); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Westbrandenburg-Senke [*West Brandenburg Basin*] — NNE-SSW streichende störungskontrollierte Senkungsstruktur der → Trias mit erhöhten Mächtigkeiten des → Buntsandstein (Abb. 15), → Muschelkalk (Abb. 16) und → Keuper (Abb. 17), nördliches Teilglied der → Thüringen-Westbrandenburg-Senke. Synonyme: Westbrandenburg-Trog; Rheinsberger Trog. /NS/

Literatur: K.-H. RADZINSKI (1976); S. RÖHLING (2000); A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); M. SCHECK-WENDEROTH *et al.* (2008); M. FRANZ (2008); G. BEUTLER (2008); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); W. ZWENGER (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Westbrandenburg-Trog → Westbrandenburg-Senke.

Westeregeln: Braunkohlevorkommen von ... [*Westeregeln browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke nordwestlich von Stassurt, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Tagebau Westeregeln). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Westeregeln: Kaliwerk ... [*Westeregeln potash mine*] — ehemaliges Abbaugelände des → Kalisalzflözes Staßfurt im Bereich des → Egelner Sattels (Zentralabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle). /SH/

Literatur: K.-B. JUBITZ *et al.* (1964); K. WÄCHTER (1965); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990)

Westerhausener Sattel [*Westerhausen Anticline*] — im Zentralteil der → Halberstadt-Blankenburger Scholle vermutete NE-SW streichende saxonische antiklinalartige Struktur; quert rechtwinklig die → Halberstädter Mulde bis zum → Quedlinburger Sattel im Südwesten und den Westrand der → Havel-Struktur im Nordosten. /SH/

Literatur: J. LÖFFLER (1962); I. KNAK & G. PRIMKE (1963)

Westerhausener Störung [*Westerhausen Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende saxonische Störung an der Südwestflanke des → Quedlinburger Sattels (Abb. 28.2), überschiebt diesen nach Südwesten auf die → Blankenburger Mulde. Angegeben werden Verschiebungsbeträge von 1,5-2 km. Alternative Schreibweise: Westerhäuser Störung.

Literatur: K. HEIMLICH (1956, 1958); K.-B. JUBITZ *et al.* (1964); S. OTT (1967); F. EBERHARDT (1969); K.-A. TRÖGER (1996); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. PATZELT (2003); T. VOIGT *et al.* (2006); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a)

Westerhäuser Störung → alternative Schreibweise von Westerhausener Störung.

Westerzgebirgische Plutonregion [*West Erzgebirge Pluton Region*] — Bezeichnung für eine weitgehend eigenständige Region von variszisch-postkinematischen Granitvorkommen im Bereich der Südvogtländisch-Westerzgebirgischen Querzone. Bedeutendere zutage tretende Teilglieder der Plutonregion sind → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv, → Kirchberger Granit, → Bergener Granit, → Schneeberger Granit, → Auer Granit, → Auerhammer-Granit, → Lauterer Granit und → Schwarzenberger Granit. (Abb. 36.2). Charakteristisch für die

Plutonregion ist ein offensichtlich recht hohes Intrusionsniveau; die Apikalteile sind wahrscheinlich bereits weitgehend abgetragen. Auffällig ist zudem das fast vollkommene Fehlen des in der → Osterzgebirgischen Plutonregion stark ausgeprägten vulkanischen Stockwerks. Synonyme: West erzgebirgischer Teilpluton; West erzgebirgischer Granitkomplex. /EG, VS/
Literatur: G. TISCHENDORF *et al.* (1965); G. TISCHENDORF (1970); H. LANGE *et al.* (1972); G. HÖSEL (1972); M. ŠTEMPROK (1993); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1994); H.-J. BEHR *et al.* (1994); G. HÖSEL *et al.* (1997); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1998); F. SCHUST & J. WASTERNACK (2002); G. HÖSEL *et al.* (2003); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008, 2011); U. SEBASTIAN (2013)

Westerzgebirgische Querzone [*West Erzgebirge Transverse Zone*] — NW-SE streichendes Querelement im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, das vom → Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv im Südwesten bis zur → Oberhohndorf-Schwarzenberger Störungszone im Nordosten reicht, westerzgebirgisches Teiglied der → Südvogtländisch-Westerzgebirgischen Querzone (Abb. 36.1). Das geologische Bild bestimmen in kambro-ordovizische Rahmengesteine intrudierte postkinematische variszische Granitkomplexe; neben dem dominanten NW-SE streichenden Eibenstock-Nejdek-Granitmassiv sind dies vor allem → Kirchberger Granit, → Schneeberger Granit, → Auer Granit, → Auerhammer-Granit, → Lauterer Granit und → Schwarzenberger Granit. Die NW-SE-Struktur der Querzone vorzeichnendes Element ist die → Gera-Jáchymov-Zone. /EG/
Literatur: H.-R. v. GAERTNER (1951); W. SCHWAN (1962); H.-J. PAECH (1966); G. HÖSEL (1972); D. LEONHARDT (1995); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); E. KUSCHKA (2002)

Westerzgebirgischer Block → zuweilen verwendete Bezeichnung für → West erzgebirgische Querzone + Mittelerzgebirgischer Antiklinalbereich.

Westerzgebirgischer Granitkomplex → West erzgebirgische Plutonregion.

Westerzgebirgischer Teilpluton → West erzgebirgische Plutonregion.

Westerzgebirgisches Schweretief → Schweretief von Eibenstock-Karlovy Vary.

Westfal → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands empfohlenen Schreibweise → Westfalium.

Westfalicus-Schichten → in der Literatur zur ostdeutschen → Oberkreide nach dem Vorkommen von *Goniatolithus westfalicus* gelegentlich im Sinne einer biostratigraphischen Einheit verwendete Bezeichnung für Ablagerungen des Ober-Coniacium bis Mittel-Santonium.

Westfalium [*Westphalian*] — mittlere regionale chronostratigraphische Einheit des → Silesium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Stufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von etwa 11,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~316,5 Ma bis ~301 Ma b.p.). Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Westfalium A, → Westfalium B, → Westfalium C und → Westfalium D. Das Westfalium entspricht dem oberen Abschnitt des → Bashkirium sowie dem größten Teil des → Moskovium der globalen Referenzskala des Karbon (Tab. 11). Auf ostdeutschem Territorium kommen Ablagerungen des Westfalium in größerer Verbreitung lediglich im Bereich der variszischen Vorsenke (durch Bohrungen belegt im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke) in Mächtigkeiten bis zu 1700 m vor (Abb. 8, Tab. 10.1). Südlich der → Mitteldeutschen Kristallinzonen sind Schichtenfolgen des Westfalium nur aus der nordöstlichen → Saale-Senke (→ Roitzsch-Formation), der → Vorerzgebirgs-Senke (Zwickau-Formation; Flöha-Formation)

und dem → Erzgebirgs-Antiklinorium (→ Brandov-Formation; → Osterzgebirgischer Silesium-Senkenbereich) bekannt. Lithofaziell handelt es sich in allen Fällen um molassoide festländische Bildungen, die in der Vorlandsenke (bisher nachgewiesene) durchschnittliche Mächtigkeiten von 1300 m, in den südlichen intramontanen Senkenbereichen dagegen nur 200-400 m erreichen. Außer diesen sedimentären Schichtenfolgen kommen im Westfal sowohl intrusive als auch extrusive magmatische Bildungen vor (z.B. verschiedene erzgebirgische Granite; → Delitzscher Plutonitmassiv; → Teplitzer Rhyolith; → Cainsdorfer Melaphyr), deren radiogeochronologische Datierung (je nach angewandeter Methode) allerdings oft widersprüchliche Ergebnisse liefert. /NS, HW, MS, EG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cw**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); R. DABER *et al.* (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); P. KRULL (1981, 1987); K. HOTH *et al.* (1990); P. HOTH (1993); W. LINDERT (1994); M. MENNING *et al.* (1996,1997); P. HOTH (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); M. MENNING *et al.* (2000a); M.R.W. AMLER (2001); M. MENNING (2002); H. LÜTZNER *et al.* (2003); V. WREDE *et al.* (2002); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. KORNIPIHL (2004); P. KRULL (2005); M. MENNING *et al.* (2005d); K. HOTH *et al.* (2005); P. HOTH *et al.* (2005); M. MENNING *et al.* (2006); J. RUDER (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); P. WOLF (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF *et al.* (2011); M. MESCHÉDE (2015); D. FRANKE (2015e); K. HAHNE *et al.* (2015); M. LAPP & CHR. BREITKREUZ (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Westfalium A [*Westphalian A*] — unterste regionale chronostratigraphische Einheit des → Westfalium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Teilstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 3 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~316,5 Ma und ~307 Ma b.p.). Ablagerungen des Westfalium A wurden im Bereich der → Nordostdeutschen Senke mehrfach erbohrt. Als lithostratigraphische Einheiten sind auf Rügen und dem angrenzenden Festland die → Barth-Schichten im Liegenden und die → Hiddensee-Schichten im Hangenden ausgeschieden worden (Tab. 10.1, Tab. 13). Den einzigen Beleg für Westfalium A-Bildungen in den zentraler gelegenen Bereichen der Senke bilden molassoide Ton-, Silt- und Sandsteinfolgen, die in der → Bohrung Boizenburg 1/74 (Südwestmecklenburg) aufgeschlossen wurden. Im Gebiet südlich des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs sind zeitäquivalente Serien nicht mit Sicherheit zu belegen; vielleicht gehören unter anderem Teile der → Roitzsch-Formation (→ Halle-Wittenberger Scholle) oder der → Brandov-Formation (→ Erzgebirgs-Antiklinorium) zum Westfalium A. Synonym: Langsettium. /NS, ?HW, ?EG/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwA**

Literatur: R. DABER *et al.* (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981, 1987); E. PAPROTH (1989); K. HOTH *et al.* (1990); P. HOTH (1993); W. LINDERT (1994); P. HOTH (1997); V. WREDE *et al.* (2002); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. KORNIPIHL (2004); M. MENNING *et al.* (2005d); P. HOTH *et al.* (2005); K. HOTH *et al.* (2005); J. RUDER (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF *et al.* (2011); D. FRANKE (2015e); K. HAHNE *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Westfalium B [*Westphalian B*]—regionale chronostratigraphische Einheit des → Westfalium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Teilstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 2,5 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~313,5 Ma und ~305 Ma b.p.). Die als Westfalium B-Vorkommen Ostdeutschlands (Tab. 10.1, Tab. 13) betrachteten Einheiten sind biostratigraphisch meist hinlänglich belegt. Dazu gehören im intramontanen Südtel vermutlich die höheren Abschnitte der → Roitzsch-Formation (→ Halle-Wittenberger Scholle), tiefere Abschnitte der → Flöha-Formation (→ Erzgebirgs-Vorsenke) sowie Ablagerungen der → Brandov-Formation und der → Schönfeld-Formation (→ Erzgebirgs-Antiklinorium). Wahrscheinlich sind auch die isolierten Porphyrite und Tuffe von Niederludwigsdorf (→ Lausitzer Scholle) ins Westfal B zu stellen. Im variszischen Vorlandbecken NE-Deutschlands werden die → Wiek-Schichten und die → Lohme-Schichten Rügens (Tab. 13) sowie eine molassoide Tonstein-Siltstein-Sandstein-Wechsellagerung der → Bohrung Boizenburg 1/74 (Südwestmecklenburg) dem Westfalium B zugerechnet. Synonym: Duckmantium. /HW, MS, EG, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwB**

Literatur: G. ROSELT (1959); R. DABER *et al.* (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); R. DABER (1969); G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); K. SCHMIT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981, 1987); E. PAPROTH (1989); K. HOTH *et al.* (1990); P. HOTH (1993); W. LINDERT (1994); P. HOTH (1997); V. WREDE *et al.* (2002); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); J. RUDER (2007); K. KORNIPIHL (2004); M. MENNING *et al.* (2005d); P. HOTH *et al.* (2005); K. HOTH *et al.* (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF *et al.* (2011); D. FRANKE (2015e); K. HAHNE *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Westfalium C [*Westphalian C*]—regionale chronostratigraphische Einheit des → Westfalium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Teilstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von ca. 3 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~311 Ma und ~303 Ma b.p.). Die als Westfalium C-Vorkommen Ostdeutschlands betrachteten Einheiten (Tab. 10.1, Tab. 13) sind biostratigraphisch nicht oder lediglich unsicher belegt. Dazu gehören im intramontanen Südtel vermutlich die höheren Abschnitte der → Roitzsch-Formation (→ Halle-Wittenberger Scholle), der → Flöha-Formation (→ Erzgebirgs-Vorsenke) sowie der → Brandov-Formation und der → Schönfeld-Formation (→ Erzgebirgs-Antiklinorium). Im variszischen Vorlandbecken NE-Deutschlands wird, gefolgt aus dem Profilaufbau, die → Jasmund-Schichten Rügens sowie die obersten Präperm-Folgen der → Bohrung Boizenburg 1/74 (Südwestmecklenburg) ins Westfalium C gestellt. Die Mächtigkeiten liegen sowohl im Süden als auch im Norden in der Regel unterhalb 500 m. Synonym: Bolsovium. /HW, MS, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwC**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); R. DABER *et al.* (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); R. DABER (1969); G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); H. DÖRING (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); H.-J. PAECH (1985); P. KRULL (1987); E. PAPROTH (1989); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); P. HOTH (1993); W. LINDERT (1994); P. HOTH (1997); V. WREDE *et al.* (2002); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. KORNIPIHL (2004); M. MENNING *et al.* (2005d); P. HOTH *et al.* (2005); K. HOTH *et al.* (2005); J. RUDER (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF *et al.* (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); K. HOTH *et al.* (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF *et al.* (2011); D. FRANKE (2015e);

K. HAHNE et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Westfalium D [*Westphalian D*] — oberste regionale chronostratigraphische Einheit des → Westfalium der mitteleuropäischen Referenzskala im Range einer Teilstufe (Tab. 11) mit einem Zeitumfang von etwa 3 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (zwischen ~308 Ma und ~301 Ma b.p.). Ein biostratigraphisch gesichertes Westfalium D-Vorkommen Ostdeutschlands stellt im intramontanen Südtel Ostdeutschlands die → Zwickau-Formation dar. Im extramontanen Nordteil werden nach lithostratigraphischen Kriterien die durch Bohrungen im Raum Rügen aufgeschlossenen Einheiten (vom Liegenden zum Hangenden) der → Dornbusch-Schichten und → Trent-Schichten ins Westfalium D gestellt (Tab. 10.1, Tab. 13N). Die Mächtigkeiten bewegen sich bei max. 300 m im Süden und durchschnittlich 330 m im Norden. /MS, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwD**

Literatur: R. DABER (1955, 1956); K. PIETZSCH (1956); S. DYBOVA & A. JACHOWICZ (1957); K. PIETZSCH (1962); R. DABER (1963); R. DABER et al. (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); R. DABER (1969); G. HIRSCHMANN et al. (1975); H. DÖRING (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); R. DABER (1979); P. KRULL (1981); J.W. SCHNEIDER (1983); H.-J. PAECH et al. (1985); H. DÖRING et al. (1988); K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE (1990); R. DABER (1992); W. LINDERT (1994); R. RÖSSLER & B. BUSCHMANN (1994); R. RÖSSLER & J.A. DUNLOP (1997); R. DABER (2002); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. KORNPIHL (2004); M. MENNING et al. (2005d); K. HOTH et al. (2005); J. RUDER (2007); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF et al. (2008); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF et al. (2011); H. SIEDEL et al. (2011); D. FRANKE (2015e); K. HAHNE et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Westfläming-Hauptrandlage → Hohenlobbeser Randlage.

Westharz → in der geologischen Literatur selten verwendete Bezeichnung für den westlichen Teil des → Harzes, vom → Osthartz getrennt durch die zuweilen als variszische Suturzone betrachtete Südostgrenze des → Acker-Bruchberg-Zuges.

Westhavelland-Rheinsberger Scholle [*West Havelland-Rheinsberg Block*] – etwa 20 km breite und über eine Länge von mehr als 100 km sich erstreckende SW-NE bis SSW-NNE streichende mesozoische Scholleneinheit im NW-Abschnitt Brandenburgs (Abb. 25.12.1), die sich nach Südwesten bis an den Nordrand der → Flechtingen-Roßlauer Scholle, nach Nordosten bis in den Raum von Mecklenburg-Vorpommern erstreckt. Die Nordwestbegrenzung bildet die → Mirower Störung, die südöstliche die → Neuruppiner Störung. Durch die → Rheinsberger Störung erfolgt eine interne Untergliederung. Weitere Gliederungen rufen die die Scholle querende → Zitadelle-Störung sowie die → Wismar-Eberswalder Störung hervor. Charakteristisch für die Westhavelland-Rheinsberger Scholle ist eine große Zahl das Diapirstadium zumeist erreichender Salinarstrukturen. Dazu gehören die Salzstöcke von → Demsin, → Kotzen, → Friesack, → Netzeband, → Zechlin und → Wesenberg. Die differenzierte Salztektonik hat die Sedimentationsprozesse im Bereich der Scholle wesentlich beeinflusst. Typisch sind insbesondere örtlich große Mächtigkeiten, insbesondere des → Keupers (bis 1500 m im → Mittleren Keuper mit großen Salzvorkommen) sowie von Einheiten des Jura und der Kreide, wobei oberkretazische Ablagerungen mit Ausnahme der → Campan-Maastricht-Vorkommen in den Randsenken von → Kotzen und → Friesack

allerdings weitestgehend fehlen. Dabei zeigen die Isopachen eine klare Zuordnung zur SSW-NNE-Richtung der Scholleneinheit. Typisch sind Erscheinungen der Inversionstektonik. In diesem Zusammenhang nimmt die Schollenheit innerhalb des → Prignitz-Lausitzer Walls als überregionale Dehnungsstruktur (Querelement) eine besondere Stellung ein. Synonyme: Rheinsberg-Trog; Westhavelland-Mirow-Scholle *pars.* /NS/

Literatur: M. SCHECK & U. BAYER (1999a); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); G. BEUTLER *et al* (2012); G. BEUTLER & M. FRANZ (2015); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

West-Konberg: Sandstein-Lagerstätte ... [*West-Konberg sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle nördlich von Rothenschirmbach. Eine analoge Lagerstätte ist Ost-Konberg (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Westlausitzer Anatexit → Westlausitzer Granodiorit.

Westlausitzer Granodiorit [*West Lusatian Granodiorite*] — ehemals ausgeschiedener Biotit-führender Granodiorit im Bereich des → Lauitzer Granit-Granodiorit-Massivs, der als jüngeres Glied einem älteren → Ostlausitzer Granodiorit gegenübergestellt wurde. Nach neueren geochemischen und mineralogischen Untersuchungsergebnissen sowie radiometrischen Datierungen (539 ± 6 Ma) ist eine derartige Unterscheidungsmöglichkeit jedoch nicht gegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch Bauerberg bei Pließkowitz; Steinbruch Demitz-Thumitz am Klosterberg. Synonym: Westlausitzer Anatexit. /LS/

Literatur: G. MÖBUS (1956); J. EIDAM *et al.* (1990, 1992); A. KRÖNER *et al.* (1994); O. KRENTZ *et al.* (2000); M. TICHOMIROVA (2001); P. ROTHE (2005); U. LINNEMANN *et al.* (2008b)

Westlausitzer Grauwacke → Lausitz-Hauptgruppe.

Westlausitzer Grauwackenzug → Lausitz-Hauptgruppe.

Westlausitzer Störung [*West Lusatian Fault*] — NW-SE streichende alt angelegte und saxonisch wiederholt reaktivierte Bruchstruktur im Bereich der → Elbezone, deren nördlicher Abschnitt nordwestlich Dresden (lokal auch als → Großenhainer Störung bezeichnet) den → Niederlausitzer Antiklinalbereich im Nordosten vom → Großenhainer Gneiskomplex und → Meißener Massiv sowie von den östlichen Ausläufern des → Nordsächsischen Antiklinoriums im Südwesten trennt (Abb. 40.1). Weiter nördlich bildet sie die fiktive Westbegrenzung des → Torgau-Doberluger Synklinoriums bzw. der → Jessener Scholle, bevor sie am Südrand der → Nordostdeutschen Senke in der → Wittenberger Störung ihre streichende Nordwestfortsetzung findet. In ihrem südlichen Abschnitt südöstlich Dresden (hier durch eine Querverwerfung um ca. 10 km nach Südwesten versetzt) wird die Bruchstruktur lagemäßig unterschiedlich definiert. In einer ersten Version bildet sie die Grenze zwischen der neoproterozoischen → Weesenstein-Gruppe und den altpaläozoischen Einheiten des → Elbtalschiefergebirges (und wäre dann ein Synonym der sog. → Weesensteiner Störung), in einer zweiten Version liegt sie, verdeckt durch Ablagerungen der → Elbtalkreide, zwischen → Lausitzer Zweiglimmergranodiorit im Nordosten und → Dohnaer Granodiorit im Südwesten in der kontrovers diskutierten Annahme, dass beide unterschiedliche Intrusionskomplexe darstellen. Häufig wird vermutet, dass an der Westlausitzer Störung variszische Scherbewegungen von überregionaler Bedeutung erfolgten. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956); M. BARTHEL (1958); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); H. BRAUSE & H. HOFFMANN (1974); P. BANKWITZ *et al.* (1975); *GEOLOGIE-STANDARD TGL*

34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); H.-J. BEHR et al. (1994); U. LINNEMANN (1994, 1995); D. LEONHARDT (1995); F. MATTERN (1996); M. KURZE (1997a, 1997c); M. KURZE et al. (1998); F. SCHUST (2000)

Westlausitzer Zug [*West Lusatian Zone*] — ältere, zuweilen auch heute noch verwendete Bezeichnung für ein NW-SE streichendes langgestrecktes Verbreitungsgebiet präkambrischer bis kambro-ordovizischer Einheiten im Nordostabschnitt der → Elbezone; dazu gehören Gesteinsfolgen der → Clanzschwitz-Gruppe, der → Rödern-Gruppe, der → Ebersbach-Gruppe, der → Großenhain-Gruppe sowie der → Weesenstein-Gruppe, der → Laaser Granodiorit, der → Granodioritgneis von Klotzsche-Glaubitz und der → Dohnaer Granodiorit. Begrenzt wird der Westlausitzer Zug im Nordosten gegen das → Lausitzer Antiklinorium durch die → Westlausitzer Störung, im Südosten gegen den sog. → Mittelsächsischen Zug durch die → Weesensteiner Störung. Die Einheit wird zuweilen als ein durch Horizontalverschiebungen in den Bereich der → Elbezone eingebrachtes eigenständiges Krustensegment interpretiert. /EZ/
Literatur KL. SCHMIDT (1960); K. PIETZSCH (1962); G. MÖBUS (1964); U. LINNEMANN et al. (1988); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); U. LINNEMANN (1994, 1995); F. SCHUST (2000)

Westliche Marksberger Störung [*Western Marksberg Fault*] — NNW-SSE streichende und nach NNE einfallende, leicht bogenförmig verlaufende Abschiebung am Westrand des → Marksberger Grabens im Südostabschnitt des → Lobensteiner Horstes; verwirft tiefordovizische Schichten der → Phycodenschiefer-Formation im Westen gegen höherordovizische Serien der → Gräfenthal-Gruppe sowie Restvorkommen des → Silur der Grabenstruktur im Osten. /TS/
Literatur: K. WUCHER (1997a)

Westliche Prignitz: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Westliche Prignitz ore deposit*] — nordwestlich von Perleberg im äußersten Nordwesten von Brandenburg im → Korallenoolith des → Oxfordium in zeitlich mehreren Etappen (1960-1964, 1965-1967, 1980-1984) in mehr als 40 Bohrungen im Teufenbereich zwischen 600 m und 1000 m erkundete Eisenerz-Lagerstätte (Brauneisen-Oolithhorizonte). Geologisch wird die Lagerstätte von den Aufwölbungen der Salinarstrukturen → Werle, → Rambow, → Wittenberge und → Helle eingegrenzt. Im Lagerstättenbereich konnten zwei Eisenerz-Horizonte, ein 1,5 bis 2,4 m mächtiges Oberflöz sowie ein 1,5-2,3 m mächtiges Unterflöz nachgewiesen werden. Das Eisenerz besteht aus Eisensilikat-Ooiden. Während der Nutzhorizont nach Westen und Südosten abtaucht, beißt er nach Norden und Süden teilweise aus. Das Eisenerz besteht aus Eisensilikatooiden (Goethit mit Kieselgel) und weist zu etwa 50% eine tonig-merglige Matrix auf. Der Eisengehalt im trockenen Roherz liegt zwischen 23% und 35%. Die Gewinnung der Erze ist unter den gegenwärtigen wirtschaftlichen Bedingungen nicht rentabel. /NS/
Literatur: O. HARTMANN et al. (1984); P. LANGE (2007); TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING (2014); J. KOPP & O. HARTMANN (2015)

Westmecklenburg-Hochlage → Westmecklenburg-Schwelle.

Westmecklenburger Kristallinkomplex [*West Mecklenburg Crystalline Complex*] — durch Xenolithe in permischen Basalten der → Bohrung Schwerin 1/87 partiell bekannte Kristallineinheit (Lage siehe Abb. 4), bestehend aus alteriertem Anorthosit, Gabbro und Ilmeniterz; stratigraphische Einstufung nach regionalem Analogievergleich (Süd- und Südwestnorwegen) unter Vorbehalten ins → Mesoproterozoikum bis → Neoproterozoikum. Datierungen vererbter Zirkonkerne in den Vulkaniten weisen ebenfalls auf ein proterozoisches Alter des Basement hin. (Tab. 3). /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum

Hannover (2017): **mpWK**

Literatur: H. KÄMPF *et al.* (1994); H. BRAUSE *et al.* (1994); H. KÄMPF (2001); G. KATZUNG *et al.* (2004a); C. BREITKREUZ *et al.* (2007); H. KEMNITZ *et al.* (2017)

Westmecklenburg-Schwelle [*West Mecklenburg Elevation*] — Hochlagenzone des → Unterrotliegend im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen dem → Altmark-Eruptivkomplex im Südwesten und dem → Havel-Peene-Vulkanitkomplex im Nordosten, angezeigt durch eine vulkanitfreie bzw. relativ vulkanitarmer Zone im weiteren Umfeld der Prignitz (→ Bohrung Pröttlin 1/81; → Bohrung Eldena 1/74; → Bohrung Parchim 1/68). Synonyme: Westmecklenburg-Hochlage; Pröttliner Hochlage *pars.* /NS/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); J. MARX *et al.* (1995); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004)

Westmecklenburg-Senke (I) [*West Mecklenburg Basin*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte WNW-ESE bis NW-SE streichende Senkungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9, Abb. 25.24), Depozentrum während der Sedimentation der → Parchim-Formation. Die Senke weist ein Referenzprofil des → Buntsandstein. auf (Abb. 15.1). /NS/

Literatur: W. LINDERT *et al.* (1990); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); H.-J. HELMUTH & S. SÜSSMUTH (1993); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); E. PLEIN & U. GEBHARDT (1995); R. BENEK *et al.* (1996); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); J. LEPPER *et al.* (2013)

Westmecklenburg-Senke (II) [*West Mecklenburg Basin*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur in Nordwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, die insbesondere in der → Trias durch hohe Mächtigkeiten markant in Erscheinung tritt. Synonym: Mecklenburg-Nordbrandenburg-Senke *pars.* (Abb. 15, Abb. 15.1). /NS/

Literatur: A. ROMAN (2004); G. BEUTLER (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); J. LEPPER *et al.* (2013); H.G. RÖHLING (2013); H.-G. RÖHLING *et al.* (2018)

Westrügenger Störungssystem [*West Rügen Fault System*] — Bezeichnung für ein System NNE-SSW (rheinisch) streichender Bruchstörungen im Westteil des Inselbereichs Rügen/Hiddensee, bestehend aus → Venzer Störung, → Wieker Bodden-Störung und → Dornbusch-Störung. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Westsächsische Störungszone → Gera-Jáchymov-Zone.

Westschellerhauer Bruch → Westschellerhauer Störung.

Westschellerhauer Störung [*West Schellerhau Fault*] — NW-SE streichende Bruchstörung im → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle) am Westrand des → Schellerhauer Granits. Synonym: Westschellerhauer Bruch. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF (2006)

Westsudetener-Hoch → Westsudetische Insel.

Westsudetische Insel [*West Sudetic Island*] — NW-SE streichendes oberkretazisches Festlandsareal, auf ostdeutschem Gebiet im Bereich der heutigen → Lausitzer Antiklinalzone zwischen Bautzen und Görlitz vermutet; der Inselbereich bildete ein Sedimentliefergebiet nach

Südwesten in das → Sächsisch-Böhmische Becken sowie nach Nordosten in die → Nordsudetische Senke. (Abb. 39.3). Synonym: Westsudeten-Hoch. /LS/
Literatur: K.-A. TRÖGER (1964); R. MUSSTOW (1988); K.-B. JUBITZ (1995); T. VOIGT (1996, 2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); M. GÖTHEL & K.-A. TRÖGER (2002); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Westthüringer Quersprung [*West Thuringian Fault*] — aus N-S und NW-SE-Elementen zusammengesetztes Störungssystem (von Norden nach Süden → Nesselrain-Störung, → Reifstiege-Störung, → Gehege-Störung, → Solmbach-Störung, → Wiebach-Hundsrück-Störung, → Floh-Asbacher Störung), das das → Ruhlaer Kristallin in NNW-SSE-Richtung diagonal quert bzw. im Nordosten und Südosten gegen das Permokarbon der → Wintersteiner Scholle und der → Oberhofer Mulde abgrenzt (Abb. 33.2). Paläotektonisch wirksam wurde die Störung wahrscheinlich schon spätvariszisch mit der postkollisionalen Extension im Bereich des Ruhlaer Kristallins, später im höheren → Stefanium bis → Oberrotliegend während der permosilesischen Abkühlungs- und Exhumierungsetappe der metamorphen Komplexe sowie des postdeformativen Sedimentationsgeschehens im Zeitraum → Keuper bis → Unterkreide. Spätsaxonisch (oberkretazisch) erfolgte eine dextrale, NNE-SSW gerichtete Kompression. Die Störungszone trennt das bereits seit dem → Silesium mit Molassesedimenten überlagerte Verbreitungsgebiet der → Brotterode-Gruppe im Osten von den zu diesem Zeitpunkt noch tiefversenkten und von Graniten intrudierten Verbreitungsgebieten der → Trusetal-Gruppe, der → Liebenstein-Gruppe und der → Ruhla-Gruppe (?) im Westen. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1972); R. HÄHNEL (1983); J. WUNDERLICH (1995a); R. HÄHNEL et al. (1995); A. ZEH (1996); A. ZEH et al. (1996); A. ZEH (1997a, 1997b) J. WUNDERLICH et al. (1997); D. ANDREAS & J. WUNDERLICH (1998); H. BRÄTZ & A. ZEH (2000); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); H.J. FRANZKE et al. (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); P. ROTHE (2005); D. ANDREAS (2014)

Westthüringische Mulde → veraltete Bezeichnung für → Teuschnitzer Teilsynklinorium.

Westthüringischer Hauptsattel → in der älteren Literatur zuweilen verwendeter Begriff für → Schwarzburger Antiklinorium.

Westthüringischer Quersattel → Gräfenthaler Horst.

West-Usedom-Hoch [*West Usedom Elevation*] — im Grenzbereich vom → Dinantium zum → Silesium vermutetes Hebungsgebiet am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke, in dessen Bereich es im → Viséum zur Förderung basischer Effusiva kam und von dem im → ?Namurium die Schüttung klastischer Sedimentserien mit einem ca. 4 m mächtigen Quarz- und Spilitgerölle führenden Grobkonglomerat an der Basis hergeleitet wird. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1990)

Wetro: Elbeschotter von ... [*Wetro Elbe gravels*] — frühpleistozäne Schotterbildungen einer Urweißeritz im vermuteten Mündungsgebiet derselben in den → Bautzener Elbelauf (→ Tiglium-Komplex) südöstlich von Kamenz. Typisch ist das erstmalige Auftreten von osterzgebirgischem Schottermaterial (Mirkogranit, Tharandter Wald-Rhyolith, deutlich erhöhte Granat-Werte). /LS/

Literatur: L. WOLF (1980); L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008); M. HURTIG (2017)

Wetro: Tertiär von ... [*Wetro Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Nordrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs östlich von Kamenz, in dem über Granodioritzersatz Kaolin und plastische hellgraue sowie bräunlichgraue Tone des → Miozän (→ Spremberg-Formation)

liegen. Höher folgen ein 0,5-0,8 m mächtiges Braunkohlenflöz, das vermutlich der Unterbank des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes (→ Welzow-Subformation) entspricht, sowie geringmächtige Tone mit Pflanzendetritus. Das Hangende bildet ein ehemals abgebautes 4-8 m, örtlich auch bis 12 m mächtiges xylitreiches Braunkohlenflöz, das die höheren Abschnitte des 2. MFK vertritt. Die Tone waren ebenfalls Gegenstand eines regen Abbaus (Lage siehe Abb. 23).
Synonym: Tertiär von Puschwitz-Wetro. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH *et al.* (1969); W. ALEXOWSKY (1994); D.H. MAI (1995); G. STANDKE (2008a°)

Wetro: Tonlagerstätte von ... [*Wetroerg clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone) der → Brieske-Formation des → Untermiozän im Bereich der Oberlausitz nordöstlich von Bautzen. Die Tone werden insbesondere zur Herstellung von Ziegeln verwendet. Synonym: Wetro-Puschwitzer Tonlagerstätte. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

Wetro-Puschwitzer Tonlagerstätte → Tonlagerstätte von Wetro.

Wettenborstel-Member → Wettenbostel-Subformation.

Wettenborstel-Subformation [*Wettenborstel Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Dethlingen-Formation, bestehend aus einer max. 110 m mächtigen Serie von siliziklastischen Rotsedimenten mit Salinarbildungen im beckenzentralen Gebiet. Die Wettenborstel-Subformation entspricht stratigraphisch einem höheren Teil der → Rambow-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Wettenborstel-Member. /NS/

Literatur: U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER *et al.* (1995); R. GAST *et al.* (1995)

Wetteraer Sattel [*Wettera Anticline*] — NE-SW streichende südostvergente variszische Antiklinalstruktur im nordwestlichen Zentralabschnitt des → Bergaer Antiklinoriums zwischen → Bühl-Mulde im Südosten und → Railaer Mulde im Nordwesten mit Schichtenfolgen des → Ordovizium im Sattelkern; im nordöstlichen Abschnitt der Antiklinale ist eine deutliche Kegelfalte ausgebildet. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Wetterau-Werra-Becken [*Wetterau-Werra Basin*] — SW-NE streichende Rotliegend-Senkungsstruktur, im Nordwesten begrenzt durch das Hunsrück-Taunus-Hoch, im Südosten durch das Odenwald-Spessart-Hoch. Im Nordosten durch die → Buchenauer Querschwelle vom → Mühlhäuser Becken getrennt. /SF/

Literatur: G. KATZUNG (1985)

Wetterzeube: Bohrung ... [*Wetterzeube well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung am Südostrand der → Hermundurischen Scholle mit Nachweis von Sedimenten des → Geraer Rotliegend unter dem Tafeldeckgebirge des → Zechstein. Das Liegende bilden bis zur Endteufe von 222,3 m variszisch deformierte helle glimmerarme Quarzite, die unter Vorbehalten mit der → Collmberg-Formation des → Kambro-Ordovizium parallelisiert werden. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1967b); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974)

Wettiner Fazies → in der älteren Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für die Ausbildung des Permokarbon am Westrand der → Halleschen Scholle zwischen der sog. → Halleschen Fazies im Osten und der → Mansfelder Fazies im Westen.

Wettiner Kalkstein-Lagerstätten [*Wettin limestone deposits*] — ehemals bebaute Kalkstein-Lagerstätten des → Unteren Muschelkalk im nordwestlichen Randbereich von Wettin (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Wettiner Kies-Lagerstätten [*Wettin gravel deposits*] — zehn ehemals bebaute Kies-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit im Bereich der Stadt Wettin und seiner westlichen Randbereiche (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Wettiner Magnetanomalie [*Wettin Magnetic Anomaly*] — NE-SW streichender lokaler positiver magnetischer Anomalienkomplex am Nordwestrand der → Halleschen Scholle nördlich der → Halleschen Störung, dessen Störursache in Plutoniten oder Metamorphiten der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone gesehen werden. /HW/

Literatur: I. RAPPILBER (1997, 2001, 2003); W. LANGE & I. RAPPILBER (2008)

Wettiner Mulde [*Wettin Syncline*] — flache NW-SE streichende, während der → saalischen Bewegungen angelegte Synklinalstruktur im Bereich des Wettiner Steinkohlenreviers (Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle nordöstlich der → Halleschen Störung), aufgebaut hauptsächlich von Gesteinsfolgen des → Wettiner Rhyoliths sowie des unterlagernden sedimentären → Unterrotliegend und → Stefanium. /HW/

Literatur: M. SCHWAB (1965); W. KNOTH & M. SCHWAB (1972)

Wettiner Porphy → Wettiner Rhyolith.

Wettiner Rhyolith [*Wettin rhyolite*] — NNW-SSE orientiertes, an die → Hallesche Störung gebundenes kleinporphyrisches Alkali-Feldspat-Rhyolithvorkommen im Westabschnitt der → Halleschen Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes („Oberer Hallescher Porphy“), begrenzt im Osten durch den großporphyrischen → Löbejüner Rhyolith (Abb. 30.2). Charakteristisch ist ein ausgeprägtes Fließgefüge des meist rotbraun bis violettgrau gefärbten Rhyoliths, das durch Fließbankung, wechselnde Einsprenglingskonzentrationen sowie durch Brekzien- und Blasenlagen markiert ist. Als Einsprenglinge kommen insbesondere Biotit, Plagioklas, Orthoklas und Quarz in einer granophyrischen Grundmasse vor. Der mittlere Phenocrystgehalt des Rhyoliths beträgt 18%, die Größe der Kalifeldspäte liegt zwischen 7 mm und 20 mm. Die initiale lakkolithische Platznahme des Rhyoliths erfolgte in Schichtenfolgen der → Wettin-Subformation des → Stefanium C. $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ -Datierungen ergaben einen Wert von 297 ± 3 Ma b.p., der stratigraphisch dem → Asselium der internationalen Standardskala entspricht und damit die bisherige Einstufung ins Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung bestätigt. Das radiometrische Alter vererbter Zirkonerne mit einem Wert von 1674 Ma b.p. gibt einen Hinweis auf den Bau des tieferen meso- bis paläoproterozoischen Untergrunds im Bereich der Halleschen Scholle (→ Halle-Kristallinkomplex; Abb. 4). Abgebaut wurde der Rhyolith in insgesamt 10 Steinbrüchen im nordöstlichen Randbereich von Wettin. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Straßenanschnitt südöstlich des Bahnhofs Wettin unmittelbar am Bahnübergang der Straße Mücheln-Wettin; Steinbruch an der Liebecke nördlich Wettin. Synonym. Wettiner Porphy. /HW/

Literatur: M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); M. SCHWAB (1964, 1965, 1987); J. ELLENBERG et al. (1987b); G. RÖLLIG & M. SCHWAB (1981); W. KUNERT (1995b); G. SCHULZE (1996); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996); C. BÜCHNER & R. KUNERT (1997); W. KNOTH (1997); M. EXNER (1998); C. BREITKREUZ & A. KENNEDY (1999); A. MOCK et al. (1999); S. WANSA (1999); M. EXNER & M. SCHWAB (2000); R. KUNERT (2001); C. BÜCHNER et al. (2001b); C. BREITKREUZ & A. MOCK

(2001); R. KUNERT (2001); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); B.-C. EHLING & M. KOCH-MOECK (2006); C. BREITKREUZ et al. (2007); B.-C. EHLING (2008a, 2008d); C. BREITKREUZ et al. (2009); V. VON SECKENDORF (2012)

Wettiner Sandstein → Wettin-Subformation.

Wettiner Schichten → Wettin-Subformation.

Wettiner Sandstein-Lagerstätten ... [*Wettin sandstone deposits*] — vier ehemals bebaute Sandstein-Lagerstätten des → Stefanium (→ Wettin-Subformation) im nördlich Ortsbereich von Wettin (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Wettiner Schichten: Obere ... [*Upper Wettin Schichten*] — 60-80 m mächtiges Teilglied der → Wettiner Schichten der älteren Gliederung des Permokarbon im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, gegliedert in eine rotbraune (taube) und eine graue (produktive) Fazies. Die produktive Fazies hat eine durchschnittliche Mächtigkeit von 50 m und besteht aus einer lakustrinen Serie von dunkelgrauen kohligen Siltsteinen, schwarzen Tonsteinen und Einlagerungen von 0,7-4,0 m mächtigen Kohleflözen (sog. Hauptmolasse). Ehemaliger Abbau von bis zu 4 Flözen in den kleinen Bergbaurevieren von Wettin, Löbejün und Plötz. Den Abschluss der Serie bilden dünnsschichtige fossilführende Kalksteine (Schill- und Algenkarbonate). Flora und Fauna belegen ein → Stefanium C-Alter. Örtlich vorkommende Tephralagen sowie gelegentliche Andesiteinschaltungen dokumentieren den Beginn des permosilesischen Vulkanismus im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle. Synonym: Wettin-Subformation *pars.* /TB, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstWTo**

Literatur: H. FRIESE (1955); A. KAMPE & W. REMY (1960); W. REMY & A. KAMPE (1961); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); A. KAMPE (1966); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); H. DÖRING & A. KAMPE (1973); D. ANDREAS et al. (1975); J.W. SCHNEIDER et al. (1984); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); R. KUNERT (1995b); R. KUNERT (1996, 1996c, 1997); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB et al. (1998); B. GAITZSCH et al. (1998); S. WANSA (1999); R. KUNERT et al. (2001); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008c); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); ST. TRÜMPER et al. (2019)

Wettiner Schichten: Untere ... [*Lower Wettin Schichten*] — etwa 200 m mächtiges Teilglied der → Wettiner Schichten der älteren Gliederung des Permokarbon im Bereich der nordöstlichen → Saale-Senke, bestehend aus einer fluviatilen Serie von durchgehend rotbraun gefärbten Sandsteinen und Siltsteinen mit Einschaltungen von lakustrinen bis palustrinen Tonsteinen und Kalksteinen (sog. Hauptmolasse). Synonym: Wettin-Subformation *pars.* /TB, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstWTu**

Literatur: W. REMY & A. KAMPE (1961); W. REMY et al. (1961); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); A. KAMPE (1966); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); R. KUNERT (1995b); R. KUNERT (1996, 1996c); W. KNOTH (1997); M. SCHWAB et al. (1998); B. GAITZSCH et al. (1998); S. WANSA (1999); R. KUNERT et al. (2001); I. RAPPSILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008c); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); ST. TRÜMPER et al. (2019)

Wettiner Schwerehoch [*Wettin Gravity High*] — generell Ost-West orientiertes lokales Schwerehochgebiet im Bereich des → Hettstedter Sattels mit Werten bis max. 30 mGal

(Abb. 25.12); als Störkörper werden Magmatite und/oder Metamorphite der verdeckten → Nördlichen Phyllitzone bzw. der → Mitteldeutschen Kristallzone vermutet. /TB/
Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Wettiner Steinkohlenformation → Wettin-Subformation.

Wettiner Steinkohlenrevier [*Wettin coal district*] — seit 1382 zu unterschiedlichen Zeiten bebautes, 1898e aufgelassenes Steinkohlenrevier am Nordrand von Wettin mit insgesamt 137 Schächten. Abgebaut wurden in Teufen zwischen 12 m bis 166 m 4 Esskohle- bis Magerkohleflöze (1,3-1,9 m Oberflöz, 0,6 m Mittelflöz, 0,4 m Bankflöz, 0,7 m Dreibankflöz) der produktiven Fazies („Obere Wettiner Schichten“) der → Wettin-Subformation des → Silesium (→ Stefanium C). Die kumulative Gesamtfördermenge betrug etwa 2,5 Mio t. Die Qualität der Kohlen wurde maßgeblich von deren Position zu den Rhyolithen und Andesiten des → Halleschen Vulkanitkomplexes bestimmt. /HW/

Literatur: M. SCHWAB & W. KÖBBEL (1959); M. SCHWAB (1962a, 1963, 1965); H. BORBE et al. (1995); G. SCHULZE (1996, 1997); J. RUDER (1998); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); B.-C. EHLING et al. (2006); J. RUDER (2007); M. SCHWAB (2008e); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011)

Wettiner Steinkohlentiefbau [*Wettin hard coal underground mining*] — ehemals erfolgter Tiefbau von Steinkohlen (25-30 Halden/Schächte) der → Wettin-Subformation des → Stefanium im Norden am nördlichen Stadtrand von Wettin (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Wettin-Formation → Wettin-Subformation.

Wettin-Gröbzig-Dessauer Störung → Gröbzig-Dessauer Störung.

Wettin-Subformation [*Wettin Member*] — 100-300 m mächtige lithostratigraphische Einheit des → Silesium (hohes → Stefanium C) im Bereich der mittleren und nordöstlichen → Saale-Senke (Tab. 13), beckenzentrale Sonderentwicklung der → Siebigerode-Formation (→ Obere Mansfeld-Formation; Abb. 30.4), bestehend aus einer feingeschichteten lakustrinen grünlichgrauen bis schwarzgrauen fossilreichen Faziesentwicklung mit Kohlebildungen (→ „Obere Wettiner Schichten“) sowie einer überwiegend fluviatilen roten bis rotbraunen Faziesentwicklung (→ „Untere Wettiner Schichten“). Die Schüttung erfolgte hauptsächlich aus südlicher und südwestlicher Richtung. Innerhalb der Subformation treten lokal Einschaltungen basisch-intermediärer Vulkanite auf, die in Form von Laven, Subvulkaniten und Vulkanoklastiten insbesondere aus dem Gebiet nördlich von Halle bekannt sind. Alle Flöze der Subformation sind durch den permokarbonischen Vulkanismus kontaktmetamorph überprägt, d.h. zusätzlich inkohlt worden. Dabei hängt der Grad der Inkohlung wesentlich von der Entfernung zu den Vulkaniten ab (Fett- und Esskohle, im unmittelbaren Kontakt auch Anthrazit). Von biostratigraphischer Bedeutung ist der Nachweis der *Sysciophlebia euglyptica*-*Syscioblatta dohrni*-Zone, was auf → Gzhelium-Alter (→ Stefanium C) hinweist. Weiterhin treten in der Subformation die Leitformen der *Apateon intermedius*-*Branchierpeton saalensis*-Zone der Amphibiengliederung auf, die auch in den Ilmtal-Sedimenten der → Möhrenbach-Formation des → Thüringer Waldes enthalten sind. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 299-301 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Wittekindstraße/Ecke Friedenstraße in Halle/Saale; Eingang zum Dobisgrund bei Dössel; Ochsengrund bei Dobis; Steinbrüche am Thierberg bei Wettin.

Synonyme: Wettin-Formation; Wettiner Schichten; Wettiner Sandstein; Wettiner Steinkohlenformation. /TS, HW, HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstWT**

Literatur: H. FRIESE (1955); A. KAMPE & W. REMY (1960); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1960b); W. REMY & A. KAMPE (1961); W. REMY et al. (1961); A. KAMPE & W. REMY (1962); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1963d); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); A. KAMPE (1966), C. SIEGERT (1967a, 1967b); U. HAGENDORF & H.-J. SCHWAHN (1969); R. KUNERT (1970); H. DÖRING & A. KAMPE (1973); D. ANDREAS et al. (1975); J.W. SCHNEIDER (1978, 1982); J. ELLENBERG (1982); J.W. SCHNEIDER et al. (1984); J. ELLENBERG et al. (1987a); R. DABER (1992); J.W. SCHNEIDER & U. GEBHARDT (1993); J.W. SCHNEIDER & R. WERNEBURG (1993); R. KUNERT (1995b); G. RÖLLIG et al. (1995); R. KUNERT (1996, 1996, 1996c); S. WANSA (1996); W. KNOTH (1997); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); M. SCHWAB et al. (1998); U. KRIEBEL et al. (1998); B. GAITZSCH et al. (1998); S. WANSA (1999); J.W. SCHNEIDER et al. (2000); I. PLÖGERT (2001); R. KUNERT et al. (2001); I. RAPPSILBER (2003) B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); C.-H. FRIEDEL (2004a); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a); **B.-C. EHLING et al. (2006)**; J. RUDER (2007); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008c); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); B.-C. EHLING & A. MITSCHARD (2011); A. EHLING (2011a); V. VON SECKENDORFF (2012); H. LÜTZNER et al. (2012b); U. GEBHARDT & I. RAPPSILBER (2014a); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); U. GEBHARDT et al. (2018); M. MENNING (2018); ST. TRÜMPER et al. (2019)

Wetzschiefer → oft verwendete Kurzform von → Wetzschiefer-Schichten.

Wetzschiefer-Schichten [*Wetzschiefer Member*] — in Teilgebieten des → Thüringischen Schiefergebirges ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Oberdevon (→ Frasnium) mit der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums als Typusgebiet, oberes Teilglied der → Braunwacke-Wetzschiefer-Folge (Tab. 8), bestehend aus einer 12-32 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, ehemals zu Wetzsteinen verarbeiteten Tonschiefern mit vulkanogen-klastischen und karbonatischen Einlagerungen. Die Basis bildet der → Untere Alaunschiefer (0,5–1,2 m sapropelitische pyritführende Tonschiefer) des → Unteren Kellwasser-Events, die Hangendgrenze der → Obere Alaunschiefer (2 m sapropelitische Tonschiefer mit geringmächtigen Kalkbänkchen) des → Oberen Kellwasser-Events (Abb. 34.5). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Talhang des Bohlen bei Saalfeld; Bahneinschnitt am Fuß des Gleitsch (Mb. Saalfeld); Hohlweg am Westhang des Weinberges bei Steinach; Greizer Chaussee in Weida. Neuzeitliches Synonym: → Lerchenberg-Subformation. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1954); M. VOLK (1958); H. BLUMENSTENGEL (1959); K. ZAGORA (1964b); H. BLUMENSTENGEL (1965); M. VOLK (1965); W. STEINBACH et al. (1967); H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH et al. (1970); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. BLUMENSTENGEL et al. (1976); H. BLUMENSTENGEL & K. ZAGORA (1978); D. WEYER & K. BARTZSCH (1978); H. PFEIFFER (1981a); R. GIRNUS et al. (1988); R. LANGBEIN & R. GIRNUS (1988); H. BLUMENSTENGEL (1995a); K. BARTZSCH et al. (1999); TH. MARTENS (2003); H. BLUMENSTENGEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2008a)

Wetzstein-Quarzit [*Wetzstein Quarzite*] — etwa 50 m mächtiger dünnplattiger bis mittelbankiger rhythmisch geschichteter quarzitischer Sandstein-Horizont mit dünnen Tonschieferlagen im Liegendabschnitt der → Röttersdorf-Formation des → Dinantium (Tab. 10) im Zentralabschnitt des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (→ Frankenwälder Querzone). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum

Hannover (2017): **cuRQ**

Literatur: H. WEBER (1955); H. PFEIFFER (1968c); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFER *et al.* (1995); K. WUCHER (2001) K. WUCHER & T. HEUSE (2002); K. WUCHER *et al.* (2004); D. HAHN *et al.* (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Weyhausen-Abbendorfer Scholle [*Weyhausen-Abbendorf Block*] — NNE-SSW streichende saxonisch geprägte Leistenscholle, die mit ihrem nördlichen Endglied bis auf ostdeutsches Gebiet (Westrand der → Altmark-Fläming-Scholle) übergreift. Begrenzt wird die Scholle im Westen (Niedersachsen) durch die Broistedt-Wittinger Störung, im Osten durch den Südast der → Geesthacht-Peckensen-Störung. Bestimmendes Strukturelement im ostdeutschen Teilstück ist der → Salzstock Waddekath (Abb. 25.20). Strukturell bildet die Weyhausen-Abbendorfer Scholle ein Teilglied des Südostrandes des Gifhorner Troges (Niedersachsen). Synonym: Weyhausen-Scholle. /NS/

Literatur: F. KOCKEL (1993); G. BEUTLER (2001); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008)

Weyhausen-Scholle → Weyhausen-Abbendorfer Scholle.

Whyra-Kaltzeit [*Whyra Cold Stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär, Teilglied des → Unterpleistozän im Range einer regionalen Stufe im sächsisch-westthüringischen Raum, charakterisiert durch Schotterbildungen der Mittleren frühpleistozänen Terrasse der Saale („Sitteler Terrasse“), des → Schildauer Elbelaufs und anderer Flüsse. Typisch für die Kaltzeit sind weiterhin Fließerden und Eiskeile. Zeitliches Synonym: Eburon-Kaltzeit. /TB, NW, HW/

Literatur: L. EISSMANN (1995)

Wichmannsdorf 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wichmannsdorf 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Zentralbereich des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Wickendorfer Eemium [*Wickendorf Eemian*] — Vorkommen von Tonen und Mudden der → Eem-Warmzeit im Jungmoränengebiet Mecklenburgs nördlich von Schwerin (am Westufer des Schweriner Sees). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1968a)

Widdershausen: Kalisalzagerstätte [*Widdershausen potassium salt deposit*] — am Nordrand der → Salzungen-Schleusinger Scholle im → Werra-Kalirevier gelegene Lagerstätte von Kalisalzen des → Zechstein. /SF/

Literatur: H. KÄSTNER (2003a)

Widdershausen-Dippach: Muldenzone von ... [*Widdershausen-Dippach Synclinal Zone*] — steil NE-SW streichende Synklinalstruktur mit nach Nordosten aufsteigender Achse am Südwestrand der → Gerstunger Scholle, begleitet von kleineren Spezialsätteln und -mulden; im → Subsalinar und → Salinar nachweisbar. /SF/

Literatur: H. JAHNE *et al.* (1983)

Wiebach-Hundsrück-Störung [*Wiebach-Hundsrück Fault*] — NNW-SSE streichende, nach WSW einfallende Störung, die als südliche Teilstörung des → Westthüringer Quersprungs die → Seimberg-Scholle des → Ruhlaer Kristallins gegen den variszischen → Granit von Kleinschmalkalden abgrenzt. /TW/

Literatur: W. NEUMANN (1974a); J. WUNDERLICH *et al.* (1997)

Wiebach-Störung → Wiebach-Hundsrück-Störung.

Wiechert-Intervall [*Wiechert Interval*] — Bezeichnung für eine durch 2-3 Reflexionsbänder gekennzeichnete, ca. 5 km mächtige Schichteinheit der Oberkruste im Südteil Ostdeutschlands (Ostabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, → Granulitgebirge), geologisch interpretiert als ein petrophysikalisch-lithologisch bunter Komplex (Metabasite u.a.) des tieferen → Neoproterozoikum bis ?Unterproterozoikum. Für die Obergrenze des Intervalls wird ein Alter von etwa 1000 Ma bis 1200 Ma b.p., für die Untergrenze von etwa 1600 ± 2000 Ma b.p. vermutet.

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Wichtshausen/Dillstädt: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Wichtshausen/Dillstädt limestone deposit*] — Kalkstein-Lagerstätte im Südostabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle südlich von Zella-Mehlis (Lage siehe Nr. 67 in Abb. 32.11). /SF/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Wickenberg: Sandstein-Lagerstätte ... [*Wickenberg sandstone deposit*] — auflässige Sandstein-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der Merseburger Scholle nördlich von Hornburg (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Wieda-Kalk [*Wieda Limestone*] — bedeutsames Vorkommen der → Herzynkalk-Formation im Westabschnitt der → Harzgeröder Zone des → Unterharzes (bereits auf niedersächsischem Gebiet liegend), bestehend aus einer Kalklinse, in der in einer 0,5 m mächtigen Abfolge ein biostratigraphisch gesichertes Profil vom → Lochkovium bis zum → Pragianum nachgewiesen werden konnte. Dabei treten allerdings im Grenzbereich Silur/Devon sowie innerhalb des Lochkovium Schichtlücken auf. An Makrofossilien reiche Crinoiden- und Trilobiten-Kalksteine wurden noch während des Lochkovium an einer Diskontinuitätsfläche von Biomikriten überlagert, die auch aufgearbeitetes Material des Liegenden enthalten. Die darüber folgenden bioklastischen mergeligen Kalksteine des höheren Lochkovium bis tieferen → Pragianum sind reich an Tentakuliten, tabulaten Korallen und Crinoiden. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); D. MARONDE (1966, 1968); H. ALBERTI (1977); G.K.B. ALBERTI (1994); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008)

Wiederauer Braunkohlevorkommen [*Wiederau browncoal open-cast*] — auflässiges Braunkohlevorkommen mit beträchtlichen Kohle-Restbeträgen im Bereich des Weißelsterbeckens nordöstlich von Zeitz (Südwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets/“Weißelsterbecken“). /TB/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003)

Wiedersberg: Fluorit-Lagerstätte ... [*Wiedersberg fluorite deposit*] — im Südwestabschnitt der → Triebeler Querzone gelegene, von 1924 bis 1959 in Abbau befindliche Fluorit-Lagerstätte auf der → Ascher Spalte (Abb. 36.12). /VS/

Literatur: S. OTT (1957); F. SCHIEMENZ (1958); G. SCHWERDTNER (1958); D. FRANKE (1959); K.-H. BERNSTEIN (1960); D. FRANKE (1962a); E. KUSCHKA (1993b, 1994); G. FREYER (1995); E. KUSCHKA (1997); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); E. KUSCHKA (2009)

Wiedersberger Schollenfeld [*Wiedersberg Block field*] — NW-SE streichendes Schollenfeld überwiegend devonischer Einheiten im Südwestabschnitt der → Triebeler Querzone, begrenzt

im Nordosten durch das → Ascher Störungssystem gegen das → Zettlarsgrüner Schollenfeld.
/VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1993b); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Wiederstedt-Rodaer Sattel [*Wiederstedt-Roda Anticline*] — ENE-WSW streichende flache saxonische Aufbiegung im nördlichen Vorland des → Hettstedter Sattels in der südöstlichen Verlängerung des → Ascherslebener Sattels (Abb. 28.1), flankiert von der → Sanderslebener Mulde im Nordwesten und der → Bellebener Mulde im Südosten. Synonym: Rodaer Sattel. /SH/
Literatur: J. LÖFFLER (1962) ; I. KNAK & G. PRIMKE (1963); R. KUNERT & G. LENK (1964); G. PATZELT (2003)

Wiednitzer Tertiärvorkommen [*Wiednitz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets bei Bernsdorf südlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Wiegleben 1/62: Bohrung ... [*Wiegleben 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung, die am Südrand der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle zwischen → Eichenberg-Saalfelder Störungszone und → Küllstedter Störung im präsilesischen Untergrund in einer Teufe von 1344,55 m Glimmerschiefer der → Mitteldeutschen Kristallinzone (→ Mechterstädt-Gruppe) nachgewiesen hat (Abb. 32.4). /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); K. WUCHER (1974); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Wieglitzer Schotter [*Wieglitz gravels*] — quarzreiches, feuersteinfreies präglaziales Schottervorkommen des → Unteren Elsterium der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Altmark-Fläming-Senke, bestehend aus einem unteren sandig-kiesigen und einem oberen feinsandigen Abschnitt. Die feuersteinfreie Geröllgemeinschaft besteht fast ausschließlich aus Gesteinen der südlich angrenzenden → Flechtingen-Roßlauer Scholle (Porphyre, Sandsteine, Siltsteine, Grauwacken, Quarze, Kieselschiefer) . /FR/

Literatur: B.v.POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Wiehe-Magnetanomalie [*Wiehe Magnetic Anomaly*] — NW-SE orientierte lokale Magnetanomalie im Bereich der → Hermundurischen Scholle, als deren Störursache Diabase oder/und Diorite der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone in einer Tiefe von etwa 1,5 km betrachtet werden. Auch ein Depozentrum von Rotliegend-Vulkaniten wird in Erwägung gezogen. /TB/

Literatur: D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1992); I. RAPPSILBER (2003, 2014)

Wiek 101/62: Bohrung ... [*Wiek 101/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen, Dok. 80, Abb. 25.7), die unter 53 m → Quartär und 991 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 2000 m ein Profil des → Silesium und → Dinantium in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung aufschloss. /NS/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); H. BLUMENSTENGEL (1975a); E. BERGMANN et al. (1983); K. HOTH et al. (2005); N. HOFFMANN et al. (2006)

Wiek 3/68: Bohrung ... [*Wiek 3/68 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung am Nordrand der → Nordostdeutschen Senke (Insel Rügen; Dok. 81/82, Abb. 25.7), die unter 54 m → Quartär und 944 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis

zur Endteufe von 3500 m ein Profil des → Silesium, → Dinantium und → Oberdevon in postkaledonischer Tafeldeckgebirgs-Entwicklung aufschloss. Eine ähnliche Profilabfolge hat auch die Bohrung Wiek 4/70 (Dok. 83) durchörtert. /NS/

Literatur: G. BURMANN (1975); H. BLUMENSTENGEL (1975a); E. BERGMANN *et al.* (1983); M. KRAUSS (1993, 1994); H. BLUMENSTENGEL (1998); G. BURMANN (2001b); K. ZAGORA & I. ZAGORA (2004); K. HOTH *et al.* (2005); H. JÄGER (2006); N. HOFFMANN *et al.* (2006); K. ZAGORA & M. AEHNELT (2009); K. HAHNE *et al.* (2015)

Wiek: Scholle von ... [*Wiek Block*]—NW-SE streichende Leistenscholle im Nordabschnitt der Insel Rügen, entspricht etwa der → Teilscholle von Lohme sowie der → Teilscholle von Glowe der neueren Schollengliederung des präwestfalischen Untergrunds von Rügen. /NS/

Literatur: K. ALBRECHT (1967)

Wiek Bodden-Störung [*Wiek Bodden Fault*] — NNE-SSW streichende, nach Osten einfallende Bruchstörung mit Sprungbeträgen von ca. 200 m; Teilglied des → Westrügener Störungssystems. /NS/

Literatur: D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982)

Wiek Störung → Wiek Tiefenbruch.

Wiek Tiefenbruch [*Wiek Deep Fracture Zone*]— bedeutende WNW-ESE streichende und nach SSW einfallende, präwestfalisch angelegte, in jüngeren Epochen wiederbelebte Bruchstörung zwischen → Nordrügen-Scholle und → Mittelrügen-Scholle (Abb. 25.7; 25.8; Abb. 25.22.3), versetzt im Präpermkomplex kaledonisch deformiertes → Ordovizium im Nordosten gegen flach liegendes → Silesium im Südwesten; als Verwurfsbetrag sind >3500 m anzunehmen, die Maximalwerte könnten 5-6 km betragen. Der Ostabschnitt der Störung wird zuweilen entlang der von dieser in südöstliche Richtung abzweigenden → Nordjasmund-Störung gezogen. Andererseits werden beide Störungen oft als Bestandteile eines größeren Störungssystems (→ Odense-Wiek-Störungssystem) betrachtet. Synonym: Wiek Störung. /NS/

Literatur: W. KURRAT (1974); V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); D. FRANKE & N. HOFFMANN (1982); D. FRANKE *et al.* (1989b); M. KRAUSS (1993, 1994); W. LINDERT (1994); G. MÖBUS (1996); W. CONRAD (1996); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997); D. HÄNIG *et al.* (1997); N. HOFFMANN *et al.* (1998, 2006); G. BEUTLER *et al.* (2012); K. OBST *et al.* (2015a); N. HOFFMANN (2015)

Wiek-Schichten [*Wiek Beds*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (tieferes → Westfalium B), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, Teilglied der → Nordrügen-Subgruppe (Tab. 10.1, Tab. 13), bestehend aus einer 50-130 m, max. 160 m mächtigen graufarbenen siltsteinbetonten Wechsellagerung von Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen, vereinzelt mit Karbonatgesteinshorizonten und unreinen Flözen. Als absolutes Alter der Wiek-Schichten werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 314 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Graue Folge *pars.* /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cwWS**

Literatur: G. HIRSCHMANN *et al.* (1975); H. DÖRING (1975); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); P. KRULL (1981); K. HOTH *et al.* (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH *et al.* (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE *et al.* (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); C. HARTKOPF-FRÖDER (2005); K. HOTH *et al.* (2005); J.W. SCHNEIDER (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG *et al.* (2017); M. MENNING (2018)

Wiendorf: Braunkohlevorkommen von ... [*Wiendorf browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke südöstlich von Bernburg. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Schachtteich Wiendorf, Großer Wiendorfer Teich). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Wienrode-Altenbrak: „Hauptquarzit“-Sattel von ... [*Wienrode-Altenbrak „Hauptquarzit“ Anticline*] — NE-SW konturiertes Verbreitungsgebiet vorwiegend quarzitischer Gesteinsserien des → Devon (sog. → Hauptquarzit) zwischen → Elbingeröder Komplex im Westen und → Ramberg-Pluton im Osten; mit jeweils Schichtenfolgen der mitteldevonischen → Wissenbach-Formation an den Flanken. Die Abfolge setzt sich aus Tonschiefern, Siltschiefern und Sandsteinen zusammen. Vereinzelt sind Effusivinitiale (Spilite und spilitische Pyroklastite) sowie Intrusiva der Spilit-Diabas-Gabbro-Formation mit bis Dekameter-Mächtigkeiten zwischengeschaltet. Die Sandsteine führen einen hohen Karbonatanteil, daneben alle Übergänge bis zum Kalkarenit. Flinzartige Kalklagen sind selten. Die Tonschiefer stellen marine Beckensedimente dar, die unter Gytjabedingungen abgelagert wurden. Die nachgewiesenen Flinzkalke weisen auf teilweise stagnierende Wasserverhältnisse, die Prammite auf ein nahegelegenes Abtragungsgebiet hin. Der „Hauptquarzit“-Sattel gilt als einer der wenigen autochthonen bzw. parautochthonen Gebiete des → Ostharzes. Synonym: „Hauptquarzit“-Sattel von Altenbrak-Wienrode. /HZ/

Literatur: K.-H. BORS DORF (1975), G. RÖLLIG et al. (1990)

Wienröder Becken [*Wienrode Basin*] — NW-SE orientierte Senkungsstruktur des → Tertiär im Bereich der → Harznordrand-Störung südlich von Wienrode und westlich von Thale mit Sanden, Tonen und bis 12 m mächtigen, an Lignitresten reichen Braunkohlenflözen des → Rupelium. Die stratigraphische Einstufung erfolgte nach Sporomorphen und Dinoflagellaten. Die hangenden Glieder dieser Schichtenfolge weisen eine marine Beeinflussung auf, die eine Meerestransgression im Rupelium bis in den heutigen Bereich des → Harzes wahrscheinlich macht. Synonym: Wienröder Tertiärbecken. /HZ, SH/

Literatur: W. KRUTZSCH (1958); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); U. KRIEBEL et al. (2002); W. KÖNIG & H. BLUMENSTENGEL (2005); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KÖNIG et al. (2011); J. PAUL (2019)

Wienröder Tertiärbecken → Wienröder Becken.

Wiepker Mergel [*Wiepke marl*] — Vorkommen von Mergeln als Scholle innerhalb einer Endmoräne des → Drenthe-Stadiums des mittelpleistozänen → Saale-Hochglazials im Gebiet der südlichen Altmark bei Wiepke-Zichtau nördlich von Gardelegen. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Wiepke-Zichtauer Endmoräne → Klötze-Zichtauer-Randlage.

Wiesa: Granit von ... [*Wiesa Granite*] — nordwestlich von Görlitz in Schichtenfolgen des → Görlitzer Synklinorium intrudiertes, eine Fläche von ca. 5 km² einnehmendes Vorkommen eines postkinematischen variszischen mittel- bis feinkörnigen, teilweise schwach porphyrischen granitoiden Gesteins mit monzogranitischer bis granodioritischer Zusammensetzung (Lage siehe Abb. 40.2). Akzessorisch treten neben Apatit und Zirkon noch Epidot, Titanit und Orthit auf. Im Südwesten steht das Vorkommen in tektonischem Kontakt zum → Königshainer Granit. Blei-Evaporatinsalter liegen bei 304 ± 10 Ma b.p. (→ Westfalium). Bedeutende Aufschlüsse: Granodiorit-Steinbruch Wiesa; mehrere auflässige Gruben am Quirlberg bei Wiesa. Synonyme:

Monzogranit von Wiesa; Hornblendegranodiorit von Wiesa. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. BRAUSE & G. HIRSCHMANN (1964); A. KRÖNER *et al.* (1994); J. EIDAM *et al.* (1995); J. HAMMER (1996); O. KRENTZ *et al.* (2000); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); F. SCHELLENBERG (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); H. SCHUBERT (2017)

Wiesa: Hornblendegranodiorit von ... → Wiesa: Granit von ...

Wiesa: Kaolinlagerstätte ... [*Wiesa kaoline deposit*] — Lagerstätte heller bis weißer Granitkaoline im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle; Ursprungsgestein ist der → Granit von Wiesa. Biotit und Feldspäte sind vollständig zu Kaolinit und Illit/Glimmer umgewandelt. Verwendung findet der Kaolinit für Fliesen, Klinker und Schamottetone. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Wiesa: Monzogranit von ... → Wiesa: Granit von ...

Wiesa: Tertiär von ... [*Wiesa Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Nordrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs südlich von Kamenz mit überwiegend tonigen bis tonig-sandigen Schichtenfolgen des → Miozän, die ein 0,5-1 m mächtiges Braunkohlenflözchen (Äquivalent des → Zweiten Miozänen Flözkomplexes?) enthalten. In den sandig-tonigen Schichten kommen eine Vielzahl von Früchten und Samen zusammen mit Xyliten von Nadel- und Laubhölzern vor (Typuslokalität für den Florenkomplex Wiesa-Eichelskopf). Die exakten stratigraphischen Einstufungen werden kontrovers diskutiert (Lage siehe Abb. 23). /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); W. ALEXOWSKY (1994); D.H. MAI (1994, 1995, 2000); A. CZAJA (2001); G. STANDKE (2008a); L. KUNZMANN & D.H. MAI (2009); G. STANDKE (2011)

Wiesaer Moldavite [*Wiesa Moldavites*] — Fundstelle → Lausitzer Moldavite des → Bautzener Elbelaufs am Südrand von Kamenz. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Wiesaer Schichten → Wiesa-Subformation.

Wiesa-Hasenberg: Tonlagerstätte von ... [*Wiesa-Hasenberg clay deposit*] — Tonlagerstätte (Flaschentone) der → Brieske-Formation des → Untermiozän im Bereich der Oberlausitz bei Kamenz. Die Tone werden zur Herstellung von Feinkeramik und Fliesen verwendet. /LS/

Literatur: K. KLEEBERG (2009); H. SCHUBERT (2017)

„Wiesa-Subformation“ [*Wiesa Member*] — als lithostratigraphische Kartierungseinheit des → Neoproterozoikum ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilglied der → „Annaberg-Wegefardth-Formation“, bestehend aus einer >400 m mächtigen Serie von Zweiglimmergneisen mit häufigen Einlagerungen von feinkörnigen Gneisen (Metagrauwacken) und Amphiboliten. Synonym: Wiesaer Schichten. /EG/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1979); W. LORENZ (1979); K. HOTH *et al.* (1983); W. LORENZ (1993); G. HÖSEL *et al.* (1994); D. LEONHARDT *et al.* (1997); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2011a)

Wiesa-Wiesebader Zinnlagerstätte [*Wiesa-Wiesebad tin deposit*] — Zinnerz-Lagerstätte des Gangtyps im Zentrum des → Erzgebirgs-Antiklinoriums (Abb. 36.11). /EG/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (1997, 2009)

Wiesebader Granit [*Wiesebad Granite*] — variszisch-postkinematischer, eine Fläche von etwa 0,2 km² einnehmender fluor- und phosphorreicher klein- bis mittelkörniger Lithiumglimmergranit im Nordabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs, Teilglied der Mittelerzgebirgischen Plutonregion; gebunden an die → Wiesebader Störung (Abb. 36.2)./EG/

Literatur: O.W. OELSNER (1952); K. PIETZSCH (1962); H. LANGE et al. (1972); K. HOTH et al. (1991); M. HAUPT & R. WILKE (1991); D. JUNG & L. BAUMANN (1992); P. BANKWITZ & E. BANKWITZ (1994); H.-J. BEHR et al. (1994); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); G. TISCHENDORF et al. (1999); H.-J. FÖRSTER (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Wiesebader Störung [*Wiesebad Fault*] — NW-SE streichende, steil nach Südwesten einfallende Störung im Nordabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.4), die bei einer angenommenen Sprunghöhe von ca. 1000 m die → Marienberger Struktur im Nordosten von der → Annaberger Struktur im Südwesten trennt; kontrolliert die Granithochlagen in diesem Gebiet (→ Wiesebader Granit, → Neundorfer Granit). An die Wiesebader Störung sind weit aushaltende Lamprophyrgänge gebunden. Nordöstlich der Störung ist zudem der bis zu 200 m und auf etwa 10 km verfolgbare → Metabasithorizont von Venusberg ein herausragendes Element. Synonym: Wiesebader Störungssystem. /EG/

Literatur: A. WATZNAUER (1954); K. HOTH et al. (1984); D. LEONHARDT et al. (1990); G. HÖSEL et al. (1991, 1994); H.-J. BEHR et al. (1994); D. LEONHARDT (1995); D. JUNG & T. SEIFERT (1996); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); O. ELICKI et al. (2008); H.-J. FÖRSTER et al. (2008, 2011); O. ELICKI et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013)

Wiesebader Störungssystem → Wiesebader Störung.

Wiesenberg-Fazies [*Wiesenberg Facies*] — Tonsteinserie der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Gebiet zwischen → Hühnberg-Dolerit und → Rotteröder Mulde. /TW/
Literatur: K. OBST & G. KATZUNG (1995)

Wiesenberg-Porphyr [*Wiesenberg Porphyry*] — Porphyrkomplex der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Bereich zwischen → Hühnberg-Dolerit und → Rotteröder Mulde. Synonym: Wiesenberg-Rhyolith. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO1RW**

Literatur: K. OBST & G. KATZUNG (1995); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER et al. (2003, 2012); D. ANDREAS (2014)

Wiesenberg-Rhyolith → Wiesener-Porphyr.

Wiesenberg-Tuff [*Wiesenberg Tuff*] — Tuffhorizont der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Gebiet zwischen → Hühnberg-Dolerit und → Rotteröder Mulde. /TW/
Literatur: K. OBST & G. KATZUNG (1995)

Wiesenthal: „Migmapluton“ von ... → Wiesenthaler Rotgneiskörper.

Wiesenthal: Minimum der Bouguer-Schwere von ... [*Wiesenthal Gravity Minimum*] — NE-SW gerichtetes lokales Schwereminimum im Westabschnitt der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle (→ Rhön-Scholle) mit Werten bis -20 mGal, dessen Ursachen in einem spätvariszischen granitischen Tiefenkörper vermutet werden (Abb. 25.12); Teilglied des überregionalen → Thüringisch-Fränkischen Schwereminimums. /SF/

Literatur: W. CONRAD (1996); W. CONRAD et al. (1998)

Wiesenthaler Rotgneiskörper [*Wiesenthal Red Gneiss Complex*] — NW-SE streichender Komplex von vorwiegend Orthogneisen (Augengneise, Muskovitgneise) mit bereichsweisen Einschaltungen von Parametamorphiten am Südwestrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs. Der heute als Deckenkomplex (→ Wiesenthal-Meluzina-Decke) vorliegende Rotgneiskörper wird als Produkt eines frühpaläozoischen sauren Magmatismus im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums gedeutet; radiometrische Datierungen ergaben ein Alter von 485 ± 12 Ma (Kambrium-Ordovizium-Grenzbereich). Eine Besonderheit ist das Auftreten von Eklogiten des Hochdruck-Niedertemperatur-Bereichs. Bedeutender Tagesaufschluss: Bahneinschnitt 200-300 m südwestlich des Haltepunktes Kretscham-Rothensema. Synonym: „Migmapluton“ von Wiesenthal. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); O. KRENTZ *et al.* (1996); D. LEONHARDT (1999c); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); U. SEBASTIAN (2013)

Wiesenthal-Meluzina-Decke [*Wiesenthal-Meluzina Nappe*] — tektonostratigraphische Einheit am Südwestrand des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.5), deren Verbreitung sich weitgehend mit derjenigen des → Wiesenthaler Rotgneiskörpers sowie des weiter südlich auf tschechischem Gebiet liegenden Meluzina-Rotgneiskörpers deckt. Auf Grund der metamorphen Prägung der Eklogite des Komplexes wird dieser als Vertreter einer Hochdruck-Niedertemperatur-Einheit definiert. Amphibolitfazielle Glimmerschiefer der als ?kambrisch betrachteten → „Keilberg-Gruppe“ bilden den Rahmen der Decke. Synonyme: Erzgebirgs-Deckenkomplex 3; Erzgebirgs-Glimmerschiefer-Eklogit-Einheit; Glimmerschiefer-Komplex. /EG/

Literatur: E. SCHMÄDICKE (1994); K. RÖTZLER (1995); B. MINGRAM & K. RÖTZLER (1999); M. TICHOMIROVA (2003); H.-J. BERGER *et al.* (2008f, 2011f)

Wiesenthal-Meluzina-Decke [*Wiesenthal-Meluzina Nappe*] — tektonostratigraphische Einheit am Westrand des

Wieskau 222/1974: Bohrung ... [*Wieskau 222/1974 well*] — historische Kernbohrung, die in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts unter Tonen des Tertiär und Rhyolithen/Rhyodaciten des Unterrotliegend eine 150 m mächtige Folge von Biotitgneisen, Granodioritgneisen und Metabasiten der → Mitteldeutschen Kristallinzone aufschloss. /HW/

Literatur: R. KUNERT & S. WANSA/Hrsg. (2001)

Wieskau 1030/1981: Bohrung ... [*Wieskau 222/1974 well*] — historische Kernbohrung, die zu Beginn der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts unter Schichtenfolgen des Oberkarbons (?Stefanium) von 205-397 m eine bunte Folge von Tonschiefern, Schluffschiefern, Diabasen und Diabastuffen des variszischen Grundgebirges aufschloss. /HW/

Literatur: R. KUNERT & S. WANSA/Hrsg. (2001)

Wieskauer Kiessandlagerstätte [*Wieskau gravel sand deposit*] — Kiessandlagerstätte des → Quartär im Nordwestabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle mit einem 6 m mächtigen glazifluviatilen Profil von feinkörnigen unteren und grobsandig-kiesigen oberen Abschnitten. Das Material kommt in Form von Geröllen mit bis 50 cm Durchmesser vor. /HW/

Literatur: S. WANSA (2001)

Wieskauer Magnetanomalie [*Wieskau Magnetic Anomaly*] — lokaler positiver magnetischer Anomalienkomplex am Nordwestrand der → Halleschen Scholle südöstlich von Wieskau, als dessen Störursache sowohl Vulkanite des → Silesium (→ Wieskauer Rhyolith) als auch

Metamorphite der unterlagernden → Mitteldeutschen Kristallinzone angesehen werden. /HW/
Literatur: I. RAPPILBER (2001, 2003)

Wieskauer Porphy → Wieskauer Rhyolith.

Wieskauer Rhyolith [*Wieskau rhyolite*] — saures Ergussgestein rhyolithartiger Zusammensetzung (Rhyolith, Rhyodazit bzw. Quarzlatit) im Nordwestabschnitt der → Halleschen Scholle nördlich von Halle (nordöstliche → Saale-Senke), dessen initiale lakkolithische Platznahme in Schichtenfolgen der → Siebigerode-Formation (→ Stefanium) erfolgte (Abb. 30.2); Teilglied des → Halleschen Vulkanitkomplexes. Der hohe Anteil an Grundmasse des nur spärlich porphyrischen bis nahezu aphanitischen Rhyoliths ist rötlichgrau bis violett, teilweise auch grünlich gefärbt. Als Einsprenglich kommen neben Feldspat auffallend kleine Quarze vor. $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ -Datierungen des ehemals als stefanisch betrachteten Rhyoliths ergaben einen Wert von $295,3 \pm 2,2$ Ma b.p., der stratigraphisch dem hohem → Asselium der internationalen Standardskala entspricht und damit eine Einstufung ins Unterrotliegend der mitteleuropäischen Gliederung erfordert. Alternative Alterswerte um 288 Ma b.p. lassen für die chronostratigraphische Einstufung allerdings bislang einen größeren Spielraum. Das Rhyolithvorkommen wird durch eine magnetische Anomalie nachgezeichnet (→ Wieskauer Magnetanomalie). Der Wieskauer Rhyolith galt ehemals als das älteste Glied innerhalb des Halleschen Vulkanitkomplexes. Der Rhyolith steht im Fuhnetal südlich von Wieskau an. Ein weiteres Vorkommen wurde in der Hohnsdorfer Tiefenzone durch die Bohrung 1370 aufgeschlossen. Eine lokale magnetische Anomalie südöstlich Wieskau zwischen Plötz und Hohnsdorf entspricht etwa dem Ausstrich des Wieskauer Rhyoliths. Synonym: Wieskauer Porphy. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cstWKP**

Literatur: R. GAEDEKE (1960); C. SIEGERT (1960); M. SCHWAB (1962a); M. SCHWAB & A. KAMPE (1963); M. SCHWAB (1963, 1965); A. KAMPE (1965); J. ELLENBERG et al. (1987a); U. KRIEBEL et al. (1998); R. KUNERT (1999); S. WANSA (1999); C. BÜCHNER et al. (2001c); I. RAPPILBER (2003); B.-C. EHLING & C. BREITKREUZ (2004); C. BREITKREUZ et al. (2009); V. VON SECKENDORFF (2012)

Wietstocker Elbekiese → Wietstocker Kiese.

Wietstocker Kiese [*Wietstock grits*] — fluviatile Kiesablagerungen des → Unteren Saalium des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes im Raum südöstlich von Berlin (Lindenberg bei Jühnsdorf). Die Kiese der „Berliner Elbe“ stellen Vorstoßschotter des → Saale-Frühglazials im Übergang zum → Saale-Hochglazial dar. Im Hangendabschnitt gehen die Schotter oft zu etwas feinkörnigeren Schmelzwassersanden über. /NT/

Literatur: K. GENIESER (1955, 1962); R. ZWIRNER (1974); L. LIPPSTREU et al. (1995); L. LIPPSTREU et al. (1997); U. THIEKE (2002); L. LIPPSTREU (2002, 2006); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Wildenfels: Kalksteinlagerstätte [*Wildenfels limestone deposit*] — in den 1960er Jahren intensiv geologisch-geochemisch untersuchte Kalksteinlagerstätte faziell und tektonisch kompliziert entwickelter karbonatischer Gesteinskomplexe des → Oberdevon und → Unterkarbon. Zu geringe Lagerstättenvorräte und ein zu geringer Kalkgehalt führten dazu, dass die Standortvorbereitungen 1970 abgebrochen wurden. /MS/

Literatur: H.-J. SCHWAHN & H. PETER (2007)

Wildenfelser Glimmerschiefer-Einheit [*Wildenfels Mica Slate Unit*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Kambro-Ordovizium im Bereich des → Wildenfelser Kristallinkomplexes,

bestehend aus einer 50-150 m mächtigen Abfolge von Phylliten und z.T. granatführenden granoblastischen Glimmerschiefern. Zirkondatierungen lieferten einen Mittelwert von 486 ± 4 Ma b.p.. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); A. SCHREIBER (1992); H.-J. BERGER et al. (1997a); M. GEHMLICH (2003); R. KLEMD (2010); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010)

Wildenfels Hornblende-Bändergneis-Einheit [*Wildenfels Hornblende-Banded Gneiss Unit*]

— lithostratigraphische Einheit des → ?Neoproterozoikum im Bereich des → Wildenfels Kristallinkomplexes, bestehend aus einer max. 150 m mächtigen Abfolge von dickbankigen oder plattig gebänderten Granat-Amphibol- bzw. Hornblende-Plagioklas-Gneisen, die durch Quarz-Albit-Lagen gestreift erscheinen. Durch wechselnd starke Mylonitisierung entwickelten sich gebänderte Prasinite, Hornblende-Chloritschiefer bzw. Chloritschiefer. Außerdem kommen Einlagerungen von feinkörnigen Leptitgneisen und Muskowit-Granat-Augengneisen vor. Zirkon-Datierungen an einem Orthogneis ergaben ein kambro-ordovizisches Alter von 496 ± 3 Ma b.p., an einem Leptitgneis ein jüngeres Alter von 447 ± 7 Ma b.p.. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); A. SCHREIBER (1992); C.-D. WERNER (1993); H.-J. BERGER et al. (1997a); M. GEHMLICH (2003); R. KLEMD (2010)

Wildenfels Kristallin → in der älteren Literatur häufig verwendete Kurzform von → Wildenfels Kristallinkomplex

Wildenfels Kristallindecke → Wildenfels Kristallinkomplex.

Wildenfels Kristallinkomplex [*Wildenfels Crystalline Complex*]— lithologische Einheit im Südwestabschnitt der → Mittelsächsischen Senke (Abb. 38.2), nördliches Teilglied des → Wildenfels Zwischengebirges, bestehend aus der → Wildenfels Hornblende-Bändergneis-Einheit und der → Wildenfels Glimmerschiefer-Einheit. Der Kristallinkomplex wurde lange Zeit unterschiedlich gedeutet als allochthoner Rest („Klippe“) einer generell Süd-Nord gerichteten variszischen Deckenstruktur bzw. als \pm autochthone, flach nach Süden auf flyschoides → Dinantium überschobene und durch grabenförmige Einsenkung erhalten gebliebene Schuppe. Neuere Bohrergebnisse belegen eindeutig den Deckenbau des gesamten Komplexes. Danach liegt die Wildenfels Kristallindecke über einer weiteren Deckeneinheit, die verschiedene paläozoische Sedimente des → Dinantium, → Oberdevon und → Silur enthält, die teilweise als Gleitkörper fungierten (→ Wildenfels Paläozoikumkomplex). Diese (untere) paläozoische Decke wurde ihrerseits in einer Vorphase zur Überschiebung der (oberen) Kristallindecke nordwärts auf verdeckte Einheiten des → Ordovizium der → Erzgebirgs-Nordrandzone aufgeschoben. Für einen Orthogneis des Kristallinkomplexes ist ein Alter von 486 ± 4 Ma b.p. ermittelt worden, was auf ein auch aus anderen Teilen des → Saxothuringikums bekanntes tremadocisches magmatisches Ereignis hinweist. Der Zeitpunkt der finalen Platznahme der Kristallindecke lässt sich auf der Grundlage biostratigraphischer Daten aus dem Wildenfels Paläozoikumkomplex (untere Decke) auf den Zeitraum vom Mittlerem Viséum bis unteren Teil des Oberen Viséum einengen. Begrenzt wird der doppelte Deckenkomplex auf seiner Nordwestseite, verdeckt durch permosilesische Decksedimente der → Zwickau-Oelsnitzer Senke, von der → Härtensdorfer Störung. Bedeutender Tagesaufschluss: Kristallinklippen oberhalb der Sägemühle Schönau westlich Wildenfels. Synonyme: Wildenfels Kristallin, Wildenfels Kristallindecke. /MS, VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); A. SCHÜLLER (1954); K. PIETZSCH (1956); W. SCHWAN (1957); K. PIETZSCH (1962); A. SCHREIBER (1964, 1967); W. SCHWAN (1974); A. SCHREIBER (1992); H.-J. BERGER et al. (1992); H.-J. BERGER (1997); M. GEHMLICH et al. (2000a); M. GEHMLICH

(2003); U. LINNEMANN *et al.* (2004a); H.-J. BERGER *et al.* (2008a, 2008f); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); R. KLEMD (2010)

Wildenfeser Marmor → ältere Bezeichnung für den → Kohlenkalk des → Dinantium im → Wildenfeser Zwischengebirge.

Wildenfeser Paläozoikumkomplex [*Wildenfels Palaeozoic Complex*] — Bezeichnung für die den West-, Süd- und Ostabschnitt des Wildenfeser Zwischengebirges einnehmenden variszisch gefalteten und verschuppten Einheiten des → Ordovizium, → Silur, → Devon und → Dinantium, die in einer vom → Wildenfeser Kristallinkomplex deckenförmig überschobenen unteren, ihrerseits nordwärts über verdeckte Schichtenfolgen des → Ordovizium der → Erzgebirgs-Nordrandzone aufgeschobenen Decke enthalten sind. Neben den generell in typischer → thüringischer Fazies entwickelten ordovizischen und silurischen Ablagerungen kommen kohlenstoffreiche dunkle Tonschiefer, Tentakuliten führende dunkelgraue Kalsteine mit Tonschieferzwischenlagen sowie grünlichgauer Tonschiefer mit geringmächtigen Quarzitlagen vor, die mit Vorbehalten dem → Unterdevon bis → Mitteldevon zugewiesen werden. Das basale → Oberdevon (→ Frasnium) wird von einer etwa 200 m mächtigen Serie von effusiven und intrusiven Diabasen, Diabastuffen sowie Tuffiten und klastischen Gesteinen mit Übergängen zu Tonschiefern, Sandsteinen, Kalksteinen und Konglomeraten vertreten. Zum Frasnium wird darüber hinaus eine als Brachiopodenkalk bezeichnete 30-60 m mächtige Folge von dunklen Kalksteinen und Tonschiefern mit intrusiven und extrusiven Diabasen gestellt. Die stratigraphische Einstufung belegen neben Brachiopoden auch Korallen, Tentakuliten und Conodonten. Das Hangende des Brachiopodenkalks bildet ein 0,5-20 m mächtiges zweigeteiltes Kellwasserkalk-Vorkommen (fossilführende schwarze Kalksteine und Tonschiefer). Das überlagernde Famennium setzt mit einer 50-70 m mächtigen grauen, teilweise auch rötlichen Knotenkalk-Abfolge mit feinpelitischen grauen Tonschiefern ein. Den Abschluss des Devonprofils bilden rote und grüne Tonschiefer. Den flächenmäßig größten Anteil von Ablagerungen des → Dinantium nehmen stark verschuppte, stratigraphisch nicht exakt zuordenbare Tonschiefer-Grauwacken-Wechsellagerungen mit einem abschließenden Konglomerathorizont ein. Etwa 30 m mächtige Kohlenkalk-Vorkommen (mit 347 ± 4 Ma altem, wahrscheinlich als Olistolith umgelagertem Keratophyrtuff) weisen neben geröllführenden Tonschiefern sowie Kieselschieferlagen auf den Einfluss der → bayerischen Fazies im Wildenfeser Gebiet hin. Was sich in welchem Umfang hiervon eventuell als Olistolith allochthon in einer unterkarbonischen Wildflyschmatrix befindet ist schwer zu entscheiden. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Häslich, 500 m nordöstlich Grünau bei Wildenfels /MS, VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); M. KURZE (1964); A. SCHREIBER (1964, 1967); G. FREYER (1977); G. FREYER & A. SCHREIBER (1978); A. SCHREIBER (1992); H.-J. BERGER *et al.* (1992); H.-J. BERGER (1997); M. GEHMLICH (2003); W. LINNEMANN *et al.* (2004a); H.-J. BERGER *et al.* (2004, 2008e, 2008f); G. FREYER *et al.* (2008); U. LINNEMANN *et al.* (2008a); B. GAITZSCH *et al.* (2008a, 2011a); G. FREYER *et al.* (2011)

Wildenfeser Rotschiefer [*Wildenfels Red Shales*] — im Bereich des → Wildenfeser Paläozoikumkomplexes innerhalb der → Phycoden-Gruppe in unterschiedlicher stratigraphischer Position (→ Phycodendachschiefer-Formation; → Phycodenschiefer-Formation) sowie wechselnder Intensität und horizontaler Ausdehnung auftretende Horizonte primär rötlich bis violett gefärbter Tonschiefer. /MS/

Literatur: A. SCHREIBER (1992)

Wildenfels Zwischengebirge [*Wildenfels Zwischengebirge*] — annähernd dreieckig konturierte regionalgeologische Einheit am Südwestrand der → Mittelsächsischen Senke (Abb. 38.2) zwischen der permosilesischen → Zwickau-Oelsnitzer Senke im Norden und den phyllitischen Einheiten der tiefordovizischen → Phycoden-Gruppe am Westende der → Erzgebirgs-Nordrandzone nordöstlich des → Kirchberger Granits im Süden; im Südwesten und Südosten durch Störungen begrenzt, im Norden unter die Molassesedimente des Permokarbon abtauchend. Eine regionale Gliederung des Zwischengebirges erfolgt in → Wildenfels Kristallinkomplex im Norden und → Wildenfels Paläozoikumkomplex im Osten, Süden und Westen. Die tektonische Interpretation insbesondere der Kristallineinheit als allochthoner Deckenrest (tektonische Klippe) oder parautochthones Krustensegment war oft umstritten. Durch Bohrungen konnte jedoch der Deckenbau im Wildenfels Zwischengebirge eindeutig nachgewiesen werden. Dementsprechend wird heute zwischen einer Wildenfels-Decke 1 mit variszisch eng verfaltetem und verschupptem Altpaläozoikum und einer im Hangenden folgenden Wildenfels-Decke 2 mit Kristallineinheiten unterschieden. Die finale Platznahme der Decken erfolgte im mittleren bis oberen Viséum (Holkerium bis Asbium). Beide Deckenreste können im Nordwesten unter permosilesischer Bedeckung bis an die → Härtensdorfer Störung und im Südwesten bis an die → Oberhohndorfer Störung verfolgt werden. Das Zwischengebirge weist eine exponierte Lage im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Zone auf, die unabhängig von der tektogenetischen Interpretation des variszischen Strukturbaues die postvariszische Erhaltung sowohl des Kristallinkomplexes als auch des sedimentären Paläozoikum durch grabenförmige Einsenkungen zwischen → Oberhohndorfer Störung, → Reinsdorfer Störung und → Härtensdorfer Störung ermöglichte. /MS, VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); A. SCHÜLLER (1954); K. PIETZSCH (1956); W. SCHWAN (1957); K. PIETZSCH (1962); M. KURZE (1964); A. SCHREIBER (1964, 1967); W. SCHWAN (1974); G. FREYER (1977); G. FREYER & A. SCHREIBER (1978); E. GEISSLER & A. SCHREIBER (1984); H. PRESCHER et al. (1987); A. SCHREIBER (1992); H.-J. BERGER et al. (1992); H.-J. BERGER (1997); U. KRONER & U. SEBASTIAN (1997); M. GEHMLICH et al. (2000a); M. GEHMLICH (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2008e); G. FREYER et al. (2008); U. LINNEMANN et al. (2008); A. SCHREIBER (2008); R. KLEMD (2010); G. FREYER et al. (2011); H.-J. BERGER et al. (2011a)

Wildenfels-Zöblitzer Störungszone [*Wildenfels-Zöblitz Fault Zone*] — aus dem regionalen Schwerebild abgeleitete bedeutsame W-E streichende Störungszone, die möglicherweise die alte Anlage des → Erzgebirgischen Schweretiefs markiert. Die Störungszone erstreckt sich vom Westabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone bis an die → Flöha-Querzone. /MS, EG/

Literatur: M. HAUPT & W. CONRAD (1991); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Wildenhain 83E/81: Bohrung ... [*Wildenhain 83E/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Beckwitz-Süptitzer Senke südlich Torgau (→ Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiet), in der diskordant über dem prätertiären Untergrund ein repräsentatives Profil des höheren → Tertiär aufgeschlossen wurde. Vom Liegenden zum Hangenden sind dies Schichtenfolgen der → Beckwitz-Schichten des → Rupelium mit → Flöz Torgau, → Flöz Gröbers und → Flöz Beckwitz, der → Cottbus-Formation des → Chattium, der → Spenberg-Formation des → Burdigalium mit zeitlichen Äquivalenten des → Bitterfelder Flözkomplexes und den → Decktonschichten der → Brieske-Formation des → Burdigalium/Langhium. /HW/

Literatur: G. STANDKE (2008a, 2011a)

Wildenhain: Torflagerstätte ... [*Wildschütz peat deposit*] — ehemalige Torflagerstätte des → Känozoikum im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets östlich

von Eilenburg, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Wildensteiner Graben [*Wildenstein Graben*] — schmale NW-SE streichende Grabenstruktur im Bereich der → Hirschberg-Gefeller Antiklinale, die diese in eine südwestliche → Hirschberger Teilantiklinale und eine nordöstliche → Gefeller Teilantiklinale trennt. Synonyme: Wildensteiner Halbgraben; Wildensteiner Mulde. /VS/

Literatur: G. HEMPEL (1974); K. WUCHER (1999); W. SCHWAN (1999)

Wildensteiner Habgraben → Wildensteiner Graben.

Wildensteiner Mulde → Wildensteiner Graben.

Wilder Mann-Störung [*Wilder Mann Fault*] — Ost-West streichende und mittelsteil nach Süden einfallende Bruchstörung im Südabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone; begrenzt das → Lagerstättenrevier Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser im Süden. /EG/

Literatur: W. BÜDER et al. (1991); W. SCHUPPAN (1995)

Wildschütz: Holstein-Vorkommen von ... [*Wildschütz Holsteinian*] — kontinuierlich sich aus elsterzeitlichen glazifluviatil-fluviatilen und glazilimnischen Ablagerungen entwickelndes bedeutsames Vorkommen von Bildungen der → Holstein-Warmzeit des → Mittelpleistozän im Nordabschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht südwestlich von Torgau mit einer vollständigen Pollensequenz des Interglazials. Bedeutsam ist der Nachweis einer Ostracodenfauna, die die meist auf der Pollenanalyse basierende methodische Basis der stratigraphischen Einstufung holsteinzeitlicher Bildungen erweitert. /HW/

Literatur: K. ERD & AN. MÜLLER (1977); R. FUHRMANN (1991); R. FUHRMANN & D. HÄNDEL (1991); L. EISSMANN (1994b, 1995); K. ERD (1995); L. EISSMANN, (1997a)

Wildschütz: Prophybruch ... [*Wildschütz porphyry stone pit*] — ehemaliger Prophy-Steinbruch des → Rotliegend im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets östlich von Eilenburg, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Wildschützer Phänorhyolith [*Wildschütz Phenorhyolite*] — rötlich oder grünlich gefärbter pyroxenführender ignimbritischer Phänorhyolith des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Eine Besonderheit stellen Einschlüsse von Rhyolithen, Andesitoiden und schwach metamorphen Sedimenten dar. Der Modalbestand an Einsprenglingen setzt sich gewöhnlich (in der Reihenfolge der Häufigkeit) aus Quarz, Kalifeldspat, Plagioklas und Biotit zusammen. Der Wildschützer Phänorhyolith wird gelegentlich mit Vorbehalten zur → Rochlitz-Formation, aber auch zur → Kohren-Formation gestellt. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch am Kirchberg südlich Wildschütz. Synonyme: Wildschützer Prophy; Wildschützer Quarzporphy; Schöna-Wildschützer Prophy. /NW/

Literatur: H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); J. WASTERNAK (1964); G. RÖLLIG (1965, 1969); L. EISSMANN (1970); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD et al. (1977); W. GLÄSSER (1987); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Wildschützer Prophy → Wildschützer Phänorhyolith.

Wildschützer Quarzporphy → Wildschützer Phänorhyolith.

Wildschütz-Luppaer Störung [*Wildschütz-Luppa Fault*] — NW-SE bis NNW-SSE streichendes Störungssystem im Ostabschnitt der → Nordwestsächsischen Scholle, das die permosilesische → Dahlemer Hochlage im Osten gegen die → Wurzener Senke im Westen abgrenzt. /NW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Wilhelmsdorf-Kalkgrauwacke [*Wilhelmsdorf Limy Greywacke*] — 5-8 m mächtiger Horizont einer oolithischen Kalkgrauwacke innerhalb der → Unteren Ziegenrück-Wechselagerung des → Dinantium im Bereich des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, dem aufgrund seiner Fossilführung (etwa → Mittel-Viséum; Arundium/Holkerium) für die zeitliche Bestimmung des Einsetzens der flyschoiden Kulmsedimentation (→ Oberkulm) im → Thüringischen Schiefergebirge besondere Bedeutung zukommt. Das gegenüber bisherigen Vorstellungen überraschend hohe Alter (Grenzbereich → Arundium/Holkerium) wird häufig auch durch Resedimentation der Fauna erklärt. /TS/

Literatur: G. HAHN (1964); D. WEYER (1984); H. PFEIFFER et al. (1988); D. WEYER (1990); H. PFEIFFER et al. (1995); J. GANDL (1998); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2004, 2005); D. WEYER (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. HEUSE et al. (2010)

Wilhelmshof 1/1999: Bohrung ... [*Wilhelmshof 1/1999 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im → Altmoränengebiet westlich Prenzlau mit pollenanalytisch belegten Nachweis von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Wilhelm-FranzEmilie: Braunkohlentiefbau ... [*Wilhelm-Franz browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau am Südostrand von Halle/Saale. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Wilhelm-Störung [*Wilhelm Fault*] — NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Wilhelmine: Braunkohlentiefbau ... [*Wilhelmine browncoal underground mine*] — historischer Braunkohlentiefbau im Norden von Halle/Saale bei Ostrau-Hopfenberg. /HW/

Literatur B.-C. EHLING et al. (2006)

Wilisch-Basalt [*Wilisch Basalt*] — in der Südecke des → Döhlener Beckens südwestlich von Kreischa das → Rotliegend durchstoßendes basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als Nephelinbasalt, der teilweise limburgitischen Charakter besitzt. Synonym: Hirschbacher Basalt. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER et al. (1987); W. ALEXOWSKY (1994); O. KRENTZ et al. (2000)

Willersdorfer Folge → Willersdorf-Formation.

Willersdorfer Schichten → Willersdorf-Formation.

Willersdorfer Wechselagerung [*Willersdorf Alternation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?→ Tournaisium) im Bereich der → Blintendorfer Synklinale, unteres Teilmglied der → Willersdorf-Formation in diesem Gebiet, gegliedert in eine 50-100 m mächtige Untere Willersdorfer Wechselagerung (Schluffschiefer mit geringmächtigen Einlagerungen von Tonschiefern und Sandsteinen; vereinzelt auch cm-mächtige Keratophyrtufflagen) und eine

200 m mächtige Obere Willersdorfer Wechsellagerung (dickbankige Sandsteine mit Einlagerungen von Schluffschiefern und Wechsellagerungen von Sandsteinen, Schluffschiefern und Tonschiefern). /VS/

Literatur: G. MEINEL & K. WUCHER (1966); K. WUCHER (1999); P. PUFF *et al.* (2001); T. HAHN (2003); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b.c)

Willersdorf-Formation [*Willersdorf Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?→ Tournaisium) im Bereich des → Mehltheuerer Synklinoriums und der südlich anschließenden → Blintendorfer Synklinale, unteres Teilglied der → Mehltheuer-Gruppe (Tab. 9), bestehend in der Normalausbildung aus einer 200-250 m mächtigen variszisch deformierten fossilfreien Serie von vorwiegend schwarzgrauen sandig gebänderten Schluffschiefern mit untergeordnet feinsandigen und pelitischen Einschaltungen. Vereinzelt kommen bis zu 20 cm mächtige Lagen von Kalkgrauwacken und Grauwacken vor. Lokal wurden auch pyritreiche Horizonte und Konkretionen nachgewiesen. In der → Blintendorfer Synklinale wird die Formation gegliedert in → Willersdorfer Wechsellagerung im Liegenden und → Blintendorfer Dachschiefer im Hangenden. Synonyme: Willersdorfer Folge; Willersdorfer Schichten. /VS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuMW**

Literatur: G. MEINEL & K. WUCHER (1966); H. WIEFEL (1966); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981b); H. PFEIFFER *et al.* (1995); G. FREYER (1995); K. WUCHER (1999); P. PUFF *et al.* (2001); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); T. HAHN (2003), K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); T. HAHN & G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); B. GAITZSCH *et al.* (2008a, 2011a)

Willmars-Bibraer Sattel [*Willmars-Bibra Anticline*] — NW-SE streichende saxonische (spätkretazische) Antiklinalstruktur im Zentalabschnitt der → Heldburger Scholle mit Schichtenfolgen des → Mittleren Buntsandstein und des → Oberen Buntsandstein im Kern des Sattels (Lage siehe Abb. 35.2; vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Die Anlage des Sattels erfolgte über einer blinden Sockelüberschiebung. Synonym: Bibraer Sattel *pars* (Südostabschnitt der Antiklinalstruktur). /SF/

Literatur: G. SEIDEL (1974b); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); G. SEIDEL *et al.* (1998); J. ELLENBERG *et al.* (2001); G. SEIDEL *et al.* (2002); G. SEIDEL (2003); G. SEIDEL (2004); J. KLEY (2012)

Willmersdorf 8250/89: Bohrung ... [*Willmersdorf 8250/89 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im → Altmoränengebiet der Niederlausitz mit einem Referenzprofil von Ablagerungen des → Eemium-Vorkommens von Willmersdorf. /NT/

Literatur: N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008)

Willmersdorf: Eemium-Vorkommen von ... [*Willmersdorf Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) südwestlich von Lübbenau (Nordwestrand des → Braunkohlentagebaus Schlabendorf-Nord). /NT/

Literatur: A.G. CEPEK *et al.* (1994); L. LIPPSTREU *et al.* (1994b); W. NOWEL (1995a); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Willmersdorfer Rinne [*Willmersdorf Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden

Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Willmersdorf-Neuendorfer Faltenbogen [*Willmersdorf-Neuendorf Fold Arc*]— generell W-E bis SW-NE orientierte, leicht bogenförmig verlaufende Eisrandlage der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials (→ Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän) im Untergrund des → Baruther Urstromtals nordöstlich von Cottbus, dessen im Zuge der Braunkohlenerkundung nachgewiesene ausgeprägte glazigene Strukturen („Grundbruchmoräne“) bis in das Liegende des → Zweiten Miozänen Flözhorizonts des → Langhium (unteres Mittelmiozän) reichen. Der sog. Faltenbogen markiert in diesem Gebiet die Südgrenze des Eisvorstoßes der Brandenburg-Phase noch etwa 14 km weiter südlich als die generell als Südgrenze betrachtete → Brandenburger Hauptrandlage. /NT/

Literatur: M. HORN (2004); M. HORN et al. (2005); R. KÜHNER & J. STRAHL (2011); M. KUPETZ (2015)

Wils: Tertiärbecken von ... [*Wils Tertiary Basin*]— dem → Schwittersdorfer Tertiärbecken benachbartes Tertiärvorkommen im Bereich der → Schwittersdorfer Mulde, aufgebaut aus einer Basisflözzone, gegliedert in Untere Bank (0,50-2,60 m), Sandmittel (1,60-4,20 m) und Obere Bank (0,20-2,10 m) sowie einem im Hangenden folgenden Decksand-Horizont (20-25 m). Die dem → Buntsandstein bzw. → Muschelkalk diskordant auflagernde Schichtenfolge wird ins → Paläozän (?bis tiefere Eozän) eingestuft. /TB/

Literatur: G. JANKOWSKI (1964)

Wilsickower Os [*Wilsickow osar*] — nahe Starksdorf bei Pasewalk (Mecklenburg-Vorpommern) vorkommende Osbildung des → Pleistozän, die das typische Erscheinungsbild einer sandig-kiesigen Ablagerung zeigt, die während der Eiszeit in Eistunneln und -spalten entstanden ist und nach dem Abschmelzen des Eises als sogenannte Wallberge auf der Grundmoräne zurück blieben. /NT/

Literatur: A. BUDDENBOHM (2003); A. BÖRNER (2004)

Wilschdorfer Moldavite [*Wilschdorf Moldavites*] — Fundstelle glazifluviatil umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs östlich Dresden. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Wilsdruff-Gottleubaer Störung [*Wilsdruff-Gottleuba Fault*] — NW-SE streichende Störung, die das → Erzgebirgs-Antiklinorium (→ Osterzgebirgischer Antiklinalbereich) an dessen Nordostrand gegen die → Elbezone (→ Elbtalschiefergebirge, → Döhlener Becken) abgrenzt. Synonym: Mittelsächsische Überschiebung *pars.* /EG, EZ/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Wilsdruff-Nossener Schiefergebirge → Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge.

Wilsdruff-Potschappeler Porphyrit → Potschappel-Wilsdruff-Porphyrit.

Wilsickower Os [*Wilsickow osar*] — mit Sand und Schotter ausgefüllte subglaziale Schmelzwasserrinne (Geotop) des → Pleistozän im Ostabschnitt des „Geoparks Mecklenburgische Eiszeitlandschaft“ nordwestlich von Pasewalk. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Wilsleben: Teilbecken von ... → Frose-Wilsleben: Teilbecken von ...

Wilsnack: Salzstock → Bad Wilsnack: Salzstock ...

Windberg: Kalkstein-Lagerstätte ... [*Windberg limestone deposit*] — auflässiger Kalkstein-Steinbruch im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle am Windberg südöstlich von Farnstädt (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Windeberg-Volkenrodaer Mulde [*Windeberg-Volkenroda Syncline*] — NW-SE streichende, leicht bogenförmig verlaufende saxonische Synkinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Mühlhausen-Orlamünder Scholle südwestlich des → Schlotheimer Grabens mit Schichtenfolgen des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation) als jüngster stratigraphischer Einheit im Muldenkern. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1974b, 1992); G. SEIDEL et al. (2002)

Windischleuba: Kiessand-Lagerstätte ... [*Windischleuba gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Permokarbon im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens nördlich von Altenburg (Lage siehe Nr. 1 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018); L. KATZSCHMANN (2018)

Windsberg-Formation [*Windsberg Formation*] — lithostratigraphische Einheit des ?Altpaläozoikums (?Ordovizium bis ?Silur) im Südteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins), mittleres(?) Teiglied der → Ruhla-Gruppe, vorwiegend bestehend aus einer 200-400 m, maximal etwa 1000 m mächtigen amphibolitfaziellen Abfolge von eng gebänderten quarzitischen Gneisen, Quarziten, phyllonitischen Quarz-Glimmerschiefern und Phylliten. Die Windsberg-Formation lagert den Äquivalenten der → Struth-Formation im Südteil der → Ruhlaer Scholle (früher Windsberg-Formation, tieferer Teil) tektonisch auf. Die Untergrenze stellt eine als Scherzone ausgebildete flache Überschiebungsbahn dar. Synonyme: Ruhlaer Serie *pars*; Ruhlaer Folge *pars*. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzRW**

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); W. NEUMANN (1964a, 1964b, 1966); K. HOTH (1968); C.-D. WERNER (1972); W. NEUMANN (1974a); K. HOTH (1977); W. NEUMANN (1983); G. HIRSCHMANN & M. OKRUSCH (1988); J. WUNDERLICH (1995a), A. ZEH (1995, 1996); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); J. WUNDERLICH & P. BANKWITZ (2001); H. HUCKRIEDE (2001); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); D. LEONHARDT (2006); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Windsberg-Gneis [*Windsberg Gneiss*] — Bis 30 m mächtiger rötlicher bis ockerfarbener Albit-Kalifeldspat-Orthogneis innerhalb der ?silurischen → Windsberg-Formation im Südteil der → Ruhlaer Scholle (Nordwestabschnitt des → Ruhlaer Kristallins); ähnlich dem → Thaler Gneis und → Erbstrom-Gneis. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzRWGnW**

Literatur: W. NEUMANN (1974a); C.-D. WERNER (1974); J. WUNDERLICH (1995a); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001a); H. HUCKRIEDE (2001); A. ZEH & T.M. WILL (2010)

Winkel: Wolframit-Vorkommen ... [*Winkel wolframite occurrence*] — nicht bauwürdiges Wolframit-Vorkommen im Südwestabschnitt des → Kirchberger Granits, Teiglied des → Lagerstättenreviers Pechtelsgrün-Stangengrün. /VS, EG/

Literatur: L. BAUMANN et al. (1964a, 2000)

Winkelstedt 100/83: Bohrung ... [*Winkelstedt 100/83 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Bereich der nordwestlichen → Südaltmark-Scholle) mit einem Typusprofil der → Winkelstedt-Formation des Unterrotliegend. /NS/

Literatur: K. HOTH *et al.* (1995c); B.-C. EHLING *et al.* (2008a)

Winkelstedt 8: Bohrung ... [*Winkelstedt 8 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (nordwestliche → Südaltmark-Scholle) mit einem Referenzprofil des → Jura (→ Lias, → Dogger, → Malm). Diskordante Überlagerung durch Schichtenfolgen der → Unterkreide. Zudem sind in der Bohrung die → altkimmerische Hauptdiskordanz sowie die → Intradogger-Diskordanz und die → Präalbdiskordanz nachgewiesen worden (Lage siehe Abbildungen 18/19/20). /NS/

Literatur: G. BEUTLER & E. MÖNNIG (2008); G. BEUTLER *et al.* (2012)

Winkelstedt: Erdgas-Lagerstätte ... [*Winkelstedt gas field*]— im Jahre 1972 im Bereich der → Altmark-Schwelle in Sandsteinen des → Oberrotliegend II (→ Mellin-Schichten, → Peckensen-Schichten und → Eldena-Schichten der → Elbe-Subgruppe) in Teufen von 3350-3710 m nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte mit CH₄-Werten von 5-23%; südöstliches Teilglied der → Altmark-Erdgaslagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER *et al.* (1993); T. BANDLOWA (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); W. ROST & O. HARTMANN (2007)

Winkelstedt-Formation [*Winkelstedt-Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Bereich der → Nordostdeutschen Senke (→ Altmark-Eruptivkomplex, → Darß-Uckermark-Eruptivkomplex) sowie der → Flechtinger Teilscholle (Tab. 13), Teilglied der → Altmark-Subgruppe, bestehend aus einer 100-600 m, max. 1500 m mächtigen Abfolge von Rhyolithoiden, Ignimbriten und Andesitoiden, lokal auch mit (bislang) fossilereen klastischen Sedimenten sowie mit gelegentlich auftretenden pyroklastischen Einschaltungen. Typusprofile liegen in der → Bohrung Winkelstedt 100/83 (Teufenabschnitt 3678-3800 m) und in der Bohrung Dannefeld 1/75 (Teufenabschnitt 1243-1473 m) vor. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 287 Ma b.p. angegeben. /NS, FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruWK**

Literatur: A. SCHREIBER (1960); W. GABRIEL (1990); K. HOTH *et al.* (1995a); W. KNOTH & E. MODEL (1996); J.W. SCHNEIDER *et al.* (1998); R. KUNERT (1998a); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011)

Winniger Buntsandsteinfläche [*Winnigen Bunter area*] — NW-SE streichendes Verbreitungsgebiet von → Mittlerem Buntsandstein im Gebiet zwischen → Staßfurter Sattel im Norden und → Ascherslebener Sattel im Süden; bildet die Südostflanke der → Hakel-Struktur. Regional deckungsgleich mit der → Güstener Mulde. /SH/

Literatur: P.H. BALASKE (1998, 1999); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. MARTIKLOS (2002a)

Winterkopf-Schichten [*Winterkopf beds*] — lithostratigraphische Einheit an der Basis der → Volpriehausen-Formation des → Mittleren Buntsandstein im Bereich des nördlichen → Thüringer Beckens (Raum Bad Frankenhausen/Sondershausen/Nordhausen), bestehend aus einer Folge äolischer Sandsteine sowie Ablagerungen kleiner Flußläufe. /TB/

Literatur: T. VOIGT *et al.* (2014)

Winterleithe-Aufschichtung [*Winterleithe overthrust*] — NW-SW streichende variszische Bruchstruktur im Zentralabschnitt des → Elbtalschiefergebirges, an der altpaläozoische Schichtenfolgen vom Typ der → bayerischen Fazies (vorwiegend → Kieselschiefer-Hornstein-Konglomerat des → Dinantium) nach Südwesten auf solche der überwiegend → thüringischen Fazies (zumeist Schichtenfolgen des → Devon) überschoben wurden. Synonym: Winterleithe-Störung. /EZ/

Literatur: M. KURZE *et al.* (1992); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); M. KURZE (1997a, 1997c, 1997d); M. KURZE *et al.* (1998); M. KURZE (1999c); E.A. KOCH *et al.* (1999)

Winterleithe-Störung → Winterleithe-Aufschichtung.

Wintersbrunn-Horizont → Wintersbrunn-Sedimente.

Wintersbrunn-Sedimente [*Wintersbrunn sediments*] — feingeschichtete Rotsedimente mit sandigen Lagen und linsenförmigen Horizonten von grauen bis schwarzen, lokal fossilführenden Peliten und von roten Karbonatlaminiten (Oberer → *Protritron*-Horizont) im höchsten Abschnitt der → Oberhof-Formation des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde. Von biostratigraphischer Bedeutung ist das Vorkommen von Amphibien. Synonym: Obere Sedimentzone. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Gebiet südlich von Friedrichsoda. Synonym: Wintersbrunn-Horizont. /TW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ruO2s3**

Literatur: T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003, 2012a); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Wintersdorf-Heukendorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wintersdorf-Heukendorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens nordwestlich von Altenburg (Lage siehe Nr. 1 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Wintersdorf/Waltersdorf: Braunkohlentagebau ... [*Wintersdorf/Waltersdorf brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“), in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003)

Winterstein 1/61: Bohrung ... [*Winterstein 1/61 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Wintersteiner Scholle (Westrand des zentralen Teiles der Ortslage Winterstein im Otterbach-Tal, Ende Mühlengasse). Aufgeschlossen wurde unter 6,0 m Bachkiesen und Hangschutt des → Quartär eine 171,8 m mächtige hell- bis dunkelrotbraune Sandstein-/Schluffstein-Wechselfolge der → Goldlauter-Formation. (Lage siehe Abb. 33.4). /TW/

Literatur: G. JUDERSLEBEN (1968, 1972); D. ANDREAS *et al.* (1974); D. ANDREAS (2014)

Winterstein 4501/71: Bohrung ... [*Winterstein 4501/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt der → Wintersteiner Scholle ca. 500 m südlich Ortsausgang Winterstein, Fahrstraße zwischen Ostfuß Thielberg (Wolfenstein) und Emsebach. Aufgeschlossen wurden 150,8 m Goldlauter-Formation, 16,2 m Manebach-Formation und bis zur Endteufe von 309,0 m eine 148,0 m mächtige, nicht vollständig durchteufte Serie der → Ilmenau-Formation. /TW/

Literatur: D. ANDREAS (2014)

Wintersteiner Mulde → Wintersteiner Scholle.

Wintersteiner Scholle [*Winterstein Block*] — 1. regionalgeologische Einheit im Nordwestabschnitt der → Oberhofer Mulde, rapturell umgrenzt durch die → Inselsberg-Störung im Süden und den → Westthüringer Quersprung im Westen (Abb. 33). 2. paläogeographische Einheit im Nordwestabschnitt der → Creuzburg-Ruhla-Schleusinger Hochlage. Synonym: Wintersteiner Mulde. /TW/

Literatur: H. WEBER (1955); D. ANDREAS et al (1974); D. ANDREAS (1988a); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996, 1998); H. LÜTZNER et al. (2012a); D. ANDREAS (2014)

Wintersteiner: Uranerz-Vorkommen ...[*Winterstein uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt der → Wintersteiner Scholle. Die Bereiche mit erhöhten Metallgehalten sind an Tonsteine des → Acanthodes-Horizonts der → Goldlauter-Formation gebunden. Nachgewiesen wurden in schwarzen Tonsteinen Urangehalte bis zu 0,0135%. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Winterstein-Formation [*Winterstein Formation*] — in der Literatur nur selten verwendete Bezeichnung für eine lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Oberhofer Mulde, unteres Teilglied der sog. → Manebach-Gruppe. Die Einheit entspricht dem unteren Teil („Untere Manebacher Schichten“ der älteren Literatur) der → Manebach-Formation bzw. der → Ilmenau-Formation der neueren lithostratigraphischen Gliederung des Permokarbon im → Thüringer Wald. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Sembachtal bei Winterstein westlich Tabarz; Kniebreche auf Mbl. Waltershausen-Friedrichroda; oberes Alltal auf Mbl. Schmalkalden. Synonym: Winterstein-Schichten. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD & G. KATZUNG (1980); H. HAUBOLD & PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); H. LÜTZNER et al. (2012a)

Winterstein-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für → Winterstein-Formation.

Winterstein-Tabarz-Friedrichroda: Vulkanitfolge von ... [*Winterstein-Tabarz-Friedrichroda Volcanic Sequence*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für eine Abfolge von Vulkaniten der → Unteren Oberhof-Formation des → Unterrotliegend im Bereich der → Wintersteiner Scholle. /TW/

Literatur: D. ANDREAS et al. (1996)

Wipfra 1/62: Bohrung ... [*Wipfra 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Treffurt-Plauer Scholle 1,3 km nordöstlich der Ortslage Unterpörlitz, die unter 18 m → Mittlerem Buntsandstein, 317,7 m → Unterem Buntsandstein, 261,6 m Zechstein einen 17,7 m mächtigen Horizont von Rotliegend-Sedimenten der → Elgersburg-Formation oder → Tambach-Formation (rot- und graufarben Schluffsteine, Sandsteine und Konglomerate) durchteufte. Das Liegende bildet ein 31,5 m aufgeschlossener rötlichgrauer feinkörniger Granit vom Typ des → Thüringer Hauptgranits (Lage siehe Abb. 33.4). /TB/

Literatur: G. JUDERSLEBEN (1968, 1972); D. ANDREAS (2014)

Wipfra 2/63: Bohrung ... [*Wipfra 2 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung 2 km nordöstlich Unterpörlitz am Wipfer-Teich, die unter 321,5 m → Unterem Buntsandstein (Basis: → Bröckelschiefer) und 234,6 m → Zechstein (Basis: → Kupferschiefer) bis 568,7 m das → Rotliegend (12,6 m → ?Rotterode- oder → Tambach-Formation) durchteufte. Eingestellt wurde die Bohrung nach Aufschluss von 631,3 m eines klein- bis mittelkörnigen Quarzdiorits

vom Typ des → Thüringer Hauptgranits (Lage siehe Abb. 33.4). /TW/

Literatur: G. MEINEL (1974); D. ANDREAS (2014)

Wipperoda: Schluff/Tonstein-Lagerstätte [*Wipperoda silt/clay deposit*] — Schluff/Tonstein-Lagerstätte des → Mittleren Keuper im Bereich des → Thüringer Beckens, deren Produkte als Ziegelrohstoff dienen. /TB/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Wipperode-Schwereminimum [*Wipperode Gravity Low*] — annähernd Nord-Süd streichendes Schwereminimum im Zentralbereich der → Treffurt-Plauer Scholle südlich der → Gotha-Arnstädter Störungszone. /TB/

Wipper-Quarzit-Schwenda-Subformation → gelegentlich verwendete zusammenfassende Bezeichnung für → Wipper-Subformation und → Schwenda-Subformation.

Wipper-Quarzit-Subformation → Wipper-Subformation.

Wipper-Subformation [*Wipper Member*] — lithostratigraphische Einheit unsicherer stratigraphischer Stellung im Grenzbereich von → Harzgeröder Zone im Nordosten und → Wippraer Zone im Südwesten, Teilglied der → Rottleberode-Formation (Tab. 9, Abb. 29.11), bestehend aus einer wenige hundert Meter mächtigen Wechsellagerung von überwiegend braunen quarzitischen, feldspatführenden gebankten Sandsteinen und Grauwacken mit sandstreifigen, siltig-tonigen, oft phyllitischen Tonschiefern. In dieser lithologischen Ausbildung ähneln sie stark der klastischen Abfolge der nördlich angrenzenden → Schwenda-Subformation. Die Schichtenfolgen beider Subformationen wurden an flachen, west- bis nordwestvergenten Überschiebungen verfaltet und verschuppt. Im Süden wird die Wipper-Subformation von den schwarzen phyllitischen Tonschiefern der → Friesdorf-Formation des → Silur tektonisch begrenzt. Es wird vermutet, dass die klastischen Folgen der Wipper-Subformation das primär Liegende des → Harzgerode-Olisthostroms bilden bzw. sich mit diesem verzahnen. Wipper-Synonyme: Wipper-Quarzit-Subformation; Wippraer Serie 1a. /HZ/

Literatur: M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); M. SCHWAB (2008a); TH. MÜLLER et al. (2012)

Wippertal-Finne-Geraer Störungszone → Finne-Störungszone.

Wippertal-Störung [*Wippertal Fault*] — NW-SE streichende und vermutlich nach Südwesten einfallende, infolge der Überlagerung durch Talalluvionen schwer zu fixierende saxonische Bruchstruktur in der nordwestlichen Verlängerung der → Finne-Störungszone und damit der Südwestbegrenzung der → Hermundurischen Scholle, verfolgbar über eine Länge von 10 km von Berka bis in den Raum Großfurra und eventuell darüber hinaus bis an den Harzsüdrand bei Bad Sachsa. /TB/

Literatur: W. HOPPE (1957); J. DOCKTER et al. (1964); G. NACHSEL & E. FRANZ (1983); J. DOCKTER & A. STEINMÜLLER et al. (1993)

Wippra: Silur von ... → Friesdorf-Formation.

Wippraer Einheit → Wippraer Zone.

Wippraer Schwerehoch [*Wippra Gravity High*] — lokales Schwerehochgebiet im Ostabschnitt des überregionalen → Schwerehochs des Harzes mit Werten bis 15 mGal (Abb. 25.12). Als geologische Träger der Anomalie werden die Gesteine, insbesondere die Grünschiefer, der → Nördlichen Phyllitzone (→ Wippraer Zone) vermutet. Synonyme: Schwerehoch des Ostharzes; Schwerehoch des Unterharzes. /HZ/

Literatur: G. SIEMENS (1953); G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE et al. (1990); G. JENTZSCH & T. JAHR (1995); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1995, 1996); D. HÄNIG et al. (1996); W. LANGE & I. RAPPSILBER (2008)

Wippraer Serie 1a → Wipper-Quarzit-Subformation.

Wippraer Serie 2 → Friesdorf-Formation.

Wippraer Serie 3 → Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation.

Wippraer Serie 4 → Biesenrode-Rotschiefer-Formation.

Wippraer Serie 5 → Klippmühle-Formation.

Wippraer Serie 6 → Piskaborn Gruppe *pars*.

Wippraer Serie 7 → Piskaborn Gruppe *pars*.

Wippraer Störung [*Wippra Fault*] — NE-SW streichende Störung im Südostabschnitt des → Harzes, die das → Schwerehoch des Ostharzes im Nordwesten begrenzt. /HZ/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1996)

Wippraer Zone [*Wippra Zone*]— schwach bogenförmig verlaufende, im westlichen Abschnitt WSW-ENE, im östlichen Teil SW-NE streichende regionalgeologische Einheit am Südostrand des → Harzes, zutage tretender 35 km langer und maximal 7 km breiter Teil der → Unterharz-Antiklinalzone, im Nordwesten störungskontrolliert überschoben auf die → Harzgeröder Zone, im Südosten diskordant überlagert vom Permokarbon der → Saale-Senke bzw. vom Tafeldeckgebirge (→ Zechstein, → Trias) des → Thüringer Beckens *s.l.* (Abb. 3.1; Abb. 29.11). Die nordöstliche Fortsetzung ist durch Tagesaufschlüsse im Bereich der → Paschlebener Scholle sowie unter känozoischer Bedeckung durch Bohrungen im Südostabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle (→ Pakendorfer Zone, →?Roßlauer Zone) belegt (→ Wippra-Roßlauer Zone). Die südwestliche Verlängerung wird durch Tiefbohraufschlüsse im nordwestlichen → Thüringer Becken *s.l.* dokumentiert; Tagesaufschlüsse kommen erst wieder in Hessen (Unterwerra-Sattel) sowie im Bereich der Soonwald-Hunsrück-Taunus-Zone des südlichen Rheinischen Schiefergebirges vor. Lithologisch lassen sich die variszisch gefalteten und teilweise intensiv verschuppten Gesteinsserien der Wippraer Zone in sieben Einheiten gliedern. Dabei bilden phyllitische Tonschiefer mit Einlagerungen von Metagrauwacken, Metakieselschiefern, Quarziten, Metabasalten und deren Tuffen sowie Kalksteinlinsen den flächenmäßig größten Anteil. Dieser phyllitische Komplex wird als Bestandteil der sog. → Nördlichen Phyllitzone betrachtet. Stratigraphisch wird die Zone vor allem offensichtlich von Schichtenfolgen des → ?Kambro-Ordovizium (→ Piskaborn-Gruppe) und des biostratigraphisch gesicherten tieferen → Ordovizium (→ Wippra-Gruppe) aufgebaut, wobei allerdings für die Piskaborn-Gruppe gelegentlich auch devonisches Alter in Erwägung gezogen wird. Am Nordwestrand kommen schmale Streifen von → Silur (sog. → Friesdorf-Phyllit-Formation) vor. Den Übergang zur → Harzgeröder Zone nehmen phyllitische Gesteinsserien ein, die zum unterkarbonischen → Harzgerode-Olisthostrom gestellt werden. In diesem Übergangsbereich nimmt der Metamorphosegrad in Richtung Nordwesten kontinuierlich vom überwiegend epizonalen zum anchizonalen Stadium ab, in der eigentlichen Wippraer Zone selbst kann demgegenüber anhand der Illitkristallinitäten kein eindeutig gerichteter Trend in der räumlichen Verteilung der unterschiedlichen, von der hohen Diagenese bis zur Epizone reichenden Werte festgestellt werden. Früheste Anzeichen eines Initialmagmatismus sind im Ordovizium vorhanden. In Sedimenten des → Llanvirn/Llandeilo treten intrusive Diabase und pikritische Diabase,

untergeordnet auch effusive Magmatite, Spilite und Pyroklastite auf.. Die intrusiven Gesteine lassen sich als Sub-Alkali-Basalte interpretieren, die effusiven haben einen schwach alkalischen Trend. Magmentektonisch ergibt sich eine Stellung zum Intraplatten-Vulkanismus. Hinsichtlich des Metamorphosealters ist auf der Grundlage von K/Ar-Bestimmungen ein deutliches Ansteigen von Nordwesten nach Südosten belegbar (von 320 Ma auf 351 Ma). Dabei zeigt sich, dass die unterschiedlichen Teileinheiten zur Zeit ihrer Metamorphose noch nicht im heutigen tektonischen Verband vorlagen. Die tektonische Deformation der Schichtenfolgen der Wippraer Zone verlief in einem fünfphasigen Prozess. Charakteristisch ist insbesondere eine penetrative, etwa schichtparallele, von Quarz-Albit-Mobilisationen begleiteten Foliation, die durch eine B₂-Faltung mit steilen Nordwest- und flachen Südostschenkeln bei vorherrschender Nordwestvergenz im Nordwestabschnitt und überwiegender Südostvergenz im Südostteil verstellt und von der dabei gebildeten 2. Schieferung (sog. Schubklüftung) durchdrungen wird; örtlich treten eine 3. Schieferung sowie Knickzonen hinzu. Der metamorphe Mineralbestand wird dabei koaxial verformt. Die variszische tektonische Entwicklung endet mit der Bildung schieferungsparalleler mittelsteiler, überwiegend nordwestvergenter Scherzonen einschließlich deren hydrothormaler Überprägung. Regional wird die Wippraer Zone in der Regel als Bestandteil des Harzvarisikums am Südrand der → Rhenoharzynischen Zone betrachtet, wobei die unterschiedlichen Gesteinskomplexe gelegentlich auch als Terrane gedeutet werden, die während des variszischen Kollisionprozesses zwischen → Saxothuringikum (armoricanische Platte) und → Rhenoharzynikum (ost-avalonische Platte) in einer Suturzone zusammengeschweißt wurden. Eine schuppen- oder deckenartige Entkopplung des Gesamtkomplexes von seiner primären (prävariszischen?) Unterlage durch ein basales nordwestwärts gerichtetes Detachment wird zuweilen diskutiert, wobei allerdings über Alter und Tiefenlage des autochthonen Fundaments bislang keine Kenntnisse vorliegen. Synonyme: Wippraer Einheit, Metamorphe Zone des Südostharzes. /HZ/

Literatur G. FISCHER (1929); W. SCHRIEL (1954); M. LUSZNAT (1959); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1959b, 1964a, 1965); G. MÖBUS (1966); H.J. FRANZKE (1969); M. SCHWAB et al. (1973); G. BURMANN (1973c); M. SCHWAB (1976); U. KRAMM (1978); H.K. LÖFFLER & M. SCHWAB (1981a, 1981b); S. ACKERMANN (1985); H. WACHENDORF (1986); S. ACKERMANN (1987); H. SIEDEL (1989); G. RÖLLIG et al. (1990); H. SIEDEL (1991); M. SEHNERT (1991a, 1991b); M. SEHNERT & G. JACOB (1991); K.-H. BORSODORF & S. ESTRADA (1991); G. JACOB & H.J. FRANZKE (1992); E. BANKWITZ & P. BANKWITZ (1992); T. THEYE & H. SIEDEL (1993); H. SIEDEL & T. THEYE (1993); K. MOHR (1993); G. JACOB (1994); C.D. WERNER (1995); D. MARHEINE et al. (1995); T. THEYE (1995); H. WACHENDORF et al. (1995); K.-H. BORSODORF & S. ESTRADA (1995); M. SCHWAB & G. JACOB (1996); H. AHRENDT et al. (1996); D. MARHEINE (1997); C. HINZE et al. (1998); U. KRIEBEL et al. (1998); G. BURMANN et al. (2001); G. BURMANN & H.J. FRANZKE (2001); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2003); P. ROTHE (2005); H. BLUMENSTENGEL et al. (2006); H.J. FRANZKE et al. (2007); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); M. SCHWAB (2008a); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2009); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); TH. MÜLLER et al. (2012); TH. REDTMANN & C.-H. FRIEDEL (2012); C.-H. FRIEDEL & B. LEISS (2015); W. LIEßMANN (2018)

Wippraer Zone : Schwereplusachse der ... [*Wippra Zone positive gravity axis*] — NE-SW streichende Schwereplusachse im Bereich der → Wippraer Zone des → Unterharzes, mittleres Teilmglied der → Schwereplusachse Keula-Unterharz-Aken; spiegelt den Verlauf der → Nördlichen Phyllitzone in diesem Gebiet wider. /HZ/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1995, 1996)

Wippra-Gruppe [*Wippra Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Tremadocium bis → Llanvirn) im Bereich des → Unterharzes (→ Wippraer Zone), bestehend aus einer Serie von variszisch deformierten grauen bis grünlichgrauen phyllitischen Tonschiefern mit Einschaltungen quarzitischer Gesteine im Hangend- und Liegendabschnitt sowie einem Rotschieferhorizont in der Mitte; außerdem sind Einlagerungen von Metabasiten bekannt. Gliederung (vom Liegenden zum Hangenden) in → Klippmühle-Quarzit-Formation, → Biesenrode-Rotschiefer-Formation und → Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation (Tab. 5). Die mittlere Mächtigkeit der Gruppe beträgt etwa 800 m. An Fossilien wurden in der Rammelburg-Phyllit-Quarzit-Formation Acritarchen und Conodonten nachgewiesen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tal der Wipper westlich Vatterode (Haltepunkt Klippmühle). Synonyme: Zonen 3 bis 5 der alten lithostratigraphischen Gliederung des Paläozoikum der Wippraer Zone (Klippmühle-Quarzit-Serie, Karpholithschiefer-Serie, Quarzit-Serie). Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 475 Ma b.p. angegeben. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **pzW**

Literatur: G. FISCHER (1929); W. SCHRIEL (1954); B. MEISSNER (1959); M. REICHSTEIN (1959, 1964a); G. MÖBUS (1966); H.J. FRANZKE (1969); H. LUTZENS (1972); G. BURMANN (1973a, 1973b, 1973c); H. LUTZENS (1975); M. SCHWAB (1976); S. ACKERMANN (1985, 1987); H. SIEDEL (1989); M. SEHNERT (1991); K. MOHR (1993); H. SIEDEL & T. THEYE (1993); H. SIEDEL (1994); T. THEYE (1995); M. SCHWAB & G. JACOB (1996); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); G. BURMANN & H.J. FRANZKE (2009); TH. MÜLLER et al. (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Wippra-Roßlauer Phyllitzone → Wippra-Roßlauer Zone.

Wippra-Roßlauer Zone [*Wippra-Roßlau Zone*] — SW-NE streichende variszische Struktureinheit, die sich aus dem Bereich der → Wippraer Zone des → Harzes im Südwesten über die → Edderitzer Mulde, den → Paschlebener Vorsprung und die → Wulfener „Mulde“ bis in den Südostabschnitt der → Roßlauer Teilscholle erstreckt. Gegliedert wird die Zone (von Südwest nach Nordost) in die Wippraer Zone, die → Hettstedt-Akener Zone und die → Aken-Hundelufte Zone. Während in der → Wippraer Zone und im → Paschlebener Vorsprung die variszischen Schichtenfolgen zutage austreichen, wurden sie in den saxonischen Muldenstrukturen der → Subherzynen Senke sowie auf der → Roßlauer Teilscholle unter jüngerem Deckgebirge in Bohrungen nachgewiesen. Die Struktureinheit ist zentrales Teilglied der sog. → Nördlichen Phyllitzone. Synonym: Wippra-Roßlauer Phyllitzone. /HZ, SH, FR/

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); H. SIEDEL (1989); G. BURMANN et al. (2001); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001); G. PATZELT (2003); B.-C. EHLING (2008a)

Wippra-Wettiner Teilblock [*Wippra-Wettin Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Bereich der → Wippraer Zone. /HZ/

Literatur: H. BRAUSE (1975, 1990)

Wischgrund: Tertiärvorkommen vom [*Wischgrund Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets westlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Wischrodaer Sattel [*Wischroda Anticline*] — NW-SE streichende saxonische Antiklinalstruktur im Bereich der → Hermundurischen Scholle südöstlich des → Bottendorfer

Aufbruchs; die Südostbegrenzung bildet die → Naumburger Mulde (Abb. 32.2). Am Aufbau des Sattels sind Schichtenfolgen des → Buntsandstein beteiligt. /TB/

Literatur: G. MARTIKLOS *et al.* (2001); I. RAPPSILBER (2003)

Wismar: Geothermie-Standort [*Wismar geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Wismar-Eberswalder Störung [*Wismar-Eberswalde Fault*] – NW-SE streichende saxonische Bruchstruktur im Nordabschnitt der → Nordostdeutschen Senke mit einer Längserstreckung von etwa 220 km. Das Störungselement wurde insbesondere während des → Perms und der → Trias aktiviert./NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Wismarer Becken [*Wismar Basin*]— generell Nord-Süd orientierte glaziale Beckenbildung der Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän in der Beckenzone nordöstlich des → Nördlichen Landrückens (nordwestliches Mecklenburg-Vorpommern) mit einer Füllung vorwiegend glazilimnischer Sande und Schluffe zwischen weichselzeitlichen Grundmoränenflächen. /NT/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); R.-O. NIEDERMEYER (1995a); F. BREMER (2000)

Wismarer Bucht: Schwerehoch der ... [*Wismar Bucht Gravity High*] — positive Schwereanomalie im Nordwestabschnitt des → Mecklenburger Schwerehochs mit Höchstwerten von >20 mGal (Abb. 25.18). Synonym: Schwerehoch der Lübeck-Wismarer Bucht. /NS/

Literatur: G.H. BACHMANN & S. GROSSE (1989); S. GROSSE *et al.* (1990); W. CONRAD *et al.* (1994); W. CONRAD (1996); G. KATZUNG (2004e)

Wismarer Endmoränengabel → Wismarer Endmoränenlobus.

Wismarer Endmoränenlobus [*Wismar End Morain Lobe*] — nordgerichteter Endmoränenlobus der → Mecklenburger Hauptrandlage (Nordwestfortsetzung der → Rosenthaler Randlage) der → Weichsel-Kaltzeit des → Oberpleistozän (Abb. 24.1). Synonyme: Wismarscher Lobus; Wismarer Endmoränengabel. Bedeutende Tagesaufschlüsse: gestauchte Endmoränenablagerungen von Kalkhorst im Westen über Gräfenstein bis Hamberge bei Grevesmühlen im Südosten. /NT/

Literatur: R.-O. NIEDERMEYER (1995a); R.-O. NIEDERMEYER *et al.* (2011)

Wismarer Störung [*Wismar Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte saxonische Bruchstörung; trennt die → Parchimer Scholle im Nordosten von der → Hagenower Scholle im Südwesten. /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECKWENDEROTH (2015)

Wismarer Ton [*Wismar Clay*] — in Wismar und Umgebung vorkommender interstadialer glazilimnischer Bänderton der → Mecklenburg-Phase des oberpleistozänen → Weichsel-Hochglazials der → Weichsel-Kaltzeit, der in mehreren lokalen Ziegeleigruben abgebaut wurde. Bemerkenswert ist der Nachweis von Mikrofossilien (Foraminiferen, Schwammnadeln u.a.) des → Miozän in den Tonhorizonten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Mehrere auflässige Ziegeleigruben in der Umgebung von Wismar. /NT/

Literatur: R.-O. NIEDERMEYER (1995a); O. NIEDERMAYR *et al.* (2011)

Wismar-Magdeburg-Naabtal/Rostock-Dessau-Regensburg: Lineamentzone von ... [*Wismar-Magdeburg-Naabtal/Rostock-Dessau-Regensburg Lineament Zone*] — annähernd Nord-Süd streichendes, etwa 500 km langes und ca. 50 km breites System von überregionalen Fotolineationselementen, interpretiert als alt angelegte lineamentäre Krustenstruktur (Feldergrenze) mit permosilesischer, kretazischer, tertiärer und quartärer magmatischer Reaktivierung. /NS, FR, HW, TB, TS, MS, VS/

Literatur: H. KAUTZLEBEN & P. BANKWITZ (1979); H. KÄMPF (1982); P. KRULL & D. SCHMIDT (1990); G. LANGE et al. (1990); H. KÄMPF et al. (1991, 1992)

Wismarscher Lobus → Wismarer Endmoränenlobus.

Wismar-Sternberger Störung → Sternberger Störung.

Wismut BAW 926/1980: Bohrung ... [*Wismut 926/1980 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Wismut-Bohrung im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Senke südlich Wittenberg, die Granodiorite der → Mitteldeutschen Kristallinzone aufschloss. /NS/

Literatur: B.-C. EHLING (2005)

Wismut 5507/77: Bohrung ... → Bohrung Rusitz 1/77.

Wismut AG → SAG/SDAG Wismut.

Wismut BAW 1030/81: Bohrung ... [*Wismut BAW 1030/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung im Bereich der → Edderitzer Mulde nahe Hohnsdorf, die unterhalb des → mesozoisch-jungpaläozoischen Tafeldeckgebirges im Teufenbereich von 139,8-395,5 m das variszische Grundgebirge mit grünschieferfaziell überprägten Pyroklastiten, stark geschieferten Diabasen sowie phyllitischen Tonschiefern des → ?Kambro-Ordovizium der → Nördlichen Phyllitzone (→ Scheuder-Formation) aufschloss. /SH/

Literatur: G. RÖLLIG et al. (1995); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001a); G. BURMANN et al. (2001); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a, 2008d)

Wismut BAW 1050/78: Bohrung ... [*Wismut BAW 1050/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung im Südostabschnitt der → Wolfener Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), die unter geringmächtigen känozoischen Hüllsedimenten bis 434,5 m eine mindesten 300 m mächtige Folge von wechselnd rot/grau gefärbten Konglomeraten, Sandsteinen und Schluffsteinen sowie bis 718 m eine ebenfalls ca. 300 m mächtige zyklisch aufgebaute molassoide Serie von grauen Konglomeraten, Sandsteinen und Schluffsteinen des → Westfalium A/B nachwies. Mit Erosionslücke folgt darunter bis zur Endteufe bei 932,7 m eine nicht durchteufte ca. 200 m mächtige, überwiegend feinklastische flyschoide Folge von ebenschichtigen Grob-, Mittel- und Feinsandsteinen bis Schluffsteinen des → Namurium A/B. Es existieren für diese Bohrung abweichende Profildarstellungen. /HW/

Literatur: V. STEINBACH (1987, 1990); B. GAITZSCH et al. (1998); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b)

Wismut BAW 1100/78: Bohrung ... [*Wismut BAW 1100/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung der → SDAG Wismut im Südostabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Pakendorfer Zone; Abb. 27), die unter 87,6 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 445,7 m eine Serie von variszisch deformierten schwarzgrauen bis grauen, abschnittsweise geröllführenden Tonschiefern und Quarzitschiefern aufschloss, die gelegentlich als → thüringische Fazies des → Silur und → Ordovizium interpretiert wurde, heute jedoch im Wesentlichen der → Aken-Tonschiefer-Formation (→ Silur) und der → Pakendorf-Gruppe

(→ Ordovizium) der → Nördlichen Phyllitzone zugeordnet wird. Ähnliche Gesteinsfolgen wurden auch in anderen Wismutbohrungen der → Roßlauer Teilscholle angetroffen. /FR/
Literatur: B.-C. EHLING & K. HOTH (2001b); H.-J. PAECH et al. (2001); G. BURMANN (2001); H.-J. PAECH et al. (2006)

Wismut BAW 1101/78: Bohrung [*Wismut BAW 1101/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung im Zentralbereich der → Roßlauer Teilscholle (→ Bias-Zone), die unter 92,0 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 601,0 m eine Wechsellagerung variszisch deformierter grauer bis dunkelgrauer Tonschiefer und Siltschiefer mit selten auftretenden Quarzit- und Kalksteinlagen sowie Metabasit-Einschaltungen der → Bias-Formation aufschloss. Eine ähnliche Profilabfolge wies im Teufenbereich von 79,4-496,4 m die benachbarte Bohrung Wismut BAW 1105/78 nach. /FR/
Literatur: H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b)

Wismut BAW 1315/79: Bohrung ... [*Wismut BAW 1315/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung am Südostrand der nordöstlichen → Saale-Senke südwestlich von Bitterfeld (Gebiet Sandersdorf-Brehna, Messtischblatt 4339 Bitterfeld-West), die im Teufenbereich von 138,4-321,2 m eine Schichtenfolge des molassoiden → Silesium (→ Westfalium) aufschloss. /HW/
Literatur: P. WOLF et al. (2008, 2011)

Wismut BAW 1350/79: Bohrung ... [*Wismut BAW 1350/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung am Südostrand der nordöstlichen → Saale-Senke südwestlich Bitterfeld (Abb. 30.6), die unter → Känozoikum und → Stefanium im Teufenbereich 260,6-416,8 m eine Schichtenfolge des fossilführenden molassoiden → Westfalium aufschloss. Das Liegende bilden Sedimente des → Namurium (→ Sandersdorf-Formation) /HW/
Literatur: V. STEINBACH (1987); V. STEINBACH & A. KAMPE (2005)

Wismut BAW 1368/80: Bohrung ... [*Wismut BAW 1368/80 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung im Südostabschnitt der → Wolfener Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), die unter geringmächtigen känozoischen Hüllsedimenten eine ca. 450 m mächtige monotone Folge dunkelgrauer Schluffsteine und Feinsandsteine des → Namurium A/B (→ Sandersdorf-Formation) aufschloss. Das Liegende bildet bis zur Endteufe eine winkeldiskordant unterlagernde Schichtenfolge des → ?Kambrium. /HW/
Literatur: V. STEINBACH (1987, 1990); B. GAITZSCH et al. (1998)

Wismut BAW 1630/79: Bohrung ... [*Wismut BAW 1630/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung im Bereich des → Torgau-Doberluger Synklinoriums mit einem Richtprofil der → Zwethau-Formation des → Unterkambrium. /LS/
Literatur: O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993), H. BRAUSE et al. (1997)

Wismut BAW 1656/79: Bohrung ... [*Wismut BAW 1656/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung am Südrand der → Nordostdeutschen Senke, die unter Schichtenfolgen des permomesozoischen Tafeldeckgebirges Granitoide des östlichen Teils der → Mitteleuropäischen Kristallinzone aufschloss. /NS/
Literatur: J. KOPP et al. (2001a)

Wismut BAW 1706/81 [*Wismut BAW 1706/81 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung im Bereich des → Torgau-Doberluger Synklinoriums mit einem

Richtprofil des Übergangs der unterkambrischen → Zwethau-Formation im Hangenden in die ?neoproterozoische → Rothstein-Formation im Liegenden. /LS/

Literatur: O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993), H. BRAUSE et al. (1997)

Wismut BAW 4139-2/72: Bohrung ... [*Wismut BAW 4139-2/72 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung am Südostrand der Flechtingen-Roßlauer Scholle (→ Roßlauer Zone; Abb. 27), die unter 100,0 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 112,0 m eine variszisch deformierte Serie von bläulichgrauen Quarzphylliten der → Roßlau-Phyllit-Subeinheit (→ Nördliche Phyllitzone) aufschloss. /FR/

Literatur: B.-C. EHLING & K. HOTH (2001)

Wismut BAW 768/78: Bohrung ... [*Wismut BAW 768/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Wismut-Bohrung im Südostabschnitt der → Wolfener Scholle (nordöstliche → Saale-Senke), die unter geringmächtigen känozoischen Hüllsedimenten und nicht sicher einstuftbaren Grobklastika des → ?Westfalium eine ca. 220 m mächtige, vereinzelt Kohleflözchen führende feinklastische Wechsellagerung kohlenstoffreicher schwarzer Psammite und Pelite des → Namurium A/B (→ Sandersdorf-Formation) nachwies. Das Liegende bilden bis zur Endteufe Frühmolasse-Sedimente des → Ober-Viséum (→ Klitschmar-Formation). Die Bohrung besitzt Bedeutung für die Konturierung der → Roitzsch-Jessener Depression. /HW/

Literatur: V. STEINBACH (1987, 1990); B. GAITZSCH et al. (1998)

Wismut BAW 805/78: Bohrung ... [*Wismut BAW 805/78 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung am Südostrand der nordöstlichen → Saale-Senke östlich Bitterfeld (Messtischblatt 4343 Dommitzsch; Abb. 30.6), die im Teufenbereich von 109,0-206,6 m im Liegenden des → Känozoikum eine Schichtenfolge des molassoiden → Silesium (→ Westfalium; Äquivalente der → Söllichau-Formation?) aufschloss. Lithologisch setzt sich die erbohrte silesische Schichtenfolge aus dunkelgrauen bis schwarzgrauen, vorwiegend feinklastischen Sedimenten mit nur schlecht erhaltenen Florenresten zusammen. Das Liegende bildet eine ca. 260 m mächtige vulkanogene Serie mit Ignimbriten, die Ähnlichkeit mit der → Serbitz-Subformation des → Dinantium aufweist. /HW/

Literatur: P. WOLF et al. (2008, 2011)

Wismut BAW 860/79: Bohrung ... [*Wismut BAW 871/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung am Nordwestrand der → Dessauer Scholle, die unter Deckgebirge bis Teufe 736,1 m eine mit >620 m überdurchschnittlich mächtige, nicht durchteufte Schichtenfolge fluviatil-lakustriner Grau- bzw. Rotsedimente des → Stefanium nachwies. /HW/

Literatur: J.W. SCHNEIDER et al. (2005a)

Wismut BAW 871/79: Bohrung ... [*Wismut BAW 871/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung am Nordwestrand der → Dessauer Scholle, die unter Deckgebirge bis Teufe 717 m eine Schichtenfolge des Permokarbon (→ Stefanium) in Rot/Grau-Fazies nachwies. Das Liegende bildet ein Granodiorit des → Dessauer Kristallinkomplexes der → Mitteldeutschen Kristallzone (K/Ar-Alter von 337-332 Ma b.p.). /HW/

Literatur: J. HAMMER et al. (1996); B. GAITZSCH et al. (1998); J.W. SCHNEIDER et al. (2005a)

Wismut BAW 878/79: Bohrung ... [*Wismut BAW 878/79 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung am Nordrand der → Dessauer Scholle südlich von Apollensdorf bei Wittenberg, in der amphibolithfaziell geprägtes Kristallin der

→ Mitteldeutschen Kristallinzone nachgewiesen wurde. /HW/

Literatur: B.C. EHLING (2008d)

Wismut Wsk 222/74: Bohrung ... [*Wismut Wsk 222/74 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Uranerkundungsbohrung, die im Bereich des östlichen Harzvorlandes im Teufenbereich bis 444,1 m ein repräsentatives Profil des Präperm mit Biotitgneisen, Granodioritgneisen und Metabasit-Amphiboliten der → Mitteldeutschen Kristallinzone aufschloss. /HW/

Literatur: C. BÜCHNER et al. (2001a)

Wissenbacher Schiefer → in der Literatur bislang zumeist verwendete Kurzform von → Wissenbach-Formation.

Wissenbacher Schiefer-Folge → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Devon (TGL 25234/14 von 1981) ehemals festgelegte lithostratigraphische Einheit für → Wissenbach-Formation.

Wissenbach-Formation [*Wissenbach Formation*]— lithostratigraphische Einheit des höchsten → Unterdevon (→ Oberes Emsium) und → Mitteldevon (→ Eifelium bis → ?Givetium; Tab. 7)) im Bereich des → Mittelharzes (→ Blankenburger Zone, speziell Umrahmung des → Elbingeröder Komplexes; Abb. 29.7, Abb. 29.9, Abb. 29.10), untergeordnet auch im → Unterharz (westliche → Harzgeröder Zone), bestehend aus einer durch überwiegend tholeiitische Vulkanitergüsse unterbrochenen, mehrere hundert Meter mächtigen variszisch deformierten Serie von einförmigen und gebänderten blaugrauen pelagischen Tonschiefern mit Einschaltungen von geringmächtigen dunklen Flinzkalkbändern sowie Quarzsandstein-Turbiditen; zum Hangenden nehmen Schluff- und Sandanteile zu (Tonschiefer-Quarzit-Wechsellagerung). Im Bereich des → Elbingeröder Komplexes tritt eine fazielle Sonderentwicklung mit keratophrischen Gesteinen und Schichten in „Hauptquarzit-Fazies“ auf. Die Wissenbach-Formation ist der charakteristische Lithotyp der sog. → herzynischen Beckenfazies. Zuweilen wird die Autochthonie der Wissenbach-Formation angezweifelt. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 389 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Weg- und Hanganschnitte im Südabschnitt des Annawegs (Wernigerode); Weganschnitt von der Staumauer zum Talboden der Hassel nordwestlich Hasselfelde; Bodetalwanderweg von Thale nach Treseburg (unter anderem: Bereich der Gewitterklippen an der Nordseite des Bodetals; Bereich des Brückenstegs, Bode-Wanderweg nördlich der Einmündung der Luppbode in die Bode in Treseburg); Fahrstraße Heimburg-Elbingerode durch das Drecktal südwestlich von Heimburg (auflässiger Steinbruch entlang der Straße und im Bachbett des Teufelsbachs); Lessinghöhle oberhalb von Bad Suderode. Die Typuslokalität liegt im Bereich des Ortes Wissenbach (Lahn-Dill-Region im Rheinischen Schiefergebirge). Synonyme: Wissenbacher Schiefer-Folge; Wissenbach-Schiefer-Formation; Orthocerenschiefer; Goslarer Schiefer. Kurzform: Wissenbacher Schiefer. /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **deWI**

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. SCHRIEL & D. STOPPEL (1961); M. REICHSTEIN (1961, 1964); G. MÖBUS (1966); K. RABITZSCH (1967a, 1967b); H. LUTZENS (1967); K.-H. BORSODORF (1971); H. LUTZENS (1972); K.-H. BORSODORF (1978); K. RUCHHOLZ (1978); A. WIEFEL (1985); G. RÖLLIG et al. (1990); A. NAGEL (1991); M. SCHWAB (1991b); E. SCHWANDTKE et al. (1991); K. MOHR (1993); H. WACHENDORF et al. (1995); G.K.B. ALBERTI (1995); A. NAGEL (1998); C. HINZE et al. (1998); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H. WELLER (2010); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011);

H. WELLER (2012); TH. THEYE & C.-H. FRIEDEL (2012); G. MEYENBURG (2017); E. SCHINDLER et al. (2017)

Wissenbach-Schiefer-Formation → Wissenbach-Formation.

Wittekind: Steinkohlevorkommen ... [*Wittekind hard coal deposit*] — historisches Steinkohlevorkommen im Baufeld Halle westlich Halle/Saale mit Abbau von 1766 bis 1788. 1816-1817 versuchte Aufwältigung ohne Erfolg und Beendigung des Bergbaus. /HW/
Literatur: B.-C. EHLING et al. (2006)

Wittenberg 3/54: Bohrung ... [*Wittenberg 3/54*]— regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle, in der unter 165,0 m → Pleistozön und → Tertiär Schichtenfolgen des → Unterkarbon angetroffen wurden, die im oberen Teil aus einer Wechsellagerung von Sandsteinen und Tonschiefern sowie zum Liegenden hin aus einem Komplex von Konglomeraten bestehen. Die Geröllkomponenten sind Milchquarze, rötliche und graue Quarzite, Kieselschiefer und Tonschiefer sowie Granite. Bemerkenswert ist das Auftreten von mm-starken Steinkohlenschmitzen mit calamitenartigen Pflanzenresten. /HW/
Literatur: F. REUTER (1964)

Wittenberge 7E/75: Bohrung ... [*Wittenberge 7E/75 well*]— regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (Nordostbrandenburg, Abb. 3.2), die unter 97 m → Quartär und 3961 m → Zechstein bis zur Endteufe von 5242 m ein 1184 m mächtiges Profil des → Oberrotliegend II (Dok. 3) aufschloss. /NS/
Literatur: K. HOTH et al. (1993a); G. KATZUNG (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004)

Wittenberge: Minimum von ... [*Wittenberge minimum*] — relativ kräftiges, nicht geschlossenes Minimum der Bouguer-Schwere über dem → Salzstock Wittenberge nördlich der → Wittenberger Störung mit Tiefstwerten von -5 mGal. Die gravimetrischen Anomalien werden durch lokale Salzvorkommen modifiziert. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996); G. GABRIEL et al. (2015)

Wittenberge: Salzstock ... [*Wittenberge salt stock*] — nahezu kreisrunder Salzdiapir des → Zechstein im Westabschnitt der → Salinarstruktur Wittenberge-Bad Wilsnack am Nordostrand der → Altmark-Fläming-Scholle; durch annähernd Ost-West streichende Salzachse mit dem → Salzstock Bad Wilsnack verbunden (Abb. 25.20, **Abb. 25.22.2**). Die Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) liegt bei 70 m unter NN, überlagert von → Quartär. Der Diapir zeichnet sich durch ein kräftiges Schwereminimum ab. Synonym: Salzstock Geestgottberg. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1957, 1959); H.-G. REINHARDT (1959); G. SCHULZE (1962c); E. UNGER (1962); H.-G. REINHARDT (1963); F. EBERHARDT et al. (1964); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); F. EBERHARDT (1969); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BEER (2000a); G. MARTIKLOS et al. (2001); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); G. MARTIKLOS (2002a, 2002b); M. WOLFGRAHM (2005); TH. HÖDING et al. (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); TH. HÖDING (2014), W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018); I. RAPPSILBER et al. (2019)

Wittenberge-Bad Wilsnack: Salinarstruktur ... [*Wittenberge-Bad Wilsnack Salt Structure*] — annähernd Ost-West streichende Salinarstruktur des Zechstein am Nordostrand der Altmark-

Fläming-Scholle, regional gebunden an die als saxonische Bruchstruktur gelegentlich ausgeschiedene → Unterelbe-Störung; im Ostabschnitt mit → Salzstock Bad Wilsnack, im Westabschnitt mit → Salzstock Wittenberge (Abb. 25.1.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31). Die Amplitude der Struktur beträgt ca. 1250 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. SCHULZE (1962c); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); L. STOTTMEISTER et al. (2008); K. REINOLD et al. (2008); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); K. REINOLD et al. (2011); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); I. RAPPSILBER et al. (2019)

Wittenberger Abbruch → Wittenberger Störung.

Wittenberger Amphibolit [*Wittenberg amphibolit*] — im Nordostabschnitt der → Halle-Wittenberger Scholle im Raum Wittenberg in der Wismut-Bohrung BAW 858/79 nachgewiesener Amphibolitkomplex der → Mitteldeutschen Kristallinzone. /HW/

Literatur: B.-C. EHLING (2008a)

Wittenberger Eemium [*Wittenberg Eemian*] — isoliertes Vorkommen von Ablagerungen der → Eem-Warmzeit des basalen → Oberpleistozän am Nordrand der → Wittenberger Scholle westlich von Wittenberg /HW/

Literatur: T. LITT & S. WANSA (2008)

Wittenberger Einheit [*Wittenberg Unit*] — selten verwendete Bezeichnung für eine durch NNE-SSW streichende Störungen konturierte Einheit des → Tafeldeckgebirges, die den Ostabschnitt der → Südaltdmark-Scholle, die → Nordaltdmark-Scholle, die → Buchholzer Scholle, die → Mittenwalder Scholle, die → Frankfurter Scholle sowie die → Ostbrandenburger Scholle in sich einschließt. /NS/

Literatur: G. BEUTLER (1995)

Wittenberger Scholle [*Wittenberg Block*] — NW-SE streichende saxonisch ausgestaltete Scholleneinheit, nordöstliches Teilglied der → Halle-Wittenberger Scholle, begrenzt im Südwesten gegen die → Hallesche Scholle durch die → Köthen-Bitterfelder Störungszone, im Nordosten gegen die → Buchholzer Scholle am Südrand der → Nordostdeutschen Senke durch die → Wittenberger Störung (Abb. 30.1). Gegliedert wird die Wittenberger Scholle in die → Dessauer Scholle im Nordosten und die → Wolfener Scholle im Südwesten. Die Nordwestbegrenzung gegen die → Flechtingen-Roßlauer Scholle bildet die → Roßlauer Störung, gegen das Tafeldeckgebirge der → Wulfener „Mulde“ der Zentralabschnitt der → Gröbzig-Dessauer Störung. Im Südosten wird die Scholle durch den → Düben-Torgauer Graben sowie das → Delitzscher Plutonitmassiv gegen die → Nordwestsächsische Scholle abgegrenzt. Am Aufbau der Scholle sind im Liegenden des weitflächig verbreiteten → Känozoikum vor allem sedimentäre Schichtenfolgen des → Silesium (→ Dessauer Scholle) sowie gemischt vulkanogen-sedimentäre Bildungen des → Rotliegend (→ Wolfener Scholle) der nordöstlichen → Saale-Senke beteiligt. Weiterhin streichen lokal Kristallineinheiten der → Mitteldeutschen Kristallinzone unterhalb des känozoischen Hüllstockwerks aus (→ Dessauer Kristallinkomplex, → Schmiedeberger Plutonitmassiv, → Pretzcher Plutonit-Teilmassiv). Synonym: Gräfenhainicher Senke. /HW/

Literatur: W. KNOTH & M. SCHWAB (1972); W. KNOTH et al. (1994); G. MARTIKLOS et al. (2001); I. RAPPSILBER (2003); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Wittenberger Schotter [*Wittenberg gravels*] — Schotterbildungen in der Elbeniederung von Lutherstadt Wittenberg, Teilglied der frühelsterzeitlichen → Höheren Mittelterrasse des → Streumener Elbelaufs. Der Geröllbestand hat sich gegenüber dem des älteren → Schmiedeberger Elbelaufs kaum geändert. /EZ/

Literatur: L. EISSMANN (1975); AN. MÜLLER *et al.* (1988); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W.ALEXOWSKY (2008)

Wittenberger Störung [*Wittenberg Fault*] — NW-SE streichende Bruchstruktur, die den Südabschnitt der → Flechtingen-Roßlauer Scholle und die → Halle-Wittenberger Scholle im Südwesten vom Südrand der → Nordostdeutschen Senke im Nordosten trennt. Wahrscheinlich ist eine bereits spätvariszische Anlage, nachweisbar sind → altkimmerische Bewegungen sowie jüngere Reaktivierungen. In seinem Einflussbereich kam es wiederholt zu Hebungs- und Senkungsvorgängen, Salzbewegungen und Randtrogbildungen, die ihrerseits wiederum Mächtigkeitenanomalien und Lithofaziesvariationen nach sich zogen. Die Wittenberger Störung stellt nicht, wie ehemals angenommen („Wittenberger Abbruch“) eine Abschiebung dar, sondern eine listrische, nach Südwesten einfallende, während oberkretazischer Inversionsbewegungen generierte Aufschiebung. Die Versatzbeträge werden mit Werten bis >2000 m angegeben. Die Wittenberger Störung ist ein Bestandteil des → Mitteldeutschen Hauptabbruchs. Synonyme: Wittenberger Abbruch; Haldensleben-Wittenberger Störung *pars*; Mitteldeutscher Hauptabbruch *pars*. /FR, HW/

Literatur: W. STACKEBRANDT & H.J. FRANZKE (1989); G. BEUTLER (1995); D. HÄNIG *et al.* (1996); W. STACKEBRANDT (1996, 1997a); U. KRIEBEL *et al.* (1998); C.M. KRAWCZYK *et al.* (1999); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); D. KOSSOW (2002); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); M. SCHWAB & I. RAPPSILBER (2008); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012)

Wittenberge-Scholle [*Wittenberge Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der → Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Wittenberger Störung sowie die Nordwestverlängerung der → Cottbuser Störung, im Südwesten durch die → Arneburger Störung; im Südosten bildet der → Rheinsberger Tiefenbruch eine markante Grenze (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE *et al.* (1989b)

Wittenberge-Senke [*Wittenberge Basin*] — im Bereich der Westflanke der → Havel-Müritz-Senke ausgewiesene NE-SW streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend (Abb. 9). /NS/
Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Wittenberge-Störung [*Wittenberge Fault*] — NW-SE streichende, auf der Grundlage gravimetrischer Daten ausgewiesene Störung am Nordrand der → Altmark-Fläming Scholle, Teilglied des → Elbe-Lineaments. /NS/

Literatur: D. HÄNIG *et al.* (1996)

Wittenberg-Schichten [*Wittenberg Member*] — ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des Grenzbereichs zwischen → Schönwalde-Formation und → Rupel-Basissand im Bereich des → Mittelelbe-Tertiärgebiets (Südwestbrandenburg/Nordost-Sachsen-Anhalt); heute meist als Regressionsbildung der → Schönwalde-Formation interpretiert. Lithofaziell handelt es sich um eine geringmächtige kalkfreie marine Abfolge von Sanden und Schluffen. Die Wittenberg-Schichten ähneln stark dem → Rupel-Basissand. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoWI**

Literatur: W. KRUTZSCH & D. LOTSCH (1963); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); K. SCHUBERTH (2000, 2001); K. SCHUBERTH (2005a)

Wittenborn I: glaziale Scholle von ... [*Wittenborn I glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle des → Eozän westlich des Galenbecker Sees (nordöstliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Wittenborn II: glaziale Scholle von ... [*Wittenborn II glacial block*] — durch Inlandgletscher des → Pleistozän vom älteren Untergrund abgelöste und verfrachtete Gesteinsscholle der → Kreide westlich des Galenbecker Sees (nordöstliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Wittenburger Störung [*Wittenburg Fault*] — NW-SE streichende, aus der Analyse komplexgeophysikalischer Kriterien postulierte Bruchstörung im Basement der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Gadebuscher Scholle im Nordosten und → Wittenberger Scholle im Südwesten (Abb. 25.5); bildet die Südwestflanke des → Ostelbischen Schwerehochs. Synonyme: Wittenburg-Havelberger Störungszone; Wittenburg-Perleberger Störung. /NS/

Literatur: G. SIEMENS (1953); V.V. GLUŠKO et al. (1976); D. FRANKE et al. (1989b); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1996, 1997); J. BRANDES & K. OBST (2011)

Wittenburg-Havelberger Störungszone → Wittenburger Störung.

Wittenburg-Interstadial [*Wittenburg interstadial epoch*] — Interstadial des → Weichsel-Frühglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit (Tab. 31), nachgewiesen bei Wittenburg (Südwestmecklenburg) in einer unter weichselzeitlichen Sanderbildungen folgenden 16 m mächtigen Serie von Mudden und Schluffen, deren pollenanalytische Untersuchung einen kompletten Zyklus Stadial – (Wittenburg-)Interstadial – Stadial belegt. Das Interstadial wird mit dem → Brörup-Interstadial bzw. mit dem → Odderade-Interstadial der Niederlande parallelisiert. /NT/.

Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qwWI**

Literatur: U. MÜLLER (2004b)

Wittenburg-Perleberger Störung → Wittenburger Störung.

Wittenhagen: Blockpackung ... [*Wittenhagen bouldary deposit*] — im Zentralabschnitt der Feldberger Seenlandschaft östlich des Breiten Luzin (Mecklenburg-Vorpommern) während des → Pleistozän am Rande des Inlandeises erfolgte natürliche Anreicherung größerer Geschiebe. /NT/

Literatur: A. BÖRNER & K. SCHÜTZE (2007)

Wittenmoor 1: Bohrung ... [*Wittenmoor 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Bereich der → Südaltnark-Scholle mit einem Typusprofil des → Dogger sowie dem Nachweis der → Intradogger-Diskordanz. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al. (2012); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015)

Wittenmoor: Salzkissen ... [*Wittenmoor Salt Pillow*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Südostabschnitt der → Altmersleben-Demker-Strukturzone (→ Südaltnark-Scholle, Abb. 25.1). /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967)

Wittenmoor-Eemium [*Wittenmoor Eemian*] — im Südostabschnitt der → Altmersleben-Demker Strukturzone (Südaltnark-Scholle) nachgewiesenes Eemium-Vorkommen im Liegenden von frühweichselzeitlichen Ablagerungen. Synonym: Eemium-Vorkommen vom Dellgrund. /NT/

Literatur: H. FREUND & G. CASPERS (1997); L. STOTTMEISTER et al. (2008); T. LITT & S. WANSA (2008)

Wittgendorf: Ockerkalk-Lagerstätte ... [*Wittgendorf Ockerkalk deposit*] — Ockerkalk-Lagerstätte des → Silur im nordöstlichen Randbereich der → Thüringischen Schiefergebirges südwestlich von Saalfeld. /TS/

Literatur: L. KATZSCHMANN (2018)

Wittgendorfer Neißeschotter [*Wittgendorf Neisse gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse einer Urneiß mit einem Geröllbestand, der sich durch hohe Anteile an Iser- und Riesengebirgsgranit bzw. Feldspat auszeichnet. Der Schwermineralbestand weist auffallend hohe Stabil-Anteile (Rutil, Zirkon, Anastas, Brookit) auf. /LS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Wittgendorfer-Schotter [*Wittgendorf gravels*] — Schotterbildungen der → Unteren Frühpleistozänen Schotterterrasse der Neiß (→ Menap-Kaltzeit und/oder jünger?) bei Wittgendorf/Oberlausitz, deren Geröllbestand durch hohe Anteile an Iser- und Riesengebirgsgranit gekennzeichnet ist. Die Schwermineralzusammensetzung weist auffallend hohe Stabil-Anteile (Rutil, Zirkon, Anastas, Brookit) auf. /LS/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Wittgendorfer Uranerz-Vorkommen ... [*Wittgendorf uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. /TS/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Wittmannsgereuth: Eisenerz-Lagerstätte ... [*Wittmannsgereuth Iron Ore deposit*] — 1968/69 aufgelassene Lagerstätte sedimentärer oolithischer Eisenerze des → Ordovizium (→ Schmiedefeld-Formation) im Bereich der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums. Die Eisenerze wurden während eines Meeresspiegel-Tiefstandes sedimentiert und von der so genannten, 30-100 cm mächtigen „Kalkbank“ des mittleren Asgill überlagert. Den Top bildet eine 5 cm mächtige Lage mattgrüner Schiefer, die ihrerseits von 2 m sandig-schiefrigen Turbiditen verdeckt werden. Den Abschluss stellt eine mehr als 200 m erreichende spätordovizische Serie glaziomarer Sedimente der so genannten → Lederschiefer-Formation dar. /TS/

Literatur: H. HETZER (1956, 1958); K. SCHMIDT et al. (1963); H. REH (1964); H. REH & N. SCHRÖDER (1974); J. ELLENBERG (1988); G. MEINEL & J. MÄDLER (1995); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2002b); G. MEINEL & J. MÄDLER (2003); U. LINNEMANN & R.L. ROMER (2004); P. LANGE (2007)

Wittow-Gruppe [*Wittow-Group*] — lithostratigraphische Einheit für die in den 1960/70er Jahren in Bohrungen auf Nord- und Ostrügen (→ Arkona 101/62, → Rügen 3h/63, → Rügen 5/66, → Lohme 2/70 und → Binz 1/73) sowie später auch offshore im östlich angrenzenden südlichen Ostsee-Bereich (→ Bohrung K5-1/88 und → Bohrung H2-1/90) aufgeschlossenen kaledonisch deformierten ordovizischen Schichtenfolgen. Biostratigraphisch

wurden auf der Grundlage von Graptolithen, Acritarchen und Chitinozoen höheres → Tremadocium, → Llanvirn und tieferes → Caradoc belegt. Lithofaziell besteht die bisher nachgewiesene Abfolge aus drei unterschiedlichen Komplexen, in denen jeweils Sandsteine (→ Varnkewitz-Sandstein-Formation), Tonsteine (→ Arkona-Schwarzschiefer-Formation) und Grauwacken (→ Nobbin-Grauwacken-Formation) vorherrschen (Tab. 5). Die in der → Bohrung Rügen 5/66 ehemals ebenfalls ins Ordovizium gestellten basalen rotbraunen und grünlichen Tonschiefer werden heute aus Analogiegründen als mögliches → Neoproterozoikum (→ Schwarbe-Buntschiefer-Formation) betrachtet. Referenzprofile wurden in den Bohrungen → Arkona 101, → Rügen 3, → Lohme 2, und → Binz 1 auf Rügen sowie in den Offshore-Bohrungen H 2-1/90 (in der Oder-Rinne) und K5-1/88 (auf der Oderbank) erteuft. Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 473 Ma b.p. angegeben. Synonym: Rügen-Ordovizium. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **oWI**

Literatur: D. FRANKE (1967a, 1967b); H. JAEGER (1967); K.H. ALBRECHT (1967); D. FRANKE (1968b); G. BURMANN (1968); D. FRANKE & K. ILLERS (1969); G. BURMANN (1970); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1977); K. SCHMIDT *et al.* (1977); D. FRANKE (1978, 1990a); J. PISKE & E. NEUMANN (1990, 1993); K. HOTH *et al.* (1993a); G. KATZUNG *et al.* (1993); T. SERVAIS & G. KATZUNG (1993); T. SERVAIS (1993, 1994); J. PISKE *et al.* (1994); D. FRANKE & K. ILLERS (1994); I. ZAGORA (1994); U. GIESE *et al.* (1994, 1995); T. SERVAIS & G. VAN GROOTEL (1995); M. KURZE *et al.* (1996); I. ZAGORA (1997); U. GIESE *et al.* (1997a, 1997b); T. SERVAIS & S.G. MOLYNEUX (1997); J. MALETZ (1998); R.D. DALLMEYER *et al.* (1999); J. SAMUELSSON (1999); D. FRANKE & E. NEUMANN (1999); H. BEIER & G. KATZUNG (1999b, 2001); J. MALETZ (2001); J. SAMEUELSSON & T. SERVAIS (2001); T. SERVAIS *et al.* (2001); U. GIESE *et al.* (2001); U.A. GLASMACHER & U. GIESE (2001); J. BOOSE *et al.* (2001); G. KATZUNG (2001), H. BEIER *et al.* (2001a); G. KATZUNG *et al.* (2004b); G. KATZUNG & K. OBST (2004); H. BEIER *et al.* (2010); K. HAHNE *et al.* (2015); D. FRANKE (2015e); D. FRANKE *et al.* (2015a); H. KEMNITZ (2017)

Wittow-Störung [*Wittow Fault*] — NE-SW streichende Bruchstörung im Nordabschnitt der Insel Rügen (→ Arkona-Block). /TS/

Literatur: M. KURRAT (1974); G. MÖBUS (1996)

Wittstock-Bohnekamp: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wittstock-Bohnekamp gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Ostprignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Wittstock-Scharfenberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wittstock-Scharfenberg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordabschnitt des Landkreises Ostprignitz (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING *et al.* (2007)

Wittstocker Kiese [*Wittstock gravels*] — Kieshorizont des saalezeitlichen Elbelaufs, der stratigraphisch in das sog. → Saale-Frühglazial *s.str.* des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes gestellt wird. /NT/

Literatur: K. GENIESER (1962); L. LIPPSTREU *et al.* (1995); L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Wittstock-Scholle [*Wittstock Block*] — generell Nord-Süd orientierte Scholleneinheit im Deckgebirge der → Nordostdeutschen Senke, in Norden angrenzend an die → Müritz-Scholle, im Süden an die → Kyritz-Scholle; begrenzt wird die Scholle im Südosten durch die → Mirow-

Störung. /NS/

Literatur: G. BEUTLER et al (2012)

Wittwese: Weichsel-Spätglazial vom ... [*Wittwese Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit nördlich Rheinsberg. /NT/

Literatur: J. STRAHL (2004, 2005)

Witznitz: Braunkohlentagebau ... [*Witznitz brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Ostabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weißelsterbecken“) südlich von Espenhain (Lage siehe Abb. 31.4), im durch die → Röthaer Störung markierten Grenzbereich zwischen Nordwestsächsischer Hoch- und Tiefscholle, mit einer Größe von 1875 Hektar. Im Zeitraum von 1946-1993 wurden Braunkohlen der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän; → Weißelsterbecken-Hauptflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 7-13 m) sowie der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; → Böhlener Oberflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 7-11 m) abgebaut (Lage siehe Abb. 23.5). Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 307 Mio Tonnen Rohkohle, verblieben sind ca. 205 Mio Tonnen. Das Restloch bildet heute ein Teilmittglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /TB, NW/

Literatur: G. MARTIKLOS (2002a); L. EISSMANN (1994a, 1994c); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); G. STANDKE (1997, 2002); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); A. BERKNER & P. WOLF (2004); R. HYKA (2007); G. STANDKE (2008a, 2008b); J. RASCHER et al. (2008); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013). RASCHER (2018); G. STANDKE (2018b)

Witznitzer Schichten → Hainer Sande.

Witzschdorfer Marmorvorkommen [*Witzschdorf marble*] — Vorkommen von bis zu 90 m mächtigen Komplexen karbonatischer Horizonte mit 0,1 m bis 0,3 m, max. 0,5 m mächtigen Marmorlagen- und -bänken der → „Herold-Formation“ („Thum-Gruppe“ des höheren ?Kambrium). Das Vorkommen ist in der → Erzgebirgs-Nordrandzone weit verbreitet vom Schatzenstein nordwestlich Elterlein über Thum und Herold bis in den Raum von Plau bei Flöha (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Wocklum [*Wocklumian*] — regionale chronostratigraphische Einheit des → Oberdevon in → herzynischer Fazies im Range einer „Teilstufe“, entspricht dem höchsten Abschnitt des → Famennium der globalen Referenzskala (Tab. 7). Zuweilen erfolgt eine Untergliederung in Unteres Wocklum (VI α) und Oberes Wocklum (VI β). In der Literatur über das vorwiegend „herzynisch“ entwickelte → Oberdevon im variszischen Südteil Ostdeutschlands häufig angewendet. Als absolutes Alter der Einheit werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 360 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Wocklumium; Wocklum-Stufe; *Wocklumeria*-Stufe: /TS, VS, MS, EZ, HZ, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dw**

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a); W. STEINBACH & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. PFEIFFER (1981a); K. BARTZSCH et al. (1999, 2001); K. WEDDIGE et al. (2002); B. GAITZSCH et al. (2008a, 2011a)

Wocklumeria-Stufe → Wocklum.

Wocklum-Stufe → Wocklum

Woffleben/Himmelsberg: Gips-Lagerstätte [*Woffleben/Himmelsberg gypsum deposit*] — Gips-Lagerstätte des → Zechstein am Südrand des Harzes im Bereich des → Ifelder Beckens (Lage siehe Nr. 21 in Abb. 32.12). /HZ/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Woffleben/Hohe Schleife: Gips/Anhydrit-Lagerstätte [*Woffleben/Hohe Schleife gypsum/anhydrite deposit*] — Gips-Anhydrit-Lagerstätte des → Zechstein am Südrand des Harzes im Bereich des → Ifelder Beckens (Lage siehe Nr. 22 in Abb. 32.12). /HZ/

Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003); A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Wohlrose-Schichten [*Wohlrose Beds*] — lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) im Südostabschnitt der → Oberhofer Mulde, Teilglied der → Möhrenbach-Formation, bestehend aus einer 100-500 m mächtigen Abfolge von Andesiten (sog. Glimmerporphyrit) und Rhyolithen (→ Stützerbacher Rhyolith) mit gelegentlichen Einschaltungen von Tuffen und einem einige Meter mächtigen Horizont terrestrischer Rotsedimente (→ Rotkopf-Sedimente) an der Basis. Die Grenze zu der unterlagernden → Ochsenbach-Horizont bildet eine Winkel- und Erosionsdiskordanz. Auch zu den im Hangenden folgenden → Stechberg-Schichten existiert eine Erosionsdiskordanz. Heute werden die Wohlrose-Schichten zumeist als basales Glied der → Stechberg-Schichten (Stechberg-Schichten 1) betrachtet. Synonym: Wohlrose-Subformation /TW/

Literatur: H. VOIGT (1972); H. LÜTZNER et al. (1995); D. ANDREAS et al. (1996); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER (2006); D. ANDREAS (2014)

Wohlrose-Subformation → Wohlrose-Schichten.

Wöhlsdorf 1961: Bohrung ... [*Wöhlsdorf 1961 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung, die im Nordostabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums ein Richtprofil des flyschoiden → Dinantium aufschloss. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL (1964b)

Woldegk: Bänderton-Lagerstätte [*Woldegk banded clay deposit*] — in der Spätphase des → Pommerschen Stadiums der → Weichsel-Kaltzeit des → Pleistozän im Bereich der westlichen Uckermark in einem flachen Staubecken gebildete Bänderton-Lagerstätte mit Mächtigkeiten der Tone zwischen 4-10 m. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Woldegk: Schwerehoch von ... [*Woldegk Gravity High*] — annähernd NE-SW verlaufendes Schwerehochgebiet am Ostrand des → Mecklenburger Schwerehochs (Abb. 25.18); vermutet wird ein der → Neustrelitzer Magnetanomalie sowie der → Cölpiner Magnetanomalie ähnlicher Störkörper (Basement-Hochlage). /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Woldegk-Hildebrandshagen: Schluff/Ton-Lagerstätte ... [*Woldegk-Hildebrandshagen silt/clay deposit*] — Schluff/Ton-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich der westlichen Uckermark (südöstliches Mecklenburg-Vorpommern). /NT/

Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Woldegk-Szczecin: Schwereplusachse ... [*Woldegk-Szczecin positive gravity axis*] — ENE-WNW bis E-W streichende Schwereplusachse im Nordostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, deren Ursachen im prävariszischen Unterbau vermutet werden. /NS/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD (1996)

Wolfener Scholle [*Wolfen Block*] — NW-SE streichende saxonisch ausgestaltete Scholleneinheit, südwestliches Teilglied der → Wittenberger Scholle, begrenzt im Südwesten gegen die → Hallesche Scholle durch die → Köthen-Bitterfelder Störungszone, im Nordosten gegen die → Dessauer Scholle durch die → Gräfenhainichener Störung; im Nordwesten bildet die → Gröbzig-Dessauer Störung die Grenze zur → Wolfener „Mulde“, im Südosten markiert das → Delitzscher Plutonitmassiv die Grenze zum → Nordsächsischen Antiklinorium (Abb. 30.1). Am Aufbau der Scholle sind vor allem gemischt vulkanogen-sedimentäre Bildungen des Permokarbon der nordöstlichen → Saale-Senke beteiligt. Das → känozoische Hüllstockwerk besitzt in der Regel nur geringe Mächtigkeiten. Das variszische Grundgebirge der Scholle liegt durchschnittlich in Teufen von 1000-1500 m. Die Wolfener Scholle wird zuweilen als die südöstliche Fortsetzung der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Nordostabschnitt der → Subherzynen Senke) betrachtet. /HW/

Literatur: G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2002); I. RAPPILBER (2003); B.-C. EHLING (2008d); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Wolfsberg-Quarzit [*Wolfsberg Quartzite*] — variszisch deformierter magnetitführender, ebenplattiger hellgrauer Quarzschiefer bis Serizitquarzit innerhalb der ?oberkambrischen → Geogenthal-Subformation bei Bad Elster (→ Südvogtländische Querzone). /VS/

Literatur: H.-J. BERGER & K. HOTH (1997)

Wolfshagen-Hidebrandshagen: **Geschiebemergel-Lagerstätte** [*Wolfshagen-Hildebrandshagen boulder clay deposit*] — Geschiebemergel-Lagerstätte des → Pleistozän im Bereich südöstlich von Woldegk (Uckerland). Zugleich kommen pleistozäne Bändertone und Bänderschluße vor. /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004)

Wolfshainer Tertiärvorkommen [*Wolfshain Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am Nordrand von Groß-Düben nahe der deutsch-polnischen Grenze bei Bad Muskau im Ostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Wolfstal-Formation [*Wolfstal Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rotliegend im → Meisdorfer Becken (Abb. 29.4b), basale Einheit der → Meisdorf-Subgruppe, bestehend aus einer etwa 20-30 m mächtigen Folge von roten grobklastischen Fanglomeraten und zwischengeschalteten Sandsteinen. Die Basalkonglomerate führen bis zu 0,5 m Durchmesser erreichende Quarzgerölle sowie Komponenten von Kieselschiefern, Grauwacken und Diabasen. Bei Neuplatendorf und östlich von Meisdorf kommen bis 20 cm mächtige rötliche kieselsäurereiche Aschentuffe vor. Die Formation besteht wahrscheinlich aus proximalen Schwemmfächer-Ablagerungen. Bedeutender Tagesaufschluss: Böschung an nördlichen Hangweg im oberen Wolfstal südlich von Meisdorf. /HZ/

Literatur: W. SCHRIEL (1954); W. STEINER (1958, 1964, 1965, 1966b); G. MÖBUS (1966); K. MOHR (1993); J. PAUL (1999, 2005); M. SCHWAB (2008a); H. LÜTZNER *et al.* (2012b); J. PAUL (2012)

Wolfstein-Porphyr → Wolfstein-Quarzporphyr

Wolfstein-Quarzporphyr [*Wolfstein Quartz Porphyry*] — unterer Vulkanitkörper (vermutlich intrusiver Rhyolith) innerhalb des → Schwalbenstein-Konglomerats der → Elgersburg-Formation des → Oberrotliegend im Bereich der → Elgersburger Scholle, der nur eine geringe laterale Erstreckung von wenigen hundert Metern aufweist. Der Porphyr zeichnet sich durch

große Quarzeinsprenglinge, stark alterierte Feldspat- und Biotiteinsprenglinge sowie eine relativ grobkörnige Matrix aus. Das Gestein erscheint fast stets kavernös zersetzt. Ein intrusiver Verband ist wahrscheinlich. Bedeutender Tagesaufschluss: Moortal (Taleinschnitt der Großen Kerbe) südöstlich von Elgersburg. Synonyme: Wolfstein-Porphyr ; Wolfstein-Rhyolith. /TW/
Literatur: D. ANDREAS *et al.* (1974); H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS *et al.* (1996, 1998); T. MARTENS (2003); H. LÜTZNER *et al.* (2003); H. LÜTZNER (2006b); H. LÜTZNER *et al.* (2012a). D. ANDREAS (2014)

Wolfstein-Rhyolith → Wolfstein-Quarzporphyr

Wolfitzer Porphyrtuff → Wolfitzer Tuff.

Wolfitzer Rhyolithtuff → Wolfitzer Tuff.

Wolfitzer Tuff [*Wolfitz Tuff*] — stark kieseliger Staubtuff bis Aschetuff der → Oschatz-Formation des → Unterrotliegend im Südostabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes mit wechselnd gelbgrauer, ockerfarbiger, grauer, grüner oder roter Farbe, der mit dem → Buchheimer Phänotrachyt sowie dem → Frohburger Phänorhyolith vergesellschaftet ist (Abb. 31.2). Eine besondere Varietät sind grün/rot, gelb/braun, grün/grau gebänderte Lagen, die besonders polierfähig sind und unter dem Namen → „Gnandsteiner Bandjaspis“ als Schmuckstein Verwendung findet. Synonyme: Wolfitzer Porphyrtuff; Wolfitzer Rhyolithtuff; Oberes Tuffrotliegend *pars.* /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); L. EISSMANN (1970); W. GLÄSSER (1987); T. WETZEL *et al.* (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER (2008, 2011); H. WALTER (2012)

Wolga [*Volgian*] — ehemals vorgeschlagene, jedoch nicht bestätigte chronostratigraphische Einheit der globalen Referenzskala im Range einer Stufe, oberes Teilglied des → Oberjura bis tiefstes Teilglied der → Unterkreide (?) im Bereich der Russischen Tafel mit einem Zeitumfang, der mit ca. 8 Ma (~150-142 Ma b.p.) angegeben wurde, gegliedert in Unteres, Mittleres und Oberes Wolga. Zeitlich entsprechende Vorkommen sind im ostdeutschen Raum aus der → Nordostdeutschen Senke und der → Subherzynen Senke bekannt. Dabei handelt es sich vornehmlich um Sand- und Schluffsteine, verbreitet sind auch bunte Tonsteine (zuweilen mit Gips- und Anhydritführung); Mergelsteine und Kalksteine spielen nur eine untergeordnete Rolle am Profilaufbau. Die heutigen Mächtigkeiten schwanken in der → Nordostdeutschen Senke zwischen 0 m und 250 m; aus der → Subherzynen Senke sind Werte von 200-250 m bekannt. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig benutzte annähernde stratigraphische Synonyme: Tithon(ium); Obermalm; Portland./NS, SH/

Literatur: H. KÖLBEL (1968); JURA-STANDARD TGL 25234/10 (1976); M. GÖTHEL (2006)

Wolgast: Geothermie-Standort [*Wolgast geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur: K. OBST (2019)

Wolgast-Novogard-Störungszone → Stralsunder Tiefenbruch (Ostabschnitt).

Wolin-Block [*Wolin Block*] — NW-SE streichende Scholleneinheit des paläozoischen tergrundes im Bereich der südlichen Ostsee zwischen der Insel Rügen im Nordwesten und der Insel Wolin im Südosten, südöstliche Fortsetzung der → Mittelrügen-Scholle und der → Südrügen-Scholle bis in den Bereich des polnischen Seegebietes (Abb. 25.1.6). /NS/

Literatur: H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1998)

Wollertitzer Bernsteinhorizont [*Wollertitz amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär lokal ausgehaltener Bernstein führender Horizont östlich von Delitzsch. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Wollin-Friesdorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wollin-Friesdorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Mittelabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Wollin/Großes Stück: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wollin/Großes Stück gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Mittelabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Wölkau: Holstein-Vorkommen von → Teilglied des Holstein-Vorkommens von Delitzsch-Wölkau.

Wolkenberg: Eemium-Vorkommen von ... [*Wolkenberg Eemian*] — palynologisch gesichertes Vorkommen von limnischen Sedimenten der → Eem-Warmzeit des tiefen → Oberpleistozän im Bereich der Niederlausitz (Südbrandenburg) östlich von Welzow am Westrand des → Braunkohlentagebaus Welzow-Süd, bestehend aus einer unmittelbar über der älteren Saale-Grundmoräne (→ Drenthe-Stadium) abgelagerten bis zu 8 m mächtigen limnisch-organogenen Folge von Mudden, Schluffen, Sanden und Torfen. Mit dieser stratigraphischen Konstellation konnte für den Niederlausitzer Raum belegt werden, dass zwischen Drenthe- und Warthe-Stadium keine interglazialen Verhältnisse existiert haben. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK et al. (1994); L. LIPPSTREU et al. (1994b); L. BEHRENDT (1998); R. KÜHNER (2000); R. KÜHNER & J. STRAHL (2008); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2008); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Wolkenburger Granit [*Wolkenburg Granite*] — synkinematisches Granitvorkommen im Bereich des → Granulitgebirges (Abscherzone bei Wolkenburg) mit einem radiometrisch mit 333 ± 8 Ma (etwa → Mittleres Viséum) datierten Intrusionsalter. /GG/

Literatur: A. KRONER (1995); A. KRONER et al. (1998); H.-J. BERGER et al. (2008, 2011)

Wolkenburger Quarzit [*Wolkenburg Quartzite*] — im Liegendabschnitt der ?neoproterozoischen → Wolkenburg-Gruppe des inneren → Granulitgebirgs-Schiefermantels in dünnchiefrigen Feldspatglimmerschiefern auftretende dm-mächtige Bänke eines hellen Quarzits. Bedeuten der Tagesaufschluss: Aufschlüsse an beiden Flanken der Zwisckauer Mulde im Bereich von Wolkenburg. /GG/

Literatur: W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978); J. RÖTZLER (1989, 1992); H.-J. BERGER et al. (1997a)

Wolkenburger Serie → Wolkenburg-Gruppe.

Wolkenburg-Formation → Wolkenburg-Gruppe.

Wolkenburg-Gruppe [*Wolkenburg Group*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Neoproterozoikum der inneren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels (Abb. 38), bestehend aus einer zwischen 50 und 600 m mächtigen Serie monotoner Gneise und dickschiefriger Gneisglimmerschiefer, die teilweise in dünnchiefrige Feldspatglimmerschiefer übergehen; örtlich kommen Einschaltungen von Quarziten vor. Als Besonderheit treten in den

dünnschiefrigen Feldspatglimmerschiefern lokal dezimetermächtige Bänke unreiner dunkelgrauer Metapsammite oder auch hellerer Quarzite (sog. → Wolkenburger Quarzit) auf. Im östlichen Inneren Schiefermantel wird die Wolkenburg-Gruppe durch Granat-Staurolith-Glimmerschiefer, Andalusit-Glimmerschiefer, Biotit-Sillimanit-Gneise und Granat-Staurolith-Disthen-Gneise charakterisiert. Eingeschaltet sind als „Lagergranite“ bis zu 500 m mächtige Lagen von Orthogneisen sowie Metabasite. Die Gesteine der Wolkenburg-Gruppe sind in die Abscherzone im Dach des → Granulit-Komplexes mit einbezogen. Nachgewiesen wurde eine diskordante Auflagerung sowohl auf Granulit als auch auf Metagabbro/Serpentinit. Als Edukte der Metamorphite werden Pelite mit lokal bis grauwackeartigen Feinsandeinschaltungen, teilweise als Pelit-Psammit-Wechselagerung, angesehen. Quarz-Feldspat-Mobilisate treten im unteren teil der Gruppe auf. Die Gesteinsausbildung weist auf epikontinentale, zeitweise durch beckenrand- bzw. schwelennahe Position beeinflusste Sedimentationsbedingungen hin. Schichtlücken sind daher nicht auszuschließen. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Linkes Ufer der Zwickauer Mulde westlich der Straßenbrücke von Wolkenburg; Böschung am Bahnhofsgebäude von Wolkenburg; Kleiner Steinbruch am Waldesrand etwa 750 m südsüdwestlich von Gersdorf; Steinbruch am linken Ufer der Kleinen Striegis, 200 m nördlich der Arnsdorfer Mühle. Synonym: Wolkenburger Serie; Wolkenburg-Formation. /GG/Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **npW**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); G. HIRSCHMANN *et al.* (1976); W. NEUMANN & H. WIEFEL (1978); W. NEUMANN *et al.* (1981); J. RÖTZLER (1989); G. RÖLLIG *et al.* (1990); J. RÖTZLER *et al.* (1992); U. KRONER (1995); S. REICH (1996); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER *et al.* (1997a); W. LORENZ & H.-M. NITZSCHE (2000); H.-J. BERGER (2001); H.-J. BERGER *et al.* (2008b, 2008f, 2011b, 2011f); W. LORENZ (2012)

Wolkenstein: Uranerz-Vorkommen von ... [*Wolkenstein uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von wirtschaftlicher Bedeutung im Nordostabschnitt des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs (Abb. 36.10). /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); G. HÖSEL *et al.* (2007, 2009)

Wolkensteiner Augengneis [*Wolkenstein Augen Gneiss*] — augig-flaseriger Biotit-Orthoklas-Plagioklas-Gneis des → Neoproterozoikum aus der Gruppe der → Äußeren Graugneise im Gebiet des → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereichs am Nordrand der → Marienberger Struktur. U/Pb-SHRIMP-Bestimmungen ermittelten ein Alter von 567 ± 7 Ma b.p. Aufgrund gefügekundlicher Untersuchungen wird der Gneis als ein durch intensive Scherbeanspruchung aus Paragneisen hervorgegangener Blastomylonit interpretiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsenreihe am nördlichen Talhang im Heidelbachtal nördlich Wolkenstein. /EG/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. WIEDEMANN (1989); U. SEBASTIAN (1995); A. KRÖNER *et al.* (1997); O. KRENTZ *et al.* (1997); M. TICHOMIROVA (2002, 2003); U. LINNEMANN *et al.* (2008b)

Wollersleben 1: Bohrung ... [*Wollersleben 1 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Südharzvorsenke mit einem Typusprofil der → Leine-Formation des → Zechstein. /TB/

Literatur: G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974)

Wolletz: Salzkissen ... [*Wolletz Salt Pillow*] — NE-SW orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im Südostabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke, nordöstliches Teilglied des → Salzkissens Groß Schönebeck-Joachimsthal-Wolletz (Abb. 25.1.1). Lage der Zechsteinoberfläche bei ca. 2400 m unter NN. /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. STACKEBRANDT (1997b); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); A. BEBIOLKA et al. (2011)

Wolletzer Senke [*Wolletz Basin*] — im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke zwischen → Greifenberger Schwelle im Nordosten und → Joachimsthaler Schwelle im Südwesten ausgewiesene NW-SE streichende Senkungsstruktur des → Oberrotliegend (Abb. 9). /NS/

Literatur: N. HOFFMANN (1990)

Wollin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wollin gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Westabschnitt des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Wollschow-Ost 1: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wollschow-Ost 1 gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Uckermark (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Wollwinkel-Becken [*Wollwinkel Basin*] — kleinräumige Senkungsstruktur des frühen → Holozän im Ostabschnitt des pleistozänen → Biesenthaler Beckens (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: B. NITZ & I. SCHULZ (2004)

Wolmirsleben: Braunkohlevorkommen von ... [*Wolmirsleben browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen im Südostabschnitt der → Oschersleben-Bernburger Scholle nordöstlich von Egel, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Schachtteich, Stockscher Teich). /SH/

Literatur L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Wolmirsleben 107/83: Bohrung ... [*Wolmirsleben 107/83 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südostabschnitt der → Altbrandslebener Keuperplatte (→ Subherzyne Senke) mit einem Richtprofil des → Unteren Keuper. /SH/

Literatur: G. BEUTLER (2008)

Wolmirstedt 7/66: Bohrung ... [*Wolmirstedt 7/66 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordostrand der → Flechtinger Teilscholle in unmittelbarer Nähe der → Haldenslebener Störung, die unter 49,2 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 300,0 m eine Wechsellagerung variszisch deformierter grauer Grauwacken und dunkelgrauer Ton- und Siltschiefer der → Magdeburg-Flechtingen-Formation aufschloss. Ein ähnliches Profil traf die benachbarte Bohrung Wolmirstedt 2/66 im Teufenbereich von 50,4-149,0 m an. /FR/

Literatur: H.-J. PAECH et al. (2001, 2006)

Wolmirstedter Schotter [*Wolmirstedt gravels*] — quarzreiches, feuersteinfreies präglaziales Schottervorkommen des → Unteren Elsterium der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im Bereich der → Altmark-Fläming-Senke Scholle, bestehend aus einem unteren sandig-kiesigen und einem oberen feinsandigen Abschnitt. Die feuersteinfreie Geröllgemeinschaft besteht fast ausschließlich aus Gesteinen der südlich angrenzenden → Flechtingen-Roßblauer Scholle (Porphyre, Sandsteine, Siltsteine, Grauwacken, Quarze, Kieselschiefer) . /FR/

Literatur: B.v.POBLOZKI (2002); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Wolteritz 1/62: Bohrung ... [*Wolteritz 1/62 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Magnetanomalie von Delitzsch, die unter 74 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 251 m erstmals granodioritische Gesteine (quarzreicher Adamellit) hoher Suszeptibilität des → Delitzscher Plutonitmassivs nachwies. /NW/

Literatur: G. ADLER & E. CHRISTOPH (1964)

Woltersdorfer Randlage [*Woltersdorf Ice Margin*] — generell NE-SW, leicht bogenförmig verlaufende Eisrandlage der → Brandenburg-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit am Südrand der → Barnim-Hochfläche (Raum östlich Berlin) unmittelbar nördlich des → Berliner Urstromtals (Abb. 24.3). Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als 2 km kam. Synonym: Woltersdorfer Staffel. /NT/

Literatur: A.G. CEPEK (1994); K.-D. JÄGER & M. HANNEMANN (1994)

Woltersdorfer Staffel → Woltersdorfer Randlage.

Wommener Gewölbe [*Wommen Elevation*] — NW-SE streichende saxonische Hebungsstruktur am Südostende der → Ringgau-Scholle. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Worbiser Graben [*Worbis Graben*] — NNE-SSW streichende saxonische Grabenstruktur im Grenzabschnitt zwischen → Bleicherode-Sömmerdaer Scholle im Osten und → Eichsfeld-Scholle im Westen, südliches Teilglied der → Ohmgebirgs-Grabenzone (Abb. 32.7). Bedeutsam ist der Nachweis von Sedimenten des → Cenomanium im Nordabschnitt des Grabens bei Kaltohmfeld. Die Kreideablagerungen transgredierte im Süden auf Schichtenfolgen des → Mittleren Keuper, im Norden auf Serien des → Unteren Keuper (→ Erfurt-Formation). Angenommen werden bereits präcenomane (→ jungkimmerische) Verwerfungen an den Grabenrändern. /TB/

Literatur: H. KNAPE (1957); H.R. LANGGUTH (1959); H. GAERTNER (1959); K.-A. TRÖGER (1967, 1969); D. KLAUA (1974); G. SEIDEL (1974b), GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. SEIDEL (1992); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); D. KLAUA (1995); G. SEIDEL et al. (2002); D. KLAUA (2003)

Wörblitzer Terrasse [*Wörblitz terrace*] — Schotterbildung der → Mittleren frühpleistozänen Terrasse (→ Eburonium-Komplex?) der unterpleistozänen Zwickauer Mulde nordwestlich von Dommitzsch, die sich nach Lage sowie Schwermineral- und Geröllbestand unmittelbar im Mündungsbereich des Flusses in die Elbe befindet. /HW/

Literatur: L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Wörbzig 1/51: Bohrung ... [*Wörbzig 1/51 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kupferschiefer-Bohrung im Bereich der → Edderitzer Mulde, die unterhalb des → mesozoisch-jungpaläozoischen Tafeldeckgebirges sowie Schichtenfolgen der → Mansfeld-Subgruppe des → Silesium in einer Teufe zwischen 319,0-401,3 m das variszische Grundgebirge mit Schichtenfolgen des → Ordovizium der → Nördlichen Phyllitzzone antraf. /SH/

Literatur: F. REUTER (1964); B.-C. EHLING & K. HOTH (2001a); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Wörbzig: Braunkohlevorkommen von ... [*Wörbzig browncoal deposit*] — auflässiges Braunkohlevorkommen am Südostrand der → Subherzynen Senke südwestlich von Köthen. Heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Buschteich Wörbzig). /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Wörbzig: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wörbzig gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Bereich der → Edderitzer Mulde südwestlich von Köthen, heute Teilglied des Mitteldeutschen Seenlandes (Carolinenteich Wörbzig, Restsee Wörbzig). /SH/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Wörbzig: Tertiär von ... [*Wörbzig Tertiary*] — isoliertes Tertiärvorkommen im Bereich der → Edderitzer Mulde südlich von Köthen (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus einer teilweise von marinem → Mitteloligozän überlagerten kontinentalen, recht einheitlich aufgebauten Schichtenfolge von weißen Tonen, tonigen Sanden und einem bis 20 m mächtigen Braunkohlenflöz des → Eozän. /SH/

Literatur: W. KRUTZSCH (1955); D. LOTSCH et al. (1969); G. MARTIKLOS (2002a); W. KRUTZSCH (2011)

Word → alternative Schreibweise von → Wordium.

Wordium [*Wordian*] — mittlere chronostratigraphische Einheit des → Guadalupium (→ Mittelperm) der neueren internationalen Permgliederung im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 3,7 Ma (268,8-265,1 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Rotliegend-Typusprofilen der → Nordostdeutschen Senke sowie des → Thüringer Waldes wahrscheinlich einer Schichtlücke zwischen → Oberrotliegend I und → Oberrotliegend II bzw. dem höheren Abschnitt der → Eisenach-Formation. Alternative Schreibweise: Word. /NS, TS/

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000, 2001); M. MENNING et al. (2001, 2002); M. MENNING (2002); M. MENNING (2005); M. MENNING et al. (2005b, 2006); J.G. OGG et al. (2008); J.W. SCHNEIDER (2008); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT et al. (2018)

Wormlage-Aldöberner Störung [*Wormlage-Aldöbern Fault*] — SW-NE streichende Bruchstruktur, die den → Lausitzer Abbruch quert; begrenzt den → Redderner Graben im Südosten und beeinflusst die → Aldöberner Subrosionssenke. /LS, NS/

Literatur: M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1993, 1995, 1996)

Wörmlitzer Sandstein [*Wörmlitz Sandstone*] — selten verwendete Bezeichnung für einen Sandsteinhorizont des → Mittleren Buntsandstein im Gebiet nordöstlich Magdeburg

Wormsdorfer Sandstein → selten verwendete Lokalbezeichnung für → Rhät-Sandstein.

Woschkow-Cunersdorfer Stauchungszone [*Woschkow-Cunersdorf Compression Zone*] — West-Ost bis Südwest-Nordost streichende Einzelstrukturen des braunkohleführenden → Tertiär mit Steilstellungen, Schichtverdopplungen und Stapelungen flözführender Abfolgen im Gebiet nordöstlich Großräschen (Niederlausitz) mit Überschiebungsbahnen im → Zweiten Lausitzer Flöz. Die Dislokationen erfolgten vermutlich infolge einer warthezeitlichen Überprägung im Bereich der ehemaligen Eisrandlage. /LS/

Literatur: R. KÜHNER (2017)

Wredenhagen: Maximum von ... [*Wredenhagen Maximum*] — durch Superposition von Einflüssen des Deckgebirges gebildetes schwaches geschlossenes Maximum der Bouguer-

Schwere über dem → Salzstock Wredenhagen. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Wormlager Rinne → Teilglied der → Göllnitz-Womlager Rinne.

Wredenhagen: Salzstock ... [*Wredenhagen Salt Stock*] — NE-SW orientierte Salinarstruktur des → Zechstein im westlichen Bereich der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1., Abb. 25.21) mit einem nahezu kreisrunden Diapir im Nordostabschnitt und einer ausgeprägter Randsenkenbildung mit Mächtigkeiten der → Oberkreide bis >800 m. Der Diapir ist aus einer Tiefe von mehr als 4000 m bis 70 m unter NN aufgestiegen und wird von → Tertiär überlagert. Das Durchbruchstadium wurde im → Campanium erreicht. Die Salinarstruktur besitzt eine Amplitude von etwa 1300 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Wegen des oberflächennahen Hutgesteins, das eine Mächtigkeit von 150-220 m aufweist, erscheint der Diapir, der bis 100 m unter NN aufgedrungen ist, im Schwerefeld als kräftiges, fast kreisrundes Maximum mit 3-4 km Durchmesser. Mit geschlossenem schwachen Schweremaximum über dem Diapir. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1959); E. UNGER (1962); R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); D. HÄNIG et al. (1997); D. HÄNIG & W. KÜSTERMANN (1997); N. RÜHBERG (2007); M. PETZKA & M. REICH (2000); H. BEER (2000a); G. BEUTLER (2001); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); I. DIENER et al. (2004b); P. KRULL (2004a); U. MÜLLER & K. OBST (2008); J. BRANDES & K. OBST (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015)

Wredenhagener Störung [*Wredenhagen Fault*] — NE-SW streichende saxonische Bruchstruktur im Nordwest-Abschnitt der → Prignitz-Scholle (Nordostdeutsche Senke). /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Wriezen 1/82: Bohrung ... [*Wriezen 1/82 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Ostbrandenburg-Schwelle mit einem Referenzprofil des → Mittleren Buntsandstein. /NS/

Literatur: A. ROMAN (2004)

Wriezen 1E/85: Bohrung ... [*Wriezen 1E/85 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Ostbrandenburg-Schwelle, in der in einer Teufe von 3465 m bis zur Endteufe von 3490 m andesitoide Vulkanite des → Unterrotliegend nachgewiesen wurden. Überlagert werden diese Andsitoide von 4,4 m basalen Konglomeraten und 2,6 m basalen Sandsteinen sowie von einer ca. 67 m mächtigen, vorwiegend pelitischen Serie des → Oberrotliegend II (→ Eldena-Schichten und → Peckensen-Schichten). /NS/

Literatur: M. GÖTHEL (2018b)

Wriezen 3/88: Bohrung ... [*Wriezen 3/88 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Bereich der → Ostbrandenburg-Schwelle mit 144 m → Quartär, 246 m → Tertiär, 588 m → Oberkreide, 18 m → Unterkreide, 26 m → Dogger, 379 m → Lias, 235 m → Keuper, 303 m → Muschelkalk, 251 m → Buntsandstein, 258 m → Zechstein und 300 m → Rotliegend. /NS/

Literatur: H. BEER (2003); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Wriezen: Quartärbohrung ... [*Wriezen Quarternary well*] — regionalgeologisch bedeutsame Quartärbohrung westlich von Wriezen (Ostbrandenburg) mit einem Profil der → Weichsel-Kaltzeit, der → Saale-Kaltzeit und der → Elster-Kaltzeit. Das Liegende bilden Schichtenfolgen des → Miozän. /NT/

Literatur: J.H. SCHRÖDER (1994)

Wriezener Schwelle [*Wriezen Elevation*] — im → Unterrotliegend und tieferen → Oberrotliegend angelegte NNE-SSW bis NE-SW streichende Hebungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 25.24), begrenzt die → Barnim-Senke bzw. die → Tuchener Teilsenke im Osten. Synonym: Buckow-Wriezener Schwelle. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN *et al.* (1989); W. LINDERT *et al.* (1990); U. GEBHARDT *et al.* (1991); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Wriezener Störungssystem [*Wriezen Fault System*] — annähernd Nord-Süd streichendes, teilweise rezent wirksames Störungssystem am Ostrand der → Nordostdeutschen Senke. An die relativ breite Störungszone sind halokinetische Vorgänge (→ Salzkissen Angermünde, → Salzkissen Gramzow, → Salzkissen Löcknitz) und Rinnenbildungen im → Pleistozän gebunden. Synonyme: Biebersdorf-Wriezener Störungszone; Oder-Störung *pars.* /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996, 2001)

Wriezener Terrasse [*Wriezen Terrace*] — annähernd Nord-Süd streichende Terrassenbildung mit Schichtenfolgen (vom Hangenden zum Liegenden) Rückzugsbildungen bzw. Till der → Weichsel-Kaltzeit im Hangenden, weichselzeitlichen glaziären Vorstoßsand, Seemergel bzw. Seekalken des → Eemium von Vevais sowie feinkörnigen Sanden unbestimmten Alters im Liegenden. /NT/

Literatur: R. BUSSERT & O. JUSCHUS (2015)

Wuchiaping → alternative Schreibweise von → Wuchiapingium.

Wuchiapingium [*Wuchiapingian*] — untere chronostratigraphische Einheit des → Lopingium („Oberperm“) der neueren internationalen Permgliederung im Range einer Stufe (Tab. 12) mit einem Zeitumfang, der von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit etwa 5,7 Ma (259,8-254,1 Ma b.p.) angegeben wird; entspricht in den ostdeutschen Typusprofilen des → Mitteleuropäischen Perm wahrscheinlich dem höchsten → Rotliegend (etwa → Hannover-Formation) sowie dem unteren Abschnitt des → Zechstein (etwa → Aller-Formation, → Staßfurt-Formation, → Leine-Formation). Alternative Schreibweise: Wuchiaping. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: F.F. STEININGER & W.E. PILLER (1999); IUGS (2000); M. MENNING (2000c, 2001); M. MENNING *et al.* (2001); M. MENNING (2002); K-C. KÄDING *et al.* (2002); M. MENNING *et al.* (2005b, 2006); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); J.G. OGG (2011); M. MENNING & DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (2012); M. MENNING & V. BACHTADSE (2012); M. GÖTHEL (2012); K.M. COHEN *et al.* (2015); M. MENNING (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Wukenfurche: Weichsel-Spätglazial der ... [*Wukenfurche Late Weichselian*] — bedeutsamer Aufschluss von pollenstratigraphisch belegten Ablagerungen des → Weichsel-Spätglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südwestlich Eberswalde (Nordostbrandenburg). /NT/

Literatur: N. SCHLAAK (1993); J. STRAHL (2005)

Wulfen-Osternienburg: Braunkohlevorkommen von ... [*Wulfen-Osternienburg browncoal deposits*] — Braunkohlevorkommen am Ostrand der → Subherzynen Senke westlich von Dessau mit geologischen Vorräten in Höhe von ehemals 48 Mio t. Abgebaut wurde im Tiefbau eine durchschnittlich 22 m, in Auslaugungssenken bis 52 m mächtige Kohlenfolge des → Eozän, die unter maximal 70 m mächtigen marinen Tonen des Unteroligozän (Rupelton) und bis 15 m

mächtigen Ablagerungen des Pleistozän lagerte. Die endgültige Schließung der Fördertätigkeit erfolgte 1960. Im Zuge der Sanierung entstanden insbesondere in den Jahren nach 1989/90 über den ehemaligen Förderbereichen insgesamt 31 größere und kleinere Seen (Osternienburger Seenkette). /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Wulfener „Mulde“ [*Wulfen „Syncline“*] — NW-SE streichende saxonische Schrägscholle am Ostrand der → Weferlingen-Schönebecker Scholle zwischen → Paschlebener Scholle im Südwesten und → Flechtingen-Roßlauer Scholle im Nordosten (Abb. 28.1; Abb. 30.1); mit Ausstrich (von Nordosten nach Südwesten) von → Zechstein bis → Muschelkalk. Im präsilesischen Untergrund mit Gneisen und Graniten der → Mitteldeutschen Kristallinzone sowie mit phyllitischem → Altpaläozoikum der → Hettstedt-Akener Zone (→ Nördliche Phyllitzone). Synonym: Wulfener Triasbecken. Synonym: Köthener Mulde. /SH/

Literatur: B. STEINBRECHER (1959a); J. LÖFFLER (1962); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS (2002a); G. PATZELT (2003); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008a); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008a); A. EHLING & H. SIEDEL (2011)

Wulfener Triasbecken → Wulfener „Mulde“.

Wulfersdorfer Flöz [*Wulfersdorf Seam*] — 17 m mächtiges Flöz des → Mittel-Eozän im NW.Abschnitt der → Subherzynyen Senke (Meßtischblatt 3732 Helmstedt), das aus drei 3-6 m mächtigen Kohleflözen besteht, die durch 2 m Lagen aus hellbraunem sandigem Ton bis Schluff getrennt sind. Im Hangenden schließt sich eine 17 m mächtige Schicht von Feinsanden an. /SH/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); L. STOTTMEISTER (2007b); G.H. BACHMANN & M. THOMAE (2008)

Wulkenzien: Salzkissen ... [*Wulkenzien Salt Pillow*] — NW-SE streichende Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralabschnitt der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 2250 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/
Literatur: G. LANGE *et al.* (1990)

Wulkow: Anomalie von ... [*Wulkow Anomaly*] — nicht geschlossene Anomalie der Bouguer-Schwere im Umfeld des → Salzstocks Wulkow als kombiniertes Abbild von Salzstock, Salzkissen und 1500 m mächtiger Randsenke mit Tiefstwerten von -2 mGal. /NS/
Literatur: W. CONRAD (1996)

Wulkow: Diapirrandsenke ... [*Wulkow diapir peripheral sink*] — Randsenkenbildung des → Pleistozän im Bereich des → Salzstocks Wulkow mit einer durchschnittlichen Tiefenreichweite pleistozäner Bildungen von etwa 300 m. /NS /
Literatur: L. LIPPSTREU *et al.* (2015)

Wulkow: Salzstock ... [*Wulkow Salt Stock*] — annähernd kreisrunder Salzdiapir des → Zechstein im Bereich der → Gliener Scholle am Nordostrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31), überlagert von → Tertiär (mit ca. 600 m mächtiger → Helle-Formation des → Thanetium); die Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) liegt bei 335 m unter NN. Die Amplitude der umgebenden, annähernd NE-SW gestreckten Salinarstruktur beträgt etwa 1500 m (bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). Ausgebildet ist eine 1500 m mächtige Randsenke. Der Salzstock wird

durch ein deutliches Schwereminimum. geophysikalisch nachgezeichnet. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1959); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); L. LIPPSTREU & W. STACKEBRANDT (1997); H. BEER (2000a); D. LOTSCH (2002a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Wülpener Schichten → Wülpen-Formation.

Wülpen-Formation [*Wülpen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → Danium (Unterpaläozän) im Gebiet der → Nordostdeutschen Tertiärsenke mit dem Typusgebiet im Raum der südlichen Altmark (→ Struktur Wülpen-Görzke), älteste marine Ablagerungen des ostdeutschen → Tertiär, die transgressiv über Schichtenfolgen der höheren Kreide (→ Maastrichtium; → Nennhausen-Formation bzw. → Oebisfelde-Formation) übergreifen (Tab. 30). Im Typusprofil (Bohrung Wülpen S 1/60) besteht die Wülpen-Formation im 70 m mächtigen unteren Abschnitt aus bräunlichgrauen, wechselnd stark schluffigen, glimmerführenden, schwach glaukonitischen, kalkhaltigen Feinsanden und Feinsandsteinen, der ca. 20 m mächtige obere Abschnitt dagegen aus im Wesentlichen ton- und schlufffreien, grauen bis bräunlichgrauen, kalkhaltigen Fein- und Mittelsanden mit gelegentlichen Grobsandeinschaltungen. Örtlich treten Kalksandsteine auf. An Faunenelementen wurden neben Foraminiferen, Ostracoden und Echinodermenresten auch einzelne Brachiopoden- und Molluskenreste (z.B. der charakteristischen Leitformen *Crania brattenburgica* und *C. hagenowi*) nachgewiesen. An Palynomorphen enthält die Formation Vergesellschaftungen der SPP-Zonen 3-4 Dano-Mont. Nachgewiesen waren stratigraphisch annähernd analoge Sedimente im Bereich der Strukturen → Friesack, → Kotzen und → Pritzwalk. Kontinentale Äquivalente der Wülpen-Formation wurden im → Becken von Gonna sowie im → Becken von Sandersleben nachgewiesen. In der Niederlausitz sind die Sande der Wülpen-Formation örtlich als Aquifere nutzbar. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 64 Ma b.p. angegeben. Synonym: Wülpener Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaWU**

Literatur: Y. KIESEL & E. TRÜMPER (1965); A.G. CEPEK & D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); D. LOTSCH (2002a); G. STANDKE et al. (2002, 2005); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); TH. HÖDING et al. (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); D. LOTSCH (2010a); W. KRUTZSCH (2011); M. GÖTHEL (2014); G. STANDKE (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); M. GÖTHEL (2018a); G. STANDKE (2018a)

Wülpen-Görzke-Schmerwitz: Salzkissen ... [*Wülpen-Görzke-Schmerwitz Salt Pillow*]— NW-SE gestreckte Salinarstruktur des → Zechstein im östlichen Bereich der → Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone (Südteil der → Altmark-Fläming-Scholle, Abb. 25.1). Die Struktur Wülpen-Görzke ist das Typusgebiet der → Wülpen-Formation des → Danium, wo dieses aus einer ca. 90 m mächtigen, vorwiegend schluffigen, schwach glaukonitischen, kalkhaltigen Serie von Feinsanden, die in den oberen 20 m un schlufffreie Fein- und Mittelsande übergehen. /NS/
Literatur: J. PCHALEK (1961); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); K. REINOLD et al. (2008, 2011); G. STANDKE (2015)

Wünsch: Lehm-Grube ... [*Wünsch loam pit*] — Lehmgrube des → Pleistozän am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/
Literatur: P. KARPE (2004a)

Wünsch-Nordost: Sandgruben ... [*Wünsch-Nordost sand pits*] — 3 Sandgruben des → Eozän am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/
Literatur: P. KARPE (2004a)

Wünsch-Nordost: Quarzitgruben ... [*Wünsch-Nordost quarzite pits*] — 2 Quarzitgruben des → Eozän am Nordostrand der → Querfurter Mulde südlich Halle/Saale (TK 25 Mücheln/Geiseltal). /TB/
Literatur: P. KARPE (2004a)

Wünschendorf: Marmorvorkommen ... [*Wünschendorf marble occurrence*] — am Rothen Haus bei Wünschendorf/Erzgebirge (Nordostrand der Erzgebirgs-Nordrandzone) auftretendes 6,40-6,80 m mächtiges Vorkommen von nahezu weißem klein- bis mittelkristallinem, vereinzelt Muskowit führendem Kalzitmarmor mit Amphibol, Magnetit und Skapolith, der stratigraphisch der „Raschau-Formation“ des ?Unterkambrium zugewiesen wird. Bedeutender Tagesaufschluss: 250 m östlich der Sperrmauer der unteren Talsperre Neunzehnhain am Osthang des von Morgensterns Kuppe herabkommenden Tälchens nordöstlich der Klatschmühle (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/
Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010); B. HOFMANN et al. (2011)

Wünschendorf: Quarzit-Lagerstätte [*Wünschendorf quartzite deposit*] — stillgelegte Quarzit-Lagerstätte des → Ordovizium im Bereich westlich Gera (→ Bergaer Antiklinorium). /TS/
Literatur: H.-E. SCHNEIDER (2003)

Wünschendorfer Becken → Culmischer Halbgraben.

Wünschendorfer Halbgraben → Culmischer Halbgraben.

Wünschendorfer Teilstruktur [*Wünschendorf Partial Structure*] — Rotgneis-Teilstruktur der → Saydaer Struktur im Grenzbereich von → Osterzgebirgischem Antiklinalbereich und → Flöha-Querzone. /EG/
Literatur: A. FRISCHBUTTER & H. KEMNITZ (1984); H. KEMNITZ (1987, 1988)

Wünsdorf B: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wünsdorf B gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Wünsdorf-Cottbuser Flanke → Wünsdorf-Cottbuser Störung.

Wünsdorf-Cottbuser Scholle [*Wünsdorf-Cottbus Block*] mehr als 150 km lange, im Norden 40 km und im Süden 20 km breite NW-SE streichende saxonische Scholleneinheit, begrenzt im NE durch die → Großkörös-Merzdorfer Störung, im SW durch die → Wünsdorf-Cottbuser Störung (Abb. 27.12.1). Die → Potsdamer Störung bildet die nordwestliche Grenze, der → Lausitzer Abbruch die südöstliche. Durch die → Herzberger Störung wird die Scholle in zwei Teilschollen gegliedert, die als → Wünsdorfer Teilscholle (im Nordwesten) und → Cottbuser Teilscholle (im Südosten) bezeichnet werden. Die Wünsdorf-Cottbuser Scholle setzt sich nach Osten auf polnischem Gebiet fort. Regional verbreitet sind meist von → Känozoikum überlagerte Schichtenfolgen des → Perms und der → Trias. Oberkreide kommt als Randtrogbildung mit

Mächtigkeiten von mehr als 1000 m im äußersten Südosten vor. /NS/

Literatur: R. TESSIN (1995); K.-B. JUBITZ (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); M. GÖTHEL (1999); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015); J. KOPP (2015b)

Wünsdorf-Cottbuser Schwereflanke → Wünsdorf-Cottbuser Störung.

Wünsdorf-Cottbuser Störung → [*Wünsdorf-Cottbus Fault*] — NW-SE streichende, aus einzelnen Teilelementen bestehende Störung am Südwestrand der → Ostbrandenburgisch-Nordsudetischen-Senke zwischen saxonischer → Mittenwalder Scholle im Nordosten und → Niederlausitzer Scholle im Südwesten; mit → altkimmerischem Einfluss auf das triassische Sedimentationsgeschehen. Die Störung ist sowohl als Flexur als auch als Bruchstruktur ausgebildet. Ihre Längserstreckung wird mit 130 km angegeben. In der Bougerkarte zeichnet sie sich als Isogammenscharung (Schwereflanke) ab. Nach Südosten setzt sich die Störung, gestützt auch durch die Korrelation von Fotolineationen im Rahmen der Satelliten-Fernerkundung, im Sudeten-Randbruch fort. Sowohl an die Wünsdorf-Cottbuser Störung als auch an den Sudeten-Randbruch sind größere Buntmetall-Anreicherungen gebunden. Synonyme: Wünsdorf-Cottbuser Flanke; Cottbuser Schwereflanke; Wünsdorf-Cottbuser Schwereflanke; Cottbuser Störung; Groß-Köris-Merzdorfer Störungszone. /NS/

Literatur: V.V. GLUŠKO *et al.* (1976); D. FRANKE *et al.* (1989b); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); G. BEUTLER (1995); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); W. CONRAD (1996); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); A. FRISCHBUTTER & E. LÜCK (1997); M. GÖTHEL (1999, 2001); J. KOPP *et al.* (2008, 2008a, 2008b, 2012); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); J. KOPP (2015a, 2015b); J. KOPP *et al.* (2015)

Wünsdorfer Platte [*Wünsdorf plate*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Bereich des pleistozänen Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden von Schmelzwasserabflussbahnen umgebenen inselartigen Struktur (Abb. 24.5). /NT/

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Wünsdorfer Teilscholle → nordwestliches Teilglied der → Wünsdorf-Cottbuser Scholle.

Würm-Kaltzeit → klimatostratigraphische Einheit des → Pleistozän in Zentraleuropa (Alpenraum), die ein annäherndes zeitliches Äquivalent der norddeutschen → Weichsel-Kaltzeit bildet. Die Zeitdauer der Würm-Kaltzeit wird mit 0,07 Ma (0,39-0,32 Ma) angegeben. Der Begriff wird in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands selten, und dann zumeist für Korrelationszwecke verwendet.

Literatur: M. MENNING (2016)

Wurmsandstein [*Wurm sandston*] — Sandsteinhorizont des tiefen → Cenomanium im Gebiet der → Pirnaer Senke, diskordant auflagernd auf unterschiedlichen Einheiten des metamorphen Variszikums im Bereich der → Elbezone bzw. den stratigraphisch ältesten Schichtgliedern der Senke (Brandschieferflöz, kohlenstoffreiche Tonsteine, See-Sumpfablagerungen). Die Basis bildet ein Horizont aus quarzitischen, von kohligten Tonen und Schluffen umschlossenen Sandsteinkauern. Paläogeographisch/lithofaziell vertritt der maxima 1-5 m mächtige Horizont den Zeitabschnitt des Übergangs der Sedimentation von einem terrestrischen in ein marines Milieu. /EZ/

Literatur: H. TONNDORF (2000)

Würschnitzer Moldavite [*Würschnitz Moldavites*] — Fundstelle teils glazifluviatil umgelagerter → Lausitzer Moldavite des → Senftenberger Elbelaufs nordnordwestlich Ottendorf-Ockrilla. /LS/

Literatur: M. HURTIG (2017)

Würschwitzer Mulde → Würschwitzer Synklinale.

Würschwitzer Synklinale [*Würschwitz Syncline*] — NE-SW streichende Synklijalstruktur des variszischen Grundgebirges im Bereich des → Nordsächsischen Synklinoriums. Synonym: Würschwitzer Mulde. /NW/

Literatur: H. SCHMIDT & C. REICHARDT (1993); H.-J. BERGER & A. DOCEKAL (1997)

Wurstkonglomerat [*Wurst Conglomerate*] — bis max. 75 m mächtiger, oft in einzelne Lagen aufspaltender grobklastischer Horizont mit Konglomeraten (unter anderem mit Kieselschiefer-, Karbonat-, Diabas- und Granitgeröllen), Gerölltonschiefen und groben Grauwacken im Basisbereich der → Kaulsdorf-Formation des → Dinantium an der Südostflanke des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Tab. 10), ungefähres stratigraphisches Äquivalent des → Kaulsdorfer Konglomerats an der Nordwestflanke des Synklinoriums; zuweilen auch parallelisiert mit dem → Grenzkonglomerat (I) an der Basis der → Ziegenrück-Formation. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Auflässiger Kalkbruch an der Ratte nordöstlich Zoppoten; Tal des Rökkischbaches nordöstlich von Rökkisch; Gallenberg bei Lobenstein. Synonym: Unteres Konglomerat. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1961); R. GRÄBE (1962, 1965a); K. WUCHER (1965); H. PFEIFFER (1966/1968c); R. GRÄBE (1970, 1974b); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); H. WIEFEL (1976); D. WEYER (1984); H. PFEIFFER et al. (1995); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); K. WUCHER (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); D. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. HEUSE et al. (2010)

Württembergica-Formation → Württembergica-Sandstein-Formation.

Württembergica-Sandstein → Württembergica-Sandstein-Formation.

Württembergica-Sandstein-Formation [*Württembergica Sandstone Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dogger (Unteres Bathonium) im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, bestehend aus einem charakteristischen Horizont von grünlichgrauen fein- bis mittelkörnigen Sandsteinen, die örtlich in Kalksandsteine oder sandige Mergelsteine übergehen können; grobsandige Partien sind meist auf die Basisbereiche der Formation beschränkt. Typisch ist das Vorkommen von Eisenoiden sowie Anreicherungen mit Geröllen aus Limonit. Bruchstücke von Echinodermen zeigen in den westlichen Vorkommen (Altmark) noch marine Verhältnisse an, in Richtung Osten wird die Gesamtfolge unter brackischem bis limnischem Milieu zunehmend sandiger und zugleich mächtiger (Tab. 27). Gelegentlich wird eine Gliederung in Unteren Württembergica-Sandstein und Oberen Württembergica-Sandstein vorgenommen. Beide sind häufig durch eine etwa 10 m mächtige Tonsteinfolge voneinander getrennt. Die Schichtenfolgen der Württembergica-Formation werden überregional von einer Diskontinuitätsfläche gekappt. Synonym: Dogger ε4c + Dogger ε5. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 166 Ma b.p. angegeben. Kurzformen: Württembergica-Sandstein; Württembergica-Formation. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **jmW**

Literatur: H. EIERMANN et al. (2002); E. MÖNNIG (2005); G. BEUTLER et al. (2007); G. BEUTLER

& E. MÖNNIG (2008); E. MÖNNIG (2008, 2013); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Württembergica-Schichten → auf der Ammonoideen-Chronologie basierende informelle stratigraphische Einheit des → Dogger, die auch in Juraprofilen Ostdeutschlands gelegentlich ausgehalten werden kann, gegliedert in Untere und Obere Württembergica-Schichten; entspricht dem tieferen → Bathonium der internationalen stratigraphischen Referenzskala.

Wurzbach 1/60: Bohrung ... [*Wurzbach 1/60 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung mit einem Richtprofil des → Unterdevon und → Mitteldevon im Nordwestabschnitt des → Lobensteiner Horstes. /TS/

Literatur: R. GRÄBE et al. (1968)

Wurzbach 2/63: Bohrung ... [*Wurzbach 2/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung mit einem Richtprofil des grobklastischen tieferen → Oberdevon (→ Frasnium) im Nordwestabschnitt des → Lobensteiner Horstes. /TS/

Literatur: R. GRÄBE et al. (1968); H.-J. BERGER et al. (1999)

Wurzbacher Störung [*Wurzbach Fault*] — NW-SE streichende und nach Südwesten einfallende variszisch angelegte, maximal 1000 m Sprunghöhe erreichende Abschiebung am Südwestrand des → Lobensteiner Horstes, an der das → Devon im Südwestabschnitt des Horstes gegen das → Dinantium des → Teuschnitzer Teilsynklinoriums versetzt wird. Synonym: Wurzbacher Verwerfung. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a); K. WUCHER (1972); G. HEMPEL (1974, 1995); K. WUCHER (1997a); W. SCHWAN (1999); G. HEMPEL (2003)

Wurzbach-Lehesten: Phyllitinsel von ... [*Wurzbach-Lehesten Phyllite Island*] — Gebiet erhöhten (epizonalen) Metamorphosegrades präsilesischer Einheiten im Zentralbereich der → Frankenwälder Querzone; bemerkenswert sind weiterhin das Auftreten eines Schwereminimums sowie die gegenüber der Umgebung relativ flach (<40°) einfallenden Schieferungsflächen. Im Zentrum der Phyllitinsel liegt der → Henneberg-Granit mit seinem Kontakthof in Schichtenfolgen des → Dinantium des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums. /TS/

Literatur: G. MEINEL (1972); E. SCHROEDER (1984); G. MEINEL (1995); W. SCHWAN (1999); G. MEINEL (2003)

Wurzelberg-Mulde [*Wurzelberg Syncline*] — NE-SW streichende Synklijalstruktur im Bereich des → Schwarzburger Antiklinoriums zwischen → Mellenbacher Störung im Nordwesten und → Frauenbach-Sattel im Südosten. Den Muldenkern bilden Schichtenfolgen des → Ordovizium. /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); G. HEMPEL (1974)

Wurzelberg-Tuff [*Wurzelberg Tuff*] — Bezeichnung für geringmächtige synsedimentäre Tuffhorizonte eines sauren Vulkanismus innerhalb des höheren Teils der ordovizischen → Frauenbach-Wechselagerung-Formation sowie im tieferen Abschnitt der → Oberen Frauenbachquarzit-Formation an der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums (Abb. 34.3). ²⁰⁷Pb/²⁰⁶Pb-Bestimmungen belegen ein Alter von 484 ± 5 Ma b.p. /TS/

Literatur: F. FALK (1974); H. WIEFEL (1974); G. N+#MEINEL (1974); F. FALK & H. WIEFEL

(1995); M. GEHMLICH et al. (1997b, 1997e, 1998); U. LINNEMANN et al. (1998, 2000); F. FALK & H. WIEFEL (2003); U. LINNEMANN et al. (2004a, 2008a)

Wurzener Becken → Wurzener Senke.

Wurzener Folge → Wurzen-Formation.

Wurzener Granitporphyr → Wurzener Pyroxengranitporphyr.

Wurzener Pyroxengranitporphyr [*Wurzen Pyroxene Granite Porphyry*] — Pyroxengranitporphyr der → Wurzen-Formation des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, der in Form von Stöcken und Gängen in den → Wurzener Pyroxenquarzporphyr intrudierte (Abb. 31.2). Synonym: Wurzener Granitporphyr. /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. EIGENFELD et al. (1977); T. WETZEL et al. (1995); H. WALTER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011)

Wurzener Pyroxenquarzporphyr [*Wurzen Pyroxene Quartz Porphyry*]— generell NNW-SSE konturiertes Vorkommen ignimbritischer pyroxenführender Subvulkanite der → Wurzen-Formation des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes (Abb. 31), die die in einer früheren Phase geförderten Vulkanite (→ Rochlitzer Quarzporphyr u.a.) in der Regel diskordant überlagern (Abb. 31.2). Für große Teile des meist dunkelgrauen bis schwarzen feinkörnigen Porphyrs sind helle und dunkle Großschlieren phänorhyolithischer bzw. phänoandesitischer Zusammensetzung kennzeichnend. Typisch ist auch eine gebietsweise reiche Xenolithführung. Nach dem Modalbestand der Einsprenglinge lassen sich drei nacheinander entstandene lithologische Serien unterscheiden: eine älteste Serie I von zunehmend basischer werdenden Phänorhyolithen, eine Serie II, die sich von Phänoandesiten über Phänodazite zu Phänorhyolithen entwickelt, sowie eine jüngste Serie III mit reinen Phänorhyolithen. Die Mächtigkeit des bislang nicht durchteuften Wurzener Pyroxenquarzporphyrs kann schätzungsweise mehrere hundert Meter betragen. Die radiometrischen Datierungen eines Pyroxenquarzporphyrs der Serie II ergaben ein durchschnittliches U/Pb-Alter von 287 ± 3 Ma (→ Sakmarium). /NW/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. SÄRCHINGER & J. WASTERNAK (1963); J. WASTERNAK (1964); G. RÖLLIG (1969); L. EISSMANN (1970); F. EIGENFELD (1975); G. RÖLLIG (1976); F. EIGENFELD et al. (1977); I. WENDT et al. (1995); T. WETZEL et al. (1995); H. WALTER (2006); G. RÖLLIG (2007); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008, 2011); H. WALTER (2012); U. GEBHARDT et al. (2018)

Wurzener Senke [*Wurzen Basin*]— NE-SW streichende permosilesische Senkungsstruktur im Nordabschnitt der → Nordwestsächsischen Scholle, nördliches Teilglied des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, begrenzt im Westen durch die → Leipzig-Delitzscher Hochlage, im Osten durch die → Dahleener Hochlage; im Norden ist die Senke durch die → Döbberschützer Hochlage weitgehend von der → Düben-Torgauer Senke getrennt (Abb. 9.3). Das Permokarbon überlagert neoproterozoische Schichtenfolgen (→ Leipzig-Gruppe) des → Nordsächsischen Antiklinoriums. Synonyme: Wurzener Becken; Wurzener Teilbecken. /NW/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); L. EISSMANN (1997c)

Wurzener Serie → Wurzen-Formation.

Wurzener Störungssystem [*Wurzen Fault System*] — NW-SE streichendes alt angelegtes und saxonisch aktiviertes Störungssystem im Nordteil des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes, in dessen Bereich verschiedenste Gesteinsfolgen des Eruptivkomplexes (Pyroxenquarzporphyre, → Kemmlitzer Porphyry, Sedimente und Tuffe des sog. → Oberen Tuffrotliegenden) aneinander grenzen. /NW/

Literatur: G. RÖLLIG (1969, 1976)

Wurzener Teilbecken → Wurzener Senke.

Wurzener Teilblock [*Wurzen Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Bereich der → Nordwestsächsischen Scholle mit wahrscheinlich vorherrschend sialischen Krustenanteilen; Gebiet des → Schweretiefs von Delitzsch-Wurzen. /NW/

Literatur: H. BRAUSE (1990)

Wurzen: Tonlagerstätte von ... [*Wurzen clay deposit*] — Tonlagerstätte der → Spremberg-Formation des → Untermiozän im Bereich der → Nordwestsächsischen Scholle. /NW/

Literatur: K. KLEEBERG (2009)

Wurzen-Formation [*Wurzen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend im Nordabschnitt des → Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes zwischen Wermsdorf, Leipzig und Eilenburg (Tab. 13; Abb. 31), bestehend aus einer bis mehr als 600 m mächtigen Serie von extrusiven und intrusiven Vulkaniten (→ Wurzener Pyroxenquarzporphyr, → Wurzener Pyroxengranitporphyr); randlich treten Andesitoide und andesitoide Pyroklastika auf (Abb. 31.2). An Einschlüssen wurden neben Porphyr- und Ignimbrit-Xenolithen auch Gneis und Grauwacke nachgewiesen. Die Formation wird allgemein mit Erosionsdiskordanz von Schichtenfolgen des → Tertiär und/oder des → Quartär, lokal auch von → Oberrotliegend überlagert. Das Verbreitungsgebiet der Wurzen-Formation wird durch Aufragungen des variszisch deformierten Paläozoikum auf der annähernd West-Ost verlaufenden Linie → Paläozoikum von Otterwisch-Hainichen – Deditz-Rücken – Ordovizium der → Collmberg-Formation vom Südabschnitt des Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes getrennt. Für die Platznahme der Vulkanite wird ein durchschnittliches Alter von 287±3 Ma angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch „Sorge“ bei Beucha; Steinbruch Hengstberg nördlich Grimma-Hohnstedt. Synonyme: Wurzen-Schichten; Wurzener Folge; Wurzener Serie. /NW/

Literatur: G. RÖLLIG (1969); F. EIGENFELD (1975); G. RÖLLIG (1976); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); W. GLÄSSER (1987); O. WAGENBRETH & W. STEINER (1990); I. WENDT et al. (1995); T. WETZEL et al. (1995); R. BENEK (1995); A. SONNTAG et al. (2002); P. TSCHERNAY et al. (2004); H. WALTER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); H.-J. FÖRSTER et al. (2008); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008; 2011); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); H. LÜTZNER et al. (2012b); H. WALTER (2012); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Wurzen-Schichten → im DDR-Stratigraphiestandard für das → Perm (TGL 25234/12 von 1980) ehemals festgelegte lithostratigraphische Bezeichnung für Wurzen-Formation.

Wusseken: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wusseken gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich zwischen Anklam im Norden und Friedland im Süden (Vorpommern; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007)

Wußwerker Rinne [*Wußwerk Channel*] — NW-SE streichende quartäre Rinnenstruktur im nördlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. Die Wußwerker Rinne bildet eine Verbindung zwischen der → Krausnick-Burg-Peitz-Gubener Hauptrinne im Süden und der → Schwielochsee-Lieberose-Gubener Hauptrinne in Noden. /NT/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989); W. NOWEL (1995a)

Wüsteberg-Folge → Wüsteberg-Gruppe.

Wüsteberg-Formation → Wüsteberg-Gruppe.

Wüsteberg-Gruppe [*Wüsteberg Group*] — lithostratigraphische Einheit des → Neoproterozoikum (→ Ediacarium) im Westabschnitt, Zentralteil und Ostabschnitt des → Lausitzer Antiklinoriums, zuweilen ausgeschieden als unteres Teilglied der → Lausitz-Hauptgruppe (Tab. 3), bestehend aus einer 1000-2000 m mächtigen turbiditischen Wechsellagerung von cadomisch schwach deformierten und mit der angenommen jüngeren Faltung der → Kamenz-Gruppe vermutlich nochmals spätcadomisch überprägten Grauwacken, Siltsteinen und Tonsteinen mit lokal auftretenden kalksilikatischen Lagen und Tuffen; meist kontaktmetamorph beansprucht. Die Berechtigung der lediglich auf der Grundlage tektonischer Kriterien von der Kamenz-Gruppe bei ansonsten lithofaziell und nach Zirkon-Alterswerten analogen Parametern abgetrennten Wüsteberg Gruppe wird kontrovers diskutiert. Bedeutender Tagesaufschluss: Felsen im Straßenanschnitt im Tal der Weißen Schöps zwischen Kunnersdorf und Siebenhufen. Synonyme: Wüsteberg-Formation; Wüsteberg-Folge; Wüsteberg-Serie; Görlitzer Schichten, Görlitzer Gruppe. /LS/

Literatur: G. SCHWAB (1962); G. HIRSCHMANN (1966, 1970); H. BRAUSE et al. (1981); H. BRAUSE (1985); W. NEUMANN (1990); G. RÖLLIG et al. (1990); H. KEMNITZ & G. BUDZINSKI (1991); H. BRAUSE (1994); H. BRAUSE et al. (1997); M. GEHMLICH et al. (1997); G. BURMANN (2000); B. BUSCHMANN et al. (2001); H.-J. BERGER (2001, 2002); D. LEONHARDT et al. (2005); H.-J. BERGER et al. (2008a, 2011a); H. BRAUSE (2012)*

Wüsteberg-Serie → Wüsteberg-Gruppe.

Wüsteberg-Tuff → Wüsteberg-Tuffit.

Wüsteberg-Tuffit [*Wüsteberg Tuffite*] — in der Grauwacke-Siltstein-Tonstein-Wechsellagerung der → Wüsteberg-Gruppe in der Nähe von Kamenz eingeschaltete Kalksilikatlage (ehemals Tuffithorizont?), die mit 565 ± 3 Ma b.p. (höchstes → Neoproterozoikum) geochronologisch datiert wurde. Dieser „Tuffit“-Horizont repräsentiert das gegenwärtig einzige bekannte Sedimentationsalter im → cadomischen Basement der → Saxothuringischen Zone. Synonym: Wüsteberg-Tuff. /LS/

Literatur: M. GEHMLICH et al. (1997); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); B. BUSCHMANN et al. (2001); M. GEHMLICH (2003); H.-J. BERGER et al. (2008a); U. LINNEMANN et al. (2008b); H.-J. BERGER et al. (2011a)

Wüstenbrander Folge → Wüstenbrand-Formation.

Wüstenbrand-Formation [*Wüstenbrand Formation*] — lithostratigraphische Einheit des tieferen → ?Kambrium im Südabschnitt der inneren Zone des → Granulitgebirgs-Schiefermantels (→ Rabenstein-Roßwein-Synklinale), oberes Teilglied der → Hohenstein-Gruppe (Tab. 4), bestehend aus einer bis max. 50 m mächtigen Serie von siltig-feinsandigen Glimmerschiefern und quarzitischen Siltschiefern. Synonym: Wüstenbrander Folge. /GG/
Literatur: E. SCHWANDTKE (1991); W. LORENZ (1997); H.-J. BERGER et al. (1997a°); O. ELICKI et al. (2008)

Wusterhusener Schichten → Wusterhusen-Formation.

Wusterhusen-Formation [*Wusterhusen Formation*] — im Nordostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke in Bohrungen nachgewiesene lithostratigraphische Einheit des → Aalenium zwischen paläontologisch belegtem → Oberen Toarcium und → Bajocium des tieferen → Dogger, die grabenartig innerhalb der → Möckow-Dargibeller Störungszone (Bohrung Wusterhusen 1/64) erhalten geblieben ist. Lithologisch besteht die annähernd 90 m mächtige Folge aus schluffigen Sand-Siltsteinen mit zahlreichen Pflanzenresten. Nach mikropaläobotanischen Untersuchungen wird eine Einstufung ins → Aalenium (bis tiefere → Bajocium?) für wahrscheinlich gehalten (Tab. 27). Synonym: Wusterhusener Schichten. /NS/
Literatur: H. EIERMANN et al. (2002); M. PETZKA et al. (2004); D. MÖNNIG (2008, 2013); M. SCHUDACK & R. TESSIN (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); E. MÖNNIG et al. (2018)

Wustermark-Ost: Kiessand-Lagerstätte ... [*Wustermark-Ost gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Wustrow–Lüge–Liesten–Meßdorf: Salzachse ... [*Wustrow–Lüge–Liesten–Meßdorf Salt Wall*] — NW-SE bis WNW-ESE streichende Salzachse im Südwestabschnitt der → Wendland-Nordaltmark-Scholle, die im Teufenintervall von 1000-1500 m den → Salzstock Wustrow im Nordwesten mit dem → Salzstock Lüge-Liesten im Zentrum sowie Letzteren mit dem → Salzstock Meßdorf im Südosten verbindet. Die Salzachse ist strukturell an die → Salzwedeler Störung gebunden. /NS/
Literatur: G. SCHULZE (1962c); F. EBERHARDT (1969); D. HÄNIG et al. (1996); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS et al. (2001); L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Wustrow: Erdöl-Lagerstätte ... [*Wustrow oil field*] — im Jahre 1977 im nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Randbereich des Zechsteinbeckens (→ Barth-Grimmener Strukturzone) im → Staßfurt-Karbonat nachgewiesene Erdöl-Lagerstätte. Die 1989 abgeworfene Lagerstätte hatte eine kumulative Förderung von 7.743 t Erdöl (Lage siehe Abb. 25.36.6)./NS/
Literatur: E.P. MÜLLER et al. (1993); S. SCHRETZENMAYR (2004); W. ROST & O. HARTMANN (2007); K. OBST (2019)

Wustrow: Geothermie-Standort [*Wustroe geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordwestrand der → Nordostdeutschen Senke/Insel Hiddensee (Lage siehe Abb. 25.22.5)). /NT/
Literatur K. OBST (2019)

Wustrow: Salzkissen ... [*Wustrow Salt Pillow*]— Salinarstruktur des → Zechstein am Westrand der → Barth-Grimmener Strukturzone (Darß, Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 100 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 1200 m unter NN (jeweils bezogen auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein). /NS/

Literatur: G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996, 1997); P. KRULL (2004a)

Wustrow: Salzstock ... [*Wustrow salt stock*]— NNE-SSW bis N-S orientierter ovaler Salzdiapir des → Zechstein am Westrand der → Wendland-Nordaltmark-Scholle, der fast ausschließlich auf niedersächsischem Gebiet liegt (Abb. 25.1.1). An den Flanken des Salzstocks befinden sich steilgestellte Schichten der → Oberkreide, der → Unterkreide und der → Trias; überlagert werden diese von Lockersedimenten des → Känozoikum. Bedeutsam ist der Nachweis der → Prähauterive-Diskordanz. Schichtenfolgen des → Tertiär erreichen Mächtigkeiten von 600-1000 m. Der Aufstieg des Salzstocks begann frühestens Ende → Trias und dauerte bis ins → Quartär an. Der Salzstock bildet das westliche Endglied der an die → Salzwedeler Störung strukturell gebundenen → Salzachse Wustrow-Lüge-Liesten-Meißdorf. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1959); SCHULZE (1962c); H. KNAPE (1963); G. LANGE et al. (1990); D. HÄNIG et al. (1996); L. STOTTMEISTER et al. (2008); G. BEUTLER et al. (2012)

Wustrow: Schwerehoch von ... [*Wustrow Gravity High*]— annähernd Nord-Süd verlaufendes Schwerehochgebiet am Nordwestrand des → Grimmener Walls mit Höchstwerten von >5 mGal, das das Schweretief von Fehmarn im Westen vom → Greifswalder Schweretief im Osten trennt; die Störursachen werden im Unterkrustenbereich vermutet. /NS/

Literatur: G. SIEMENS (1953); W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Wustrow: Schwereminimum von ... [*Wustrow gravity minimum*] — geschlossenes Schwereminimum großer Amplitude über dem → Salzstock Wustrow. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Wustrow-Halit [*Wustrow Halite*]— in den beckenzentralen Bereichen der → Norddeutschen Senke entwickelter Salinarhorizont der → Dambeck-Subformation. /NS/

Literatur: R. GAST et al. (1995, 1998)

Wustrow-Lüge-Liesten: Störungszone von ... → Nordwestabschnitt der → Störungszone von Wustrow-Lüge-Liesten-Meißdorf.

Wustrow-Member → Wustrow-Subformation.

Wustrow-Sandstein [*Wustrow Sandstone*] — am Südrand der → Norddeutschen Senke abgelagerter Sandsteinhorizont der → Wustrow-Subformation des → Oberrotliegend II; bedeutendster gasführender Speicherhorizont des → Rotliegend. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roWUS**

Literatur: R. GAST et al. (1995, 1998)

Wustrow-Subformation [*Wustrow Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Oberrotliegend II im Bereich der → Norddeutschen Senke, Teilglied der → Hannover-Formation, bestehend aus einer max. 150 m mächtigen Serie von siliziklastischen Rotsedimenten, beckenzentral mit Salinarhorizonten. Die Wustrow-Subformation entspricht stratigraphisch dem unteren Teil der → Peckensen-Schichten der älteren ostdeutschen Rotliegend-Nomenklatur. Synonym: Wustrow-Member. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **roWU**

Literatur: W. LINDERT et al. (1990); U. GEBHARDT & E. PLEIN (1995); L. SCHROEDER et al. (1995); R. GAST et al. (1995)

Wutha-Karbonat [*Wutha Carbonate*] — Karbonathorizont des → Mittleren Muschelkalk im Bereich des → Thüringer Beckens. /TB/

Literatur: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Wuthaer Scholle [*Wutha Block*] — NW-SE streichende saxonische Scholleneinheit im Bruchsystem der → Creuzburg-Eisenacher Störungszone. /TB/

Literatur: GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993)

Wutschebach-Lohmen-Störung [*Wutschebach-Lohmen Fault*] — NE-SW streichende südostvergente Aufschiebung an der Nordwestflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums im Bereich der → Tauschwitzer Schuppenzone. /TS/

Literatur: K. WUCHER (1998b)

Wyhra-Kaltzeit [*Wyhra Cold Stage*] — klimatostratigraphische Einheit des → Quartär im sächsisch-westthüringischen Raum, Teilglied des → Unterpleistozän im Range einer regionalen Stufe, charakterisiert durch Schotterbildungen der → Mittleren frühpleistozänen Terrasse der Saale („Sitteler-Terrasse“), des → Bautzener Elbelaufs und anderer Flüsse. Typisch für die Kaltzeit ist weiterhin das Vorkommen zahlreicher Dauerfrostindikationen (Eiskeile u.a.). Gegenwärtig wird eine Parallelisierung der Wyhra-Kaltzeit mit dem → Eburonium-Komplex des internationalen Standards favorisiert, andererseits erfolgt gelegentlich auch eine Parallelisierung mit dem → Menapium-Komplex. /NW, HW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qWY**

Literatur: L. EISSMANN (1994b, 1995, 2006); T. LITT & S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008)

X

X₁ → in der älteren geologischen Literatur sowie in Karten und auf Profilen häufig verwendetes Symbol für den Reflexionshorizont Top → Zechstein.

X₂ → in der älteren geologischen Literatur sowie in Karten und auf Profilen häufig verwendetes Symbol für den Reflexionshorizont Top → Leineanhydrit (Hauptanhydrit).

X1.1: reflexionsseismischer Horizont ... [*X1.1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont unter Top → Zechstein (Top → „Grenzanhydrit“ oder → Pegmatitanhydrit in Zechsteinletten) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

X1: reflexionsseismischer Horizont ... [*X1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont Top → Zechsteinsalinar (→ „Grenzanhydrit“ über → Aller-Steinsalz oder → Pegmatitanhydrit über Roten Salzton und Leine-Steinsalz) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

X2.1: reflexionsseismischer Horizont ... [*X2.1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont in → Leine-Fformation (Top → Kaliflöz Ronnenberg) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

X2: reflexionsseismischer Horizont ... [*X2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont in → Leine-Formation (Top → Hauptanhydrit bzw. → Leine-Anhydrit) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

X3: reflexionsseismischer Horizont ... [*X2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont über Basis → Leine-Formation (Basis → Hauptanhydrit bzw. → Leine-Anhydrit) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

Y

Yeadonium [*Yeadonian*] — oberste chronostratigraphische Einheit des → Namurium der westeuropäischen (britischen) Referenzskala (Tab. 11) im Range einer Unterstufe (Substufe) mit einem Zeitumfang von ca. 1 Ma, wobei die exakte Position innerhalb der absoluten Zeitskala allerdings unterschiedlich definiert wird (von ~317 bis ~309 Ma b.p.); entspricht etwa der → *Gastrioceras*-Teilstufe (G1) der traditionellen Karbongliederung nach der Ammonoideen-Chronologie. Der Begriff wird in der Literatur zum ostdeutschen Karbon bislang nur selten verwendet, und dann zumeist in der englischsprachigen Version. Synonym: Namurium C.

Literatur: P. KRULL (1981); M. MENNING et al. (1996); R.H. WAGNER & C.F. WINKLER PRINS (1997); M. MENNING et al. (1997, 2000); V. WREDE et al. (2002); M. MENNING et al. (2005d); J. KULLMANN (2005); H.-G. HERBIG (2005b); D. WEYER & M. MENNING (2006); M. MENNING et al. (2006); D. FRANKE (2015e); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

YIG → häufig verwendete englische Abkürzung für → Jüngerer Intrusivkomplex (Younger Intrusive Complex) im Bereich der → Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone.

Yoldia-Meer [*Yoldia Sea*] — NE-SW orientiertes, mit dem Weltmeer über die Mittelschwedische Senke verbundenes Meeresgebiet im südlichen bis zentralen Teil der heutigen Ostsee mit *Yoldia arctica* als Leitform, gebildet um 9,7 ka b.p. (→ Präboreal). Die Südgrenze des marin-brackischen Yoldia-Meeres, das einen Meeresspiegel von ca. –80 m NN aufwies, lag noch außerhalb der zu dieser Zeit Festlandsgebiet darstellenden Räume im Norden

Ostdeutschlands (Ostseeküste von Mecklenburg-Vorpommern). Zu Beginn des → Boreals wurde die Yoldia-Straße durch isostatische Hebung Skandinaviens geschlossen. Die Schmelzwasserzuflüsse sammelten sich fortan in dem abgeschlossenen Becken des → Ancylus-Sees. Synonyme: Yoldia-Straße; Yoldia-Phase. Der Begriff wird häufig im Sinne einer stratigraphischen Einheit definiert. /NT/. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qhYO**

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); O. KOLP (1983); K. RUCHHOLZ & W. SCHUMACHER (1988); H. KLEWE (1995a, 2004b); R.-O. NIEDERMEIER et al. (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Yoldia-Phase → Yoldia-Meer.

Yoldia-Straße → Yoldia-Meer.

Ypern-Stufe → Ypresium.

Ypres → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Ypresium.

Ypresium [*Ypresian*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016 mit ca. 7,2 Ma (~55,8-48,6 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilglied des → Eozän (Tab. 30). Marine Ablagerungen des Ypresium kommen in den ostdeutschen Bundesländern flächenhaft weit verbreitet im gesamten Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke vor. Sie greifen generell weit über die Verbreitung des Oberpaläozäns hinweg. Unterschieden werden → Schlieven-Formation im Liegenden und → Marnitz-Formation im Hangenden. Randnäher kamen die flachmarinen Gesteinsfolgen der → Zerben-Formation zur Ablagerung. Im Raum des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets wird das Ypresium von den fluviatilen bis paralischen Schichtenfolgen der → Kayna-Subgruppe (vom Liegenden zum Hangenden: → Schkopau-Formation, → Leuna-Formation, → Roßbach-Formation) vertreten. Lokale Verbreitung besitzt das Ypresium außerdem in der → Subherzynen Senke (z.B. → Egelner Mulden). Bedeutender Tagesaufschluss: Mergelgrube am Kalkkuhlenberg Karenz (Südwestmecklenburg). Synonyme: Ypern-Stufe; Untereozän. Alternative Schreibweise: Ypres. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoy**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); G. STANDKE (1995); W.v.BÜLOW & N. RÜHBERG (1995); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996); H. BLUMENSTENGEL & M. THOMAE (1998); H. BLUMENSTENGEL (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. STANDKE et al. (2002); D. LOTSCH (2002a); L. STOTTMEISTER et al. (2003); L. STOTTMEISTER et al. (2004b); H. BLUMENSTENGEL (2004); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004a); G. STANDKE et al. (2005); B.-C. EHLING et al. (2006); L. STOTTMEISTER (2007b); K. GÜRS et al. (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008a, 2008b); A. KÖTHE (2009); W. KRUTZSCH (2011); H. BLUMENSTENGEL (2013); J. RASCHER (2015); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015); G. STANDKE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN et al. (2018); J. RASCHER (2018)

Z

Zabitzer Zone [*Zabitz Zone*] — annähernd NE-SW streichende halotektonische Zone tertiärzeitlicher irregulärer Auslaugung einer ehemaligen Salzhochlage bzw. eines autonomen Salzsattels im Bereich der → Mansfelder Mulde. /TB/

Literatur: R. KUNERT (1968, 1997b, 1998)

Zabitz-Friedeburger Tertiärbecken [*Zabitz-Friedeburg Tertiary Basin*] — isoliertes Tertiärvorkommen am Nordrand der → Mansfelder Mulde östlich von Hettstedt (Lage siehe Abb. 23), bestehend aus einer nach lithologischen Kriterien als ästuarin bis kontinental betrachteten Schichtenfolge des → Mitteleozän. /SH/

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); G. MARTIKLOS (2002a)

Zachkohlen-Flözkomplex → Marienthal-Pöhlau-Subformation.

Zachow–Kahler Berg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zachow-Kahler Berg gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Havelland (Westbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Zachower Fluvial [*Zachow Fluvial*] — fluviatile (bis limnische?) sandige Sedimente des oberpleistozänen → Weichsel-Frühglazials (Brörup-Interstadial? → Odderade-Interstadial?) in Mittelbrandenburg nordöstlich von Brandenburg/Havel, in denen eine kaltzeitliche Kleinäugerfauna nachgewiesen wurde. Begleitfaunen sind Mollusken und Ostracoden; außerdem sind Charophyten und Fusit belegt. Zachow ist der bisher nördlichste Fundpunkt des Steppenlemmings (*Lagurus lagurus*) in Mitteleuropa. Bedeutender Tagesaufschluss: Kahler Berg bei Zachow, östliche Grubennordwand. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU et al. (1997); L. LIPPSTREU (1999, 2002a); W.-D. HEINRICH & N. HERMSDORF (2002); R. WEISE & N. HERMSDORF (2004a); L. LIPPSTREU (2006); N. HERMSDORF & J. STRAHL (2010); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Zadelsdorfer Geodenhorizont → Zadelsdorfer Horizont.

Zadelsdorfer Horizont [*Zadelsdorf Horizon*] — bedeutsamer Fossilhorizont innerhalb des → Rußschiefers des → Dinantium an der Südostflanke des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, allerdings nur aus Lesesteinen bekannt; die Ammonoideenfauna belegt ein → Mittel-Tournaisium-Alter (spätes → Hastarium bis frühes → Ivorium). Synonyme: Zadelsdorf-Fauna; Zadelsdorfer Geodenhorizont. /TS/

Literatur: H. WEBER (1955); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); D. WEYER (1972); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006)

Zadelsdorf-Fauna → Zadelsdorfer Horizont.

Zadlitzer Torflagerstätte ... [*Zadlitz peat deposit*] — ehemalige Torflagerstätte des → Känozoikum im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets

östlich von Eilenburg, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Zahna: Flöz ... [*Zahna Seam*] — im Nordwestabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets und den westlich angrenzenden Bereichen des → Mittelelbe-Tertiärgebiets lokal entwickeltes bis zu 1 m mächtiges Braunkohlenflöz des → Thanetium (oberes Oberpaläozän) innerhalb der → Linda-Formation. Zuweilen ist der Flözhorizont in drei Teilflöze aufgegliedert (Flöze Zahna 1 bis 3). Synonym: Flöz Linda. /NS/

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); M. GÖTHEL (2004); J. RASCHER (2015)

Zahnaer Schichten → Zahna-Subformation.

Zahnaer Störung [*Zahna Fault*] — NNE-SSW streichende und nach NE einfallende, über eine Entfernung von etwa 45 km zu verfolgende saxonisch geprägte Bruchstörung im Westabschnitt der → Buchholzer Scholle. Der Verwurfsbetrag beläuft sich auf ca. 200 m bei generell östlicher Verwurfsrichtung /NS/

Literatur: G. BEUTLER (2001); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & M. SCHECK-WENDEROTH (2015)

Zahna-Nudersdorfer Endmoräne [*Zahna-Nudersdorf end moraine*] — annähernd NW-SE orientierter Endmoränenzug des mittelpleistozänen → Saale-Komplexes im Bereich des → Fläming. /NT/

Literatur: L. EISSMANN (1994b, 1997a)

Zahna-Subformation [*Zahna Member*] — isoliertes Vorkommen von terrestrischem → Maastrichtium (Unter-Maastrichtium/Ober-Maastrichtium-Grenzbereich) im Gebiet der → Altmark-Fläming-Scholle (Bohrung Zahna 1E, Nordbrandenburg), bestehend aus einer ehemals ins basale → Tertiär (tiefstes → Paläozän; Sporomorphen-Assoziation der SPP-Zone 1) gestellten, bis 310 m mächtigen Wechselfolge von grauen, ockerfarbenen, roten und buntgeflamten Tonen und Schluffen sowie grauen und bräunlichen Sanden mit untergeordnet eingeschalteten Feinkiesen. Die Zahna-Subformation wird als Teilglied der → Walbeck-Formation aufgefasst. Synonym: Zahnaer Schichten; Zahna-Member. /NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tpaZA**

Literatur: W. KRUTZSCH (1966a); D. LOTSCH (1968a); D. LOTSCH (1969); W. KRUTZSCH & I. MIBUS (1973); M. REICH (2000); B. NIEBUHR (2007k); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); M. GÖTHEL (2018a)

Zancl → in der älteren Literatur zur Geologie Ostdeutschlands zumeist angewendete Kurzform der von der Stratigraphischen Kommission Deutschlands seit 1999 empfohlenen Schreibweise → Zancleum.

Zancleum [*Zanclean*] — chronostratigraphische Einheit des → Tertiär der globalen Referenzskala im Range einer Stufe mit einer Zeitdauer, die von der die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie im Jahre 2016/04 mit einem Zeitumfang von ca. 1,733 Ma (5.333-3.600 Ma b.p.) angegeben wird, unteres Teilglied des → Pliozän (Tab. 30, Abb. 23.12.1). Ablagerungen des Zancleum konnten im Bereich der → Nordostdeutschen Tertiärsenke bislang lediglich in der Randsenke des → Salzstocks Lübtheen mit der sog. → Gößlow-Formation nachgewiesen werden. Inwieweit Anteile des Zancleum in den terrestrischen Ablagerungen der → Weißwasser-Subformation im Raum der Lausitz enthalten sind, konnte bislang nicht

entschieden werden. Synonym: Unterpliozän; alternative Schreibweise: Zacl. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tplz**

Literatur: D. LOTSCH (1968, 1981); E. GEISSLER *et al.* (1987); W. ALEXOWSKY (1994); W. NOWEL (1995a); G. STANDKE (1995); W.v.BÜLOW (2000); G. STANDKE *et al.* (2002); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE *et al.* (2005); K. GÜRS *et al.* (2008a); G. STANDKE (2008a, 2011a, 2011b); G. STANDKE (2015); INTERNATIONAL COMMISSION ON STRATIGRAPHY (2016); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H. GERSCHEL *et al.* (2017); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018b)

Zanclodon-Letten → Feuerletten.

Zappendorfer Kalisalz-Lagerstätte [*Zappendorf potassium salt deposit*] — ehemals bebaute Kalisalz-Lagerstätte des → Zechstein (Schacht Salzmünde mit Resthalde) im Süden des Ortes Zappendorf (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Zappendorfer Kies/Sand-Lagerstätten [*Zappendorf gravel/sand deposits*] — ehemals bebaute Kies- und Sand-Lagerstätten des → Eozän sowie der → Saale-Kaltzeit im Bereich von Zappendorf (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle/Meßtischblatt Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Zappendorf: Sandstein-Lagerstätte ... [*Zappendorf sandstone deposit*] — ehemals bebaute Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein im Bereich südwestlich von Zappendorf (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Zarnowiec-Formation → für das → Adlergrund-Konglomerat des → Unterkambrium der Offshore-Bohrung → G 14-1/86 in Anlehnung an Profile im polnischen Teil Pommerns gelegentlich gewählte Bezeichnung.

Zarrenthin: Findling ... [*Zarrenthin glacial boulder*] — Findling (sog. Riesenstein) des → Pleistozän im Ostabschnitt Mecklenburg-Vorpommerns in der Nähe von Jarmen (Lage siehe Nr. 18 in Abb. 25.36.5). /NT/

Literatur: S. SELICKO (2006)

Zarrenthin-Müssentin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zarrenthin-Müssentin gravel sand deposit*] — vor der → Frankfurter Rاندlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit vom Sander-Typ im Bereich von Zarrenthin am Schaalsee (Westmecklenburg). Bekannt ist die Lagerstätte insbesondere durch zahlreiche Funde von Bernstein sowie das Vorkommen von Gesteinen des → Tertiär. Von Bedeutung ist zudem der Fund eines Mammut-Stoßzahnes in der Kiessandgrube Müssentin bei Jarmen (Lage siehe Abb.25.36.1). Synonym /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. MITSCHARD *et al.* (2005); A. BÖRNER *et al.* (2007); A. ROHDE (2016)

Zaschwitz Lehm-Lagerstätten [*Zaschwitz loam deposits*] — drei ehemals bebaute Lehm-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit im Gebiet zwischen Wettin im Norder und Zaschwitz im Süden (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Zaschwitz Kies-Lagerstätten [*Zaschwitz gravel deposits*] — drei ehemals bebaute Kies-Lagerstätten der → Saale-Kaltzeit im Süden des Ortes Zaschwitz südlich der Stadt Wettin

(NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Zaschwitz Zone [*Zaschwitz Zone*] — annähernd NE-SW streichende halotektonische Zone tertiär-zeitlicher irregulärer Auslaugung einer ehemaligen Salzhochlage bzw. eines autonomen Salzsattels im Bereich der → Mansfelder Mulde. /TB/

Literatur: R. KUNERT (1968, 1997b, 1998)

Zatschke-Wehlener Insel [*Zatschke-Wehlen Island*] — NW-SE gestreckter Inselbereich im Cenomanium und Unter-Turonium des Zentralabschnitts der → Elbtalkreide (Abb. 39.2). /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER & H. PRESCHER (1991); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000)

Zatzschker Bild [*Zatzschke picture*] — typische Mikroflora-Assoziation aus dem → Zatzschker Mergel des Unter-Coniacium (Oberkreide) im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide. /EZ/

Literatur: W. KRUTZSCH (1957a, 1957b, 1966a)

Zatzschker Mergel → Zatzschke-Tonmergel.

Zatzschker Ton → Zatzschke-Tonmergel.

Zatzschke-Tonmergel [*Zatzschke clayish marl*] — informelle lithostratigraphische Einheit der → Oberkreide, Teil einer Mergelstein-Abfolge des Ober-Turonium bis Unter-Coniacium im Zentralabschnitt der → Elbtalkreide (sog. „Übergangsfazies“ im Raum Pirna) im Niveau der → Schrammstein-Formation des Elbsandsteingebirges, bestehend aus einem maximal bis >60 m mächtiger Horizont eines fossilreichen feingeschichteten grauen sandigen Mergelsteins mit auffälliger Glaukonitführung (Abb. 39.1). Der Zatzschke-Tonmergel verzahnt sich auf engem Raum mit dem so- genannten → Herrenleite-Sandstein. Bedeutender Tagesaufschluss: Weßnitzhang am Wasserwerk bei Hinterjessen. Synonyme: Zatzschker Mergel; Zatzschker Ton. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); W. KRUTZSCH (1957a, 1957b); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H.P. MIBUS (1975); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a, 1998b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000, 2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J.-M. LANGE et al. (2015)

Zauche 1B: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zauche 1B gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südwestabschnitt des Landkreises Dahme-Spreewald (Mittelbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Zauckerode-Tuff → Zauckerode-Tuff-Subformation.

Zauckerode-Tuff-Subformation [*Zauckerode Tuff Member*] — lithostratigraphische Einheit des höheren → Unterrotliegend im Bereich des → Döhlener Beckens, Teilglied der → Niederhäslich-Formation, bestehend aus einem genrell 1-2 m, lokal auch bis über 6 m mächtigen, teilweise silifizierten homogenen Tuffhorizont (Wechselagerung von Asche- und Lapilli-Kristalltuff) mit vitroklastischer Struktur, der vereinzelt akkretionäre Lapilli enthält. Genetisch wird er als eine Stapelung distaler, subaerisch bis subaquatisch abgelagerter Fallout-Tuff interpretiert. Der Tuff stellt einen wichtigen Leithorizont dar. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Hanganschnitt am östlichen Weißeritz-Ufer vom Mühlgraben in Freital-Deuben flussaufwärts bis in das Weißeritztal bei Schweinsdorf bzw. Hainsberg; Ziegelei Eder in

Freital-Zaukerode. Synonym: Zauckerode-Tuff. /EZ/

Literatur: W. REICHEL (1966, 1970); H. PRESCHER et al. (1987); J.W. SCHNEIDER & J. GÖBEL (1999b, 1999c); U. HOFFMANN (2000, 2002); U. HOFFMANN et al. (2002); W. REICHEL & M. SCHAUER (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER et al. (2008; 2011); W. REICHEL & J.W. SCHNEIDER (2012)

Zaunhaus-Rehefeld: Marmorvorkommen von ... [*Zaunhaus-Rehefeld marble occurrence*] —

Vorkommen von teils reinem weißem, fein- bis feinkristallinem Kalzitmarmor mit mehr graufrabigem feinkörnigem Marmor der „Herold-Formation“ der „Thum-Gruppe“ des ?Oberkambrium im südöstlichen Teil des Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs südwestlich Altenberg (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG/

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Zaunhaus-Rehefeld: Silesium von ... → Rehefeld-Zaunhaus: Silesium von

Zechau: Braunkohlentagebau ... [*Zechau brown coal open cast*] — Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“), in dem Braunkohlen des → Eozän abgebaut wurden, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Zechengrund-Schichten → „Zechengrund-Subformation“.

„Zechengrund-Subformation“ [*“Zechengrund Member“*] — als „lithostratigraphische Kartierungseinheit“ des → ?Mittelkambrium ehemals ausgeschiedene metamorphe Gesteinsabfolge im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, unteres Teilglied der so genannten → „Grießbach-Formation“ (Tab. 4), bestehend aus einer 250-350 m, max. 450 m mächtigen Serie von wechselnd graphitführenden Zweiglimmerschiefern mit Pyritführung und Zweiglimmerschiefern mit Feldspatführung, örtlich mit Einlagerungen von ?Marmoren bzw. Kalksilikatfelsen und Skarnen sowie von Metabasiten. Bedeutender Tagesaufschluss: Zechengrundtal südlich des Fichtelberges. Synonym: Zechengrund-Schichten. /EG/

Literatur: W. LORENZ & K. HOTH (1964); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); W. LORENZ (1979); K. HOTH (1984b); W. LORENZ & K. HOTH (1990); K. HOTH et al. (1991); G. HÖSEL et al. (1994, 1996); D. LEONHARDT et al. (1997, 1998); D. LEONHARDT & M. LAPP (1999); D. LEONHARDT (2008); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Zechlin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zechlin gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Nordostabschnitt des Landkreises Ostprignitz-Ruppin (Nordwestbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Zechlin: Salzkissen ... [*Zechlin Salt Pillow*] — NE-SW orientierte Salinarstruktur des → Zechstein am Südwestrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke (Abb. 25.1) mit einer Amplitude von etwa 500 m und einer absoluten Tiefenlage der Struktur bei ca. 3200 m unter NN (bezogen jeweils auf den Reflexionshorizont X₁ im Grenzbereich Buntsandstein/Zechstein); mit → Salzstock Flecken Zechlin im Strukturzentrum. Der Top der Caprock-Oberfläche liegt bei 200 m unter NN. Nördliches Teilglied der → Netzeband-Zechlin-Salinarstruktur. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD (1959); E. UNGER (1962); G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2010b); A. BEBIOLKA et al. (2011); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Zechlin: Salzstock → Flecken Zechlin: Salzstock....

Zechniger Schichten → Dölzschen-Formation.

Zechow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zechow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Ostprignitz-Ruppin (Nordwestbrandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Zechstein [*Zechstein*] — obere lithostratigraphische Einheit des → Mitteleuropäischen Perm (→ Dyas) im Range einer Gruppe zwischen dem Top des → Rotliegend und der Basis des → Buntsandstein. Parallelisierungen mit der globalen Referenzskala des → Perm (Tab. 12) basieren auf biostratigraphischen und magnetostratigraphischen Methoden. Danach umfasst der Zechstein entsprechend dem Kenntnisstand des Jahres 2015 im Wesentlichen nur einen relativ kurzen, etwa 7 Ma umfassenden Abschnitt des jüngsten Perm von ca. 258-251 Ma b.p. Dies entspricht dem höheren Abschnitt des → Wuchiapingium sowie dem gesamten → Changhsingium, d.h. dem jüngsten Abschnitt des → Oberperm der globalen stratigraphischen Referenzskala. In der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands wird der Zechstein häufig jedoch unkorrekt ebenfalls als „Oberes Perm“ bzw. „Oberperm“ bezeichnet, obwohl er nur den höheren Abschnitt des (internationalen) Oberperm vertritt. Aus diesem Grund wurde ein Nomenklaturvorschlag unterbreitet, nach dem der Zechstein alternativ als → Oberes Mitteleuropäisches Perm bzw. als → Obere Dyas bezeichnet wird. Dieser Vorschlag hat sich bisher jedoch noch wenig durchgesetzt. Die Gliederung des Zechstein erfolgt nach sedimentzyklischen Kriterien (vom Liegenden zum Hangenden) in → Werra-Formation, → Staßfurt-Formation, → Leine-Formation, → Aller-Formation, → Ohre-Formation, → Friesland-Formation und → Fulda-Formation (vgl. Tab. 14 bis Tab. 18). Die einzelnen Sedimentzyklen setzen sich in der Normalausbildung generell aus vier Gliedern zusammen: mariner Ton(stein), Karbonat, Anhydrit und Halit (einschließlich Potassit), die meist von geringmächtigen rezessiven Sedimenten (Decksteinsalz, Deckanhydrit) überlagert werden. Terrestrisch gebildete Tonsteine, sog. Salztone, trennen die einzelnen Zyklen, bevor eine erneute Transgression wiederum zu einer marinen Überflutung führte. Weitere Detailgliederungen sind möglich und erweisen sich oft über große Flächen hinweg als bemerkenswert horizontbeständig. Die primäre Gesamtmächtigkeit erreicht auf ostdeutschem Gebiet Maximalwerte bis etwa 1700 m. Die zumeist durch lagunäres Milieu geprägte Sedimentation erfolgte in einem großen, bereits zur Rotliegendzeit angelegten intrakratonischen Becken, das sich mit nordwest-südöstlichem Streichen von der nördlichen Nordsee bis an den südostpolnischen Karpatenrand erstreckte und dabei ursprünglich nahezu das Gesamtgebiet Ostdeutschlands überdeckte (vgl. Abb. 11 bis Abb. 14). Dabei weist der Bereich der → Nordostdeutschen Senke innerhalb des Beckens eine mehr zentrale, die Gebiete weiter südlich (z.B. → Thüringer Becken *s.l.*, → Werra-Senke) und weiter nördlich (Vorpommern) dagegen eine stärker randliche Position mit Übergängen zur eigentlichen Randfazies (Südostthüringen, Westsachsen, Rügen) auf. Eine Spezialsenke wurde im ostdeutschen Anteil der Ostsee im Bereich des → Gryfice-Grabens nachgewiesen. Die Ablagerungen des Zechstein besaßen und besitzen gebietsweise auch heute noch bedeutendes lagerstättenkundliches Potential an Stein- und Kalisalzen, Kupferschiefer (Buntmetalle) und Anhydritvorkommen. Hervorzuheben ist zudem die Eignung der Zechstein-Ablagerungen als geologische Barrieren. Die Genese der Barriere-Horizonte wurde durch regional und zeitlich variierende Beckengrößen und -tiefen sowie die Gliederung des Becken-Randbereichs in Schwellen und Senken bestimmt. Die regionale Differenzierung der heutigen Verbreitung und Mächtigkeit des Zechsteinsalzes erfolgte durch tektonische und halokinetische Prozesse sowie durch regionale Subrosions- und Erosionsprozesse. Belege für die sehr gute

hydraulische Barrierewirkung der Zechstein-Ablagerungen sind die auf dem Territorium Ostdeutschlands generierten Kohlenwasserstoff-Lagerstätten des → Rotliegend. Nach 1945 führte die Entdeckung reicher Uran-Mineralisationen in den Zechstein-Sedimenten bei Culmitzsch zu einer besonders intensiven geologischen Erkundung. Als absolutes Alter der Gruppe werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 7,0 Ma b.p. angegeben. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Grenze Rotliegend-Zechstein an der Talflanke des Dippelsbaches bei Ahlsdorf (Landkreis Mansfeld-Südharz); ausgelaugtes Zechsteinprofil westlich Schlettau beim Neckschen Busch (Halle-Wittenberger Scholle); auflässiger Steinbruch am Südhang des Elzebergs etwa 1,3 km Luftlinie nordwestlich von Stecklenberg (Subherzyne Senke). Bedeutende befahrbare Untertageaufschlüsse: Barbarosahöhle im GeoPark Kyffhäuser; Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Oberes Mitteleuropäisches Perm; Obere Dyas, Thuring. /SF, TB, SH, EZ, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z**

Literatur: G. RICHTER-BERNBURG (1955); J. LÖFFLER (1962); G. SEIDEL (1965a); G. MERZ (1966); R. WIENHOLZ (1967); W. JUNG (1968); E. v HOYNINGEN-HUENE (1968); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); G. SEIDEL (1992); W. BIEWALD (1992); W. LINDERT *et al.* (1993); H. KOZUR (1994); W. STACKEBRANDT *et al.* (1994); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); M. MENNING (1995a, 1995b); S. WANSA (1996); R. KUNERT (1996); H.-U. SCHLÜTER *et al.* (1997); L. STOTTMEISTER & F. GROßMANN (1997); H. BEER (1997a); L. STOTTMEISTER (1998a); R. KUNERT (1998e); S. WANSA (1999); M. MENNING (2000c); H. BEER (2000b); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); H. BEER (2002d); K.-C. KÄDING *et al.* (2002); J. HAUPT (2002); H. BEER (2003); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); H. KÄSTNER (2003a); A. SCHROETER *et al.* (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); H. BEER (2004); K. OBST & J. IFFLAND (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); L. STOTTMEISTER *et al.* (2004b); K.-C. KÄDING (2005); B. LEGLER *et al.* (2005); L. STOTTMEISTER (2005); S. HERRMANN & J. KOPP (2005); P. ROTHE (2005); K. SCHUBERT (2005c); R. GAST & T. GUNDLACH (2006); M. HIETE *et al.* (2006); G. BEUTLER *et al.* (2006); D. BALZER (2007); M. MENNING (2008); H.W. KOZUR & G.H. BACHMANN (2008); A. FRIEBE (2008a); K.-H. RADZINSKI (2008a); H. BEER (2010a, 2010e); H. JORTZIG (2010a); J. PAUL (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); K. OBST & M. WOLFGRAHM (2010); P. BROSLIN (2010); W. STACKEBRANDT (2011); J. BRANDES & K. OBST (2011); K. REINHOLD *et al.* (2011); A. FRIEBE (2011a); A. BEBIOLKA *et al.* (2011); K. REINHOLD & C. MÜLLER (2011); SUBKOMMISSION PERM-TRIAS (2011); G. SEIDEL (2011); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2013); V. SINGER (2013); G. SEIDEL (2013a, 2013b, 2014); CHR. VÖLKER & R. VÖLKER (2014); M. MESCHÉDE (2015); J. KOPP *et al.* (2015); M. SCHECK-WENDEROTH & W. STACKEBRANDT (2015); J. KOPP (2015b); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016); J. PAUL (2016); G. MEYENBURG (2017); M. GÖTHEL (2018a); J. PAUL *et al.* (2018); CHR. VÖLKER *et al.* (2019); H. HUCKRIEDE (2019); J. PAUL (2019)

Zechstein 1 → Werra-Formation.

Zechstein 2 → Staßfurt-Formation.

Zechstein 2-Karbonat → Staßfurt-Karbonat-Subformation.

Zechstein 3 → Leine-Formation.

Zechstein 4 → Aller-Formation.

Zechstein 5 → Ohre-Formation.

Zechstein 6 → Friesland-Formation.

Zechstein 7 → Fulda-Formation (ehemals → Mölln-Folge).

Zechstein 7-Folge → Fulda-Formation (ehemals → Mölln-Folge)

Zechstein 8 → heute nicht mehr gesondert ausgeschiedener oberster Abschnitt der → Fulda-Formation (ehemals → Übergangs-Folge bzw → Rezessiv-Folge).

Zechstein 8-Folge → heute nicht mehr ausgeschieden (ehemals → Übergangsfolge bzw → „Rezessiv“-Folge).

Zechstein 1 → Werra-Formation.

Zechstein: Mittlerer → in der älteren ostdeutschen Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für die Ablagerungen vom → Unteren Werra-Anhydrit im Liegenden bis einschließlich zum → Hauptdolomit bzw. → Stinkschiefer im Hangenden.

Zechstein: Oberer → in der älteren ostdeutschen Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für die Ablagerungen vom → Basalanhydrit (→ Unterer Staßfurt-Anhydrit) bis an die Obergrenze des → Zechstein, die seinerzeit zumeist ins Hangende des → Grenzanhydrits gelegt wurde.

Zechstein: Unterer → in der älteren ostdeutschen Literatur zuweilen verwendete Bezeichnung für → Kupferschiefer und → Zechsteinkalk (→ Werra-Karbonat) einschließlich → Zechstein-Konglomerat bzw. → Weißliegend bzw. → Grauliegend.

Zechstein-Basalkonglomerat → Zechstein-Konglomerat.

Zechstein-Gruppe → formale Bezeichnung für → Zechstein

Zechsteinkalk [*Zechsteinkalk*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, Teilglied der → Werra-Formation (Tab. 14), überwiegend bestehend aus grauen bis bräunlichgrauen massigen bis flaserschichtigen oder oolithischen, teilweise Anhydrit führenden bräunlichgrauen Kalksteinen bis Tonmergelsteinen, die oft auf der Grundlage des Sedimentgefüges untergliederbar sind; normalmarine Fazies der → Werra-Karbonat-Subformation in den beckenzentral gelegenen Bereichen mit Mächtigkeiten von <4 m (zentral) bis >6 m, max. 25 m (randnäher; z.B. Rügener Wallfazies). Typisch sind häufig flaserige Texturen durch tonig-bituminöse Einlagerungen. Im → Thüringer Becken (Gebiet um Eisleben) sowie im Mansfelder Revier fallen im basalen Abschnitt des Zechsteinkalks tempestitische Anhäufungen von Crinoiden-Gliedern auf. Gelegentlich nachgewiesene millimeterdünne „Tonlöser“ werden als frühdiagenetische Residualtone interpretiert. Örtlich (z.B. → Subherzyne Senke, → Südöstliches Harzvorland) konnte eine oolithisch/pseudoolithische Zone wenig unterhalb der Obergrenze des Zechsteinkalks nachgewiesen werden. An Fossilien kommen insbesondere Brachiopoden, Muscheln, Bryozoen, Foraminiferen und Ostracoden vor, die auf eine nahezu normale marine Salinität hinweisen. Bekanntestes Fossil ist der Brachiopode *Horridonia (Productus) horridus*. Der Begriff Zechsteinkalk wird häufig als gleichbedeutende Bezeichnung für Werra-Karbonat-Subformation verwendet. Küstensaum und Untiefen werden von einer Riffdolomitfazies mit großem Fossilreichtum begleitet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Tagebau Ellrich-Rainberg am Westausgang von Ellrich/Südharz; Dinsterbachtal nördlich Questenberg/Südostharz; Burschenschaftsdenkmal am südöstlichen Stadtrand von Eisenach (westliches Thüringer Becken); auflässiger Steinbruch am westlichen Ortsausgang von Bad Köstritz (östliches Thüringer Becken); Großtagebau Kamsdorf westlich Saalfeld (Südostrand

Thüringer Becken); Kalkwerk Gera-Leumnitz (östliches Thüringer Becken); Aufschluss Märzenberg nahe der Bushaltestelle Gera-Milbitz (südöstliches Thüringer Becken); Aufgelassener Steinbruch („Mammutbruch“) bei Stecklenberg (Subherzyne Senke); Aufschlüsse an der Windmühle und am Wickenberg bei Hornburg (Südrand Mansfelder Mulde); Bottendorfer Hügel (GK 25 4643 Ziegelroda); Pögeritzmühle bei Wettin (Halle-Wittenberger Scholle); Einschitt bei Hergisdorf an der Bahn nach Güsten (östliches Harzvorland); Lange Wand bei Ilfeld (Südharz). Bedeutende Untertageaufschlüsse: Barbarossahöhle im GeoPark Kyffhäuser; Erlebniszentrum Bergbau Röhrigschacht Wettelrode (Nordwestrand Sangerhäuser Mulde). Synonyme: Werra-Karbonat-Subformation; Werra-Karbonat; Ca1 (in der Literatur und auf geologischen Karten oft als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /SF, TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1K**

Literatur: G. JANKOWSKI & W. JUNG (1962); G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); W. JUNG (1963); W. KÜHN (1965); G. SEIDEL (1965a); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1967); H.J. HELMUTH (1968); J. SEIFERT (1972); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1980); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); H. DECKER *et al.* (1990); G. SEIDEL (1992); W. LINDERT *et al.* (1993); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); P. BANKWITZ *et al.* (1995); S. WANSA (1996); **R. KUNERT (1996)**; I. ZAGORA & K. ZAGORA (1997); F. KNOLLE *et al.* (1997); R. KUNERT (1998a); R. KUNERT (1999); S. WANSA (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. KUNERT & K.-H. RADZINSKI (2001b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. PATZELT (2003); A. SCHRÖTER *et al.* (2003); I. ZAGORA & K. ZAGORA (2004); K.-H. RADZINSKI (2004); G. BEUTLER (2005); S. HERRMANN & J. KOPP (2005); **B.-C. EHLING *et al.* (2006)**; D. BALZER (2007); A. FRIEBE (2008a); L. STOTTMEISTER *et al.* (2008); K.-H. RADZINSKI (2008a); A. FRIEBE (2011a); M. GÖTHEL (2012); P. BROSIN (2014); J. KOPP (2015b); B.-C. EHLING *et al.* (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Zechstein-Konglomerat [*Zechstein Conglomerate*] — Bezeichnung für einen in seiner Mächtigkeit rasch wechselnden, bis ca. 10 m erreichenden meist grauen bis dunkelgrauen, fein- bis grobkörnigen fluviatilen Konglomerathorizont im Grenzbereich Rotliegend/Zechstein (Tab. 14), mit vorwiegend fluviatil geprägten Geröllkomponenten des unterlagernden permosilesischen Übergangsstockwerks bzw. des variszischen Grundgebirges. Stratigraphisch wird der Konglomerathorizont in der Literatur sowohl zum basalen Zechstein als auch zum höchsten Rotliegend gestellt. Für letztere Einstufung spricht, dass von zahlreichen Autoren das „Zechstein“-Konglomerat als ein geringfügig marin umgelagertes Rotliegend-Konglomerat interpretiert wird. Andererseits sollen aber auch Unterschiede zwischen Rotliegendkonglomeraten und „Zechstein“-Konglomerat existieren. Aus pragmatischen Gründen wird heute häufig der überlagernde → Kupferschiefer (→ Untere Werra-Ton-Subformation) als Basisglied des → Zechstein betrachtet, da dieser infolge seiner regional weitreichenden Verbreitung und Korrelierbarkeit einen wesentlich besseren Leithorizont für eine Grenzziehung zwischen zwei Formationen darstellt. Das „Zechstein“-Konglomerat wäre demnach dem höchsten → Rotliegend zuzuweisen. Diese Grenzziehung entspricht auch einem Beschluss der Subkommission Perm/Trias. Gelegentlich (z.B. östliche → Subherzyne Senke) geht der Konglomerathorizont in feinschichtige feinkörnige Sedimente über. Als annähernde stratigraphische Äquivalente des Zechstein-Konglomerats werden die feinklastischen Sedimente des sog. → Weißliegend (Weißliegendesandstein) bzw. des → Grauliegend betrachtet. Das Zechstein-Konglomerat kann örtlich auch zum Hangenden hin und lateral in Kalksandsteine und sandige Kalksteine mit marinen Bivalven übergehen, die um Gera in Thüringen bergmännisch als Mutterflöz bezeichnet werden. Bedeutende Aufschlüsse: Barbarossahöhle im GeoPark Kyffhäuser; Naturdenkmal „Lange Wand“ am südlichen Ortseingang von Ilfeld (Südharz); Tagebau Ellrich-Rainberg am Westausgang von Ellrich (Südharz); Großtagebau Kamsdorf

westlich Saalfeld (Südostrand Thüringer Becken); Thalhäuser Tal nördlich Friedeburger Hütte an der Nordflanke der Mansfelder Mulde; Bedeutender Tagesaufschluss: Bottendorfer Hügel (GK 25 4643 Ziegelroda); Schiefergasse am Märzenberg in Gera-Milbitz. Bedeutender befahrbarer Untertageaufschluss: Salzbergwerk „Glückauf“ Sondershausen – Brügmanschacht. Synonyme: Werra-Konglomerat; Werra-Basalkonglomerat. Z1C (in der Literatur und auf geologischen Karten zuweilen als Kurzbezeichnung verwendetes Symbol). /TB, SH, CA, NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **z1C**
Literatur: B. STEINBRECHER (1959b, 1959c); C. SIEGERT (1963); W. JUNG (1963); G. SEIDEL (1965a); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); U. KRIEBEL (1968); J. SEIFERT (1972); G. JUDERSLEBEN & G. SEIDEL (1974); G. SEIDEL & R. LANGBEIN (1974a); PERM-STANDARD TGL 25234/12 (1980); G. SEIDEL & H. WIEFEL (1981); H. DECKER *et al.* (1990); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); R. KUNERT (1996c); J. PAUL *et al.* (1998); C. HINZE *et al.* (1998); M. SCHWAB *et al.* (1998); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); G. PATZELT (2003); M. WOLFGGRAMM (2005); J. PAUL (2006a); K.-H. RADZINSKI (2008a); B.-C. EHLING *et al.* (2008a); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011); B.-C. EHLING & U. GEBHARDT (2012); J. PAUL (2012); M. GÖTHEL (2012); P. BROSIN (2014); K.-H. RADZINSKI (2014); J. KOPP (2015b); J. PAUL & H. HUCKRIEDE (2015); G. SEIDEL (2015); H. HUCKRIEDE *et al.* (2019); S. WAGNER (2019); M. KUPETZ & F. KNOLLE (2019)

Zechsteinletten: Obere ... [*Upper Zechstein Letten*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, randliche Vertretung der beckenzentralen Schichtglieder der höheren → Leine-Formation (insbesondere der → Oberen Leine-Ton-Subformation) sowie der tieferen → Aller-Formation (insbesondere der → Unteren Aller-Ton-Subformation) in Süd- und Ostthüringen, West- und Mittelsachsen sowie im Bereich der → Subherzynyen Senke (Tab. 16-20), bestehend aus einer bis max. 17 m mächtigen, randwärtig variierenden Serie von rötlich gefärbten Tonsteinen, Sandsteinen und Konglomeraten. Wahrscheinlich stellen diese Gesteine auch noch stratigraphische Äquivalente der höheren → Aller-Formation, der → Ohre-Formation und der → Friesland-Formation dar. Damit wären sie in ihren höheren Abschnitten etwa zeitgleiche Bildungen der sog. → Obersten Zechsteinletten Nordthüringens. Synonym: Obere Letten; Obere Bunte Letten, Oberer Zechsteinsandstein. /SF, TB, NW/

Literatur: W. HOPPE (1960); K. PIETZSCH (1962); H. ULLRICH (1963); W. JUNG (1968); E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968); L. EISSMANN (1970); J. SEIFERT (1972); K. KERKMANN & G. SEIDEL (1976); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER *et al.* (1996); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008a); A. FRIEBE (2008a, 2011a)

Zechsteinletten: Oberste [*Uppermost Zechstein Letten*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, bestehend aus einer geringmächtigen (4-8 m), von massigen dunkelrotbraunen, von Anhydritflocken und -knoten durchsetzten Siltstein/Tonsteinserie oberhalb der → Oberen Aller-Sulfat-Subformation in den Randgebieten des Ablagerungsraumes der höheren → Aller-Formation, der → Ohre-Formation und der → Friesland-Formation Nordthüringens und des Südöstlichen Harzvorlandes mit der sog. → Graugrünen Grenzbank als Hangendgrenze. Im Bereich der → Subherzynyen Senke werden stratigraphisch wahrscheinlich annähernd äquivalente Serien als Obere Zechsteinletten bezeichnet (Tab. 18). Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken). Synonyme: Friesland-Ton-Subformation + Ohre-Ton-Subformation + Obere Aller-Ton-Subformation, Obere Zechsteinletten (hangender Abschnitt). /TB/

Literatur: G. SEIDEL & J. SEIFERT (1963); G. SEIDEL (1965a); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991);

G. SEIDEL (1992); H. KÄSTNER et al. (1996); H. KÄSTNER (2000); G.H. BACHMANN et al. (1998); G. PATZELT (2003); K.-H. RADZINSKI (2008a)

Zechsteinletten: Untere ... [*Lower Zechstein Letten*]— informelle lithostratigraphische Einheit des → Zechstein, randliche Vertretung der beckenzentralen Schichtglieder von Teilen der → Werra-Formation (?), der → Staßfurt-Formation (?) sowie der unteren → Leine-Formation (?) in Ostthüringen sowie West- und Mittelsachsen (Tab. 19), bestehend aus einer meist dünne Lagen oder Konkretionen von Anhydrit, Dolomit und Sandstein führenden Tonsteinserie, örtlich in fein- bis mittelkörnige, teilweise auch geröllführende Sandsteine übergehend. Nach der Färbung kann lokal eine Gliederung in einen grauen unteren und einen roten oberen Abschnitt vorgenommen werden. In der → Werra-Senke ist eine Unterteilung in vier Horizonte möglich. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Pohlitz nordwestlich von Gera (östliches Thüringer Becken). Synonym: Untere Letten; Untere Bunte Letten; Unterer Zechsteinsandstein. /SF, TB, EZ/

Literatur: J. MICHAEL (1959); K. PIETZSCH (1962); H. ULLRICH (1963); E. DITTRICH (1964); J. JUNGWIRTH & J. SEIFERT (1966); W. JUNG (1968); L. EISSMANN (1970); J. SEIFERT (1972); K. KERKMANN & G. SEIDEL (1976); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995a); H. KÄSTNER et al. (1996); G.H. BACHMANN et al. (1998); H. KÄSTNER (1999); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); A. FRIEBE (2008a, 2011a)

Zechsteinriff → Werra-Riff.

Zechsteinsalinar → zusammenfassender Begriff für die salzführenden Schichten des → Zechstein.

Zechsteinsandstein: Oberer ... → Zechsteinletten: Obere...

Zechsteinsandstein: Unterer ... → Zechsteinletten: Untere...

Zechstein-Übergangsfolge → Zechstein-Übergangsschichten.

Zechstein-Übergangsschichten [*Zechstein Transition Beds*]— heute nicht mehr gebräuchliche Bezeichnung für eine im Übergangsbereich vom → Zechstein zum → Buntsandstein im Bereich der → Nordostdeutschen Senke außerhalb der beckenzentral entwickelten Salinarzyklen der → Ohre-Formation, → Friesland-Formation sowie der seinerzeit ausgeschiedenen → Mölln-Folge und → „Rezessiv“-Folge vorkommende 20-40 m mächtige Serie von Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen oberhalb des → Oberen Aller-Anhydrits, die sich infolge des Fehlens von Salinareinschaltungen nicht mit den o.g. Salinarzyklen parallelisieren lässt. Im nördlichen Thüringen setzen sich die Übergangsschichten vornehmlich aus roten Tonsteinen zusammen, in Ost- und Südthüringen treten vermehrt Sandsteine, örtlich auch (z.B bei Altenburg) quarzdominierte helle Konglomerate von fein- bis mittelkiesiger Zusammensetzung auf. Meist wurden die Übergangsschichten als Basiseinheit der ehemals ausgeschiedenen → Nordhausen-Folge dem Liegendbereich des → Unteren Buntsandstein zugeordnet. Im Gebiet der → Calvörder Scholle sind die Übergangsschichten früher weiter gefasst worden; sie beinhalteten dort den gesamten noch nicht als selbständige Zechstein-Folgen ausgeschiedenen Bereich oberhalb des → Aller-Steinsalzes bis an die Buntsandsteinbasis. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Bastei am Pfefferberg bei Schmölln: Südosthang des Pfefferbergs in Schmölln an der B7 (Bergstraße). Synonyme: Übergangsschichten; Übergangsfolge; Zechstein-Übergangsfolge. /SF, TB, SH, CA, NS/

Literatur: W. REICHENBACH (1963); G. SEIDEL (1965a); F. SCHÜLER (1976); G. HECHT (1980); H. KOZUR & G. SEIDEL (1983); F. SCHÜLER & G. SEIDEL (1991); G. SEIDEL (1992); J. LEPPER

(1993); W. GLÄSSER (1995b); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1997); G.H. BACHMANN et al. (1998); K.-C. KÄDING (2000); H. KÄSTNER (2000); C. WINTER et al. (2013)

Zeesen: Flöz ... [*Zeesen Seam*] — wirtschaftlich unbedeutendes, nicht bauwürdiges geringmächtiges Braunkohlenflöz des → Untermiozän im Südabschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Raum südöstlich von Berlin). /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiFZE**

Literatur: D. LOTSCH et al. (1969)

Zehdenick 1E/74: Bohrung ... [*Zehdenick 1E/74 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg; Dok. 85, Abb.25.13, Abb. 25.14), die unter 1460 m → Känozoikum, 2432 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge sowie 426 m Sedimenten des → Rotliegend bei Ausfall von Rotliegendvulkaniten (→ Westbrandenburg-Schwelle) bis zur Endteufe von 4336 m variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone aufschloss. Eine ähnliche Profilabfolge wurde von der Bohrung Zehdenick 5/76 durchörtert.). /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); D. FRANKE et al. (1995); D. FRANKE (2006, 2015e); D. FRANKE et al. (2015b)

Zehdenick 2/75: Bohrung ... [*Zehdenick 2/75 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdöl-Erdgas-Bohrung im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg; Dok 86, Abb. 25.3, Abb. 25.9.1), die unter 538 m → Känozoikum, 3461 m → mesozoisch-junpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Nachweis der → altkimmerischen Hauptdiskordanz) sowie 496 m Sedimenten des → Rotliegend bei Ausfall von Rotliegendvulkaniten (→ Westbrandenburg-Schwelle) bis zur Endteufe von 5215,7 m variszisch deformierte Schichtenfolgen der → Altmark-Nordbrandenburger Kulmzone aufschloss. Die Basis bildet ein Sandsteinkomplex mit möglich molassoidem Charakter. /NS/

Literatur: E. BERGMANN et al. (1983); D. FRANKE et al. (1989b); D. FRANKE (1990a); K. HOTH et al. (1993a); G. KATZUNG (1995); D. FRANKE et al. (1995, 1996); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG (2004b); K. KORNIHL (2004); D. FRANKE (2006); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER et al. (2012); D. FRANKE (2015e); W. STACKEBRANDT & D. FRANKE (2015); D. FRANKE (2015f); D. FRANKE et al. (2015b); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Zehdenick: Eemium-Vorkommen von ... [*Zehdenick Eemian*] — limnisches Sedimentvorkommen der → Eem-Warmzeit des tieferen → Oberpleistozän im Bereich von Nordbrandenburg. /NT/

Literatur: L. LIPPSTREU (2002a, 2006); L. LIPPSTREU et al. (2015)

Zehdenick: Erdgas-Vorkommen ... [*Zehdenick gas field*] — im Jahre 1974 im nordostbrandenburgischen Bereich des Zechsteinbeckens im → → Rotliegend → (→ Dethlingen-Formation) nachgewiesenes nicht förderwürdiges Erdgas-Vorkommen. /NS/

Literatur: S. SCHRETZENMAYR (2015)

Zehdenick: Ton-Lagerstätte ... [*Zehdenick clay deposit*] — historischer Gewinnungsschwerpunkt von Tonrohstoffen des → Quartär im Bereich des Landkreises Oberhavel (Nordbrandenburg). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007); TH. HÖDING (2015a)

Zehdenicker Scholle [*Zehdenick Block*] — auf der Grundlage geophysikalischer Kriterien vermutete NW-SE streichende Scholleneinheit im präpermischen Untergrund der

→ Nordostdeutschen Senke, begrenzt im Nordosten durch die → Gramzower Störung, im Südwesten durch die → Joachimsthaler Störung; im Nordwesten bildet der → Rheinsberger Tiefenbruch eine markante Grenze (Abb. 25.5). /NS/

Literatur: D. FRANKE et al. (1989b)

Zehdenicker Schwerehoch [*Zehdenick Gravity High*] — annähernd NE-SW bis E-W verlaufendes, durch Salzstrukturen stärker zergliedertes Schwerehochgebiet am Ostrand des → Mecklenburger Schwerehochs (Abb 25.18); vermutet wird ein der → Oranienburger Magnetanomalie ähnlicher Störkörper (Basement-Hochlage). /NS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996, 2001); G. GABRIEL et al. (2015)

Zehdenick-Gransee-Graben [*Zehdenick-Gransee Graben*] — NNE-SSW streichende, im → Unterrotliegend angelegte und zur Zeit der Ablagerung der → Elbe-Subgruppe des → Oberrotliegend II nivellierte schmale Grabenstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke, im Nordwesten begrenzt durch die → Neuruppiner Störung, im Südosten durch die → Dannenwalder Störung. /NS/

Literatur: S. KLARNER (1993)

Zehista: Mergel von ... [*Zehista Marl*] — geringmächtiger Mergelsteinhorizont des Mittel-Turonium im Zentralabschnitt der → Elbtal-Kreide (Niveau der basalen → Postelwitz-Formation) im Bereich der sog. „Übergangsfazies“ (Raum Pirna). Synonyme: Unterer Mergel; Liegende Mergel. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962)

Zehrener Quarzporphyr → Zehrener Rhyolith.

Zehrener Rhyolith [*Zehren Rhyolithe*] — im höheren → Silesium geförderte, an den Nordwest-Ast der → Lausitzer Überschiebung gebundener Komplex rhyolithischer Gänge im Zentralbereich des → Meißener Massivs zwischen → Priestewitzer Eruptivkomplex im Nordosten und → Meißener Eruptivkomplex im Südwesten. Charakteristisch ist ein porphyrisches Gefüge mit größeren Einsprenglingen von Quarz, Orthoklas, untergeordnet auch Biotit und Plagioklas, in einer mikrokristallinen Grundmasse. Die in den granitoiden Plutoniten des → Meißener Massivs außerhalb des eigentlichen Eruptivkomplexes aufsitzenden Gänge werden oft als jüngstes Glied der Meißener Eruptivserie betrachtet; andererseits gibt es Ansichten, dass diese Gänge älter als der Eruptivkomplex sind. Bedeutsamer Tagesaufschluss: Zehren, Ortsteil Niederlage. Südwestteil des Görischfelsens. Synonym: Zehrener Quarzporphyr. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1965); R. BENEK et al. (1977); G. RÖLLIG (1985); H. PRESCHER et al. (1987); D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); H.-J. BERGER (2001)

Zeicha: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zeicha gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Elbe-Elster (Südwestbrandenburg). /LS/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Zeichen: Tone von ... → Zeichen-Burglehn-Ton *pars*.

Zeichen-Burglehn-Ton [*Zeichen-Burglehn Clay*] Sammelbezeichnung für einen charakteristischen Tonsteinhorizont des tieferen Ober-Turonium der → Elbtalkreide im Hangenden des → Pirna-Oberquaders, überlagert vom → Herrenleite-Sandstein (Abb. 39.1), zusammengesetzt aus der im sandigen Südostteil zwischen Sandstein c3 (neuerdings:

Obergrenze → Postelwitz-Formation) und Sandstein d der → Schrammstein-Formation auftretenden, etwa 3 m, nordöstlich von Wehlen auch 4-6 m mächtigen „Zeichener Tonbank“ sowie der weiter nordwestlich im Zentralteil („Übergangsfazies“) an der Basis der → Strehlen-Formation nachgewiesenen, allgemein bis wenig über 1 m mächtig werdenden „Burglehn-Tonbank“. Lithofaziell handelt es sich um eine Folge von dunkelgrauen, lokal schwach kalkhaltigen Tonen mit Sand- und Schlufflinsen. Bei Pirna-Copitz enthalten die Tone basal Sphärosiderit-Konkretionen bis 2 cm Durchmesser, auch kommen Bioturbationen sowie Mergellagen vor. Die Fauna besteht aus Muscheln, Schnecken, Dentalien und Ammoniten. Der Zeichen-Burglehn-Ton bildet einen isochronen Leithorizont der Transgression und maximalen Überflutung im mittleren Ober-Turonium. Synonyme: Burglehn-Zeichener Tonbank; Burglehn-Tonbank; Zeichen-Tonbank; Tone von Zeichen; Zeichener Ton. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); W. KRUTZSCH (1957a, 1957b); K. PIETZSCH (1962); H.P. MIBUS (1975); K.-A. TRÖGER (1975); H. PRESCHER (1981); K.-A. TRÖGER (1989b); T. VOIGT (1996); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1997a); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000, 2008); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b); F. HORNA & M. WILMSEN (2015); J.-M. LANGE et al. (2015); J. SCHÖNFELD & T. VOIGT (2020)

Zeichener Bild [*Zeichen picture*] —typische Mikroflora-Assoziation aus der → Zeichen-Tonbank des Ober-Turonium im Südostabschnitt der → Elbtalkreide.

Literatur: W. KRUTZSCH (1957a, 1957b, 1966a)

Zeichener Ton → Zeichen-Burglehn-Ton *pars.*

Zeichen-Tonbank → Zeichen-Burglehn-Ton *pars.*

Zeisigwalder Rhyolithtuff → Zeisigwald-Tuff.

Zeisigwalder Porphyrtuff → Zeisigwald-Tuff.

Zeisigwald-Quarzporphyrtuff → Zeisigwald-Tuff.

Zeisigwald-Tuff [*Zeisigwald Tuff*] — Tuffhorizont im Hangendabschnitt der → Leukersdorf-Formation des Grenzbereichs → Unterrotliegend zu → Oberrotliegend I im Ostabschnitt der → Chemnitzer Teilsenke (Abb. 37.1), Teilglied der → Oberen Leukersdorf-Subformation, zusammengesetzt aus lokal verkieselten Lapillituffen und lapilliführenden rotvioletten Aschentuffen. Der Tuff stellt einen bedeutsamen Litholeithorizont dar. Die Mächtigkeiten erreichen im Zentrum der insbesondere mittels Bohrungen konturierten, ca. 2,5 km Durchmesser besitzenden Caldera bis zu 90 m, an den Rändern lediglich 5 m. Petrochemisch ist der Tuff von rhyolithischem und alkali-rhyolithischem Charakter mit einer Dominanz von Kalium im Verhältnis zum Natrium. Charakteristisch ist ein erhöhter Gehalt an Zinn und Beryllium. Bemerkenswert sind zudem Fluorit-Vorkommen des postmagmatisch-hydrothermalen Typs. Als Besonderheit wurde im basalen Teil des Tuffs im Übergangsbereich zu Siltsteinen und feinkörnigen Sandsteinen der berühmte „Versteinerte Wald von Chemnitz“ nachgewiesen. Die Vegetation besteht vor allem aus baumartigen Farnen sowie verschiedenen Cordaiten und Koniferen. Tierfossilien sind selten; bislang wurden lediglich Hohldrucke von Gastropoden und Abdrücke von weiteren skulpturierten Schalenfragmenten nachgewiesen. Aktuelle SHRIMP-Isotopenaltersdatierungen ergeben einen Wert von $290,6 \pm 1,8$ Ma. Der Tuff wurde seit dem Mittelalter als Baustein genutzt (z.B. Tulpenkanzel im Freiburger Dom). Die Verbreitung des Tuffs reicht von der Flöhaer Mulde im Nordosten bis nach Leukersdorf im Südwesten. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Steinbruch „Bauhütte“ im Zeisigwald (Chemnitz); Auflässiger „von Tranitz“-Steinbruch am Ostrand von Chemnitz; Findewirthscher Steinbruch am Beutenberg

im Nordosten von Chemnitz; „Versteinerter Wald“ von Chemnitz im Museum für Naturkunde (aus: Grabung an der Frankenberger Straße in Chemnitz-Hilbersdorf), Tietz-Haus, Chemnitz. Synonyme: Zeisigwalder Rhyolithtuff, Zeisigwald-Quarzporphyrtuff. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); F. JENTSCH & G. URBAN (1979); H. PRESCHER *et al.* (1987); F. FISCHER (1990); S. EULENBERGER *et al.* (1995); R. RÖSSLER (1995b); R. RÖSSLER & M. BARTHEL (1998); R. RÖSSLER/Hrsg. (2001); H.-J. BERGER (2001); U. SEBASTIAN (2001); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004); P. ROTHE (2005); W. RUNGE & F. WOLF (2006); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); R. KRETZSCHMAR *et al.* (2008); F. SCHELLENBERG (2009); E. KUSCHKA (2009); R. RÖßLER *et al.* (2009); K. HOTH *et al.* (2009); H.-J. BERGER & C. JUNGHANNS (2009); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2011); H. WALTER & J.W. SCHNEIDER *et al.* (2011); R. RÖßLER *et al.* (2012); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012); U. SEBASTIAN (2013); M. MESCHÉDE (2015); R. RÖßLER *et al.* (2015); H. GRIESWALD (2015); R. RÖßLER *et al.* (2015); U. GEBHARDT *et al.* (2018)

Zeißholz: Braunkohlentagebau ... [*Zeißholz brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Südabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets südwestlich von Hoyerswerda, in dem Braunkohlen des → Miozän abgebaut wurden. /LS/

Literatur: W. NOWEL (1995b); C. DREBENSTEDT (1998)

Zeißholzer Kerbstauchmoräne → Zeißholz-Liebegaster Endmoräne.

Zeißholzer Stapelendmoräne → Zeißholz-Liebegaster Endmoräne.

Zeißholzer Tertiärvorkommen [*Zeißholz Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär im Südostabschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich Königsbrück/südlich Senftenberg. /NT/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Zeißholz-Liebegaster Endmoräne [*Zeißholz-Liebegast end moraine*] — am Nordostrand der → Lausitzer Scholle südwestlich von Hoyerswerda gelegener Endmoränen-Komplex des → Drenthe-Stadiums (→ ?Drenthe 2-Randlage) des tieferen → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän; Abb. 24.1). In dieser stratigraphischen Position wird die Endmoräne als östliches Teilglied der sog. → Petersberger Zone betrachtet. Alternativ erfolgt auch eine Einstufung als Jüngeres Elster-Stadial der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän. Typisch ist ein ausgeprägter südvergenter Stapelbau mit eingeschuppten Sedimentfolgen des → Tertiär (einschließlich des → Ersten, Zweiten und Dritten Miozänen Flözkomplexes). Synonym: Zeißholzer Stapelendmoräne. /LS/

Literatur: D. STEDING (1992); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); F. HÜBNER & K.P. UNGER (1989); L. WOLF *et al.* (1992); L. EISSMANN (1994b, 1997a); W. NOWEL (2003a); M. KUPETZ & J. KOZMA (2015); H. GERSCHEL *et al.* (2017); R. KÜHNER (2017)

Zeißig: Bohrung ... [*Zeißig well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung am Nordrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs im Raum der → Hoyerswerdaer Störung, die unter 88,1 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 163,4 m in cadomischen Biotit-Granodioriten teufte. Synonym: Bohrung NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 28/64. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1967, 1969a)

Zeißigwalder Spatvorkommen [*Zeißigwald spar deposit*] — lokales Spat-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Bereich der Mittelsächsischen Senke nordöstlich von Chemnitz (Abb. 36.12). /MS/

Literatur: E. KUSCHKA (2009)

Zeitz-Baldenhain: Uranerz-Vorkommen ... [*Zeit-Baldenhain uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen im Ostabschnitt der → Merseburger Scholle mit prognostizierten Uran-Ressourcen von 16.000 t. /TB/

Literatur: H.-J. BOECK (2016)

Zeitz-Hohenmölsener Lagerstättendistrikt [*Zeitz-Hohenmölsen brown coal district*] — Lagerstättendistrikt im Bereich des → Weißelsterbeckens, in dem Braunkohlen des Thüringischen Hauptflözes (→ Oberes Eozän) und des Sächsisch-Thüringischen Unterflözes (→ Mittleres Eozän) vorkommen. /HW/

Literatur: H. BORBE et al. (1995)

Zeitzer Blauton → Luckenauer Ton.

Zeitzer Florenkomplex [*Zeitz floral complex*] — im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht und ihrer Randgebiete nachgewiesener laurophyll/immergrüner Florenkomplex des → Eozän der auf festländische Umweltbedingungen hinweist. /NW, TB, HW/

Literatur: D.H. MAI & H. WALTHER (1983, 2000)

Zeitzer Flusssand: Älterer ... → Zeitz-Subformation.

Zeitzer Flusssande → Zeitz-Subformation.

Zeitzer Randlage [*Zeit Ice Margin*] — im Raum Zeitz annähernd Ost-West, weiter westlich in Richtung Naumburg–Querfurt–Hettstedt SE-NW streichende Eisrandlage des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Zeitz-Phase) des → Mittelpleistozän im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens *s.l.* (südwestliche → Leipziger Tieflandsbucht), Teilglied der → Saale-Hauptrandlage, das die südliche Maximalausdehnung des Saaleeises im westlichen Raum Ostdeutschlands markiert (Abb. 24.1). Synonyme: Saale-Hauptrandlage *pars*, Drenthe 1-Randlage *pars*. /TB/

Literatur: L. EISSMANN (1975, 1994b, 1995); W. KNOTH (1995); S. WANSA (2008)

Zeitzer Sandstein [*Zeitz Sandstone*] — lithostratigraphische Einheit des → Unteren Buntsandstein (→ Bernburg-Formation) im Nordabschnitt der → Zeitz-Schmöllner Mulde, bestehend aus einer ca. 30 m mächtigen Folge dünn- bis dickbankiger geschichteter, fein- bis mittelkörniger, dolomitisch gebundener feldspatführender Sandsteine von meist gelbraun-grüngrauer, auch hellgrauer und gelblicher Farbe. Häufig kommen Schräg-, Parallel- und Bogenschichtung mit grauen Ton-Glimmerlagen auf Schichtflächen vor. Selten sind rötlichgraue, dunkelbraune und schwarze Flecken und Lagen. Außerdem treten graue bis grünlichgraue Tonstein-Intraklasten auf. Synonyme: Droyßiger Sandstein; Haynsburger Sandstein; Staudenhainer Sandstein; Pölziger Sandstein. /TB/

Literatur: A. EHLING & M. WEHRY (2011); A. EHLING (2011d)

Zeitzer Schichten → Zeitz-Subformation.

Zeitz-Formation → Zeitz-Subformation.

Zeitz-Glaziär-Formation [*Zeitz Glacial Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) mit der → Leipziger Tieflandsbucht als Typusregion, in der die Ablagerungen der → Zeitz-Phase sowie des zeitlich jüngeren → Pomßen-Intervalls zusammengefasst werden (Tab. 31). Als Subformatinen werden ausgeschieden: → Böhlen-Locher Bänderton, → Erste Saale-Grundmoräne, → Bruckdorf-Horizont, → Pomßen-Mischschotter sowie Ablagerungen der Eisrandlagen der → Zeitz-Phase

(→ Zeitzer Rاندlage, → Grimmaer Rاندlage u.a.). Die Mächtigkeiten liegen im Durchschnitt lediglich bei 6-15 m; maximal werden am Eisrand 12-30 m erreicht. Das Hangende bildet die → Leipzig-Glaziär-Formation mit dem Vorstoßbänderton des zweiten Saale-Eisvorstoßes an der Basis (Tab. 31). /NW, TB, HW, EZ, NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsZF**

Literatur: S. WANSA (2007, 2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Zeitz-Leipziger Phase → Drenthe-Stadium.

Zeitz-Leipziger Schwelle → nördliches Teilglied der → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle.

Zeitz-Leipziger Störung [*Zeitz-Leipzig Fault*] — auf der Grundlage gravimetrischer Gradientenscharungen postulierte SW-NE streichende saxonische Störung im nördlichen Einflussbereich der → Schwereminusachse von Königsee-Jena-Hohenmölsen-Leipzig. /TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); D. HÄNIG et al. (1996); W. CONRAD (1996)

Zeitz-Pegauer Grauwacke → zuweilen verwendete Bezeichnung für die im Raum Zeitz/Pegau in Bohrungen diskordant unter Schichtenfolgen des → Silesium oder jüngeren Einheiten nachgewiesenen, meist steilgestellten Grauwackenkomplexe, die nach ihrer lithologischen Ausbildung, ihrer tektonischen Beanspruchung und ihrer regionalen Position als Äquivalente der → Leipzig-Gruppe des → Ediacarium betrachtet werden.

Zeitz-Phase [*Zeitz phase*] — klimatostratigraphische Einheit des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän; Tab. 31) im westsächsisch-nordostthüringischen Raum (Typusregion: → Leipziger Tieflandsbucht), lithofaziell charakterisiert (vom Liegenden zum Hangenden) durch im Mittel 5-15 m, maximal >40 m mächtige Vorstoßbändertone und –schluffe (z.B. → Böhlen-Lochauer Bänderton), durch 20->30 m erreichende Vorschüttsande und –kiese (z.B. → Zeuchfelder Sander, → Großbothener Talsander, → Heller-Terrasse), durch die Erste Saale-Grundmoräne (Ältere Drenthe-Moräne), bestehend aus einer 6-15 m, maximal ca. 12-30 m mächtigen, lithofaziell heterogen zusammensetzten Folge von olivgrauem bis braungrauem Geschiebemergel mit nordischem (skandinavischen) Geschiebespektrum sowie durch Ablagerungen der Eisrandlagen (→ Zeitzer Rاندlage, → Grimmaer Rاندlage u.a.) wie Schmelzwassersande und –kiese, Bändertone und Schluffe. Die Untergrenze wird vom Hauptterrassen-Komplex der → Delitzsch-Phase gebildet, der kontinuierlich in die basalen Stausee-Sedimente übergeht; die Obergrenze markieren Schmelzwasserbildungen des → Pomßen-Intervalls bzw. der → Bruckdorf-Horizont. In der Zeitz-Phase erreichte das Saaleeis im sächsisch-thüringischen Raum seine maximale Ausdehnung (vgl. Abb. 24.1). Die Bildungen der Zeitz-Phase sind in Ostdeutschland weit verbreitet und reichen bis an den Außenrand der Saale-Eisbedeckung vom Ostrand des Harzes über Eisleben, Querfurt, Naumburg, Zeitz, Grimma, Döbeln und Kamenz bis nach Görlitz. Die Ablagerungen der Zeitz-Phase bilden das untere Teilglied der → Zeitz-Glaziär-Formation. Synonym: Drenthe 1. Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qsZ**

Literatur: R. RUSKE (1964a); L. EISSMANN (1969, 1970, 1975); M. KRBETSCHKE & W. STOLZ (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); W. NOWEL (2003a); S. WANSA (2004); J. EHLERS et al. (2004); L. EISSMANN (2006); T. LITT et al. (2007); S. WANSA (2007); R. WIMMER (2008); T. LITT & S. WANSA (2008); S. MENG & S. WANSA (2008); S. WANSA (2008); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011); L. LIPPSTREU et al. (2015); M. BÖSE et al. (2018)

Zeitz-Schmöllner Buntsandsteinmulde → Zeitz-Schmöllner Mulde.

Zeitz-Schmöllner Mulde [*Zeitz-Schmölln Syncline*] — NW-SE streichende saxonische Senkungsstruktur im Südostabschnitt der → Merseburger Scholle (Lage siehe Abb. 32.2) mit Vorkommen von randlichem → Zechstein sowie maximal 50 m mächtigen, von tonigen und konglomeratischen Zwischenlagen durchsetzten überwiegend roten Sandsteinen der → Calvörde-Formation und → Bernburg-Formation des → Unteren Buntsandstein. Die konglomeratischen Horizonte führen meist Gerölle von Quarzen und Kieselschiefern, weniger von Granuliten, Quarzporphyren, Porphyrtuffen, Grauwacken, Gneisen und Glimmerschiefern. Das Liegende bilden Ablagerungen des → Rotliegend sowie variszisch deformierte Schichtenfolgen, z.B. graugrüne und violettrote Phyllite (?Nordostfortsetzung des → Kambrium sowie der ordovizischen → Weiße-Gruppe des → Bergaer Antiklinorium). Die Mulde wird von zwei NE-SW streichenden Mulden niederer Ordnung bei Jauern und Großstörnitz gequert. Zwischen diesen beiden Teilmulden liegt ein kleiner NE-SW streichender Sattel bei Gleina. Weiterhin tritt bei Göhren ein Nord-Süd gerichteter Sattel auf (vgl. auch Abb. 32.8, Abb. 32.10). Synonyme: Zeitz-Schmöllner Senke; Zeitz-Schmöllner Buntsandsteinmulde. /TB/

Literatur: H. TONNDORF (1965); G. HECHT (1980); F. FALK & H. WIEFEL (1995); W. GLÄSSER (1995b, 1995c); W. GLÄSSER & G. SEIDEL (1995); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); **G. SEIDEL (2004)**; A. FRIEBE (2008a, 2008b); A. FRIEBE (2011a, 2011b); A. EHLING & H. SIEDEL (2011); C. WINTER *et al.* (2013)

Zeitz-Schmöllner Senke → Zeitz-Schmöllner Mulde.

Zeitz-Subformation [*Zeitz Member*] — lithostratigraphische Einheit des Grenzabschnitt → Bartonium (oberes Miozän) zum → Priabonium (tieferer Teil des unteren Miozän) im Bereich des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets, basales Teilglied der → Borna-Formation (Tab. 30), bestehend aus einer Folge fluviatiler bis ästuariner Kiese, Sande und Tone. Die Schichtenfolgen der Zeitz-Subformation stellen das Mittel zwischen → Sächsisch-Thüringischem Unterflözkomplex im Liegenden und dem → Weiße-Becken-Hauptflözkomplex im Hangenden dar. Die Ablagerungen bilden offensichtlich eine mächtige NE-SW gerichtete Zone im Südwestabschnitt des Weiße-Beckens, die vermutlich nach Norden abbiegt und zwischen Halle und Leipzig in die Helmstedter Bucht einmündet. In den oberen Partien der Subformation konnten im Raum Profen *Ophiomorpha*-führende Sande nachgewiesen werden, die auf marine Einflüsse bis in den Südraum Leipzigs hinweisen. Synonyme: Zeitzer Schichten; Zeitzer Flusssande; Ältere Flusssande; Älterer Zeitzer Flusssand; Mittlere Basissande; Bornaer Folge A *pars.* Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoZZ**

Literatur: L. EISSMANN (1968); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH *et al.* (1969); L. EISSMANN (1970); D. LOTSCH (1981); G. DOLL (1981); R. MÜHLMANN (1982); D. LAUER (1983); G. DOLL (1984); R. HELMS *et al.* (1988); L. EISSMANN & T. LITT (1994); L. EISSMANN (1994); G. STANDKE & P. SUHR (1998); G. STANDKE (2002); J. RASCHER *et al.* (2005); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE *et al.* (2010); W. KRUTZSCH (2011); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); R. JANSEN *et al.* (2018); G. STANDKE (2018a)

Zeitz-Weißenfels 101/64: Bohrung [*Zeitz-Weißenfels 101/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Ostabschnitt der → Merseburger Scholle, die unter postvariszischem Deckgebirge im Teufenbereich von 179,85-227,80 m eine nicht durchteufte Serie von cadomisch/variszisch deformierten Grauwackenschiefern und tonschieferstreifigen Grauwacken

der → Leipzig-Gruppe des → Neoproterozoikum aufschloss. /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); J. WUNDERLICH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001); J. WUNDERLICH (2003)

Zeit-Weißenfels 102/64: Bohrung ... [*Zeit-Weißenfels 102/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Ostabschnitt der → Merseburger Scholle, in der unter → permotriassischem Tafeldeckgebirge die permosilesische Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle nachgewiesen wurde; im Teufenbereich von 300,1-310,8 m traf die Bohrung das präilesische Grundgebirge mit Granitoiden des cadomischen (bis ?postcadomischen) → Zeit-Weißenfelser Plutonitmassivs an. /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); H.-J. BERGER *et al.* (1999); J. WUNDERLICH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Zeit-Weißenfelser Plutonitmassiv [*Zeit-Weißenfels Plutonite Massif*] — im Zentralbereich der → Südthüringisch-Nordsächsischen Antiklinalzone (Ostabschnitt der → Merseburger Scholle) unter permotriassischem Deckgebirge mittels Bohrungen nachgewiesener, generell SW-NE gestreckter Komplex postkinematischer → cadomischer (bis postcadomischer?) Granodiorite. Synonym: Zeit-Weißenfels-Granodioritkomplex. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **ZWGDR**

Literatur: H.-J. BEHR (1966); L. EISSMANN (1967b); R. SEHM (1967); D. FRANKE & E. SCHROEDER (1968); G. MEINEL (1974); G. RÖLLIG *et al.* (1995); D. LEONHARDT (1995); J. WUNDERLICH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Zeit-Weißenfels-Granodioritkomplex → Zeit-Weißenfelser Plutonitmassiv.

Zeit 4/66: Bohrung [*Zeit 4/66 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Ostabschnitt der → Merseburger Scholle nordwestlich Meineweh, die bis 5,0 m → Quartär, bis 20,0 m → Tertiär, bis 212 m → Trias und bis 407,4 m → Zechstein aufschloss. Das Liegende bis zur Endteufe von 413,4 m bilden Granitoide des cadomischen (bis ?postcadomischen) → Zeit-Weißenfelser Granodioritkomplexes. Eine annähernd analoge Abfolge wiesen auch die Bohrungen Zeit 5/66 (Granitoide im Teufenbereich von 434,8-444,4 m) und Zeit 12/66 (Granitoide im Teufenbereich von 309,6-317,2 m) nach. /TB/

Literatur: H.-J. BEHR (1966); A. STEINMÜLLER *et al.* (1994); J. WUNDERLICH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001); J. WUNDERLICH (2003); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2009); I. RAPPSILBER & B.-C. EHLING (2014)

Zeit 8/66: Bohrung ... [*Zeit 8/66 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Ostabschnitt der → Merseburger Scholle westlich Weickelsdorf, in der unter permotriassischem Deckgebirge im Teufenbereich von 529,0-542,1 m die permosilesische → Schwarzburg-Jena-Leipziger Schwelle sowie das präilesische Grundgebirge mit cadomisch/variszisch deformierten feinkörnigen, teils tonschieferstreifigen Grauwacken, die als Äquivalente der → Leipzig-Gruppe des → Neoproterozoikum betrachtet werden, nachgewiesen werden konnten. Ähnliche Gesteinsserien vermutlich neoproterozoischen Alters (Grauwacken, Quarzite, phyllitische Tonschiefer) wurden auch in den Bohrungen Zeit 6/66 südwestlich Meineweh (500,3-503,6 m), Zeit 7/66 südöstlich Osterfeld (519,9-531,3 m), Zeit 9/66 nordnordöstlich Stolzenhain (352,1-367,9 m) sowie Zeit 11/66 westlich Walpernhain (386,0-403,0 m) angetroffen. /TB/

Literatur: G. BURMANN (1969, 1972); W. STEINER & P.G. BROSIN (1974); A. STEINMÜLLER *et al.* (1994); J. WUNDERLICH (2000); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); J. WUNDERLICH (2003)

Zella-Mehlis 1/64: Bohrung ... [*Zella-Mehlis 1/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Südabschnitt der → Beerberg-Scholle nördlich der → Heidersbacher Störung (Lubenbachgrund, ca. 1,5 km westsüdwestlich Bahnhof Oberhof) mit einem Referenzprofil der → Goldlauter-Formation sowie u.a. mit Nachweis von diskordant auf dem → Thüringer Hauptgranit lagernden 40 m mächtigen → Höllkopf-Sedimenten (Teilglied der → Ilmenau-Formation) des → Unterrotliegend, gefolgt von 70 m Tuff. Insgesamt wurde im Hangendabschnitt der Bohrung ein Profil der → Goldlauter-Formation, → Manebach-Formation und → Ilmenau-Formation erschlossen. Die Endteufe der Bohrung liegt bei 750 m (Lage siehe Abb. 33.4). /TW/

Literatur: H. LÜTZNER *et al.* (1995); H. LÜTZNER (2000); H. LÜTZNER *et al.* (2003); D. ANDREAS (2014)

Zella-Mehliser Vulkanitkomplex [*Zella-Mehlis Volcanic Complex*] — Vulkanitkomplex der → Georgenthal-Formation des → Stefanium C im Bereich der → Suhler Scholle südwestlich bis westlich des → Suhler Granits, parallelisiert mit dem → Georgenthal-Vulkanitkomplex am Nordrand der → Tambacher Mulde.

Literatur: H. LÜTZNER *et al.* (1995); D. ANDREAS (2014)

Zella-Mehlis-Sedimente [*Zella-Mehlis Sediments*] — informelle lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Stefanium C) im Nordwestabschnitt der → Oberhofer Mulde, basales Teilglied der → Oberen Georgenthal-Subformation, bestehend aus einer 80-100 m mächtigen Folge fluviatiler rotfarbener Sedimente (arkoseartige Sandsteine sowie rotbraune Tonsteine) mit einem geringmächtigen Steinkohlenflöz sowie mit deutlichen Tuffeinschaltungen. Nachgewiesene Floren- und Tetrapodenfährten erlauben keine präzise biostratigraphische Einstufung. Bedeutender Tagesaufschluss: Nördliche Hänge des Regenberges bei Zella-Mehlis. Synonyme: Zella-Mehlis-Unterformation; Erfurter Grund-Sedimente; Erfurter Grund-Unterformation. /TW/

Literatur: H. HAUBOLD (1985a); D. ANDREAS *et al.* (2005); H. LÜTZNER (2006); H. LÜTZNER *et al.* (2012); D. ANDREAS (2014)

Zella-Mehlis-Unterformation → Zella-Mehlis-Sedimente.

Zellendorfer Graben [*Zellendorf Graben*] — NW-SE streichende Grabenstruktur am Südrand der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Niederer Fläming südlich Jüterbog), in dem die Kartierungsbohrung Linda 3/60 über → Mittlerem Muschelkalk erstmals Schichtenfolgen der → Linda-Formation des → Thanetium (oberes Oberpaläozän) aufschloss. Auch kommen isolierte Ablagerungen der → Serno-Formation des → Bartonium (oberes Mitteleozän) innerhalb des Grabens vor. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2004); G. BEUTLER (2005); K. SCHUBERTH (2005a)

Zellerberg: Uranerz-Vorkommen ... [*Zellerberg uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Zellgrund-Schotter [*Zellgrund gravels*] — lokale Bezeichnung für eine >27 m mächtige Folge von groben Kiesen mit Bruchstücken von Material des → Mittleren Buntsandstein und der → Hornburg-Formation sowie nordischem Kristallin am Rande der Erdebörner Niederung (→ Mansfelder Mulde). Die stratigraphische Einstufung der Schotter erfolgte ehemals ins → Holozän, neuerdings werden sie jedoch als Bildungen der → Weichsel-Kaltzeit des

→ Oberpleistozän betrachtet. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1959); K.-H. RADZINSKI (2001a)

Zentral- und Südrügen: Hauptbasaltoid-Folge von ... [*Central and South Rügen Main Basaltoid Sequence*] — bis >200 m mächtige Folge von Olivinbasalten des → Unterrotliegend (→ ?Roxförde-Formation, höherer Teil) im Bereich des → Rügener Vulkanitkomplexes (Tab. 13); eingeschaltet sind Zwischensedimente und Tuffe. /NS/

Literatur: D. KORICH (1986; 1989); W. KRAMER (1988); K. HOTH et al. (1993b); D. KORICH & W. KRAMER (1994); J. MARX et al. (1995)

Zentral- und Südrügen: Obere Rhyolithoid-Folge von ... [*Central and South Rügen Upper Rhyolithoid Sequence*] — bis >266 m mächtige Folge von Rhyolithoiden des → Unterrotliegend (→ ?Winkelstedt-Formation) im Bereich des → Rügener Vulkanitkomplexes (Tab. 13). /NS/

Literatur: D. KORICH (1986; 1989); W. KRAMER (1988); K. HOTH et al. (1993b); D. KORICH & W. KRAMER (1994); J. MARX et al. (1995)

Zentral- und Südrügen: Untere Basaltoid-Folge von ... [*Central and South Rügen Lower basaltoid Sequence*] — bis >100 m mächtige Folge von Olivinbasalten des → Unterrotliegend (→ ?Roxförde-Formation, tieferer Teil) im Bereich des → Rügener Vulkanitkomplexes (Tab. 13); eingeschaltet sind Horizonte mit Zwischensedimenten und Tuffen. /NS/

Literatur: D. KORICH (1986; 1989); W. KRAMER (1988); K. HOTH et al. (1993b); D. KORICH & W. KRAMER (1994); J. MARX et al. (1995)

Zentral-Altmark-Scholle [*Central Altmark Block*] — NNE-SSW streichende saxonische Scholleneinheit im Bereich der westlichen → Altmark-Senke, zentrales Teilglied der → Südwest-Altmark-Scholle, im Westen abgegrenzt gegen die → West-Altmark-Scholle durch die → Diesdorfer Störung, im Osten gegen die → Ost-Altmark-Scholle durch die → Apenburg-Poppauer Störung; sowohl im Subsalinar als auch im Suprasalinar nachweisbar. /NS/

Literatur: D. BENOX et al. (1997)

Zentrale Harzstörung → zuweilen verwendete Bezeichnung für das Störungssystem des → Biwender Gangzuges sowie des → Straßberg-Neudorfer Gangzuges.

Zentralkristallin [*Central Crystalline*] — zuweilen verwendete Bezeichnung für die ?altpaläozoischen Metamorphite der → Liebenstein-Gruppe des → Ruhlaer Kristallins einschließlich der Orthogneise (→ Heßleser Gneis, → Schmalwasserstein-Gneis, → Dorngehege-Gneis, → Steinbacher Augengneis, → Rennweg-Gneis); im Osten bilden → Trusetal-Granit und → Brotterode-Diorit, im Westen der → Ruhlaer Granit die Grenze, im Norden wird das Zentralkristallin vom → Westthüringer Quersprung sowie durch die Auflagerung von Gesteinen der → Brotterode-Formation und → Truse-Formation begrenzt, im Süden überlagert → Zechstein und → Trias das Zentralkristallin. Synonyme: Liebensteiner Migmatitgebiet; Altkristallin, /TW/

Literatur: A. ZEH (1996)

Zentrallausitzer Rinne [*Central Lusatian Channel*] — NNW-SSE streichende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydrmechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän)

ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Zentralmecklenburg-Schwelle [*Central Mecklenburg Elevation*] — im tieferen → Oberrotliegend angelegte NNE-SSW bis NE-SW streichende Hebungsstruktur zwischen → Westmecklenburg-Senke im Nordwesten und → Havel-Müritz-Senke im Südosten (Abb. 9, Abb. 25.24). /NS/

Literatur: W. LINDERT et al. (1990); N. HOFFMANN (1990); U. GEBHARDT et al. (1991); R. BENEK et al. (1996); O. KLEDITZSCH (2004a, 2004b)

Zentralrügen-Folge → Zentralrügen-Subgruppe.

Zentralrügen-Subgruppe [*Central Rügen Subgroup*] — maximal 550 m mächtige lithostratigraphische Einheit des → Silesium (→ Westfalium D bis tieferes → Stefanium), nachgewiesen in Bohrungen auf Rügen-Hiddensee sowie im Festlandsbereich von Vorpommern, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in → Dornbusch-Schichten, → Trent-Schichten und → Rambin-Schichten. Synonyme: Zentralrügen-Folge; Rote Folge *pars* + Graue Folge *pars*. /NS/

Literatur: G. HIRSCHMANN et al. (1975); K. HOTH et al. (1990); D. FRANKE (1990); K. HOTH et al. (1993a, 1993b); W. LINDERT (1994); H.-J. PISKE et al. (1994); W. LINDERT & N. HOFFMANN (2004); K. HOTH et al. (2005)

Zentralsächsisches Lineament [*Central Saxony Lineament*] — NE-SW streichende lineamentäre Tiefenstörung zwischen → Granulitgebirge im Nordwesten und → Erzgebirge im Südosten, die sich wahrscheinlich nach Südwesten bis in den Raum des Münchberger Kristallinkomplexes (→ Zentralsächsisch-Fränkisches Lineament) erstreckt, im Nordosten dagegen abruppt an der → Elbezone endet. Die erhebliche Tiefenreichweite des Lineaments wird durch seismische Messungen dokumentiert, die ein südgerichtetes Eintauchen des Lineaments unter das Erzgebirgskristallin bis in Tiefen von ~10 km sowie einen Versatz der Conrad-Diskontinuität und der Moho nachweisen konnten. Die geologisch bedeutsame Lage als Grenzzone zwischen zwei Krustenblöcken (Erzgebirge/Granulitgebirge), paläogeographische Sonderentwicklungen während des präilesischen Paläozoikum (→ bayerische Fazies), tektonisch lange Zeit umstrittene Strukturentwicklungen (Autochthonie/Parautochthonie oder Allochthonie der kristallinen Einheiten des → Frankenberger Zwischengebirges, → Wildenfesler Zwischengebirges und Münchberger Kristallinkomplexes), verstärkte magmatische Aktivitäten (→ Kirchberger Granit, → Bergener Granit, → Schönbrunner Granit, → Eichigter Granit); Basitreichtum des → Vogtländischen Synklinoriums, Unterschiede der variszischen Strukturrichtungen im Südosten (→ Erzgebirgs-Nordrandzone, Westerzgebirge, → Südwestvogtländische Querzone mit örtlich Westnordwest gerichtetem Deckenbau) und Nordwesten (→ Vogtländisches Synklinorium/Mehltheuerer Synklinorium mit nach Südwesten vergierendem Deckenbau) sowie Anlage NE-SW gestreckter Frühmolasse- und Molassebecken im Bereich der → Vorerzgebirgs-Senke kennzeichnen die geologisch exponierte Stellung dieser Zone. Synonyme: Mittelsächsisches Lineament, Saxothuringische Zwischengebirgszone; Nordostbayerisches-mittelsächsisches Detachment. /MS, VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); A. WATZNAUER et al. (1964); A. WATZNAUER (1965); M. KURZE (1965, 1966); W. SCHWAN (1974); W. NEUMANN (1977); P. BANKWITZ (1977); J. BÖLSCHKE & K.-D. KRESSER (1980); M. KURZE (1984a, 1984b); H. BRAUSE (1990); A. SCHREIBER (1992); H.-J. BERGER et al. (1992); C.-D. WERNER (1993); A. FRISCHBUTTER (1993); M. KURZE (1993); E. KUSCHKA (1993); U. KRONER (1995); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996); H.-J. BERGER (2001);

E. KUSCHKA (2002); M. KURZE et al. (2008); H.-J. BERGER et al. (2008f); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); H.-J. BERGER et al. (2011f); D. ANDREAS (2014)

Zentralsächsisch-Fränkisches Lineament [*Central Saxony-Franken Lineament*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für das nach Südwesten bis in den Raum des Münchberger Kristallinkomplexes (NE-Bayern) verlängerte → Zentralsächsische Lineament. /MS, VS/

Literatur: J. GANDL (1992)

Zentral-Schellerhauer Störung [*Central Schellerhau Fault*] — NW-SE streichende, nach Nordosten einfallende Bruchstörung im Ostabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, quert den → Schellerhauer Granit in seiner ebenfalls NW-SE orientierten Längserstreckung. /EG/

Literatur: E. KUSCHKA (im Druck)

Zentralthüringische Anomalie [*Central Thuringian anomaly*] — NNE-SSW bis NE-SW gestreckte geophysikalische Anomalie mit deutlicher Kongruenz positiver gravimetrischer und magnetischer Gradienten im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* zwischen Erfurt, Bad Langensalza und Sömmerda mit metamorphen Einheiten (?massige Metabasite) der → Mitteldeutschen Kristallinzone als wahrscheinlichen Anomalienträger. /TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1998); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b); H.-J. BEHR et al. (2002); A. ZEH & J. WUNDERLICH (2003); I. RAPPSILBER (2003)

Zentralthüringische Magnetanomalie [*Central Thuringian magnetic anomaly*] — NE-SW gestreckte Magnetanomalie im Zentrum des → Thüringer Beckens *s.l.* mit metamorphen Einheiten (?massige Metabasite) der → Mitteldeutschen Kristallinzone als vermutete Anomalienträger. /TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1998); J. WUNDERLICH & A. ZEH (2001b)

Zentralthüringische Schwereplusachse [*Central Thuringian positive gravity axis*] — generell NE-SW streichende Schwereplusachse im Zentralbereich des → Thüringer Beckens *s.l.*, deren Ursachen in basischen Gesteinen der verdeckten → Mitteldeutschen Kristallinzone vermutet werden. /TB/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

ZENTROSEIS → in der geologisch-geophysikalischen Literatur Ostdeutschlands häufig vorkommende Bezeichnung für ein in den 1980er Jahren durchgeführtes tiefenseismisches Messprogramm.

Zerben: Salinarstruktur ... [*Zerben Salt Structure*] — Salinarstruktur des → Zechstein im Zentralabschnitt der → Kakerbeck-Schmerwitzer Strukturzone (Südteil der → Altmark-Fläming-Scholle. /NS/

Literatur: R. MEINHOLD & H.-G. REINHARDT (1967); G. BEUTLER (2001); K. REINOLD et al. (2008, 2011)

Zerben-Formation [*Zerben Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ypresium (Untereozän) im SW-Abschnitt der → Nordostdeutschen Tertiärsenke (Mecklenburg/Altmark/Brandenburg; Tab. 30), bestehend aus einer 20-65 m mächtigen transgressiven Folge von flachmarinen, beckenrandnah abgelagerten glaukonitischen Feinsanden und sandigen Schluffen, die in östlicher Richtung in ästuarine und kontinentale Ablagerungen übergehen und bei Belzig (sog. Belzig-Subformation) auch kohlige Einlagerungen enthalten. Die Formation überlagert gebietsweise unter Annahme einer Schichtlücke das Oberpaläozän der

→ Helle-Formation und → Mahlpfuhl-Formation. In nördlicher Richtung verzahnt sich die Zerben-Formation mit der tiefmarinen tonig-schluffigen → Schlieven-Formation. An Fossilien wurde eine lediglich arme untypische Mirofauna, demgegenüber aber eine reiche Mikroflora nachgewiesen, die die SPP-Zonen 11/12-13 repräsentiert. Annähernd altersgleich mit der Zerben-Formation sind die Ablagerungen der → Schlieven-Formation und der → Marnitz-Formation. In diesem Sinne wird die Zerben-Formation zuweilen im Range einer Gruppe (Zerben-Gruppe) der (sandigen) Schlieven-Formation im Liegenden und der (tonig-schluffigen) Marnitz-Formation im Hangenden formell übergeordnet. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 51 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Zerben-Gruppe; Zerbener Folge; Zerbener Schichten. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoZE**

Literatur: D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); H. BLUMENSTENGEL (1998); J. HAUPT (1998); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); H. BLUMENSTENGEL (2002); G. STANDKE (2002); H. JORTZIG (2004); W.v.BÜLOW & S. MÜLLER (2004); G. STANDKE et al. (2005); L. STOTTMEISTER et al. (2008); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); G. STANDKE (2008b); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2015); R. JANSEN et al. (2018); G. STANDKE (2018a)

Zerben-Gruppe → Zerben-Formation

Zerbener Folge → Zerben-Formation.

Zerbener Schichten → Zerben-Formation.

Zerbst 1/57: Bohrung ... [*Zerbst 1/57 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Nordwestabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Zerbster Zone), die unter 79,5 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 300,0 m eine Serie fein- bis grobkörniger Grauwacken der → Zerbst-Formation erschloss. Ähnliche Profile, teilweise mit Tonschiefer-Zwischenlagen, wurden auch in der flacheren Bohrungen Zerbst 9/82, Zerbst 16/82, Zerbst 17/82, Zerbst 18/82 und Zerbst 29/82 nachgewiesen. /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); H. JÄGER (1999b); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006)

Zerbst 6/82: Bohrung ... [*Zerbst 6/82 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung am Nordwestrand der → Pakendorfer Zone (→ Roßlauer Teilscholle), die unter 73,6 m → känozoischem Deckgebirge bis zur Endteufe von 93,9 m phyllitische Tonschiefer des → Ordovizium der → Pakendorf-Gruppe (→ Nördliche Phyllitzone) aufschloss; biostratigraphisch belegt ist → Arenig (→ Mühlstedt-Formation). Lithofaziell ebenfalls zur → Nördlichen Phyllitzone zu stellende, jedoch als → Tremadocium (→ Natho-Formation) datierte Serien wurden in weiteren Zerbst-Bohrungen (25/82, 26/82, 27/82) nachgewiesen. /FR/

Literatur: B.-C. EHLING & K. HOTH (2001b); G. BURMANN et al. (2001)

Zerbst 15/82: Bohrung ... [*Zerbst 15/82 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung, die im Bereich der → Roßlauer Teilscholle in einer Teufe von 170,8-187,6 eine Folge von Metabasiten (Spilitdiabasen) des ?Silur aufschloss. /FR/ /

Literatur: B.-C. EHLING & F. ALDER (2006)

Zerbster Grauwacke → Zerbst-Formation.

Zerbster Grauwacken-Folge → Zerbst-Formation.

Zerbster Platten [*Zerbst Plates*] — lehmige Grundmoränenplatten des drenthestadialen mittelpleistozänen → Altmoränengebietes im Bereich des → Fläming mit Höhen zwischen 60-

100 m NN. /NT/

Literatur: L. STOTTMEISTER et al. (2008)

Zerbster Zone [*Zerbst Zone*] — NE-SW streichende, sich über etwa 20 km erstreckende und durchschnittlich 10-12 km breite variszische Struktureinheit im Nordwestabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (Abb. 27), im Nordosten begrenzt durch die → Wittenberger Störung, im Südwesten durch die → Südflechtinger Störung. Durch Bohrungen wurden unterhalb des 50-160 m mächtigen → känozoischen Deckgebirges variszisch deformierten Schichtenfolgen der → Zerbst-Formation nachgewiesen. Vermutet wird eine Verbindung der Zone über die → Subherzyne Senke hinweg zur → Selke-Decke und/oder → Tanne-Zone des → Unterharzes (→ Tanne-Zerbster Zone). /FR/

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); GEOLOGIE-STANDARD TGL 34331/01 (1983); G. KATZUNG & G. EHMKE (1993); W. KNOTH & E. MODEL (1996); G. MARTIKLOS et al. (2001); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); B.-C. EHLING (2008c)

Zerbst-Flysch → Zerbst-Formation.

Zerbst-Formation [*Zerbst Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → ?Oberdevon bis → ?Dinantium im → präkänozoischen Untergrund im Nordwestabschnitt der → Roßlauer Teilscholle (→ Zerbster Zone; Abb. 27), bestehend aus einer >220 m mächtigen variszisch deformierten flyschoiden Serie von fein- bis grobkörnigen Grauwacken mit Sandsteinen und Tonschieferlagen. Parallelisierungen werden sowohl mit der devonischen → Selke-Grauwacke des → Unterharzes als auch mit der unterkarbonischen → Tanne-Formation des → Mittelharzes vorgenommen (Tab. 9). Synonyme: Zerbster Grauwacke; Zerbster Grauwacken-Folge; Grauwacke von Zerbst-Güterglück; Zerbst-Flysch. /FR/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **doZG**

Literatur: F. REUTER (1964); K. WÄCHTER (1965); H. BARTELS (1968); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); H. PFEIFFER (1981a); K.-H. BORSODORF et al. (1985, 1991); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993); H.-J. PAECH et al. (2001, 2006); B.-C. EHLING (2008c)

Zerbst-Güterglück: Grauwacke von ... → Zerbst-Formation.

Zersatzgrobschotter-Serie → Thüringischer Zersatzgrobschotter.

Zersatzkies-Folge [*Zersatzkies Folge*] — informelle lithostratigraphische Einheit des höheren → Pliozän in Thüringen, generell bestehend aus einer in lokalen subsionsbedingten Depressionen gebildeten Folge von fluviatilen, limnischen und palustrischen Sedimenten (lokal bis >70 m mächtige Wechsellagerungen von Kies-, Sand- und Tonschichten). Bekannte Vorkommen befinden sich bei Nordhausen, Görsbach, Berga, Rippersroda, Neusiß, Dienstedt, Kranichfeld, Langenhain, Oberzella und Gerstungen. /TB, SF/

Literatur: J. MARCINEK & B. NITZ (1973); K.P. UNGER (1974, 1995, 2003)

Zeschniger Konglomerat [*Zeschnig Conglomerate*] — am Nordostrand der → Elbtalkreide im Bereich der → Lausitzer Überschiebung auftretender, etwa 20 m mächtiger obercenomaner Konglomerathorizont der „Schwellenfazies“ innerhalb der → *Plenus*-Zone (→ Dölzchen-Formation), bestehend aus Geröllen stark gerundeter gelblicher Jurakalke in einem glaukonitischen, karbonat- und quarzhaltigen Bindemittel. Synonym: Zeschniger Schichten. /EZ/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H.-D. BEEGER (1957); H. PRESCHER (1959); K. PIETZSCH (1962); H. PRESCHER (1981); H.-D. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994);

Zeschniger Schichten → Zeschniger Konglomerat.

Zethlingen: Erdgas-Lagerstätte ... [*Zethlingen gas field*] — im Jahre 1979 im Bereich der → Altmark-Schwelle in Sandsteinen des → Oberrotliegend II (→ Mellin-Schichten und → Peckensen-Schichten der → Elbe-Subgruppe) in Teufen von 3340-3440 m nachgewiesene Erdgas-Lagerstätte mit CH₄-Werten von 23-26%; Teilglied der → Altmark-Erdgaslagerstätte. /NS/

Literatur: E.P. MÜLLER (1990); E.P. MÜLLER *et al.* (1993); T. BANDLOWA (1998); D. LUNGERSHAUSEN & K.-J. TWAROK (1999)

Zettlarsgrüner Schollenfeld [*Zettlarsgrün Block Field*] — NW-SE streichendes Schollenfeld überwiegend devonischer Einheiten im Südwestabschnitt der → Triebeler Querzone, begrenzt im Nordosten durch die → Burghardtsgrüner Störung gegen das Prädevon des Kerns der Querzone (→ Triebeler Horst), im Südwesten durch das → Ascher Störungssystem gegen das → Wiedersberger Schollenfeld. Synonym: Ottengrüner Schollenfeld. /VS/

Literatur: D. FRANKE (1962a); E. KUSCHKA (1993b); E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Zeuchfeld-Borntal: Interglazial von ... → Zeuchfeld-Warmzeit.

Zettweil: Sand-Lagerstätte ... [*Zettweil sand deposit*] — Lagerstätte von Schmelzwassersanden des → Quartär (→ Elster-Kaltzeit) im Ostabschnitt der → Merseburger Scholle südlich von Zeitz, deren Produkte überwiegend als Rohkiessand für die Bauindustrie und den Verkehrsbau Verwendung finden (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /HW/

Literatur: H. BORBE *et al.* (1995)

Zeuchfelder Sander [*Zeuchfeld sander*] — 20-30 m, maximal bis ca. 65 m mächtige, über glazilimnischen Sedimenten abgelagerte Vorschüttssande und -kiese des → Älteren Saale-Stadiums (→ Zeitz-Phase; Drenthe-Stadium) des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) am Westrand der → Leipziger Tieflandsbucht zwischen Weißenfels im Osten und Freyburg/Unstrut im Westen. Durch die Sanderschüttungen wurde das holstein- bis frühsaalezeitliche Tal der Unstrut verfüllt. Der Zeuchfelder Sander markiert nordöstlich von Freyburg die Maximalausdehnung der Saale-Vereisung. Bedeutsam ist der Nachweis zahlreicher Wirbeltierreste (Mammut, Rentier, Pferd, Wollnashorn, Moschusochse, Saigaantilope, Bovidenreste) in den Sanderbildungen. Bedeutender Tagesaufschluss: Saalezeitliche Schmelzwassersande des Zeuchfelder Sanders in einer Kiesgrube in der Nähe von Freyburg (Unstrut). Synonym: Zeuchfeld-Talsander. /TB/

Literatur: R. RUSKE (1961); W. SCHULZ (1962); L. EISSMANN (1975, 1995, 1997); T. LITT *et al.* (2007); K.-H. RADZINSKI *et al.* (2008b); S. MENG & S. WANSA (2008); M. BÖSE *et al.* (2018); L. KATZSCHMANN *et al.* (2019)

Zeuchfelder Terrasse → Zeuchfeld-Warmzeit.

Zeuchfeld-Interglazial → Zeuchfeld-Warmzeit.

Zeuchfeld-Sedimente → Zeuchfeld-Warmzeit.

Zeuchfeld-Talsander → Zeuchfelder Sander.

Zeuchfeld-Warmzeit [*Zeuchfeld warm stage*] — warmzeitliche Bildung im Bereich der → Merseburger Scholle nordwestlich von Weißenfels, die dem → Waalium-Komplex, gelegentlich jedoch auch dem warmzeitlichen Abschnitt des → Tiglium-Komplexes zugeordnet wird und damit das älteste Interglazial Sachsen-Anhalts darstellen würde (Tab. 31). Aufgebaut wird die Folge (vom Liegenden zum Hangenden) aus Kiesablagerungen eines präelsterzeitlichen

Unstrutlaufes (*Melanopsis*-Kiese) sowie warmzeitlichen limnisch-fluviatilen Sanden und Schluffen mit artenreicher Molluskenfauna (*Fagotia acicularis*, *Valvata naticina* u.a.). Im obersten Abschnitt der Stillwasserfolge geht die Molluskensukzession in eine kaltzeitliche Fauna über. Das Hangende bilden schließlich fossilfreie Unstrutschotter der mittleren frühpleistozänen Unstruterrasse (→ Wyhra-Kaltzeit?). Synonyme: Zeuchfeld-Interglazial; Zeuchfeld-Sedimente; Zeuchfelder Terrasse; Interglazial von Zeuchfeld-Borntal; Fagotia-Schichten von Zeuchfeld. /TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qze**

Literatur: R. RUSKE (1973); D. MANIA (1973, 1974); L. EISSMANN (1994b, 1995); W. KNOTH (1995); L. EISSMANN (1997a, 2006); T. LITT & S. WANSA (2008); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN et al. (2018)

Zeughausgang → Zeughaus-Gangzug.

Zeughaus-Gangzug [*Zeughaus Dyke*] — parallel zum Erzgebirgs-Randbruch NE-SW bis WSW-ENE streichende und mit etwa 55-65° nach Südosten einfallende und sich über 5 km erstreckende Bruchstruktur des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän) in der Hinteren Sächsischen Schweiz (Elbezone bei Hinterhermsdorf), die zum System des Eger-Rifts gestellt wird. Die Gangfüllung besteht insbesondere aus einem melilithführenden Ergussgestein (Olivin-Melilithit), das unter der speziellen Bezeichnung „Polzenit“ (nach dem Fluss Plou/Polzen in Tschechien) bekannt ist. Außerdem kommt Olivin-Nephilinit vor. Wesentliche Gemengteile des schwarzen Gesteins sind Olivin, Melilith und Hauyn sowie in unterschiedlichen Anteilen Biotit und Augit; Perowskit, Melanit und Apatit bilden akzessorische Gemengteile. Als Intrusionsalter werden Werte zwischen 79 Ma b.p. und 48 Ma b.p. (Oberkreide/Paläogen-Grenzbereich) mit Schwerpunkten bei 63 Ma b.p. (→ Danium) und 53 Ma b.p. (→ Ypresium) angegeben. Das Ganggestein ist als Zeuge einer Schmelze aus dem Oberen Mantel von besonderer Bedeutung. Synonym: Melilithit vom Roßsteig. /EZ/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); H. RAST (1962); H. PRESCHER et al. (1987); G. RÖLLIG et al. (1990); J. KLÖBER et al. (2005); W. SEIFERT et al. (2008); O. KRENTZ (2008, 2011); J. BÜCHNER et al. (2015)

Zeulenroda: Bohrung ... [*Zeulenroda well*] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung mit einem Richtprofil des → Oberdevon am Nordwestrand des → Bergaer Antiklinoriums. /TS/

Literatur: R. GRÄBE et al. (1968);

Zeulenrodaer Störungszone [*Zeulenroda Fault Zone*] — annähernd Nord-Süd streichende Störungszone am Südostrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, interpretiert als Teilglied eines Systems von Querstrukturen im variszischen Strukturbau der → Saxothuringischen Zone. /TS/

Literatur: D. ANDREAS (2014)

Zeulenrodaer Teilblock [*Zeulenroda Partial Block*] — auf der Grundlage einer gravimetrisch-geophysikalischen Gebietsgliederung ausgeschiedener Teilblock des vermuteten älteren präkambrischen Unterbaues im Ostabschnitt des → Thüringischen Schiefergebirges mit wahrscheinlich simatischen und sialischen Krustenanteilen. Im Nordosten durch die → Gera-Jáchymov-Zone vom → Altenburger Teilblock getrennt. /TS/

Literatur: H. BRAUSE (1990); H. WIEFEL (1997)

Zeulenroda: Uranerz-Vorkommen ... [*Zeulenroda uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im → Silur des südöstlichen

→ Bergaer Antiklinorium. /TS/
Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006)

Zeulenroda-Zobes-Oloví-Střibro-Tiefenbruchzone [*Zeulenroda-Zobes-Oloví-Střibro Deep Fracture Zone*] — NW-SE streichendes Tiefenbruchsystem, das sich mit unterschiedlicher Deutlichkeit vom mittleren Abschnitt des → Bergaer Antiklinoriums über den Zentralteil des → Vogtländischen Synkolinoriums, die → Südvogtländische Querzone bis an den Eger-Graben verfolgen lässt. Synonyme: Oloví-Střibro-Linie; Jocketa-Horni Slavkov-Störungszone. /TS, VS/
Literatur: J. CHRT et al. (1966); G. HÖSEL (1972); W. CONRAD (1983); E. KUSCHKA (2002); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Zeuthener Abflussbahn [*Zeuthen Drainage Channel*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Nordabschnitt des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal am Ostrand von Berlin gelegene schmale, Nord-Süd gestreckte pleistozäne Rinnenstruktur (Abb. 24.5). /NT /
Literatur: O. JUSCHUS (2001)

ZGD → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands gelegentlich vorkommende Abkürzung für „Zentraler Geologischer Dienst“, der Vorgängerinstitution des Zentralen Geologischen Instituts (→ ZGI) in Berlin.

ZGI → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig vorkommende Abkürzung für „Zentrales Geologisches Institut“ (1961 – 1990; mit ehemaligem Sitz in Berlin).

Zicherie: Salzstock ... → Salzstock Jahrstedt.

Zichow-Golmer Randlage [*Zichow-Golm Ice Margin*] — einen südwärts gerichteten Lobus bildende, NNE-SSW streichende Eisrandlage der → Pommern-Phase des → Weichsel-Hochglazials der oberpleistozänen → Weichsel-Kaltzeit im Bereich von Nordostbrandenburg nördlich der → Pommerschen Hauptrandlage, Teilglied des → Pommerschen Gürtels. Die Eisrandlage ist lediglich ein Rückschmelzhalt, innerhalb dessen es zu Oszillationen von meist nicht mehr als 2 km kam. Synonyme: Zichow-Golmer Staffel; Zichow-Golmer Zwischenstaffel.. /NT/
Literatur: G. MARKUSE (1966); J. MARCINEK & B. NITZ (1973); A.G. CEPEK (1994); R.-O. NIEDERMEYER (1995a); M. GORSKA (2003); R.-O. NIEDERMEYER et al. (2011); W. MATHIJS DE BOER (2015)

Zichow-Golmer Staffel → Zichow-Golmer Randlage.

Zichow-Golmer Zwischenstaffel → Zichow-Golmer Randlage.

Ziegelberg-Granit [*Ziegelberg Granite*] — variszisch-postkinematischer, eine Fläche von ca. 0,7 km² einnehmender klein- bis mittelkörniger fluor- und phosphorreicher Lithiumglimmergranit an der Nordwestflanke der → Erzgebirgs-Zentralzone im Grenzabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone zum → Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich, Teilglied der → Mittelerzgebirgischen Plutonregion (Abb. 36.2). Der nordwestlich der → Geyer-Herolder Störung gelegene Granit wird von einem breiten Kontakthof umgeben. In diesem sowie im Granit selbst setzen zahlreiche ehemals bebaute nordoststreichende Zinnerzgänge auf. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); H. LANGE et al. (1972); K. HOTH et al. (1991); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); D. JUNG & L. BAUMANN (1992); G. HÖSEL et al. (1994); H.-J. FÖRSTER et al.

(1998); L. BAUMANN *et al.* (2000); H.-J. FÖRSTER *et al.* (2008); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010)

Ziegelheim: Kiessand-Lagerstätte ... [*Ziegelheim gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte im Nordostabschnitt des → Thüringer Beckens südöstlich von Altenburg an der Grenze zu Sachsen (Lage siehe Nr. 12 in Abb. 32.11). /TB/

Literatur: A. SCHUMANN & A. NESTLER (2018)

Ziegelheimer Störung [*Ziegelheim Fault*] — NW-SE streichende Störung, die von der Nordostflanke des → Altenburger Sattels bis in den Bereich des nordwestlichen äußeren → Granulitgebirgs-Schiefermantels reicht. /TB, GG/

Literatur: H. WIEFEL (1997a)

Ziegelroda 1/1961: Bohrung ... [*Ziegelroda 1/1961 well*] — Tiefbohrung im Bereich der → Querfurter Mulde, in der das wirtschaftlich bedeutsame → Kalisalzflöz Staßfurt der → Staßfurt-Formation des → Zechstein durchteuft wurde. Die Endteufe der Bohrung beträgt 827,20 m. /TB/

Literatur: K. SCHUBERT (2014e)

Ziegelrodaer Plateau → Bezeichnung für einen breiten Ausstrich von flach einfallendem Mittleren und Oberen Buntsandstein am Südwest- und Westrand der → Querfurter Mulde.

Ziegenrück 1/1h/64: Bohrung ... [*Ziegenrück 1/1h/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Zentrum des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums, die bei einer Endteufe von 775 m unter NN das → Dinantium des Teilsynklinoriums noch nicht durchteuft und damit die eigentliche Zielstellung (Aufschluss des Präkarbon) verfehlt hatte. /TS/

Literatur: H.-J. BERGER *et al.* (1999)

Ziegenrücker Mulde → Ziegenrücker Teilsynklinorium.

Ziegenrücker Schichten → Ziegenrück-Formation.

Ziegenrücker Synklinale → Ziegenrücker Teilsynklinorium.

Ziegenrücker Synklinorium → Ziegenrücker Teilsynklinorium.

Ziegenrücker Teilsynklinorium [*Ziegenrück Subsynclinorium*] — NE-SW streichende variszische Synklinalkonstruktion im Zentralbereich des → Thüringisch-Fränkischen Schiefergebirges (Abb. 7; Abb. 34, Abb. 34.7), nordöstliches Teilglied des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, im Südwesten durch die → Frankenwälder Querzone von dessen südwestlichen Teilglied, dem → Teuschnitzer Teilsynklinorium, getrennt; im Nordosten unscharf begrenzt gegen das → Thüringer Becken *s.l.* durch die diskordante Auflagerung des Zechstein über das gefaltete Grundgebirge im Bereich der NE-SW streichenden → Ostthüringischen Monoklinale, im Südwesten scharf abgegrenzt gegen das präkarbonische Paläozoikum der zentralen → Frankenwälder Querzone durch die → Frankenwald-Hauptverwerfung (→ Gräfenthaler Störung, → Lobensteiner Störung). Die Abgrenzung im Nordosten gegen das → Bergaer Antiklinorium bilden zumeist Störungen, die aber häufig von Ablagerungen des → Dinantium maskiert werden, die nordwestliche Grenze bildet das → Schwarzburger Antiklinorium. Lithofaziell-stratigraphisch wird die Synklinale durch eine mehr als 3600 m mächtige Abfolge variszisch deformierter, nahezu ausschließlich klastischer Ablagerungen des → Dinantium (variszische Präflysch- und Flyschsedimente) charakterisiert (Tab. 10), die an der Nordwestflanke die devonischen Serien der Südostflanke des

→ Schwarzburger Antiklinoriums generell konkordant überlagern, an der Südostflanke dagegen örtlich auch auf verschiedenen alte Schichten des → Devon, → Silur oder → Ordovizium der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums übergreifen. Unterschieden werden eine pelitisch-sapropelitische → Rußschiefer-Formation (Präflysch-Serie) sowie die aus sedimentären Großrhythmen aufgebauten → Leutenberg-Gruppe und → Sonneberg-Gruppe (Flysch-Serien). Das variszische Faltenstreichen ist allgemein NE-SW orientiert, die Vergenz gegen SE gerichtet. Synonyme: Ziegenrücker Synklinorium; Ziegenrücker Synklinale; Ziegenrücker Mulde; Ostthüringische Mulde *pars* (Nordostteil). /TS/

Literatur: H.-R.v.GAERTNER (1951); K. SCHMIDT (1953); H. WEBER (1955); R. GRÄBE (1965a); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); A. TIMMERMANN (1978); H. PFEIFFER (1987); H. PFEIFFER *et al.* (1995); K. WUCHER (1997a); H.-J. BERGER *et al.* (1999); K. WUCHER (2001); P. PUFF *et al.* (2001); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (2003); K. WUCHER *et al.* (2004); T. HAHN *et al.* (2004, 2005); G. MEINHOLD (2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. HEUSE *et al.* (2010)

Ziegenrücker Wechsellagerung → zuweilen verwendete Bezeichnung für → Ziegenrück-Formation.

Ziegenrück-Formation [*Ziegenrück Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?tieferes bis mittleres → Ober-Viséum/→ Holkerium bis Asbium) im Zentralteil des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums (Abb. 34.7), unteres Teilglied der → Sonneberg-Gruppe (Tab. 9; Tab. 10), bestehend aus einer ca. 700-800 m, eventuell auch bis zu 1000 m mächtigen rhythmischen Wechsellagerung von variszisch deformierten turbiditischen Grauwacken und Tonschiefern (Bordenschiefern) mit einem im Liegendabschnitt auftretenden 80 m mächtigen Bordenschieferpaket, in dem in unterschiedlichen Niveaus Grauwacken, Gerölltonschiefer, Konglomerate (→ Grenzkonglomerat (I), → Unteres Ziegenrück-Konglomerat, → Oberes Ziegenrück-Konglomerat, oolithische Geröllgrauwacken, Kalkgrauwacken (→ Wilhelmsdorfer Kalkgrauwacke) sowie geringmächtige Sandsteinhorizonte (→ *fimbriatus*-Sandsteine) vorkommen, zudem wurden erste Olistolithe silurischer und devonischer Gesteine (Lydite, Kalke, Diabase) sowie der unterkarbonischen → Kohlenkalkplattform mit Faunenelementen des Grenzbereichs → Arundium/Holkerium nachgewiesen. Neuerdings erfolgt eine Untergliederung der Formation in eine → Untere Ziegenrück-Wechsellagerung-Subformation und eine → Obere Ziegenrück-Wechsellagerung-Subformation. die Grenze zwischen beiden Subformationen bildet das → Obere Ziegenrück-Konglomerat. Die Grauwacken der Formation werden bei Hüttengrund (Oberland am Rennsteig) und Döbritz bei Pösneck zur Produktion von Schotter und Splitt verwendet. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Kulmgrauwacken-Sattel am Fuße des Ziegenrücker Schloßfelsens; rechtes Saale-Ufer oberhalb von Ziegenrück 500 m östlich der Straßenbrücke; Straßenböschung an der Sperrmauer des Ausgleichbeckens Eichicht; Kulmklippe im auflässigen Grauwackenbruch Könitz südlich Buchholz; 700 m lange Strecke am östlichen Hang des Gamsenbaches zwischen Döbritz und Gertewitz östlich Pöbneck; Grauwacken-Steinbruch Hüttengrund (TK 5633 Sonneberg). Synonyme: Ziegenrücker Schichten; Ziegenrücker Wechsellagerung; Untere Teuschnitzer Schichten; Oberkulm (unterer Teil). /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuZ**

Literatur: W. STEINBACH (1965); H. PFEIFFER (1966, 1968c); K. WUCHER (1970); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); K. SCHMIDT & D. FRANKE (1975); A. TIMMERMANN (1978); H. PFEIFFER (1981b, 1987); D. WEYER (1990); H. PFEIFFER *et al.* (1995); P. BANKWITZ *et al.* (1995); K. WUCHER (1998b); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998); U. LINNEMANN & M. SCHAUER

(1999); G. LANGE et al. (1999); W. KÜSTNER (2000); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); K. WUCHER et al. (2004); T. HAHN et al. (2004, 2005); G. MEINHOLD (2005); D. WEYER (2006); H. BLUMENSTENGEL (2006b); T. HEUSE et al. (2010); T. HAHN et al. (2010); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); T. HAHN (2017); M. MENNING (2018)

Ziegenrück-Konglomerat: Oberes ... [*Upper Ziegenrück Conglomerate*] — bis zu 6 m mächtiger Konglomerat-Horizont des → Dinantium an der Basis der → Oberen Ziegenrück-WechsellagerungSubformation im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. Synonym: Bodelwitzer Konglomerat. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuZC2**

Literatur: W. STEINBACH (1965); H. PFEIFFER (1968); H. PFEIFFER (1987); H. PFEIFFER et al. (1988); K. BARTZSCH et al. (1999); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Ziegenrück-Konglomerat: Unteres ... [*Lower Ziegenrück Conglomerate*] — Konglomerat-Horizont des → Dinantium im Liegendabschnitt der → Unteren Ziegenrück-Wechsellagerung-Subformation im Nordwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums. /TS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cuZC1**

Literatur: W. STEINBACH (1965); H. PFEIFFER (1968); H. PFEIFFER (1987); K. BARTZSCH et al. (1999); K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Ziegenrück-Teuschnitzer Mulde → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium.

Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinale → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium.

Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinorium [*Ziegenrück-Teuschnitz Synclinorium*] — NE-SW streichende variszische Synklinalstruktur im Zentralbereich des → Thüringisch-Fränkischen Schiefergebirges (Abb. 34, Abb. 34.7), im Südwesten scharf abgegrenzt vom Tafeldeckgebirge der → Südthüringisch-Fränkischen Scholle durch die → Fränkische Linie (unter teilweiser Zwischenschaltung des → Stockheimer Beckens), im Nordosten unscharf begrenzt gegen das → Thüringer Becken *s.l.* durch die diskordante Auflagerung des → Zechstein über das gefaltete Grundgebirge im Bereich der NE-SW streichenden → Ostthüringischen Monoklinale. Im Nordwesten bildet der konkordante Übergang zu den präkarbonischen Einheiten des → Schwarzburger Antiklinoriums, im Südosten zu denjenigen des Bergaer Antiklinoriums die Grenze. Lithofaziell ist das Synklinorium charakterisiert durch die weite Verbreitung einer mehr als 3600 m mächtigen Serie von variszisch deformierten, nahezu ausschließlich klastischen Ablagerungen des → Dinantium (Präflysch- und Flyschsedimente des sog. → Kulms; Tab. 10), die an der Nordwestflanke die devonischen Serien der Südostflanke des → Schwarzburger Antiklinoriums generell konkordant überlagern, an der Südostflanke dagegen örtlich auch auf verschiedenen alte Schichten des → Devon, → Silur oder → Ordovizium der Nordwestflanke des → Bergaer Antiklinoriums übergreifen. Unterschieden werden eine pelitisch-sapropelitische → Rußschiefer-Formation (Präflysch-Serie) sowie die aus sedimentären Großrhythmen aufgebauten → Leutenberg-Gruppe und → Sonneberg-Gruppe (Flysch-Serien). Lediglich der stratigraphisch tiefste Teil (→ Unter-Tournaisium; „Gattendorfia-Stufe“) liegt noch in der kalkigen Fazies des → Oberdevon vor. Bemerkenswert ist, dass die Kulmsedimente an den Flanken unterschiedliche Ausbildung und Mächtigkeit aufweisen, sodass ein nordwestlicher von

einem südöstlichen Faziesbereich unterschieden werden kann (Tab. 10): Das variszische Faltenstreichen ist allgemein NE-SW orientiert, die Vergenz gegen SE gerichtet. Durch die NW-SE streichende → Frankenwälder Querzone wird das Synklinorium in einen Nordostteil (→ Ziegenrücker Teilsynklinorium) und einen weitestgehend schon auf bayerischem Gebiet liegenden Südwestteil (→ Teuschnitzer Teilsynklinorium) untergliedert. Es ist mit einer Längserstreckung von etwa 75 km und einer Breite von nahezu 25 km das größte zutage tretenden Dinantium-Verbreitungsgebiet Ostdeutschlands (Abb. 7). Synonyme: Ostthüringische Mulde; Ostthüringische Hauptmulde; Ostthüringisches Synklinorium; Thüringische Hauptmulde; Ziegenrück-Teuschnitzer Mulde; Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinale; Thüringer Kulmmulde; Ostthüringisches Kulm-Synklinorium. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1954, 1955), W. STEINBACH (1962, 1965); H. PFEIFFER (1968c); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974); G. HEMPEL (1974); H. PFEIFFER (1976, 1987); H. PFEIFFER et al. (1995); K. WUCHER (1997a); U. LINNEMANN & M. SCHAUER (1999); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Ziegenrück-Wechselagerung-Subformation: Obere ... [*Upper Ziegenrück Alternation Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?mittleres → Ober-Viséum) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, oberes Teilglied der → Ziegenrück-Formation (Tab. 10), bestehend aus einer rhythmischen Wechselagerung von variszisch deformierten Grauwacken und Tonschiefern, wobei die Grauwackenanteile überwiegen. Die Basis der Subformation bildet das → Obere Ziegenrücker Konglomerat. /TS/

Literatur: K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Ziegenrück-Wechselagerung-Subformation: Untere ... [*Lower Ziegenrück Alternation Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Dinantium (?tieferes → Ober-Viséum) im Bereich des → Ziegenrück-Teuschnitzer Synklinoriums, unteres Teilglied der → Ziegenrück-Formation (Tab. 10), bestehend aus einer rhythmischen Wechselagerung von variszisch deformierten Grauwacken und Tonschiefern, wobei letztere häufig eine sandige Bänderung vom Typ der sog. Bordenschiefer aufweisen. Die Basis der Subformation bildet das → Grenzkonglomerat (I). /TS/

Literatur: K. WUCHER (2001); P. PUFF et al. (2001); K. WUCHER & T. HEUSE (2002); H. BLUMENSTENGEL et al. (2003); T. HAHN et al. (2004, 2005); H. BLUMENSTENGEL (2006b)

Ziekoer Lobus [*Zieko Lobe*] — generell NNE-SSW streichende Stauchungsstruktur eines nach Osten offenen Lobus des → Drenthe-Stadiums des → Saale-Hochglazials (→ Saale-Komplex des → Mittelpleistozän) im Bereich des Coswig-Wittenberger Vorflämings (Raum nordwestlich von Coswig). /HW/

Literatur: H. BRUNNER (1961); H. SCHULZ (1970); J. MARCINEK & B. NITZ (1973)

Zielitz: Kalilagerstätte ... [*Zielitz potash deposit*] — seit 1973 bebaute bedeutsame Kalilagerstätte im Bereich der → Calvörder Scholle westlich des → Salzstockes Dannefeld, in der bei Abbauteufen von 450-1200 m Rohsalz aus dem sylvinitischen Teil des → Kalisalzlagern Ronnenberg der → Leine-Formation des → Zechstein gewonnen wird. Die Jahresmengen liegen bei ca. 10-12 Mio t Rohsalz bzw. ca. 1,4 Mio t K₂O. Der Abbau geht in Teufen von ca. 450 m bis 1200 m um; die gegenwärtig aufgeschlossene Abbaufäche beträgt ca. 48 km². Endprodukte sind Düngemittel sowie Reinkali. Der Vorrat reicht bei der derzeitigen Förderungsrate noch mehrere Jahrzehnte. In einem der Abbaufelder wurde eine Untertagedeponie eingerichtet (Abb. 30.13, Abb. 30.13.1). /CA/

Literatur: H. BORBE et al. (1995); S. ZEIBIG & J. FELDBERG (1999); O. HARTMANN (2005); J. FELDBERG (2006); L. STOTTMEISTER et al. (2008); J. WIRTH (2008a)

Ziemendorfer Störung → Gifhorn-Ziemendorfer Störung.

Zieseberge-Störung [*Zieseberge Fault*] — annähernd Ost-West streichende, die → Allertal-Zone querende saxonische Bruchstruktur im Nordwestabschnitt der → Weferlingen-Schönebecker Scholle (Abb. 28.2.1). /SH/

Literatur: C.-H. FRIEDEL et al. (2007); L. STOTTMEISTER (2012)

Zillierbach 1/64: Bohrung ... [*Zillierbach 1/64 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung südlich von Wernigerode im Bereich der → Zillierbach-Decke, die diese mit einer Endteufe von 1248,4 m durchteufte. /HZ/

Literatur: P. LANGE (2007)

Zillierbach-Decke [*Zillierbach Nappe*] — zwischen → Elbingeröder Komplex im Südosten und → Wernigeröder Einheit im Nordwesten gelegene ca. 300 m mächtige, annähernd West-Ost konturierte Gleitdecke im Hangenden von Schichtenfolgen des → Zillierbach-Olisthostroms des → Dinantium (Abb. 29.2), bestehend aus einer mächtigen Folge von Tonschiefern mit zwischengeschalteten Diabasen der mitteldevonischen → Wissenbach-Formation. Im Norden der ehemaligen Schachtanlage Büchenberg-Gräfenhagensberg wurde die Deckenstruktur von der Bohrung Zillierbach 1/64 durchteuft. Synonym: Zillierbach-Gleitscholle. /HZ/

Literatur: H. LUTZENS (1972); M. SCHWAB (1977b); H. LUTZENS (1978, 1979); H. WACHENDORF (1986); H. LUTZENS (1991a); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998); H.J. FRANZKE et al. (2004); M. SCHWAB (2008a)

Zillierbach-Gleitscholle → Zillierbach-Decke.

Zillierbach-Olisthostrom [*Zillierbach Olisthostrome*] — generell NE-SW konturiertes Gebiet allochthoner Olisthostromaler Schichtenfolgen des → Dinantium südlich der → Zillierbach-Decke zwischen → Elbingeröder Komplex im Osten und → Brocken-Massiv im Westen (Abb. 29.2). Das Zillierbach-Olisthostrom wird zuweilen als ein westlicher Bestandteil der → Hüttenrode-Olisthostrom-Formation betrachtet. Hinsichtlich der Genese der Harzer Olisthostrome gibt es unterschiedliche Ansichten. Zum einen werden sie als mehr oder weniger umfangreiche, durch submarine Massenverlagerungen gebildete Gleitmassen betrachtet, zum anderen als tektonisch generierte melange-artige Scherzonen. /HZ/

Literatur: H. LUTZENS (1972); H. LUTZENS & M. SCHWAB (1972); K. MOHR (1993); C. HINZE et al. (1998)

Ziltendorfer Rinne → Kieselwitz-Ziltendorfer Rinne.

Zimmermannsschächter Flözgraben → Zimmermannsschacht-Störungszone.

Zimmermannsschächter Störungszone → Zimmermannsschacht-Störungszone.

Zimmermannsschacht-Störungszone [*Zimmermannsschacht Fault Zone*] — NW-SE streichende, im Nordwestabschnitt nach Südwesten, im Südostabschnitt nach Nordosten einfallende saxonische Bruchstruktur im Nordostteil der → Mansfelder Mulde, die den Kupferschieferbergbau im → Mansfelder Revier teilweise stark beeinträchtigte (Lage siehe Abb. 32.3). Synonyme: Zimmermannsschächter Störungszone; Zimmermannsschächter Flözgraben. /TB/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1959); R. KUNERT (1997b); K. STEDINGK & I. RAPPSILBER (2000); C.-H. FRIEDEL et al. (2006); K. STEDINGK (2008)

Zimpeltauer-Förstgener Rinne [*Zimpeltauer-Förstgen Channel*] — generell NW-SE orientierte, in mehreren Windungen verlaufende quartäre Rinnenstruktur im südlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen → Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /LS/

Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Zingst: Salzkissen ... [*Zingst Salt Pillow*] — NW-SE orientierte ovale Salinarstruktur des → Zechstein am Südwestrand der → Rügen-Senke (Abb. 25.1). /NS/

Literatur: D. HÄNIG et al. (1997)

Zinkblende-Bank [*Sphalerite Bank*] — geringmächtiger charakteristischer Leithorizont im → Oberen Muschelkalk (→ Warburg-Formation) des Germanischen Triasbeckens (z.B. → Glasplatten Thüringens; → Oberer Hauptmuschelkalk der → Lausitzer Triasscholle). /SF, TB/NS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **moCZ**

Literatur: W. HOPPE (1966); G. SEIDEL (1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); G. SEIDEL (1992); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (1995b); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1996); K.-H. RADZINSKI (2001a); R. LANGBEIN & G. SEIDEL (2003); K.-H. RADZINSKI (2008c); W. ZWENGER (2015)

Zinndorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zinndorf gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Südabschnitt des Landkreises Märkisch-Oderland (Ostbrandenburg). Räumlich angrenzende Lagerstätten sind Müncheberg-Vorheide II, Müncheberg-Schlagenthin und Müncheberg-Wildermann). /NT/

Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Zinnitzer Graben [*Zinnitz Graben*] — an das Störungsregime des → Lausitzer Abbruchs (NW-Abschnitt) gebundene NW-SE streichende saxonische Grabenstruktur im Bereich der → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Südrand des Tagebaus Schlabendorf-Nord). Synonym: Zinnitzer Grabenzone. /LS/

Literatur: R. BÖNISCH & K. GRUNERT (1989); W. NOWEL (1995a); M. GÖTHEL & K. GRUNERT (1995, 1996)

Zinnitzer Grabenzone → Zinnitzer Graben.

Zinnitz-Schichten [*Zinnitz Beds*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium, bestehend aus einer Serie von sandigen, vorwiegend jedoch tonig-schluffigen Schichtenfolgen im Bereich der Lausitz, jüngstes Teilglied der → Rupel-Formation. /NS/

Literatur: G. STANDTKE (2015)

Zinnowitz: Geothermie-Standort [*Zinnowitz geothermal location*] — Lokation potentieller geothermischer Ressourcen mesozoischer Sandstein-Aquifere am Nordostrand der → Nordostdeutschen Senke/Insel Usedom (Lage siehe Abb. 25.22.5). /NT/

Literatur K. OBST (2019)

Zinnowitzer Staffel → Mittelrügen–Nordwestusedomer Staffel (Südoststabschnitt).

Zinnwald: Stockgranit von ... → Zinnwalder Granit.

Zinnwald-Cinovec: Lagerstättendistrikt von ... [*Zinnwald-Cinovec district of ore deposits*]— ehemals bedeutsamer Lagerstättendistrikt im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs, in dem seit dem 14. Jahrhundert Bergbau insbesondere auf Zinn-Erzeugung (Abb. 36.6; Abb. 36.11). Neben dem Zinn war Wolfram von wirtschaftlichem Interesse. Bemerkenswert sind zudem Fluorit-Vorkommen des postmagmatisch-hydrothermalen Typs. Im Zweiten Weltkrieg kam es zudem noch zur Gewinnung von Lithium aus dem Lithiumglimmer Zinnwaldit. Die Vererzungszone ist an den → Zinnwalder Granit gebunden. Dabei kommen als Strukturtypen sowohl Erzgänge als auch Greisenkörper vor. Die Tiefenerstreckung des Zinnwaldit-Albitgranits konnte im Zentralteil der Intrusion anhand einer ca. 1600 m tiefen Forschungsbohrung nachgewiesen werden. Demnach geht der Li-reiche Zinnwaldit-Albitgranit ab einer Teufe von 730 m graduell in einen Li-ärmeren porphyrischen Protolithionit-Granit über. Auf sächsischer Seite wurde seinerzeit die Produktion mangels Erzvorräten bereits 1934 eingestellt, auf böhmischem Gebiet, in dem zwei Drittel der Lagerstätte liegen, erfolgte ein Abbau bis 1989. Die Planungen der Deutschen Lithium GmbH sehen neuerdings einen Wiederaufschluss der Lagerstätte und den Aufbau der mechanischen Aufbereitung sowie der Anlagen zur chemischen Prozessierung ab 2019 vor. Prognostische Bodenschätze sind Lithium, Rubidium, Caesium, Zinn, Wolfram, Molybdän, Scandium, Yttrium, Lanthan und Lanthanide, Wismut, Indium, Germanium, Gallium, Zink, Silber und Gold. Eine vollständige Inbetriebnahme ist im Jahr 2021 geplant. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); J. WEBSTER et al. (2004); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); E. KUSCHKA (2009); U. SEBASTIAN (2013); P. HOLLER/Hrsg. (2014); J. NEßLER (2016); TH. DITTRICH et al. (2018); B. CRAMER (2018)

Zinnwald-Nord: Lagerstätte ... → siehe Zinnwald-Cinovec: Lagerstättendistrikt von ...

Zinnwalder Albitgranit → Zinnwalder Granit.

Zinnwalder Granit [*Zinnwald Granite*]— regional lediglich 0,3 km² umfassendes Nord-Süd getrecktes, teilweise auf tschechischem Gebiet liegendes Vorkommen eines variszisch-postkinematischen, vorwiegend mittelkörnigen fluorreichen/phosphorarmen Lithiumglimmergranits im Verbreitungsgebiet des → Teplitzer Rhyoliths im Südoststabschnitt des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs (→ Altenberger Scholle), Teilglied der → Osterzgebirgischen Plutonregion (Lage siehe Abb. 36.6, Abb. 36.11). Charakteristisch ist neben dem Auftreten von Kassiterit, Wolframit und Molybdänit vor allem das Vorkommen von Nb-Ta-Ti-Mineralen wie Columbit und Ilmenerutil. Bemerkenswert sind auch Fluorit-Vorkommen des magmatischen Typs. Der Granit ist vielfach in Greisen umgewandelt. Außerdem wird er von flachliegenden Zinn und Wolfram führenden Quarzgängen durchzogen. Die Intrusion des Zinnwalder Granits erfolgte vermutlich um 320 Ma b.p. (Namurium/Westfalium-Grenzbereich). Bedeutender Tagesaufschluss: Halde des Tiefen Bükau-Stollens der Zinnerzlagerstätte Zinnwald, etwa 1 km nordöstlich von Zinnwald. Synonyme: Stockgranit von Zinnwald; Zinnwalder Albitgranit; Granit von Cinovec. /EG/

Literatur: E. SPENGLER (1949); K. PIETZSCH (1951); H. SCHRÖCKE (1952); A. WATZNAUER (1954); K. PIETZSCH (1956, 1962); G. HERRMANN (1967); W. PÄLCHEN (1968); H. BOLDUAN et al. (1970); H. BRÄUER (1970); H. LANGE et al. (1972); G. HÖSEL & R. KÜHNE (1992); H.-J. FÖRSTER et al. (1998); G. TISCHENDORF et al. (1999); L. BAUMANN et al. (2000); H.-J. FÖRSTER et al. (2008);

E. KUSCHKA (2009); H.-J. FÖRSTER & R.L. ROMER (2010); H.-J. FÖRSTER et al. (2011); U. SEBASTIAN (2013); TH. DITTRICH et al. (2018)

ZIPE → in der Literatur zur Geologie Ostdeutschlands häufig vorkommende Abkürzung für „Zentralinstitut für Physik der Erde“ (1969-1991) mit ehemaligem Sitz in Potsdam).

Zipfelheide: Oberkreide der ... [*Zipfelheide Upper Cretaceous*] — der → Elbtalkreide südwestlich vorgelagertes isoliertes, an Bruchstrukturen gebundenes Cenomanium-Vorkommen (→ Niederschöna-Formation) am Nordostrand des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs bei Karsdorf. /EG/

Literatur: A. SEIFERT (1955); H. BEEGER & W. QUELLMALZ (1994); T. VOIGT (1995); J. SEYFERT (1995); T. VOIGT (1997); K.-A. TRÖGER (1998b); T. VOIGT (2000b); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); K.-A. TRÖGER (2008b, 2011b)

Zipfelteich-Mulde [*Zipfelteich Syncline*] — NE-SW streichende nordwestvergente variszische Synklinalstruktur im Nordwestabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone zwischen → Johannisleite-Sattel im Nordwesten und → Görkwitz-Öttersdorfer Schuppenzone im Südosten mit Schichtenfolgen des → Dinantium im Muldenkern. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1962); H. WIEFEL (1976); G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Zipfelteich-Störung [*Zipfelteich Fault*] — annähernd Ost-West streichende, nach Norden einfallende Störung im Nordwestabschnitt der → Pörmitzer Faltenzone; begrenzt den → Mittelmühlen-Sattel im Norden, quert den → Johannisleite-Sattel und trennt den Krähenleite-Sattel im Süden von der → Zipfelteich-Mulde im Norden. /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Zipsendorf: Braunkohlentagebau ... [*Zipsendorf brown coal open cast*] — auflässige Braunkohlentagebaue (Zipsendorf-West/Zipsendorf/Süd) am Südrand des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße Becken“) bei Meuselwitz, in dem Braunkohlen des → Bartonium (oberes Mitteleozän; → Sächsisch-Thüringisches Unterflöz) abgebaut wurden, heute Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes („Paradies“). /TB/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2013)

Zirkow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zirkow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich südöstlich von Bergen (Insel Rügen; Abb.25.36.1). /NT/

Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007); A. BÖRNER (2011)

Zirzower Findling [*Zirzow glacial boulder*] — Findling (Riesenstein) des → Pleistozän im Zentralbereich Mecklenburg-Vorpommerns an der Klappmühle von Zirzow nordwestlich von Neubrandenburg. /NT/

Literatur: A. BÖRNER (2004)

Zissendorf-Schichten → im DDR-Stratigraphie-Standard Perm (TGL 25234/12) ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit des → Unterrotliegend der → Flechtinger Teilscholle, Teilglied der → Flechtingen-Folge.

Zitadelle-Störung [*Zitadelle Fault*] – NW-SE streichende, den Zentralabschnitt der → Nordostdeutschen Senke querende saxonische Bruchstruktur mit einer vermuteten Länserstreckung von ca. 130 km. Die angenommene Sprunghöhe beträgt mehr als 100 m. Die Störung taucht in Nordwestrichtung ab. Sie begrenzt die → Glin-Scholle im Nordosten gegen die → Havelland-Scholle im Südwesten. Wahrscheinlich bildet die Zitadelle-Störung die

nordwestliche Fortsetzung der → Großkörös-Merzdorfer Störung (Abb. 25.12.2). /NS/

Literatur: G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); G. BEUTLER et al. (2012)

Zittau: Schweretief von ... [*Zittau Gravity Low*] — differenziertes lokales Schweretiefgebiet im Bereich des → Zittauer Tertiärbeckens, dessen Umrisse durch die -35 mGal-Isanomale relativ exakt abgebildet werden (Abb. 25.12). /LS/

Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Zittauer Becken [*Zittau Basin*] — NW-SE orientierte 16 km lange und 7 km breite, zum größeren Teil auf polnischem, randlich auch auf tschechischem Gebiet liegende, auf kleinem Raum tief eingesunkene binnenländische (linmnische) Senkungsstruktur des → Tertiär im Südostabschnitt der → Lausitzer Scholle (Lage Siehe Abb. 40.3). Die Umrandung des Beckens bilden im Westen und Norden tertiäre basaltoide Gesteine und Tuffe, im Osten und Süden frühpaläozoische Magmatite des → Rumburger Granits. Die Füllung der Senke erfolgte in zwei Sedimentationszyklen, die jeweils mit der Bildung von Braunkohlenflözen abgeschlossen wurden. Die ältesten Gesteinsfolgen stellen die sog. Zittau-Schichten A des → Oligozän (SPP-Zone 20) dar, bestehend aus Basalten, Tuffen und Tuffiten sowie weißgrauen Tonen und Schluffen mit einem geringmächtigen Basalflöz. Im Hangenden folgen tiefgründig zersetzte Basaltdecken und Tuffe des Oberoligozän bis Untermiozän. Die eigentliche sedimentäre Füllung des Beckens setzte mit der Ablagerung bunter bis braungrauer kohligter Tone, zwischengeschalteter Feinsande und dem 6-30 m mächtigen, schwach geschichteten xylitführenden Unterflöz ein (Zittau-Schichten B). Erosiv greifen bis 100 m mächtige sandige Tone und Fein- bis Grobsande auf das Unterflöz über (Zittau-Schichten C). Den Abschluss bildet der in mehrere Flözbänke aufgespaltete, 20 -100 m Mächtigkeit erreichende Oberflözkomplex (SPN-Zone VIc) mit einem bis über 10 m starken Hauptmittel. Lithofaziell besteht die meist flach gelagerte Gesamtabfolge aus einem mehr als 210 m mächtigen, eine reiche Makroflora führenden Komplex von Tonen und zwei durch Tonzwischenlagen gegliederten bauwürdigen Braunkohlenflözen, deren oberes (Zittauer Oberflöz) zwischen 40 m und 70 m (örtlich auch bis zu 100 m), das untere (Zittauer Unterflöz) bis zu 30 m Mächtigkeit erreicht; im Hangendabschnitt treten auch bis zu 30 m mächtige Sande und Kiese vermehrt auf (Schnitt siehe Abb. 40.4). Die Braunkohlen werden mit dem → Dritten Miozänen Flözkomplex des → Niederlausitzer Tertiärgebiets parallelisiert. Abgebaut wurde die Rohkohle in den Braunkohlentagebauen Olbersdorf bei Zittau (Lage siehe Abb. 23.6) sowie Turow (Hirschfelde; heute auf polnischem Gebiet liegend). Im Umfeld des Beckens kam es im Zeitraum zwischen höherem → Rupelium und tieferem → Burdigalium zur Bildung des → Zittauer Eruptivkomplexes. Die regionale Position des Beckens, dessen Ränder örtlich tektonisch geprägt sind, wird zuweilen als Nordostverlängerung des Egergrabens interpretiert /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); D. LOTSCH (1968); D. LOTSCH et al. (1969); G. HIRSCHMANN & H. BRAUSE (1969); W. KRUTZSCH (1970); D. STEDING & H. BRAUSE (1969); D. LOTSCH (1981); H. PRESCHER et al. (1987); W. ALEXOWSKY (1994); O. KRENTZ et al. (2000); H.-J. BERGER (2002a); P. ROTHE (2005); W. RUNGE & F. WOLF Hrsg. (2006); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); G. STANDKE (2011); K. STANEK et al. (2016)

Zittauer Eruptivkomplex [*Zittau Eruptive Complex*] — am Südostrand des → Oberlausitzer Antiklinalbereichs im Umfeld des → Zittauer Beckens auftretender basischer Eruptivkomplex des → Tertiär (höheres → Rupelium bis tieferes → Burdigalium/31-19 Ma b.p.) mit Decken von Feldspatbasalten, Nephelinbasalten, Nephelinbasaniten und Nephelintephriten. Weitere Untergliederungen ergeben sich durch das Auftreten von Hauyn oder die Beteiligung von Glas. Außer in Decken erscheinen die basaltischen Gesteine auch in Form von Gängen und von

Schlotausfüllungen (Stöcken). Daneben kommen verbreitet Phonolithe als Quellkuppen, Schlotausfüllungen, Gängen und Deckenresten vor. Größere Flächen nehmen darüber hinaus pyroklastische Schichtenfolgen ein. Das Ausmaß und die relativ große regionale Verbreitung lassen auf ein Eruptionszentrum im Gebiet von Zittau schließen. Der Zittauer Eruptivkomplex wird mit den Vulkanitkomplexen des Eger-Rifts, gegenüber denen er durch die → Lausitzer Überschiebung um ca. 1000 m versetzt ist, in genetischen Zusammenhang gebracht. Bedeutende Tagesaufschlüsse: Schülerberg westlich Zittau; Gebiet nordwestlich vom Schanzberg bei Oberseifersdorf; Eisberg 7 km westlich von Großhennersdorf. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1956, 1962); L. PFEIFFER (1978); L. PFEIFFER et al. (1984); G. KAISER & J. PILOT (1984); W. ALEXOWSKY (1994); O. KRENTZ et al. (2000); P. SUHR & K. GOTH (2008, 2011); J. BÜCHNER et al. (2015)

Zittauer Folge → ehemals ausgeschiedene lithostratigraphische Einheit für das sedimentäre Tertiär des → Zittauer Beckens, gegliedert (vom Liegenden zum Hangenden) in Zittauer Folge A, Zittauer Basisflöz, Zittauer Folge B, Zittauer Unterflöz, Zittauer Folge C, Zittauer Oberflöz (Hauptflöz) und Zittauer Folge D.

Zittauer Lehmlagerstätte [*Zittau loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich des → Lausitzer Granit-Granodiorit-Massivs (→ Oberlausitzer Antiklinalbereich), in der die Lehme werden für die Herstellung von Ziegeln verwendet werden.. /LS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Zittauer Kreide ... — [*Zittau Cretaceous*]. — Oberkreide-Vorkommen am Südrand des Zittauer Gebirges südlich der → Lausitzer Überschiebung, südöstliche Fortsetzung der sächsischen → Elbtalkreide, das lediglich durch den Grenzverlauf zur Tschechischen Republik von dieser getrennt ist. Zusammengesetzt ist die paläogeographisch zur Nordböhmischen Kreide gehörende Gesamtabfolge überwiegend aus sandigen Ablagerungen (grobkörnige, teilweise konglomeratische Quadersandsteine, fein- bis mittelkörnige glaukonitführende Sandsteine) des → Ober-Cenomanium (stratigraphische Äquivalente der → Oberhäslich-Formation und → ?Dölzschen-Formation) bis → Unter-Coniacium (→ Oybin-Formation, → Lückendorf-Formation, → Waltersdorf-Formation). Ein Profil des Ober-Turonium bis Ober-Cenomanium wurde mit einer Teufe von annähernd 500 m in der → Bohrung Lückendorf E1/60 aufgeschlossen. Synonym: Zittauer Sandsteingebirge. /LS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); K.-A. TRÖGER & T. VOIGT (2000); H.-J. BERGER (2002a); P. ROTHE (2005); K.-A. TRÖGER (2008b); T. VOIGT & K.-A. TRÖGER (2008); K.-A. TRÖGER (2011b); B. NIEBUHR et al. (2020)

Zittauer Sandsteingebirge → Zittauer Kreide.

Zittauer Tertiärvorkommen [*Zittau Tertiary deposit*] — bedeutender Nachweis fossiler Floren des → Tertiär am äußersten Südostrand des → Niederlausitzer Tertiärgebiets nördlich von Zittau. /LS/

Literatur: D.H. MAI (1994)

Zitzschener Insel → Zitzschen-Plagwitzer Grauwackenrücken.

Zitzschen-Plagwitzer Grauwackenrücken → zuweilen verwendete Bezeichnung für das innerhalb der Tertiärverbreitung im Raum Leipzig herausragende → Prätertiär (Lage siehe Abb. 23). Synonyme: Plagwitzer Grauwackenrücken; Zitzschener Insel.

Zitzschen-Plagwitzer Halbinsel → Zitzschen-Plagwitzer Grauwackenrücken.

Zlichov → alternative Schreibweise von → Zlichovium.

Zlichovium [*Zlichovian*]— chronostratigraphische Einheit des → Unterdevon (Tab. 7). Diese aus den Profilen des Barrandiums entlehnte regionale Stufenbezeichnung wurde seit der in den 1960er Jahren erzielten internationalen Übereinkunft über die Grenzziehung Silur/Devon sowie die Gliederung dieses Grenzbereiches in Ostdeutschland zeitweilig verwendet. Heute gilt für die oberste Stufe des → Unterdevon wie schon zuvor die nunmehr internationale Stufenbezeichnung → Emsium. Das Zlichovium stellt ein zeitliches Äquivalent des höheren Teils des Unter-Emsium dar; seine Basis liegt bei ca. 404 Ma b.p.. Synonym: Emsium *pars*. Alternative Schreibweise: Zlichov. /TS, VS, HZ/

Literatur: H. PFEIFFER (1967a, 1968a, 1981a); G. FREYER (1995, 2008)

Zobbenitz: Salzstock ... [*Zobbenitz salt stock*] — NNW-SSE bis N-S gestreckter Salzstock im Zentrum der → Calvörder Scholle (Abb. 25.20; Abb. 26), durchspießt die Schichtenfolgen der → Trias und streicht in einer Teufe von etwa 350-500 m unter känozoischen Hülsedimenten aus. Die Randsenke des Salzstocks enthält ein Typusprofil der → Oebisfelde-Subformation des → Maastrichtium (Abb. 25.20). /CA/

Literatur: G. SCHULZE (1962c, 1964); F. EBERHARDT *et al.* (1964); E. BEIN (1966a); R. MUSSTOW (1990); G. LANGE *et al.* (1990); D. HÄNIG *et al.* (1996); L. STOTTMEISTER & B.v.POBLOZKI (1999); G. BEUTLER (2001); G. MARTIKLOS *et al.* (2001); W. KARPE (2008); K. REINOLD *et al.* (2008, 2011); W. KRUTZSCH (2011); CHR. MÜLLER *et al.* (2016); K. REINHOLD & J. HAMMER (2016)

Zöberner Störung [*Zöbern Fault*]— NW-SE streichende Störung im Bereich der variszischen Falten- und Schuppenzone im Nordwestabschnitt der → Triebeler Querzone. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA & W. HAHN (1996)

Zobes: Uran-Lagerstätte ... [*Zobes uranium deposit*]— zwischen → Thosseller Störung im Westen und → Bergener Granit im Osten innerhalb kontaktmetamorph beanspruchter ordovizischer, silurischer und devonischer Serien von kohlenstoffführenden Schiefen, Diabasen, Karbonatgesteinen und Skarnen gelegene, überwiegend nordweststreichende hydrothermale Uran-Ganglagerstätte (vor allem Quarz-Pechblende-Gänge), auf der im Zeitraum von 1947-1963 auf etwa 200 Erzgängen ca. 5230 t Uran gewonnen wurden (Abb. 36.10). Dabei reichte die Uranvererzung von der Tagesoberfläche im Zentralteil über insgesamt etwa 800-1000 m Erstreckung bis zum Ausklingen der Vererzung am Granitkontakt. Zusätzlich wurde eine nicht bauwürdige schichtgebundene Scheelit-Sulfid-Vererzung sowie in einem Skarnhorizont eine Wolfram-Vererzung nachgewiesen. Der Bergbau drang bis in Teufen von 733 m vor. Die Uran-Lagerstätte Zobes leistete mit einem Anteil von ca. 80% an der Gesamt-Uranproduktion des Vogtlandes den größten Beitrag. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); T. SEIFERT *et al.* (1996a); G. HÖSEL *et al.* (1997); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2003); M. SEIFERT & U. STÖTZNER (2007); W. SCHILKA *et al.* (2008); W. PÄLCHEN (2009); G. HÖSEL *et al.* (2009); U. SEBASTIAN (2013); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016); H.-J. BOECK (2016)

Zobes-Bergen: Lagerstättenrevier ... [*Zobes-Bergen mining district*]— Lagerstättenrevier mit der → Uran-Lagerstätte Zobes im Kontakthof des spätvariszischen → Bergener Granits sowie der → Uran-Lagerstätte Bergen innerhalb des → Bergener Granits. Das Lagerstättengebiet ist nach dem 2. Weltkrieg entdeckt worden. Dabei hat sich im Verlauf der Erkundung und des Abbaus die Lagerstätte als die zweitgrößte Uran-Ganglagerstätte in Sachsen mit einem ca. 2-3 km breiten Kontakthof erwiesen. Der geologische Rahmen besteht aus schwach regionalmetamorphen ordovizischen, untergeordnet auch silurischen und devonischen Serien der

Südostflanke des → Vogtländischen Synklinoriums. Im gleichen Distrikt kommen hydrothermale Wolfram-Mineralisationen vor (Abb. 36.10). /VS/

Literatur: A.A. KURDJUKOV & K. FEIRER (1963); H.-J. FÖRSTER *et al.* (1992); E. KUSCHKA (1994); T. SEIFERT *et al.* (1996a); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); W. RUNGE & F. WOLF/Hrs. (2003); G. HÖSEL *et al.* (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Zobes-Horizont [*Zobes Horizon*] — synklinalartig eingefalteter und verschuppter NNE-SSW streichender und nach WNW einfallender, aus Kalksilikatgesteinen (→ Ockerkalk-Formation) und Graphitschiefern (→ ?Untere Graptolithenschiefer-Formation) des → Silur sowie über- und unterlagernden Metadiabasen des → Devon bestehender schichtgebundener Skarnhorizont (mit Scheelit-Vererzung) im Bereich der → Uran-Lagerstätte Zobes innerhalb des westlichen Kontakthofs des → Bergener Granits. Synonym: Zobeser Synklinale. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN *et al.* (2000); E. KUSCHKA (2002); G. HÖSEL *et al.* (2009); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Zobes-Mechelgrüner Baryt/Fluorit-Vorkommen [*Zobes-Mechelgrün baryte/fluorite deposit*] — lokales Baryt/Fluorit-Vorkommen nordöstlich des → Bergener Granits im Zentrum des → Vogtländischen Schiefergebirges. Genetisch handelt es sich um eine hämatitführende Quarz-Adular-Fluorit-Paragenese. (Abb. 36.12). /VS/

Literatur: G. HÖSEL *et al.* (2009)

Zobes-Parallelstörung [*Zobes Parallel Fault*] — NE-SW streichende und nach Nordwesten einfallende, parallel zur → Zobes-Störung sowie zum → Zobes-Horizont verlaufende Bruchstörung westlich der → Uran-Lagerstätte Zobes; räumlich gebunden an die → Thossfeller Störung. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN *et al.* (2000); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Zobes-Störung [*Zobes Fault*] — NE-SW streichende, nach Westen bis Nordwesten einfallende, lokal 200-300 m breite Störungszone im westlichen Kontakthof des → Bergener Granits, orthogonal zu den erzführenden Gängen verlaufende Hauptstörung der → Uran-Lagerstätte Zobes. Die Störung erstreckt sich über etwa 14 km vom Raum westlich Plauen in SSW-Richtung bis Mechelgrün und von dort weiter in SSO-Richtung bis nach Tirpersorf. Die längs der Störung aufgereihten devonischen Diabaskörper sprechen für eine alte Anlage der Struktur. Synonym: Zobes-Tirpersdorfer Störung; Zobes-Parallelstörung. /VS/

Literatur: E. KUSCHKA (1994); L. BAUMANN *et al.* (2000); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Zobes-Tirpersdorfer Störung → Zobes-Störung.

Zobes-Tirpersdorfer Synklinale [*Zobes-Tirpersdorf syncline*] — NE-SW streichende variszische Senkungsstruktur im westlichen Kontaktbereich des → Bergener Granits, in der meist NW-streichende Quarz-Pechblende-Karbonat-Gänge nachgewiesen wurden, die wegen ihrer geringen Ausdehnung und Verbreitungsdichte allerdings als nicht bauwürdig eingestuft wurden. /VS/

Literatur: ; A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Zobes-Zone [*Zobes Zone*] — Bezeichnung für einen Bereich größerer Raumeinengung mit intensiver südostvergenger Einfaltung von Schichtenfolgen der → Griffelschiefer-Formation und des → Silur am Südostrand des → Vogtländischen Synklinoriums nordwestlich des → Bergener Granits. /VS/

Literatur: H.-J. BERGER (1997b); H.-J. BERGER et al. (1999); H.-J. BERGER (2008a); A. HILLER & W. SCHUPPAN (2016)

Zobeser Synklinale → Zobes-Horizont.

Zöblitz: Eklogit von ... [*Zöblitz Eclogite*] — wenige Zentimeter bis Dezimeter mächtige Lagen eines Granat-Pyroxen-Gesteins innerhalb des → Serpentinits von Zöblitz (→ Flöha-Querzone), bestehend aus pyropreichem Granat und diopsidischem Klinopyroxen; oft bezeichnet als „serpentininterner Eklogit“ bzw. als Granatpyroxenit. Bedeutender Tagesaufschluss: Lippmann's Steinbruch im Osten von Zöblitz. Synonym: Granatpyroxenit von Ansprung. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); H. PRESCHER et al. (1987); W. NEUMANN & A. FRISCHBUTTER (1988); U. SEBASTIAN (2013)

Zöblitz: Granulit von ... [*Zöblitz Granulite*] — Vorkommen heller Granat-, Kyanit-, Rutil- und Mesoperthit-führender Granulite zwischen Muskowitgneisen im Liegenden und Glimmerschiefern im Hangenden nordwestlich von Zöblitz (→ Flöha-Querzone). /EG/
Literatur: W. NEUMANN & A. FRISCHBUTTER (1988)

Zöblitz: Serpentinit von ... [*Zöblitz Serpentine*] — 50-100 m mächtiger und etwa 3 km langer, WNW-ESE streichender und mit 20-30° nach NNE einfallender, gefaltete Lagen von Pyroxenit (→ Eklogit von Zöblitz) führender dunkelgrüner bis schwarzer Serpentinittkörper innerhalb der Gneise im Zentralteil der → Flöha-Querzone; Protolith war ein aus 60% Olivin, 15-30% Bronzit und Diopsid sowie 0-8% Granat bestehender Peridotit. Seit Ende des 15. Jahrhunderts als Schmuckstein verwendet (z.B. Balustrade im Foyer der Semper-Oper und goldgefaste Gefäße im Grünen Gewölbe in Dresden). Bedeutender Tagesaufschluss: Lippmann's Steinbruch im Osten von Zöblitz. Im Steinbruch Zöblitz findet gegenwärtig noch ein geringer Werksteinabbau statt. /EG/
Literatur: K. PIETZSCH (1951, 1956, 1962); H. PRESCHER et al. (1987); W. NEUMANN & A. FRISCHBUTTER (1988); P. ROTHE (2005); F. SCHELLENBERG (2009); J. RÖTZLER & R.L. ROMER (2010); H.-J. BERGER et al. (2011a); U. SEBASTIAN (2013)

Zöckeritzer Bernsteinhorizont [*Zöckeritz amber horizon*] — im Rahmen der 1979 durchgeführten Bernsteinerkundung im Liegenden der Bitterfelder Flözgruppe des → Tertiär lokal gelegentlich ausgehaltener, bis zu 5 m mächtiger Bernstein führender Horizont. Zöckeritz ist eine Wüstung südöstlich von Bitterfeld im Bereich des ehemaligen Braunkohlentagebaus Goitzsche (Lage siehe Abb. 31.4). Synonym: Zöckeritzer Bernsteinschluff. /HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **toZBU**
Literatur: R. FUHRMANN (2004); G. STANDKE et al. (2010); L. EISSMANN & W. JUNGE (2015)

Zöckeritzer Bernsteinschluff → Zöckeritzer Bernsteinhorizont.

Zöckeritzer See [*Zöckeritz lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich von Bitterfeld. /HW/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Zoghaus-Untergrochlitzer Störung [*Zoghaus-Untergrochlitz Fault*] — NW-SE streichende, nach Südwesten einfallende Störung am Südostrand des → Bergaer Antiklinoriums, Teilglied des Störungssystems der → Greizer Querzone. /VS/
Literatur: J. HOFMANN (1961)

Zollchow 1/71: Bohrung ... [*Zolchow 1/71 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Südwestabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Westbrandenburg, Abb. 25.3), die unter 295 m → Känozoikum und 3258 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge (mit Nachweis der → Intradogger-Diskordanz) bis zur Endteufe von 4200 m ein 647 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. /NS/

Literatur: K. HOTH et al. (1993a); T. McCANN (1996); G. BEUTLER et al. (2012)

Zollgrüner Störung [*Zollgrün Fault*] — NW-SE streichende Störung im nordwestlichen Zentralbereich des → Bergaer Antiklinoriums mit auffälliger kulissenartiger Staffelung im dextralen Bewegungssinn; vermutet wird eine Verbindung zur saxonischen → Nördlichen Remdaer Störung am Südrand des → Thüringer Beckens s.l. (→ Mühlhausen-Orlamünder Scholle). /TS/

Literatur: G. SCHLEGEL & H. WIEFEL (1998)

Zootzen 1/75: Bohrung ... [*Zootzen 1/75*] — regionalgeologisch bedeutsame Erdgas-Bohrung im Zentrum der → Nordostdeutschen Senke (Nordbrandenburg, Abb. 3.2), die unter 361 m → Känozoikum und 3971 m → mesozoisch-jungpaläozoischem Tafeldeckgebirge bis zur Endteufe von 5147 m ein 815 m mächtiges Profil des → Rotliegend (Dok. 3) aufschloss. /NS/

Literatur: N. HOFFMANN et al. (1989); K. HOTH et al. (1993a); S. BALTRUSCH & S. KLARNER (1993); H. RIEKE (2001); G. KATZUNG (2004b); A. BEBIOLKA et al. (2011); D. FRANKE (2015f)

Zootzener Senke [*Zootzen Basin*] — im → Unterrotliegend und tieferen → Oberrotliegend angelegte Senkungsstruktur im Ostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke (Abb. 9). /NS/

Literatur: U. GEBHARDT et al. (1991); B. GAITZSCH (1995c); D. FRANKE (2015f); D. FRANKE & W. STACKEBRANDT (2015b)

Zoppoten 3: Bohrung ... [*Zoppoten 3 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung an der Südostflanke des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums mit einem Richtprofil des → Dinantium. /TS/

Literatur: R. GRÄBE (1972); R. GRÄBE & H. BLUMENSTENGEL (1974)

Zoppoten-Pörmitz: Devonklippenzüge von ... → Pörmitzer Faltenzone.

Zopten: Schweretief von ... [*Zopten Gravity Low*] — am Südrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums auftretendes Schwereminimum, dessen Ursachen in einem variszisch-postkinematischen Granitkörper der → Thüringer Granitlinie betrachtet werden. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1984)

Zoptener Halbgraben [*Zopten Half Graben*] — annähernd Ost-West streichende, stark einseitig gekippte Grabenstruktur mit Schichtenfolgen der → Leutenberg-Gruppe des → Dinantium im Südwestabschnitt des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums; abgegrenzt im Süden durch die → Gräfenthaler Störung vom → Gräfenthaler Horst, im Norden durch die → Kleinneundorfer Querzone von der → Schweinbacher Scholle. /TS/

Literatur: H. PFEIFFER (1962)

Zoptener Sattel [*Zopten Anticline*] — kleine variszische Antiklinalstruktur im Bereich der → Gräfenthaler Störung östlich Gräfenthal am Südrand des → Ziegenrücker Teilsynklinoriums mit Schichtenfolgen des → Oberdevon der → Saalfeld-Gruppe. /TS/

Literatur: W. SCHWAN (1954, 1956a)

Zörbig: Braunkohlen-Erkundungsfeld ... [*Zörbig brown coal exploration field*] — ehemaliges Braunkohlen-Erkundungsfeld im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzscher Tertiärgebiets, in dem (vom Hangenden zum Liegenden) Schichtenfolgen des Untermiozän (Deckton, Bitterfelder Oberbank, Bitterfelder Unterbank), des Oberoligozän (Glimmersande, Glaukonitsand, Glaukonitschluff), des Unteroligozän (Rupelton, Brauner Sand, Deckton, Flöz Gröbers, Rupel-Basissand) und des Obereozän (Flöz Bruckdorf, Lochauer Folge) aufgeschlossen wurden (Lage siehe Abb. 31.4). Ausgewiesen werden geologische Vorräte von 578 Mio t./HW/
Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK *et al.* (2003); G. STANDKE *et al.* (2010)

Zörbig 1/85: Bohrung ... [*Zörbig 1/85 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Grenzbereich zwischen → Wolfener Scholle und → Hallescher Scholle, die unter → Rotliegend eine ca. 350 m mächtige lakustrine Schichtenfolge des → Silesium (→ Mansfeld-Subgruppe) in Graufazies nachwies. Das Liegende bilden Gesteine einer andesitischen Subeffusion (Abb. 30.5). Ein annähernd analoges Profil wurde zuvor schon in der Bohrung Zörbig 1/63 erschlossen.
/NW/

Literatur: A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); B. GAITZSCH *et al.* (1998); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2005a)

Zörbiger Saale-Mulde-Lauf [*Zörbig Saale-Mulde cours*] — im Raum Bitterfeld-Bernburg nachgewiesene glazifluviatile Mischschotter des → Elsterium, die Hinweise auf den elsterzeitlichen Saale-Mulde-Lauf geben. /NW/

Literatur: W. KNOTH & G. LENK (1962); W. KNOTH (1964)

Zörbiger Schichten: Obere → ehemals ausgeschiedene informelle lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän), über die zu dieser Einheit gestellten Schichtenfolgen (z.B. → Magdeburger Sand) noch wenig Klarheit besteht.

Zörbiger Schichten: Untere → Zörbig-Formation.

Zörbig-Formation [*Zörbig Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer- sowie → Halle-Merseburger Tertiärgebiet (Tab. 30; Abb. 23.11), im Typusgebiet des → Raßnitzer Grabens (→ Lützenscher Tiefscholle) gegliedert auf der Grundlage von drei Kohlezyklen mit jeweils fluviatilen Sanden an der Basis, einem geringmächtigen Kohleflöz paralischer Bildung und darüber folgenden Wattsedimenten in Form von parallel- und flasergeschichteten Sanden und schluffigen Sanden. Vom Liegenden zum Hangenden sind dies Lochau-Schluff, Unterer Lochau-Sand, → Flöz Lochau (= Hallesches Oberflöz), Oberer Lochau-Sand, Unterer Dieskau-Sand, → Flöz Dieskau, Oberer Dieskau-Sand, Unterer Gröbers-Sand, → Flöz Gröbers, Oberer Gröbers-Sand (Tab. 30). Die Sedimente der Zörbig-Formation werden transgressiv von Rupel-Basissand bzw. → Magdeburger Sand überlagert. Die Gesamtmächtigkeit der Formation erreicht im Raßnitzer Graben 12-18 m. Palynologisch gehören die Sedimente der Zörbig-Formation in die tiefen Abschnitte (Subzonen A-C) der SPP-Zone 20, nach Dinoflagellaten in die Zone D 13. Charakteristisch sind zahlreiche umgelagerte Palynomorphen, die dem Rotliegend bis Eozän entstammen. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 31 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Untere Zörbiger Schichten; Zörbig-Schichten; Beckwitzer Schichten *pars.* /NW, HW/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tolZB**

Literatur: D. LOTSCH (1981); J. HÜBNER (1982); W. ALEXOWSKY (1994); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); G. STANDKE (1995); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1999); L. BÜCHNER (1999);

H. BLUMENSTENGEL (1999); S. WANSA (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); H. BLUMENSTENGEL & R. KUNERT (2001); G. MARTIKLOS (2002a); D. STANDKE et al (2002); H. BLUMENSTENGEL (2004); G. STANDKE (2005); J. RASCHER et al. (2005); B. HARTMANN (2005); G. STANDKE (2008a); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); W. KRUTZSCH (2011); G. STANDKE (2011); J. RASCHER et al. (2013); H. BLUMENSTENGEL (2013); G. STANDKE (2015)

Zörbig-Schichten → Zörbig-Formation; neuerdings zuweilen ausgewiesen im Range einer Subformation („Schichten“) als mittleres Teilglied der → Böhlen-Formation.

Zorgensis-Kalk [*Zorgensis Limestone*] — meist allochthon als Olistolith bzw. Gleitscholle in variszisch deformierten Olisthostromalen Schichtenfolgen des → Dinantium enthaltenes Karbonatgestein des → Unterdevon (→ Emsium), gesondert ausgehaltenes Teilglied des → Älteren Herzyns der → Herzynkalk-Formation im → Unterharz und → Mittelharz, bestehend aus einer primär wahrscheinlich >10 m mächtigen Serie von körnigen und spätigen, Goniatiten, Trilobiten, Brachiopoden, Bryozoen, Crinoiden, Tentakuliten und Conodonten führenden Karbonaten der flachmarinen Fazies sowie gleichalten dichten Karbonaten der hemipelagischen Fazies. Häufig wird eine Untergliederung in Unteren *Zorgensis*-Kalk (tieferes → Emsium; → Älteres Herzyn) und Oberen *Zorgensis*-Kalk (höheres → Emsium bis tieferes → Eifelium; → Jüngerer Herzyn) vorgenommen. Der Obere *Zorgensis*-Kalk gilt als fossilreichstes Gestein der Herzynkalkfolge des Harzes, eine sowohl laterale als auch vertikale Verzahnung mit → Styliolinenkalken konnte wiederholt nachgewiesen werden. Namengebendes Fossil ist *Mimagoniatites (Aphyllites) zorgensis* (A. ROEMER). Bedeutende Tagesaufschlüsse: Abwasser-Aufbereitungsanlage unterhalb des Judenteichs (Südhang des Schneckenberges) bei Harzgerode; Felsklippe der „Kahleberger Viehhöfe“ 0,5 km südwestlich von Trautenstein, südlich der Straßengabelung nach Benneckenstein; Klippen am Teichdamm des Mühlteichs von Güntersberge; Selketal östlich Mägdesprung, 250 m nordwestlich des alten Forsthauses (Nordhang des Unteren Scheerenstiegs). /HZ/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **dzZO**

Literatur: H.K. ERBEN (1952, 1953); W. SCHRIEL (1954); I. CHLUPÁČ (1958); K. MISSLING (1962); H. LUTZENS et al. (1963); K. RUCHHOLZ (1964); G. MÖBUS (1966); H. WELLER (1966); K. RUCHHOLZ (1967b); E. BUCKOW et al. (1968); K. RUCHHOLZ et al. (1973); H. LUTZENS et al. (1973); M. SCHWAB (1988); M. REICHSTEIN (1991b); K. MOHR (1993); M. SCHWAB & H. HÜNEKE (2008); H.J. FRANZKE & M. SCHWAB (2011)

Zorge-Selke-Senkzone [*Zorge-Selke Depression Zone*] — WSW-ENE streichende permosilesische Senkzone zwischen → Unterharz-Schwelle im Südosten und → Oberharz-Schwelle im Nordwesten, die sich auf der umstrittenen Annahme begründet, dass zwischen → Ilfelder Becken im Südwesten und → Meisdorfer Becken im Nordosten primär eine durchgehende Verbindung bestand. Synonyme: Selke-Senke; Selke-Trog. /HZ/

Literatur: E. v. HOYNINGEN-HUENE (1968); W. STEINER (1964, 1966a, 1966b, 1974a); G. KATZUNG & G. EHMKE/Hrsg. (1993)

Zörnitz: Sandstein-Lagerstätte ... [*Zörnitz sandstone deposit*] — ehemals bebaute Sandstein-Lagerstätte des → Mittleren Buntsandstein im Bereich südwestlich von Zschwitz (NW-Abschnitt der → Halleschen Scholle; Mtbl. Wettin). /HW/

Literatur: G. SCHULZE (1996)

Zöschen: Flöz [*Zöschen Seam*] — wenige Meter mächtiges Flöz des Obereozän im Hangenden des → Hauptflözkomplexes (→ Zöschen-Formation) in Sachsen-Anhalt; lokal auch in Nordwestsachsen nördlich von Markranstädt als sehr geringmächtige, aschereiche Braunkohle.

/HW, NS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoFZS**
Literatur: H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); H. BLUMENSTENGEL (1999); H. BLUMENSTENGEL et al. (1999); J. RASCHER et al. (2005); B.-C. EHLING et al. (2006); J. RASCHER (2009); A. MÜLLER et al. (2014); G. STANDKE (2018b); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Zöschen-Ermitzer Rücken [*Zöschen-Ermitz crest*] — NE-SW streichende Hebungsstruktur des → Tertiär am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung, begrenzt den → Rassnitzer Rücken im Südosten. /TB/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019).

Zöschen-Formation [*Zöschen Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Priabonium (Obereozän) im Bereich des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets sowie des → Halle-Merseburger Tertiärgebiets (Tab. 30; Abb. 23.11), oberes Teilglied der → Döllnitz-Subgruppe, bestehend aus einer limnisch-brackischen bis marinen pyrit- und gipsreichen, 2-3 m mächtigen Schichtenfolge von Schluffen und Tonen mit einem zwischengeschalteten Braunkohlenflöz. Gegliedert wird die Formation (vom Liegenden zum Hangenden) in Unteren Zöschen-Schluff, dem bis zu 1-3 m mächtigen Flöz Zöschen und Zöschen-Ton, Oberen Zöschen-Schluff sowie Zöschen-Grobsand. Als radiometrisches Alter des Flözkomplexes werden 34,7, Ma b.p angegeben. Äquivalente der Zöschen-Formation umfassen im östlichen Teil des → „Weiße-Stein-Becken“ einen Großteil des sog. „Hauptmittels“; weiter südlich gehören in dieses Niveau fluviatile Bildungen der → Domsen-Subformation. Synonym: Amsdorfer Folge Cb.
/HW, NS, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **teoRZS**

Literatur: D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY (1994); H. BLUMENSTENGEL & L. VOLLAND (1995); G. STANDKE (1995); G. BLUMENSTENGEL et al. (1996); K.-H. RADZINSKI et al. (1997); H. BLUMENSTENGEL (1999); H. BLUMENSTENGEL et al. (1999); K.-H. RADZINSKI (2001a); G. MARTIKLOS (2002a); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); H. BLUMENSTENGEL (2004); J. Rascher et al. (2005); B.-C. EHLING et al. (2006); H. BLUMENSTENGEL in S. WANSCHA et al. (2006b); G. STANDKE (2008a, 2008b); H. BLUMENSTENGEL & W. KRUTZSCH (2008); J. RASCHER (2009); G. STANDKE et al. (2010); W. KRUTZSCH (2011); J. RASCHER et al. (2013); A. MÜLLER et al. (2014)

Zöschen-Grobsand → Zöschen-Formation

Zöschen-Schluff: Oberer ... → Zöschen-Formation

Zöschen-Schluff: Unterer ... → Zöschen-Formation

Zossen: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zossen gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Zossen 2G: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zossen 2G gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte des → Quartär im Ostabschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (Brandenburg). /NT/
Literatur: TH. HÖDING et al. (2007)

Zossen: Struktur ... [*Zossen Structure*] — NW-SE streichende Tafeldeckgebirgsstruktur im Südostabschnitt des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1) mit einer Hochlage der Prätertiäroberfläche <200 m unter NN. /NS/
Literatur: G. LANGE et al. (1990); W. CONRAD (1996); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001)

Zossen-Cottbuser Störung → Cottbuser Störung.

Zossen-Radendorfer Mulde [*Zossen-Radendorf Syncline*] — NW-SE streichende Senkungsstruktur am Nordostrand des Prignitz-Lausitzer Walls (Südostabschnitt der → Nordostdeutschen Senke). /NS/

Literatur: W. STACKEBRANDT & H. BEER (2001)

Zossener Niederung [*Zossen Lowland*] — gelegentlich verwendete Bezeichnung für eine im Nordwestabschnitt des Jungmoränengebietes zwischen → Berliner Urstromtal im Norden und → Baruther Urstromtal im Süden südlich von Berlin in annähernd Nord-Süd-Richtung sich erstreckendes pleistozänes Tiefgebiet zwischen → Glienicker Platte im Nordwesten und → Wünsdorfer Platte im Südosten (Abb. 24.5). /NT /

Literatur: O. JUSCHUS (2001)

Zschaitzer Eruptionszone [*Zschaitz Eruptive Zone*] — vulkanische Eruptionszone am Südrand des → Nordwestsächsischen Vulkanitkomplexes nördlich Döbeln, in der Phänoandesite der → Kohren-Formation des → Unterrotliegend gefördert wurden. Die Förderspaltan waren offensichtlich an SW-NE streichende Bruchzonen am Nordrand des → Granulitgebirges gebunden. /NW/

Literatur: H. WALTER (2010, 2012)

Zscheckwitzer Holz: Oberkreide des ... [*Zscheckwitz Holz Upper Cretaceous*] — lithostratigraphische Einheit der → Elbtalkreide, im Gebiet des → Osterzgebirgischen Antiklinalbereichs südwestlich vorgelagertes isoliertes, an Bruchstrukturen gebundenes Oberkreide-Vorkommen (Cenomanium). /EG/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1998b, 2008b)

Zscheila: Rotes Konglomerat von ... → Meißener-Formation *pars*.

Zscheila: Rotes Konglomerat von ... [*Zscheila red conglomerate*] — geringmächtiger Konglomerathorizont an der Basis der → Meißener-Formation (höheres Unter-Cenomanium) der → Elbtalkreide mit vorwiegendem Geröllbestand vom unterlagernden → Meißener Monzogranit. /EZ/

Literatur: K.-A. TRÖGER (1966a); H. PRESCHER & K.-A. TRÖGER (1989); K.-A. TRÖGER (1989b); C. SPÄTH & S. KÖHLER (1997)

Zscheplin: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zscheplin gravel sand deposit*] — ehemalige Kiessand-Lagerstätte des → Känozoikum im Nordwestabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets nordwestlich von Eilenburg, heute Teilglied des nördlichen Mitteldeutschen Seenlandes. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Zscherben: Kalkstein-Vorkommen ... [*Zscherben limestone deposit*] — auflässiges Kalkstein-Vorkommen des → Muschelkalks (Trias) im Westen von Halle/Saale, heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Friedhofsteich). /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Zscherndorfer See [*Zscherndorf lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südwestlich von Bitterfeld. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Zschertnitz: Pläner von → Räcknitz-Formation.

Zschokken: Schweretief von ... [*Zschokken Gravity Low*] — NE-SW gestrecktes lokales Schweretiefgebiet im Bereich der südlichen → Vorerzgebirgs-Senke (→ Zwickau-Oelsnitzer Senke) mit Tiefstwerten von -7 mGal (Abb. 25.12). Die Ursachen des Schwereminimums werden in erhöhten Sedimentmächtigkeiten bzw. in einem bislang nicht nachgewiesenen, durch einen erhöhten Inkohlungsgrad im → Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevier aber wahrscheinlich gemachten kleineren Granitkörper vermutet. /MS/

Literatur W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996)

Zschopauer Faltenzone [*Zschopau Fold Zone*] — NNE-SSW streichende Zone intensiver variszischer Faltung im Zentralbereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone, überwiegend mit Schichtenfolgen des → Kambrium (→ „Grießbach-Formation“; → „Fichtelberg-Formation“; → „Obermittweida-Formation“; → „Raschau-Formation“). /EG/

Literatur: H.-J. BERGER (2001)

Zschopauer Kuppel [*Zschopau Dome*] — kuppelartige Antiklinalstruktur im ?kambrischen Gneisglimmerschiefer der → Erzgebirgs-Nordrandzone nördlich der → Marienberger Struktur. /EG/

Literatur: K. HOTH (1984a)

Zschopauer Lagerstättendistrikt [*Zschopau district of ore deposits*] — zwischen 15. und 19. Jahrhundert auf Silbererze bebauter Lagerstättendistrikt im Bereich der → Erzgebirgs-Nordrandzone, in dem späterhin in den 1960er und 1970er Jahren Erkundungsarbeiten auf Fluorit-Baryt durchgeführt wurden (Abb. 36.12). Häufigster Mineralisationstyp ist die postvariszische Baryt-Fluorit-Assoziation. In geringem Umfang wurden auf den Gängen auch Mineralisationen der Bi-Co-Ni-Ag-Assoziation ausgeschieden. Neuere Prospektionsarbeiten wiesen an drei Spatkörpern 1.130.000 t Schwerspat und 769.000 t Flussspat nach.. /EG/

Literatur: L. BAUMANN (1965a, 1992); E. KUSCHKA (1994, 1997); G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. (2000); E. KUSCHKA (2002); W. SCHILKA et al. (2008); E. KUSCHKA et al. (2009)

Zschopauer Schichten → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → „Obermittweida-Formation“ des ?Unterkambrium.

Zschopau-Formation → ältere, heute nicht mehr verwendete Bezeichnung für → „Obermittweida-Formation“ des ?Unterkambrium.

Zschopenthal: Marmorvorkommen vom ... [*Zschopenthal marble occurrence*] — isoliertes geringmächtiges Marmorvorkommen der „Grießbach-Formation“ des tieferen →Mittelkambrium im Nordostabschnitt der → Erzgebirgs-Nordrandzone. Als Zwischenmittel kommen graphitführende Zweiglimmerschiefer und Kalkglimmerschiefer vor. Die Mächtigkeit schwankt zwischen 40 m und 170 m. Typuslokalität: linkes Zschopagehänge unterhalb der Haltestelle Witzschdorf und dem Bahnhof Waldkirchen (Lage siehe Abb. 36.14.1). /EG

Literatur: K.-H. BERNSTEIN (1955); K. HOTH et al. (2010)

Zschorlau: Erzlagerstätte ... [*Zschorlau ore deposit*] – in den Jahren von 1917-1955 bebaute Wolframterzlagerstätte im Bereich der → Westerzgebirgischen Querzone südlich von Schneeberg (Abb. 36.6, Abb. 36.11). Die Vorräte sind restlos abgebaut. Allerdings erfolgte keine Nacherkundung in diesem Bereich. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1997); L. BAUMANN et al. 2000); W. SCHILKA et al. (2008); G. HÖSEL et al. (2009); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Zschorlau/Grießbach: Zinn-Wolfram-Vorkomen ... → Zschorlau: Erzlagerstätte.

Zschorlau: Uranerz-Vorkommen ... [*Zschorlau uranium deposit*] — lokales Uranerz-Vorkommen von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums östlich des → Eibenstocker Granitmassivs. Neu prognostiziert werden Silber, Blei, Eisen, Flussspat, Gold, Indium, Kobalt, Kupfer, Mangan, Molybdän, Nickel, Schwerspat, Wismut, Wolfram, Zink und Zinn. /EG/

Literatur: W. RUNGE & F. WOLF/Hrsg. (2006); P. HOLLER/Hrsg. (2014)

Zschorlauer Granit [*Zschorlau Granite*] — diapirartiger postkinematischer variszischer Granit im Westabschnitt des → Erzgebirgs-Antiklinoriums im Einflussbereich der → Gera-Jáchymov-Störungszone. Auffällig sind relativ weitständige granittektonische Flächen, weshalb der rosafarbene mittelkörnige Granit teilweise als Baustein Verwendung findet. Bedeutender Tagesaufschluss: Steinbruch Süß in Zschorlau (TK 5441 Schneeberg). /EG/

Literatur: P. BANKWITZ et al. (1995); H. BECKER (2016)

Zschornewitz: Braunkohlentagebau ... [*Zschornewitz brown coal open cast*] — auflässiger Braunkohlentagebau im Nordabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südwestlich von Gräfenhainichen, in dem Braunkohlen des → Untermiozän abgebaut wurden. /HW/

Literatur: R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Zschornewitzer See [*Zschornewitz lake*] — gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Nordabschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets südwestlich von Gräfenhainichen (→ Braunkohlentagebau Zschornewitz). /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Zühlen: Minimum von ... [*Zühlen minimum*] — geschlossenes Schwereminimum über dem → Salzstock Zühlen. /NS/

Literatur: W. CONRAD (1996)

Zühlen: Salzstock ... [*Zühlen Salt Stock*] — rundliche Salinarstruktur des → Zechstein am Nordostrand des → Prignitz-Lausitzer Walls (Abb. 25.1, Abb. 25.30, Abb. 25.31) mit bereits triassischer Anlage; Teufe der Caprock-Oberfläche (Top Zechstein) bei 900 m unter NN. Überlagerung des Diapirs durch → Jura. Der Salzstock weist keine Salzkissenvorstufe auf. /NS/
Literatur: G. LANGE et al. (1990); G. BEUTLER (1995); H. BEER (2000a); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2002); P. KRULL (2004a); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2009); TH. HÖDING et al. (2009); H. BEER & W. STACKEBRANDT (2010); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2010); A. BEBIOLKA et al. (2011); G. BEUTLER & W. STACKEBRANDT (2012); W. STACKEBRANDT & H. BEER (2015); W. STACKEBRANDT (2018)

Züllsdorf 1/63: Bohrung ... [*Züllsdorf 1/63 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Erkundungsbohrung am Westrand der → Schönwalder Scholle, die unter 122,4 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 337,7 m als eine der ersten unter einer Vielzahl weiterer Bohrungen die Granodiorite und Granodioritporphyre des → Prettiner Plutonit-Teilmassivs (östliche → Mitteldeutsche Kristallinzone) aufschloss. Bedeutsam ist insbesondere der Nachweis von tiefpaläozoischen gabbroiden Gesteinen (→ Züllsdorfer Gabbro). Synonym: Bohrung Doberlug T 52. /NS/

Literatur: R. ERZBERGER et al. (1962) W. GOTTESMANN (1962, 1963); R. ERZBERGER et al. (1964); HAMMERSCHMIDT et al. (2003); B. VENTURA et al. (2003); J. KOPP & M. TICHOMIROVA (2009); D. FRANKE et al. (2015b)

Züllsdorfer Gabbro [*Züllsdorf gabbro*] — am Westrand der → Schönwalder Scholle (Südostabschnitt des durch variszische Granitoide dominierten → Prettiner Plutonit-Teilmassivs im Ostteil der → Mitteldeutschen Kristallinzone) in der Erkundungsbohrung Züllsdorf 1/63 nachgewiesene fein- bis feinkörnige bzw. mittelkörnige porphyrische Gabbros bis Gabbrodiorite. Das Intrusionsalter des Züllsdorfer Gabbros wird durch zwei Mineralisochronen mit einem Alter von 491 ± 36 Ma b.p. und 484 ± 39 Ma b.p. (höheres → Kambrium bis tieferes → Ordovizium) angegeben. Ähnliche Gesteine konnten späterhin auch in benachbarten Erkundungs- und Wismut-Bohrungen erteuft werden. Interpretiert werden diese Vorkommen als größere Schollen im variszischen → Pretzsch-Prettin-Schönwalder Granodioritmassiv. /NS/
Literatur: H. BRAUSE (1969a); J. KOPP et al. (1994, 1996, 2001a); B. VENTURA et al. (2003); T. HAMMERSCHMIDT et al. (2003); M. SCHWAB & B.-C. EHLING (2008b); B.-C. EHLING (2008b); M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014); O. ELICKI (2015)

Züllsdorfer Störung [*Züllsdorf fault*] — SW-NE streichende saxonische geprägte Störungszone im Bereich der → Schönwalder Scholle Südbrandenburgs. /NS/
Literatur: M. GÖTHEL & N. HERMSDORF (2014)

Zurow: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zurow gravel sand deposit*] — Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit im Bereich östlich von Wismar (Westmecklenburg). /NT/
Literatur: A. BÖRNER et al. (2007)

Züssow-Poggendorfer Achse [*Züssow-Poggendorf Axis*] — NW-SE streichende Achse positiven magnetischen Isanomalienverlaufs am Nordostrand der → Mecklenburg-Brandenburg-Senke mit Werten zwischen 50 nT im Westen und 150 nT in Richtung auf das → Usedom-Hoch (Abb. 25.17). Die positive Magnetachse ist etwa deckungsgleich mit dem → Greifswalder Schweretief. Synonyme: Züssow-Poggendorfer Schwelle; Poggendorf-Züssow-Achse. /NS/
Literatur: W. CONRAD et al. (1994); W. CONRAD (1996, 2001); G. KATZUNG (2004e)

Züssow-Poggendorfer Schwelle → Züssow-Poggendorfer Achse.

Zützensendorf: Braunkohlentagebau ... [*Zützensendorf brown coal open cast*] — auflässiger Tagebau im Südabschnitt des → Geiseltal-Beckens, in dem die eozäne Braunkohle insbesondere der → Geiseltal-Subgruppe abgebaut wurde. Die Flutung des Tagebaus ist abgeschlossen. /TB/
Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Zweedorf: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zweedorf gravel sand deposit*] — vor der → Frankfurter Randlage gebildete Kiessand-Lagerstätte der → Weichsel-Kaltzeit vom Sander-Typ im Bereich westlich Kröpelin (Nordwestmecklenburg; Abb. 25.36.1). Die Kiese führen zahlreiche Muscheln und Schnecken aus dem → Tertiär. /NT/
Literatur: K. GRANITZKI & G. KATZUNG (2004); A. BÖRNER et al. (2007); A. ROHDE (2016)

Zweibach-Störung [*Zweibach Fault*] — ENE-WSW streichende und mittelsteil nach Süden einfallende Bruchstörung im Südabschnitt der → Westerzgebirgischen Querzone; quert das → Lagerstättenrevier Pöhla-Hämmerlein-Tellerhäuser im Süden. /EG/
Literatur: W. SCHUPPAN (1995)

Zweibrückener Rinne [*Zweibrücken Channel*] — NE-SW streichende quartäre Rinnenstruktur im südöstlichen Abschnitt des → Niederlausitzer Tertiärgebiets, in der durch wahrscheinlich subglaziäre elsterzeitliche glazihydromechanische Prozesse während der beginnenden Zerfallsphase des ersten(?) Eisvorstoßes der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit Teile der tertiären Schichtenfolge bis in Teufen unterhalb des für den Braunkohlenbergbau bedeutsamen

→ Zweiten Miozänen Flözkomplexes des → Langhium (unteres Mittelmiozän) ausgeräumt wurden. Die Rinnenfüllung besteht zumeist aus elsterzeitlichen Bildungen. /NT/
Literatur: M. KUPETZ et al. (1989)

Zweiglens Fundgrube: Erzlager der ... [*Zweiglens Fundgrube ore deposit*] — eines der lithostratigraphisch am tiefsten gebildeten und damit ältesten bisher nachgewiesenen Erzlager des Erzgebirges bei Schwarzenberg. /EG/
Literatur: L. BAUMANN et al. (2000)

Zweiglimmergranodiorit → in der geologischen Literatur häufig angewendete neutrale Bezeichnung für den → Lausitzer Zweiglimmergranodiorit.

Zweimen-Maßblauer Rücken [*Zweimen-Maßblau Crest*] — NE-SW streichende tertiäre Hebungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Lützenser Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung. /TB/
Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL et al. (1996)

Zweite Saale-Grundmoräne → Warthe-Grundmoräne (im überregionalen Gebrauch); Zweite Drenthe-Grundmoräne/Drenthe 2-Moräne (im Bereich der → Leipziger Tieflandsbucht i.w.S.; → Leipzig-Glaziär-Formation, untere und obere Bank).

Zweiter Miozäner Flözkomplex [*Second Miocene Seam Horizon*] — Flözkomplex des → Langhium (unteres Mittelmiozän) im Bereich des → Niederlausitzer Tertiärgebiets (Abb. 23.7) und des westlich angrenzenden → Mittelelbe-Tertiärgebiets (Abb. 23.8), Teilglied der → Brieske-Formation (→ Welzow-Subformation), bestehend aus einem gewöhnlich relativ horizontbeständigen 8-14 m mächtigen Braunkohlen-Flözhorizont, der sich in Richtung Norden und Nordwesten in mehrere Flözbänke (Unter-, Mittel- und Oberbank) aufspaltet. Der obere Flözbereich wurde örtlich teilweise erosiv gekappt. Die Einschaltung von schwach glaukonitischen Sanden sowie von Tonen mit sandschaligen Foraminiferen in den Zwischenmitteln belegen gelegentliche marine Beeinflussungen, insbesondere in den nördlichen Bereichen der Niederlausitz. Die Kohle weist geringe Asche- und Schwefelgehalte auf und besitzt gute Brikettiereigenschaften. Außerdem ist sie für die Herstellung von Braunkohlen-Hochtemperatur-Koks und für die Druckvergasung gut geeignet. Gegenwärtig spielt die Erzeugung von Elektro- und Wärmeenergie eine größere Rolle. Der Flözkomplex lieferte 1989 noch 180 Mio t Braunkohle. Der Zweite Miozäne Flözkomplex war primär wahrscheinlich auch weiter westlich im nördlichen Abschnitt des → Bitterfeld-Delitzsch-Torgauer Tertiärgebiets vorhanden gewesen, fiel jedoch der quartären Erosion zum Opfer. In der Oberlausitz nördlich der Linie Kamenz-Bautzen-Weißenberg (Wiesa, Piskowitz, Puschwitz-Wetro, Merka, Klix, Guttau, Kleinsaubernitz, Kollm, Sproitz, Horsch, Biehai) entsprechen Braunkohlevorkommen stratigraphisch vorwiegend dem Zweiten Miozänen Flözkomplex, teilweise dem Unterbegleiter und vereinzelt dem Oberbegleiter. Die Flözmächtigkeiten erreichen häufig bis zu 5 m. Meist handelt es sich um aschereiche Braunkohlen. Synonyme: Zweiter Miozäner Flözhorizont; Zweiter Lausitzer Flözhorizont; Lausitzer Unterflöz; Lausitzer Hauptflöz. /NT/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **tmiF2**

Literatur: K. PIETZSCH (1962); D. LOTSCH (1981); D. LOTSCH et al. (1969); D. LOTSCH (1981); W. ALEXOWSKY et al. (1989); H. BRAUSE et al. (1989); C. STRAUZ (1991); R. VULPIUS (1991); W. NOWEL (1995a); D.H. MAI (1995); P. SUHR (1995); G. STANDKE (1995, 2000); H. AHRENS & H. JORTZIG (2000); H. JORTZIG & P. NESTLER (2002); D. LOTSCH (2002b); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); H. JORTZIG (2003); H. JORTZIG (2004); M. GÖTHEL & W. SCHNEIDER (2004); M. GÖTHEL (2004); L. LIPPSTREU & A. SONNTAG (2004a); J. RASCHER et al. (2005);

M. DOLEZYCH & W. SCHNEIDER (2006); G. STANDKE (2006a); TH. HÖDING et al. (2007); G. STANDKE (2008a); J. RASCHER (2009); W. STACKEBRANDT & L. LIPPSTREU (2010); H. JORTZIG & P. NESTLER (2010); G. STANDKE (2011); J. RASCHER (2015); G. STANDKE (2015); H. GERSCHEL et al. (2017); C. STANULLA et al. (2018); N. PFEIFFER et al. (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Zwenkau: Bohrung ... [*Zwenkau well*] — regionalgeologisch bedeutsame Bohrung im Westabschnitt des → Nordsächsischen Antiklinoriums nordöstlich der → Röthaer Störung, in dem ein durch Störungen begrenztes isoliertes grabenartiges Vorkommen von variszisch deformierten Schichtenfolgen des → Kambrium, → Ordovizium und → Silur nachgewiesen wurde. Tektonisch wird diese altpaläozoische Schichtenfolge gelegentlich als eine durch nordwestvergente Überschiebungen in ihre heutige Position gelangte „Klippe“, d.h. als ein von der Erosion verschont gebliebener Deckenrest betrachtet. Denkbar ist ebenso eine lokale grabenartige Versenkung des primär vermutlich weit verbreiteten saxothuringischen Altpaläozoikums (vgl. Abb. 4.1, 4,2 und 5). /NW/

Literatur: D. LEONHARDT (1995); G. FREYER et al. (2008); B.-C. EHLING (2008d); G. FREYER et al. (2011)

Zwenkau: Braunkohlentagebau ... [*Zwenkau brown coal open cast*] — Großtagebau im Nordabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“) südlich von Leipzig (Lage siehe Abb. 23.5), in dem im Zeitraum von 1924-1999 Braunkohlen der → Böhlen-Formation des → Rupelium (Unteroligozän; → Böhleener Oberflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 7-10 m) sowie der → Borna-Formation des → Priabonium (Obereozän; → Weiße-Stein-Becken-Hauptflözkomplex mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 8-12 m) abgebaut wurden. Gefördert wurde eine Gesamtmenge von 580 Mio Tonnen Rohkohle, verblieben sind ca. 80 Mio Tonnen. Heute bildet die auflässige Lagerstätte ein Teilglied des südlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Zwenkauer See). Synonym: Braunkohlentagebau Böhlen *pars.* /NW/

Literatur: W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994a, 1994c); W. GLÄSSER (1994); L. EISSMANN & T. LITT et al. (1994); F.W. JUNGE et al. (1995); G. MARTIKLOS (2002); G. STANDKE (2002); R. PRÄGER & K. STEDINGK et al. (2003); H.-J. BELLMANN (2004); AN. MÜLLER (2008); G. STANDKE (2008b); J. RASCHER et al. (2008); J. RASCHER (2018); L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Zwenkau-Cospuden: Braunkohlentagebau → Cospuden: Braunkohlentagebau

Zwenkau-Subformation [*Zwenkau Member*] — lithostratigraphische Einheit des → Rupelium (Unteroligozän) im Nordwestabschnitt des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets („Weiße-Stein-Becken“), Teilglied der → Böhlen-Formation, bestehend im Detail (von Liegenden zum Hangenden) aus Zwenkau-Basissand (Weißer Sand/Deckschluff), Unterer Zwenkau-Schluff („Grüner Schluff“), Mittlerer Zwenkau-Schluff („Brauner Schluff“), Oberer Zwenkau-Schluff („Glaukonitschluff“), Oberer Zwenkau-Sand 1 („Unterer Grauer Sand“) und Oberer Zwenkau-Sand 2 („Oberer Grauer Sand“). Den Abschluss sowie die Grenze zur überlagernden → Markkleeberg-Subformation bildet ein autochthoner Phosphoritknollenhorizont. Am Typusprofil der Subformation im → Braunkohlentagebau Zwenkau wurde eine durchgehend fossilführende marine Schichtenfolge in einer Mächtigkeit von 17 m nachgewiesen. In Richtung Osten (→ Braunkohlentagebau Espenhain) ergeben sich Mächtigkeitsreduktionen bis auf etwa 2 m. Synonym: Zwenkauer Horizont. /NW/

Literatur: L. ENGERT (1957, 1958); D. LOTSCH et al. (1969); H.-J. BELLMANN (1970); D. LOTSCH et al. (1981); AR. MÜLLER (1983); L. EISSMANN (1994); A. KAMPE & G. RÖLLIG (1997); G. STANDKE

(2002); L. EISSMANN (2004); A. BERKNER & P. WOLF (2004); G. STANDKE (2008a, 2008b); AR. MÜLLER (2008); G. STANDKE et al. (2010); J. RASCHER et al. (2013); G. STANDKE (2018b)

Zwenkauer Horizont → Zwenkau-Subformation.

Zwethau 1/65: Bohrung ... [Zwethau 1/65 well] — regionalgeologisch bedeutsame Kartierungsbohrung im Westabschnitt des → Torgau-Doberluger Synklinoriums, die unter 67,8 m → Känozoikum bis zur Endteufe von 701,8 m eine Wechsellagerung von Karbonatgesteinen (mit Archäocyathidenresten) und Siliziklastiten des → Unterkambrium aufschloss. Im oberen Profilabschnitt ist ein ca. 23 m mächtiger Horizont basischer Vulkanite eingeschaltet, geringmächtigere Vulkanitlagen sind über das gesamte Profil verteilt. Die Bohrung ist Typuslokalität für die → Torgau-Subformation. Ein ähnliches Profil liegt auch in der Bohrung Zwethau 1/60 vor. /LS/

Literatur: H. BRAUSE (1969); L. EISSMANN (1970); G. FREYER & P. SUHR (1987); W. LORENZ et al. (1994); P. JONAS & B. BUSCHMANN (2001); O. ELICKI et al. (2008, 2011)

Zwethauer Folge → Zwethau-Formation.

Zwethau-Formation [Zwethau Formation] — lithostratigraphische Einheit des → Unterkambrium (→ Falkenberg-Gruppe, mittlere Stufe 3 der Serie 2 der chronostratigraphischen Kambrium-Gliederung) des → Delitzsch-Torgau-Doberluger Synklinoriums (Tab. 4), bestehend aus einer 800-1000 m mächtigen Serie von schwach deformierten Kalksteinen, Dolomiten, Tonschiefern und lokal basaltischen und andesitischen Vulkaniten (→ Torgau-Doberluger Synklinorium) bzw. einer 1000-1200 m mächtigen Abfolge von Marmoren, Kalk- und Magnesiumsilikatfelsen, Skarnen, Hornfelsen sowie Metavulkaniten (tholeiitische Basalte, tholeiitische und kalkalkalische Andesite, seltener saure Vulkanite) und Metapyroklastiten (→ Delitzscher Synklinealbereich). Innerhalb des → Torgau-Doberluger Synklinoriums wird die Formation zweigeteilt in → Torgau-Subformation (ehemals: Zwethau-Karbonat) im Liegenden und → Rosenfeld-Subformation (ehemals: Zwethau-Wechsellagerung) im Hangenden. Die Basis bildet lokal (Bohrungen bei Grabschütz und Lindenhain) ein bis 200 m mächtiger Horizont immaturer feinkonglomeratischer Sandsteine mit einem Geröllspektrum des metamorphen cadomischen Basement. An Fossilien wurden insbesondere Trilobiten und Archaeocyathen nachgewiesen. Metallogenetisch bedeutsam für die Entstehung der Wolframmineralisation im Kontakthof des → Delitzscher Plutonitmassivs ist die Existenz von schichtparallelen Turmalinfelslagen mit Gehalten von 40-90% Turmalin in den Sandsteinen der Zwethau-Formation. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 532 bzw. 546 Ma b.p. angegeben. Synonyme: Zwethauer Folge; Lissaer Folge. /LS/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **cbZw**

Literatur: K. SDZUY (1962); B. MEISSNER (1967); L. EISSMANN (1970); H. BRAUSE & G. FREYER (1978); G. FREYER & P. SUHR (1987); A. KAMPE et al. (1990); G. RÖLLIG et al. (1990); O. ELICKI & J.W. SCHNEIDER (1992); O. ELICKI & F. DEBRENNE (1993); O. ELICKI (1992); B.-C. EHLING (1993); O. ELICKI (1994a, 1995); G. GEYER & O. ELICKI (1995); G. RÖLLIG et al. (1995); B. BUSCHMANN et al. (1995); H. BRAUSE et al. (1997); B.-C. EHLING & H.-J. BERGER (1997); O. ELICKI (1999a); P. JONAS et al. (2000); J. KRENTZ et al. (2000); J. KRENTZ (2001a); B. GAITZSCH & B. BUSCHMANN (2004); U. LINNEMANN et al. (2004); O. ELICKI (2007); O. ELICKI et al. (2008); B.-C. EHLING (2008b, 2008d); O. ELICKI (2008); U. LINNEMANN et al. (2008); T. HEUSE et al. (2010); U. LINNEMANN et al. (2010b, 2010c); O. ELICKI et al. (2011); H. BRAUSE et al. (2012); H. KEMNITZ et al. (2017)

Zwethau-Karbonat → Torgau-Subformation.

Zwethau-Karbonat: Oberes ... → Torgau-Subformation: Obere ...

Zwethau-Karbonat: Unteres ... → Torgau-Subformation: Untere ...

Zwethau-Wechselagerung → Rosenfeld-Subformation.

Zwickauer Bänderton [*Zwickau banded clay*]— 1 m mächtiger, ca. 70 Warven aufweisender Vorstoßbänderton-Horizont an der Basis der → Markranstädt-Glaziär-Formation des → Elster-Hochglazials (→ Jüngeres Elster-Stadial) der mittelpleistozänen → Elster-Kaltzeit im SE-Abschnitt der → Leipziger Tieflandsbucht (Tal der Zwickauer Mulde). Das unmittelbar Liegende bildet eine bis 30 m mächtige Folge von Beckenschluffen mit Sand- und Kieslagen der → Mittleren Mittelterrasse sowie ältere Terrassenbildungen. Im Hangenden folgt Geschiebelehm im Niveau der → Oberen Elster Grundmoräne. /MS/

Literatur: L. WOLF (1991); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (2008, 2011)

Zwickauer Fluss → Zwickauer Tertiär.

Zwickauer Hauptkonglomerat [*Zwickau main conglomerate*] — Konglomerathorizont im Hangendabschnitt der → Schedewitz-Subformation des → Westfalium D unterhalb der Ludwig-Flöze im Bereich der → Zwickauer Teilsenke (Abb. 37.3). Gelegentlich wird der Konglomerathorizont auch als grobklastisches Basisglied der → Marienthal-Pöhlau-Subformation betrachtet. Bedeutender Tagesaufschluss: Mulde-Ufer an der Cainsdorfer Brücke in Zwickau-Cainsdorf. Synonym: Zwickauer Konglomerat. /MS/

Literatur: J.W. SCHNEIDER et al. (2004, 2005b); P. WOLF et al. (2008); P. WOLF (2009); K. HOTH et al. (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010); P. WOLF et al. (2011)

Zwickauer Konglomerat → Zwickauer Hauptkonglomerat.

Zwickauer Lehmlagerstätte [*Zwickau loam deposit*] — Lehmlagerstätte im Bereich der → Mittelsächsischen Senke, in der Lehme für die Produktion von rotbrennenden Mauer- und Hartbrandziegeln, Ziegelfertigteilen, Poroton sowie von Steinzeugrohren, Ziegeln und Fliesen abgebaut werden. Synonym: Planitzer Lehmlagerstätte. Synonym: Planitzer Lehmlagerstätte. /MS/

Literatur: O. KLEEBERG (2009)

Zwickauer Muldelauf [*Zwickau Mulde River cours*]— frühelsterzeitliches Flusssystem, dessen Schotterbildungen sich aus dem Tal der Zwickauer Mulde westlich Colditz mit 10-15 m Mächtigkeit und im Stadtgebiet von Grimma mit bis 23 m Mächtigkeit über eine weiter nördlich erfolgte Bifurkation in einem westlichen (→ Altenhain-Meuroer Muldelauf) und einem östlichen (→ Altenhain-Großwiger Muldelauf) bis nach Torgau verfolgen lassen, wo der Muldelauf Anschluss an die Elbe findet. Ein weiterer Zweig in Richtung Leipzig (→ Connewitzer Muldelauf) stellt eine Verbindung zur Saale her. Nach neueren Kartierungsergebnissen sind kaolinreiche Kristallinschotter im Hangenden der Zwickauer Tertiärschotter der sog. → Oberen Frühpleistozänen Schotterterrasse des → Unterpleistozän zuzuweisen. Ähnliche Bildungen kommen weiter nordöstlich bei Lunzenau, Cossen sowie am Hungerberg bei Hohnbach (→ Hungerberg-Terrasse) vor. Die Mündung dieses frühpleistozänen Muldelaufs in den ebenfalls frühpleistozänen → Bautzener Elbelauf wird zwischen Torgau und Bad Schmiedeberg vermutet. /GG, NW/

Literatur: L. EISSMANN (1975); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN (1995); L. WOLF & W. ALEXOWSKI (2008)

Zwickauer Schichten → Zwickau-Formation.

Zwickauer Schwarzkohlegebirge → Zwickau-Formation.

Zwickauer Silur [*Zwickau Silurian*]— in einem Profil an der Zwickauer Mulde bei Cainsdorf nachgewiesene Ablagerungen des → Silur (Abb. 5), das neben einer in → thüringischer Fazies entwickelten Kieselschiefer-Alaunschiefer-Wechselagerung des → Llandovery als Besonderheit einen etwa 20 m mächtigen Dolomithorizont enthält. Dieser Dolomithorizont, in dem ein 6 m mächtiger Alaunschiefer-Horizont eingeschaltet ist, unterscheidet sich petrographisch und chemisch von den im gleichen Profil höher gelegenen Karbonatgesteinen der → Ockerkalk-Formation des mittleren → Ludlow bis späten → Přidoli. Da über dem Dolomit Alaun- und Kieselschiefer mit Phosphoritknollen nachgewiesen wurden, die mit den ins tiefere Ludlow eingestuften Phosphoritknollen-Horizonten des → Vogtländischen Schiefergebirges verglichen werden, wird für diesen ein Alter zwischen höherem → Llandovery und → Wenlock vermutet. /MS/

Literatur: L. EISSMANN (1967, 2007); G. FREYER et al. (2008, 2011)

Zwickauer Steinkohlenrevier [*Zwickau coal district*] — im Westabschnitt der → Zwickau-Oelsnitzer Senke (→ Zwickauer Teilsenke) in den Jahren von 1348-1979 auf einer Fläche von 4,5 x 7 km drei Flözgruppen aus 11 Steinkohleflözen der → Zwickau-Formation des → Westfalium D bebaute Lagerstätte. Die summierte Mächtigkeit reiner Kohle betrug ca. 32 m. Die 0,5 m bis 3,2 m (max. 9 m) mächtigen Gasflamm- bis Gaskohlenflöze erbrachten eine kumulative Gesamtfördermenge von etwa 230 Mio t. Synonym: Zwickau-Mülsener Steinkohlenrevier. /MS/

Literatur: J. RUDER (1998); W. RUNGE & F. WOLF (2006); K. HOTH & P. WOLF (2007); J. RUDER (2007); P. WOLF (2009); K. HOTH et al. (2009)

Zwickauer Teilsenke [*Zwickau Subbasin*] — im Südwestabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke (Abb. 37) im Kreuzungsbereich der NW-SE streichenden → Gera-Jáchymov-Zone, dem SW-NE gerichteten → Zentralsächsischen Lineament sowie der hypothetischen Plauen-Leipzig-Dessauer Nord-Süd-Zone im → Westfalium C/D bis → ?Kantabrium diskordant über anchimetamorphen Schichtenfolgen des variszischen Grundgebirges (Ordovizium bis Devon) angelegte Senkungsstruktur, deren Sedimentfüllung, die sog. → Zwickau-Formation, mit stefanischer Erosionslücke von grobklastischen Ablagerungen der → Härtensdorf-Formation des → Unterrotliegend überlagert werden. Lithofaziell herrschen graufarbene Wechselagerungen von Sand-, Schluff- und Tonsteinen mit zwischengeschalteten Konglomerathorizonte vor. Diese klastische Abfolge von Schwemmfächern und fluviatilen Schwemmebenen enthält, unregelmäßig über das Gesamtprofil verteilt, ca. 15 Steinkohlenflöze mit Mächtigkeiten >1 m. Durch einen ausgedehnten Schuttfächer bzw. durch synsedimentär wirksam gewordene Schwellenelemente ist die Zwickauer Teilsenke zumindest gebietsweise bereits primär von der östlich angrenzenden → Oelsnitzer Teilsenke getrennt. Flözparallelisierung zwischen beiden Teilsenken bereiten daher Schwierigkeiten. Auch in Bezug auf die Schüttungsrichtung des klastischen molassoiden Materials scheinen Unterschiede aufzutreten (in der Zwickauer Teilsenke in den tieferen und höheren Abschnitten aus nördlicher, im Mittelteil aus südlicher Richtung). Die Lagerungsverhältnisse im Gesamtbereich der Teilsenke werden zusätzlich durch vorwiegend NW-SE streichende, wahrscheinlich bereits prä- und/oder synsedimentär angelegte und saxonisch reaktivierte Bruchstörungen mit Versatzbeträgen von 50 m bis max. 350 m kompliziert. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); H.-J. BLÜHER (1954, 1955); K. PIETZSCH (1956a); H.-J. BLÜHER

(1956, 1957); K. PIETZSCH (1962); K. HOTH (1984); H.-J. PAECH et al. (1985); H. DÖRING et al. (1988); H. BRAUSE et al. (1997); J.W. SCHNEIDER et al. (2004, 2005b); P. WOLF et al. (2008); P. WOLF (2009); P. WOLF et al. (2011)

Zwickauer Tertiär [*Zwickau Tertiary*] — Bezeichnung für im Raum Zwickau/Sa. auftretende zahlreiche isolierte, von der Erosion verschont gebliebene Tertiärvorkommen, die etwa in Süd-Nord-Richtung bis an die Südspitze des → Leipzig-Borna-Altenburger Tertiärgebiets heranreichen (Abb. 23). Besonders auffällig ist eine schmale Zone (sog. „Zwickauer Fluss“ bzw. „Ur-Pleiße“), die von Mosel über Meerane und Nobitz bis nach Altenburg reicht. Eine ähnliche Zone erstreckt sich östlich von Zwickau über Waldenburg und Niedersteinbach nach Norden bzw. östlich der Zwickauer Mulde in Richtung Penig-Rochlitz. Nach dem Schwermineralbestand sind zwei unterschiedliche Provinzen abgrenzbar: eine „Ur-Pleiße“ mit Turmalindominanz und dem → Schiefermantel des Erzgebirges als Liefergebiet sowie eine „Ur-Mulde“ mit Topasdominanz, die auf ein granitisches Liefergebiet hindeutet. Lithofaziell handelt es sich bei diesen tertiären Abfolgen um bis über 20 m mächtige, oft rinnenartig strukturierte Serien von Kiesen und Sanden, denen gelegentlich Ton und Schluffe zwischengeschaltet sind. Funde von Florenresten weisen auf ein obereozänes Alter hin. Synonyme: Ur-Pleiße, Zwickauer Fluß. /MS/

Zwickau-Formation [*Zwickau Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Westfalium D bis → ?Kantabrium im Bereich der → Zwickau-Oelsnitzer Senke (Tab. 13), bestehend aus einer über das gefaltete variszische Grundgebirge diskordant übergreifenden molassoiden Wechsellagerung von Sandsteinen, Siltsteinen und Tonsteinen mit zwischengeschalteten Konglomerathorizonten, Kohleflözen und Vulkaniten, die im → Zwickauer Teilbecken eine Mächtigkeit von max. 300-350 m erreicht, im östlich angrenzenden → Oelsnitzer Teilbecken dagegen nur 170 m mächtig wird. Bauwürdige Kohleflöze mit Mächtigkeiten > 1 m kommen im → Zwickauer Steinkohlenrevier 15, im → Oelsnitzer Steinkohlenrevier 11 vor. Als Besonderheit treten im Bereich der → Oelsnitzer Teilsenke zwei bis drei max. 0,3 m mächtige Lagen eines Algen-Sapropelits auf. Überlagert wird die biostratigraphisch mittels Makro- und Mikroflorenresten sowie einigen Faunenelementen (Arthropoden, Ostracoden, Conchostraken u.a.) sicher eingestufte Formation mit Erosionsdiskordanz von der → Härtensdorf-Formation des → Unterrotliegend. Gegliedert wird die Formation (vom Liegenden zum Hangenden) in → Schedewitz-Subformation, → Mariantal-Pöhlau-Subformation und → Oberhohndorf-Subformation. Zum Hangenden hin zeigt die Zwickau-Formation stärker werdende stefanische Einflüsse. Als absolutes Alter der Formation werden von beprobten und radiometrisch datierten Abschnitten etwa 307 Ma b.p. angegeben. Bedeutender Tagesaufschluss: Flussbett der Zwickauer Mulde an der Brücke zum Bahnhof Cainsdorf. Synonyme: Zwickauer Schichten; Zwickauer Schwarzkohleengebirge; Zwickau-Oelsnitzer Folge *pars.* /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); H.-J. BLÜHER (1954); R. DABER (1955, 1956); K. PIETZSCH (1956); S. DYBOVA & A. JACHOWICZ (1957); K. PIETZSCH (1962); R. DABER (1979); J.W. SCHNEIDER (1983); K. HOTH (1984); H.-J. PAECH et al. (1985); H. DÖRING et al. (1988); R. DABER (1992); R. RÖSSLER & B. BUSCHMANN (1994); R. RÖSSLER & J.A. DUNLOP (1997); H. BRAUSE et al. (1997); R. DABER (2002); J.W. SCHNEIDER et al. (2004); H. BRAUSE & H.-J. BERGER (2006); J.W. SCHNEIDER (2008); P. WOLF et al. (2008); E. KAHLERT, & S. SCHULTKA. (2009); K. HOTH et al. (2009); J.W. SCHNEIDER & R.L. ROMER (2010); P. WOLF et al. (2011); H. SIEDEL et al. (2011); S. VOIGT (2012); R. RÖßLER et al. (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/ M. MENNING & A. HENDRICH (2016); H.-G. HERBIG et al. (2017); M. MENNING (2018)

Zwickau-Glaziär-Formation [*Zwickau Glacial Formation*]— lithostratigraphische Einheit des → Elsterium (Mittelpleistozän) im Bereich Sachsens, Thüringens und des südlichen Sachsen-Anhalts (Tab. 31), in der die Ablagerungen der → Zwickau-Phase zusammengefasst werden, bestehend aus einer zumeist 10-15 m, maximal örtlich auch mehr als 50 m mächtigen Abfolge (vom Liegenden zum Hangenden) von glazilimnischen Sedimenten (basale Vorschütt-sedimente, Bändertone, seltener auch Rückzugsbildungen), Grundmoräne des ersten Elster-Eisvorstoßes (5-10 m mächtiger sandig-schluffiger dunkelgrauer Geschiebemergel bzw. Geschiebelehm) sowie glazifluviatilen Vorschütt- bzw. Nachschüttbildungen (Schmelzwasserkiese und -sande). Die Liegendgrenze der Formation bilden frühelsterzeitliche Flussschotter, die Hangendgrenze Flussschotter des → Miltitz-Intervalls bzw. glaziäre Bildungen der → Markranstädt-Glaziär-Formation. Als Untereinheiten werden ausgedehnt: Dehlitz-Leipziger Bänderton, Chemnitzer Bänderton, Wehleher Bänderton und Brösener Bänderton. In weiten Bereichen des Mittelgebirgsvorlandes ist die Formation erosiv angeschnitten oder vollständig abgetragen. /NW, HW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeZF**
Literatur: L. EISSMANN (1969, 1970); K.P. UNGER (1974b); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. EISSMANN (1995, 1997); A. STEINMÜLLER (1998); T. LIIT *et al.* (2007); T. LIIT & S. WANSA (2008); W. ALEXOWSKY *et al.* (2008); W. ALEXOWSKY & S. WANSA (2009a, 2009b); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018); F. BITTMANN *et al.* (2018)

Zwickau-Klingenthaler N-S-Bruchschär [*Zwickau-Klingenthal N-S Fracture Zone*]— Nord-Süd streichende, etwa 9-11 km breite Zone von vorwiegend durch Fernerkundungsdaten angedeuteten Bruchstörungselementen am Ostrand des → Vogtländischen Schiefergebirges, in ihrem Zentralabschnitt im Westen begrenzt durch die → Falkensteiner Störung, im Osten durch die → Tannenbergesthal-Stangengrüner Störung. /VS/
Literatur: E. KUSCHKA (2002)

Zwickau-Mülsener Steinkohlenrevier → Zwickauer Steinkohlenrevier.

Zwickau-Oelsnitz-Becken → Zwickau-Oelsnitzer Senke.

Zwickau-Oelsnitzer Folge → informelle lithostratigraphische Bezeichnung für die Schichtenfolgen der → Zwickau-Formation im Bereich der → Zwickauer Teilsenke sowie die stratigraphisch äquivalenten Ablagerungen der → Oelsnitzer Teilsenke.

Zwickau-Oelsnitzer Senke [*Zwickau-Oelsnitz Basin*]— E-W bis NE-SW orientierte, etwa 30 km Länge und bis 7 km Breite aufweisende Senkungsstruktur im Südwestabschnitt der → Vorerzgebirgs-Senke (Abb. 9.1; Abb. 34.8), durch eine synsedimentär aktive Schwelle gegliedert in → Zwickauer Teilsenke im Westen und → Oelsnitzer Teilsenke im Osten. Die Anlage der Senke erfolgte im Kreuzungsbereich bedeutender Bruchstörungen: dem NE-SW streichenden → Zentralsächsischen Lineament (bzw. dem diesem annähernd deckungsgleichen variszischen Detachment zwischen → Erzgebirge und → Granulitgebirge), der NW-SE orientierten überregionalen → Gera-Jáchymov-Zone sowie der → Plauen-Leipzig-Dessauer Nord-Süd-Zone. Letzterer wird als Verbindungskanal zur variszischen Molasse-Vorsenke besondere paläogeographische Bedeutung beigemessen. Aufgebaut wird die Senke von postorogenen terrestrischen Schichtenfolgen der → Zwickau-Formation des → Westfalium D bis → Cantabrium. Winkeldiskordant darüber folgen Ablagerungen der → Härtensdorf-Formation des → Unterrotliegend. Zwischen beiden Einheiten fanden in Nord- und Westrichtung tiefgreifende Abtragungsvorgänge statt, die bis zur vollständigen Erosion der → Zwickau-Formation führten. Es sind daher weder ihre primäre Mächtigkeit noch die ursprüngliche

Verbreitung bekannt. Synonym: Zwickau-Oelsnitz-Becken. /MS/

Literatur: K. PIETZSCH (1951); H.-J. BLÜHER (1954, 1955); K. PIETZSCH (1956a); H.-J. BLÜHER (1956, 1957); K. PIETZSCH (1962); K. HOTH (1984); H.-J. PAECH *et al.* (1985); H. DÖRING *et al.* (1988); D. LEONHARDT (1992); H. BRAUSE *et al.* (1997); H.-J. BERGER *et al.* (2004); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2004, 2005b); P. WOLF *et al.* (2008); K. HOTH *et al.* (2009); M. FELIX & H.-J. BERGER (2010), P. WOLF *et al.* (2011); J.W. SCHNEIDER *et al.* (2012)

Zwickau-Phase [*Zwickau phase*] — klimatostratigraphische Einheit der → Elster-Kaltzeit des tieferen → Mittelpleistozän, die im Raum zwischen Saale und Elbe und den daran angrenzenden Gebieten Thüringens und Sachsens bis an den Rand der Mittelgebirge („Feuersteinlinie“) den ersten und am weitesten nach Süden reichenden Vorstoß des Elster-Inlandeises markiert (Tab. 31). Lithofaziell charakterisiert wird die Phase durch die Ablagerungen der → Zwickau-Quartär-Formation mit Vorstoßschottern, Vorstoßbändertonen (Dehlitz-Leipzig), lokal mächtigen Vorschüttungssanden und –kiesen (Oschatz, Bad Frankenhausen) sowie die Untere (Ältere bzw. Erste) Elster-Grundmoräne. Den Abschluss bilden gewöhnlich glazifluviale bis glazilimnische Rückzugsbildungen. Die Untergrenze wird formal unterschiedlich definiert. Zum einen wird sie mit der Abkühlung nach dem letzten Interglazial des → Cromerium-Komplexes gezogen, zum anderen liegt sie bei gesonderter Ausgliederung der frühelsterzeitlichen Schotterbildungen (→ Elster-Frühglazial) höher im Profil an der Basis des sog. → Dehlitz-Leipziger Bändertons bzw. der Unteren Elster-Grundmoräne (→ Elster.Hochglazial). Zwischenhalte des zur Maximalausdehnung in südliche Richtung vorrückenden Eises im werden im → Thüringer Becken als → Kannawurfer Halt und → Greußener Halt bezeichnet. In Thüringen wird die Maximalausdehnung des Eises auch als Erfurt-Phase bezeichnet. Synonyme: Älteres Elster-Stage, Elster I-Kaltzeit; Elster 1; Erfurt-Phase (speziell für den thüringischen Raum). /MS, NW, TB/ Symbol der stratigraphischen Einheit nach Geozentrum Hannover (2017): **qeZ**

Literatur: L. EISSMANN (1969, 1970); K.-P. UNGER (1974); L. EISSMANN (1975); R. GROSSE & J. FISCHER (1989); L. WOLF & G. SCHUBERT (1992); L. WOLF & W. ALEXOWSKY (1994); L. EISSMANN (1994b, 1995, 1997a); K.-H. RADZINSKI *et al.* (1997); A. STEINMÜLLER (1998); L. EISSMANN (2006); T. LITT *et al.* (2007); T. LITT & S. WANSA (2008); W. ALEXOWSKY *et al.* (2008); J.-M. LANGE *et al.* (2015); DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION/M. MENNING & A. HENDRICH (2016); M. MENNING (2018)

Zwintschöna: Braunkohlen-Vorkommen ... [*Zwintschöna brown coal deposit*] — auflässiges Braunkohlen-Vorkommen des → Tertiär am Nordostrand der Merseburger Scholle, heute Teilglied des Westlichen Mitteldeutschen Seenlandes (Friedrichsbad, Mühlenteich, Ententeich, Postteich bzw. Schachtteich). /TB/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2019)

Zwintschönaer Rücken [*Zwintschöna Crest*] — NW-SE streichende tertiäre Hebungsstruktur im Nordwestabschnitt der → Lützenscher Tiefscholle am Nordostrand der → Merseburger Scholle südwestlich der → Halleschen Störung. /TB/

Literatur: J. HÜBNER (1982); H. BLUMENSTENGEL *et al.* (1996)

Zwischenanhydrit [*Zwischen Anhydrite*] — häufig verwendete Bezeichnung für einen das → Röt-Steinsalz (→ Oberer Buntsandstein; Tab. 23) im → Thüringer Becken *s.l.* in einen unteren und einen oberen Abschnitt teilenden durchschnittlich 4 m mächtigen Horizont mit Anhydrit- und Mergelsteinlagen. /TB/

Literatur: G. SEIDEL (1965); W. HOPPE (1966, 1974); TRIAS-STANDARD TGL 25234/11 (1974); P. PUFF & R. LANGBEIN (1995, 2003); P. PUFF & K.-H. RADZINSKI (2013a)

Zwischengranite → spezieller Bestandteil des sog. → Jüngerer Intrusivkomplexes variszisch-postkinematischer Granite im Bereich des → Erzgebirgs-Antiklinoriums, der als eine durch erhöhte Muskowitgehalte und eine abweichende Akzessorienparagenese charakterisierte Vorläuferintrusion interpretiert wird.

Zwischensalinar [*Zwischensalinar*]— im Werragebiet verwendete Bezeichnung für einen lokal ausgebildeten Zechsteinzyklus zwischen → Werra-Steinsalz im Liegenden und Staßfurt-Karbonat (Hauptdolomit) im Hangenden mit → Braunrotem Salzton, unterem jüngerem Anhydrit, jüngerem Werra-Steinsalz (→ Oberstes Werra-Steinsalz) und oberem jüngerem Anhydrit. /SF/

Literatur: E.v.HOYNINGEN-HUENE (1968)

Zwochau 1315: Bohrung ... [*Zwochau 1315 well*] — regionalgeologisch bedeutsame Altbohrung im Bereich des → Delitzscher Synklinalbereichs nördlich von Leipzig mit Nachweis von pflanzenführendem molassoidem → Silesium (→ Namurium A). /HW/

Literatur: E. KAHLERT (1998) ; E. KAHLERT & S. SCHULTKA (2000)

Zwochauer See [*Zwochau lake*]— gefluteter Braunkohle-Tagebau des → Tertiär im Bereich der → Halle-Wittenberger Scholle (Südabschnitt des Mitteldeutschen Seenlandes) südlich Delitzsch. Der Zwochauer See ist mit seinem nur 2 km langem Ufer einer der kleinsten Seen des ehemaligen Delitzscher Kohlereviere. Die maximale Tiefe des Sees beträgt 19 m. /HW/

Literatur: L. EISSMANN & F.W. JUNGE (2015)

Zwochauer Störung [*Zwochau Fault*] — annähernd Nord-Süd streichende Bruchstörung, die die → Hallesche Scholle im Westen von der → Nordwestsächsischen Scholle im Osten trennt und weiter südlich zugleich die Grenze zwischen dem Nordabschnitt der → Merseburger Scholle und dem → Nordsächsischen Antiklinorium bildet. /HW, NW, TB/

Literatur: G. BEUTLER (2001); K.-H. RADZINSKI et al. (2008a)

Zwölf-Hügelberg: Kiessand-Lagerstätte ... [*Zwölf-Hügelberg gravel sand deposit*] — auflässige Kiessand-Lagerstätte im nordöstlichen Randbereich der → Merseburger Scholle nördlich von Alberstedt (Abb. 32.13). /TB/

Literatur: P. KARPE (1999)

Zwönitz-Crottendorfer Granitdepression [*Zwönitz-Crottendorf Granite Depression*] — NW-SE streichende, durch Bohrergergebnisse und gravimetrische Messdaten belegte Granitdepression zwischen der Hochlage der → Westerzgebirgischen Plutonregion im Westen und der Hochlage im Gebiet von Geyer-Ehrenfriedersdorf und Annaberg-Buchholz der → Mittelerzgebirgischen Plutonregion im Osten. Die Granitoberfläche wird in Teufen von >500 m bis >1000 m vermutet. /EG/

Literatur: G. TISCHENDORF et al. (1965); G. HÖSEL (1972); H.-J. FÖRSTER et al. (1998)

Zwönitz-Scheibenberg-Struktur [*Zwönitz-Scheibenberg structure*] — NW-SE streichende Bruchstruktur im Bereich der → Westerzgebirgischen Plutonregion, die den → Annaberger Teilblock im Südwesten begrenzt. /EG/

Literatur: G. HÖSEL et al. (1994)

Zwotaer Fazies → Zwota-Formation.

Zwota-Formation [*Zwota Formation*] — lithostratigraphische Einheit des → Ordovizium (→ ?Tremadocium) der → Südvogtländischen Querzone, mittleres Teilglied der → Weißelster-Gruppe (Tab. 5), bestehend aus einer 200-400 m mächtigen Wechsellagerung von variszisch deformierten dunkelblaugrauen bis dunkelviolettblauen und grünlichgrauen, vorwiegend tonigen Phylliten sowie untergeordnet stark quarzitstreifigen Schluffphylliten. Eingelagert sind einzelne Schichtfolgen von heteroklastischen Quarzschiefern und Metabasiten. Bedeutender Tagesaufschluss: Auflässiger Steinbruch unmittelbar nördlich der Elsterbrücke Rebersreuth. Synonyme: Zwotaer Fazies; Rebersreuther Schichten. /VS/

Literatur: H. DOUFFET (1970a, 1970b); H. DOUFFET & K. MISSLING (1972); H. DOUFFET (1975); H.-J. BERGER & W. ALEXOWSKY (1984); H.-J. BERGER (1988, 1989, 1991); G. FREYER (1995); H.-J. BERGER (1997b, 1997g); H.-J. BERGER & K. HOTH (1997); H.-J. BERGER & D. LEONHARDT (2008)

Zwotal: Basalt vom ... [*Zwotal basalt*] — im Südostabschnitt der → Südvogtländischen Querzone auftretendes schwarzgraues basisches Neovulkanit-Vorkommen des → Tertiär (→ Oligozän/Miozän), ausgebildet als glasführender Olivin-Augit-Nephelinit mit Einschlüssen phyllitischer und metabasitischer Gesteine. /VS/

Literatur: K. PIETZSCH (1962); L. PFEIFFER (1978)

Z1: reflexionsseismischer Horizont ... [*Z1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont der → Staßfurt-Formation (Top Basalanhydrit bzw. Unterer Staßfurt-Anhydrit) im Bereich der Deckgebirgseinheiten Ostdeutschlands. /NT, CA, SH, TB, SF/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

Z2.2: reflexionsseismischer Horizont ... [*Z2.2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont über Basis → Staßfurt-Formation (Top Hauptalanhydrit bzw. Staßfurt-Karbonat) im Bereich der Deckgebirgseinheiten Ostdeutschlands. /NT, CA, SH, TB, SF/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

Z2.1: reflexionsseismischer Horizont ... [*Z2.1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont Basis → Staßfurt-Formation (Top → Werra-Anhydrit) im Bereich der der Deckgebirgseinheiten Ostdeutschlands. /NT, CA, SH, TB, SF/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

Z2: reflexionsseismischer Horizont ... [*Z2 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont unter Top → Werra-Formation der Lagunen-Entwicklung (Top → Werra-Steinsalz) im Bereich der Deckgebirgseinheiten Ostdeutschlands. /NT, CA, SH, TB, SF/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

Z3.1: reflexionsseismischer Horizont ... [*Z3.1 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont in → Werra-Formation der Lagunen-Entwicklung (Basis → Werra-Steinsalz) im Bereich der Nordostdeutschen Senke. /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

Z3: reflexionsseismischer Horizont ... [*Z3 seismic reflection horizon*] — reflexionsseismischer Horizont über Basis → Zechstein (oft Basis → Werra-Anhydrit, auch Basis Knollenmergel im Zechsteinkalk) im Bereich der der Deckgebirgseinheiten Ostdeutschlands. /NT, CA, SH, TB, SF/ /NT/

Literatur: M. GÖTHEL (2018)

Symbolgebung in der älteren geologischen Literatur Ostdeutschlands

A1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Werra-Anhydrit der Werra-Formation des Zechstein verwendet.

A1 α → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Unterer Werra-Anhydrit der Werra-Formation des Zechstein verwendet.

A1 β → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Werra-Anhydrit der Werra-Formation des Zechstein verwendet.

A2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Unterer Staßfurt-Anhydrit der Staßfurt-Formation des Zechstein verwendet.

A2r → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Staßfurt-Anhydrit der Staßfurt-Formation des Zechstein verwendet.

A3 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Leine-Anhydrit der Leine-Formation des Zechstein verwendet.

A4 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Aller-Anhydrit der Aller-Formation des Zechstein verwendet.

A5 α → in der Literatur Ostdeutschlands und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Unterer Ohre-Anhydrit der Ohre-Formation des Zechstein verwendet.

A5 β → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Ohre-Anhydrit der Ohre-Formation des Zechstein verwendet.

A6 α → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Unterer Friesland-Anhydrit der Friesland-Formation des Zechstein verwendet.

A6 β → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Friesland-Anhydrit der Friesland-Formation des Zechstein verwendet.

A7 α → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Fulda-Anhydrit (ehemals Mölln-Anhydrit) der Fulda-Formation des Zechstein verwendet.

A7 β → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Fulda-Deckanhydrit (ehemals Mölln-Deckanhydrit) der Fulda-Formation des Zechstein verwendet.

Al a1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Aller-Anhydrit der Aller-Formation des Zechstein verwendet.

Al h → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Aller-Steinsalz der Aller-Formation des Zechstein verwendet.

Al t1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Aller-Ton der Aller-Formation des Zechstein verwendet.

Ca1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Werra-Karbonat (Zechsteinkalk) der Werra-Formation des Zechstein verwendet.

Ca2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Staßfurt-Karbonat (Hauptdolomit) der Staßfurt-Formation des Zechstein verwendet.

Ca3 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Leine-Karbonat der Leine-Formation des Zechstein verwendet.

cu I → in der älteren Literatur Ostdeutschlands zuweilen verwendetes Symbol für → *Gattendorfia*-Stufe des → Viséum in der sog. → Kulm-Fazies.

cu II → in der älteren Literatur Ostdeutschlands zuweilen verwendetes Symbol für → "*Pericyclus*-Stufe" des → Viséum in der sog. → Kulm-Fazies.

cu IIIβ → in der älteren Literatur Ostdeutschlands zuweilen verwendetes Symbol für → *crenistria*-Zone der → Goniatites-Stufe des → Viséum in der sog. → Kulm-Fazies.

cu IIIχ → in der älteren Literatur Ostdeutschlands zuweilen verwendetes Symbol für → *granosus*-Zone der → Goniatites-Stufe des → Viséum in der sog. → Kulm-Fazies.

cu IIIα → in der älteren Literatur Ostdeutschlands zuweilen verwendetes Symbol für → *striatus*-Zone der → Goniatites-Stufe des → Viséum in der sog. → Kulm-Fazies.

doI → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → Adorf.

doII → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → Nehden.

doIII → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für das tiefere → Hemberg.

doIV → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für das höhere → Hemberg.

doV → in der Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → Dasberg

doVI → in der Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → Wocklum.

Fd a1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Fulda-Anhydrit (ehemals Mölln-Anhydrit) der Fulda-Formation des Zechstein verwendet.

Fd a2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Fulda-Deckanhydrit (ehemals Mölln-Deckanhydrit) der Fulda-Formation des Zechstein verwendet.

Fd h → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Fulda-Steinsalz (ehemals Mölln-Steinsalz) der Fulda-Formation des Zechstein verwendet.

Fd t1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Fulda-Ton (ehemals Mölln-Ton) der Fulda-Formation des Zechstein verwendet.

Fl a1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Unterer Friesland-Anhydrit der Friesland-Formation des Zechstein verwendet.

Fl a2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Friesland-Anhydrit der Friesland-Formation des Zechstein verwendet.

Fl h → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Friesland-Steinsalz der Friesland-Formation des Zechstein verwendet.

Fl t1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Unterer Friesland-Ton der Friesland-Formation des Zechstein verwendet.

Fl t2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Friesland-Ton der Friesland-Formation des Zechstein verwendet.

K2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Kalilager Staßfurt der Staßfurt-Formation des Zechstein verwendet.

km → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Mittlerer Keuper verwendet.

km1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung für → Unterer Gipskeuper (heute: Grabfeld-Formation) verwendetes Symbol.

km2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Schilfsandstein (heute: Stuttgart-Formation) des → Mittleren Keuper verwendetes Symbol.

km3 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Keuper verwendetes Symbol.

km4 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Steinmergelkeuper (heute: Arnstadt-Formation) des → Mittleren Keuper verwendetes Symbol.

ko → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Keuper bzw. → Rätkeuper verwendetes Symbol.

k01 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung für → Unterer Rätkeuper (→ Postera-Schichten) verwendetes Symbol.

k02 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung für → Mittlerer Rätkeuper (→ Contorta-Schichten) verwendetes Symbol.

k03 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung für → Oberer Rätkeuper (→ Triletes-Schichten) verwendetes Symbol.

Ln a → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Leine-Anhydrit der Leine-Formation des Zechstein verwendet.

Ln h → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Leine-Steinsalz der Leine-Formation des Zechsteins verwendet.

Ln k → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Leine-Karbonat der Leine-Formation des Zechstein verwendet.

Ln t → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Leine-Ton der Leine-Formation des Zechstein verwendet.

mm → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Mittlerer Muschelkalk verwendet.

mo → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Muschelkalk verwendet.

mu → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Unterer Muschelkalk verwendet.

mu1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Unterer Wellenkalk des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation) verwendet.

mu2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Mittlerer Wellenkalk des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation) verwendet.

mu3 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Mittlerer Wellenkalk des → Unteren Muschelkalk (→ Jena-Formation) verwendet.

Na1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Werra-Steinsalz der Werra-Formation des Zechstein verwendet.

Na2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Staßfurt-Steinsalz der Staßfurt-Formation des Zechstein verwendet.

Na3 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Leine-Steinsalz der Leine-Formation des Zechstein verwendet.

Na4 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Aller-Steinsalz der Aller-Formation des Zechstein verwendet.

Na5 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Ohre Steinsalz der Ohre-Formation des Zechstein verwendet.

Na6 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Friesland-Steinsalz der Friesland-Formation des Zechstein verwendet.

Na7 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Fulda-Steinsalz (ehemals Mölln-Steinsalz) der Fulda-Formation des Zechstein verwendet.

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 1/60: Bohrung ... → Mönau 1: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 10/61: Bohrung ... → Eichberg : Bohrung ...3.

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 11/61: Bohrung ... → Litschen: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 12/62: Bohrung ... → Ratzen: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 13/63: Bohrung ... → Dauban: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 14/63: Bohrung ... → Tauer: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 15/62: Bohrung ... → Halbendorf: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 16/62: Bohrung ... → Friedersdorf: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 17/62: Bohrung ... → Klitten: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 18/62: Bohrung ... → Lippitsch: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 19/63: Bohrung ... → Lippen 1: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 2/61: Bohrung ... → Uhyst: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 20/63: Bohrung ... → Riegel: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 21/63: Bohrung ... → Großärchen: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 22/63: Bohrung ... → Spohla: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 23/63: Bohrung ... → Bröthen: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 24/63: Bohrung ... → Kortitzmühle: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 25/63: Bohrung ... → Kleinkoschen: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 26/63: Bohrung ... → Bergener Heide: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 27/63: Bohrung ... → Bahnsdorf: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 28/64: Bohrung ... → Zeißig: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 29/64: Bohrung ... → Kühnich: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 3/61: Bohrung ... → Kauppa 2: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 30/64: Bohrung ... → Bohrung Spreetal: Bohrung ...

NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 31/64: Bohrung ... → Morka 1: Bohrung ...
NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 32/64: Bohrung ... → Reichwalde: Bohrung ...
NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 33/64: Bohrung ... → Burg: Bohrung ...
NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 34/64: Bohrung ... → Weißkolm: Bohrung ...
NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 3E/61: Bohrung... → Jetscheba: Bohrung ...
NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 4/63: Bohrung ... → Förstgen 2: Bohrung ...
NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 5/61: Bohrung ... → Förstgen 1: Bohrung ...
NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 6/61: Bohrung ... → Neudorf.
NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 7/62: Bohrung ... → Kreba: Bohrung ...
NSL (Nordrand Sächsische Lausitz) 8/61: Bohrung ... → Altliebel: Bohrung ...

Or a1 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Unterer Ohre-Anhydrit der Ohre-Formation des Zechstein verwendet.

Or a2 → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Oberer Ohre-Anhydrit der Ohre-Formation des Zechstein verwendet.

Or h → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Ohre Steinsalz der Ohre-Formation des Zechstein verwendet.

Or t → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Ohre-Ton der Ohre-Formation des Zechstein verwendet.

PAI → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Aller-Formation des Zechstein verwendet.

PLn → in der Literatur und auf geologischen Karten Ostdeutschlands oft als Kurzbezeichnung bzw. Symbol für → Leine-Formation des Zechstein verwendet.

POr → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in Ostdeutschland ehemals oft verwendete Kurzform für → Ohre-Formation des Zechstein.

PSf → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in Ostdeutschland ehemals oft verwendete Kurzform für → Staßfurt-Formation des → Zechstein.

qe1-Grundmoränenkomplex → Elster-Grundmoräne: Untere ...

qe2-Grundmoränenkomplex → Elster-Grundmoräne: Obere ...

S₁ → Symbol für einen allgemein sicher korrelierbaren Reflexionshorizont in den obersten Anhydriten des triassischen → Salinarröts.

s2/s3-Diskordanz → Volpriehausen-Diskordanz.

s3/s4-Diskordanz → Detfurth-Diskordanz.

s5/s6-Diskordanz → Hardegsen-Diskordanz.

Sf a1 → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten in Ostdeutschland ehemals oft verwendete Kurzform für Unterer Staßfurt-Anhydrit der Staßfurt-Formation des Zechstein

Sf A2 → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands ehemals oft verwendete Kurzform für Oberer Staßfurt-Anhydrit der Staßfurt-Formation des Zechstein

Sf h1 → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands ehemals oft verwendete Kurzform für Unteres Staßfurt-Steinsalz der Staßfurt-Formation des Zechstein

Sf h2 → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands ehemals oft verwendete Kurzform für Oberes Staßfurt-Steinsalz der Staßfurt-Formation des Zechstein

Sf k → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands ehemals oft verwendete Kurzform für Staßfurt-Karbonat (Hauptdolomit) der Staßfurt-Formation des Zechstein

Sf p → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands ehemals oft verwendete Kurzform für Kalilager Staßfurt (bzw. Äquivalente) der Staßfurt-Formation des Zechstein

T1 → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands ehemals oft verwendete Kurzform für Werra-Ton (Kupferschiefer) der Werra-Formation des Zechstein

T1 → Symbol für einen Reflexionshorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke mit unterschiedlicher Qualität an der Transgressionsfläche des → Känozoikum über verschiedenen alten Einheiten des → Mesozoikum.

T2 → Symbol für einen Reflexionshorizont guter Qualität im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, der etwa der Transgressionsfläche → Hauterivium bis Unter-Albium entspricht.

T3 → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands ehemals oft verwendete Kurzform für Leine-Ton der → Leine-Formation des Zechstein

T4 → in der Literatur Ostdeutschlands, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands ehemals oft verwendete Kurzform für Aller-Ton der → Aller-Formation des Zechstein

T4 → Symbol für einen Reflexionshorizont im Bereich der → Nordostdeutschen Senke, der mit wechselnder Qualität an der Diskordanzfläche von → Wealden bis → Valaginium verfolgt werden kann.

T5 → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands ehemals oft verwendete Kurzform für Ohre-Ton der → Ohre-Formation des Zechstein

T6 → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in den 1980er Jahren oft verwendete Kurzform für Friesland-Ton der → Friesland-Formation des Zechstein

T7 → in der Literatur, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in den 1980er Jahren oft verwendete Kurzform für Fulda-Ton (ehemals Mölln-Ton) der → Fulda-Formation des Zechstein

Tn → in der ostdeutschen Literatur häufig verwendetes Symbol für → Tournaisium.

Tn1a → in der älteren ostdeutschen Literatur häufig verwendetes Symbol für Schichtenfolgen, die ehemals als Unteres → Unter-Tournaisium definiert wurden, heute aber zumeist dem obersten → Devon zugeordnet werden.

Tn1b → in der älteren Literatur Ostdeutschlands häufig verwendetes Symbol für → Unter-Tournaisium.

Tn2 → in der älteren Literatur Ostdeutschlands häufig verwendetes Symbol für → Mittel-Tournaisium.

Tn2a → in der älteren Literatur Ostdeutschlands häufig verwendetes Symbol für Unteres Mittel-Tournaisium.

Tn2b → in der älteren Literatur Ostdeutschlands häufig verwendetes Symbol für Oberes Mittel-Tournaisium.

Tn3 → in der älteren Literatur Ostdeutschlands häufig verwendetes Symbol für → Ober-Tournaisium.

Tn3a → in der älteren Literatur Ostdeutschlands häufig verwendetes Symbol für Unteres Ober-Tournaisium.

Tn3b → in der älteren Literatur Ostdeutschlands häufig verwendetes Symbol für Mittleres Ober-Tournaisium.

Tn3c → in der älteren Literatur Ostdeutschlands häufig verwendetes Symbol für Oberes Ober-Tournaisium.

toI → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → *Manticoceras*-Stufe.

toII → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → *Cheiloceras*-Stufe.

toIII/IV → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → *Platyclymenia*-Stufe.

toIV → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → *annulata*-Event.

toV → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → *Gonioclymenia*-Stufe.

toVI → in der älteren Literatur zum ostdeutschen → Devon häufig verwendetes Kürzel für → *Wocklumeria*-Stufe.

V1 → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Unter-Viséum.

V1a → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Unteres Unter-Viséum.

V1b → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Oberes Unter-Viséum.

V2 → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Mittel-Viséum.

V2a → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Unteres Mittel-Viséum.

V2b → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Oberes Mittel-Viséum.

V3 → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Ober-Viséum.

V3a → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Unteres Ober-Viséum.

V3b → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Mittleres Ober-Viséum.

V3c → in der Literatur zum ostdeutschen Karbon häufig verwendetes Symbol für Oberes Ober-Viséum.

Wr a → in der Literatur Ostdeutschlands, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in den 1980er Jahren in Ostdeutschland oft verwendete Kurzform für Werra-Anhydrit der Werra-Formation des Zechstein

Wr a1 → in der Literatur Ostdeutschlands, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in den 1980er Jahren in Ostdeutschland oft verwendete Kurzform für Unterer Werra-Anhydrit der Werra-Formation des Zechstein

Wr a2 → in der Literatur Ostdeutschlands, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in den 1980er Jahren in Ostdeutschland oft verwendete Kurzform für Oberer Werra-Anhydrit der Werra-Formation des Zechstein

Wr h → in der Literatur Ostdeutschlands, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in den 1980er Jahren in Ostdeutschland oft verwendete Kurzform für Werra-Steinsalz der Werra-Formation des Zechstein

Wr k → in der Literatur Ostdeutschlands, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in den 1980er Jahren in Ostdeutschland oft verwendete Kurzform für Werra-Karbonat (Zechsteinkalk) der Werra-Formation des Zechstein

Wr t1 → in der Literatur Ostdeutschlands, in unveröffentlichten Berichten und auf geologischen Karten Ostdeutschlands in den 1980er Jahren in Ostdeutschland oft verwendete Kurzform für Werra-Ton (Kupferschiefer) der Werra-Formation des Zechstein

Z1 → in der Literatur Ostdeutschlands und auf geologischen Karten Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform für Zechstein 1 (→ Werra-Formation).

Z1 → Symbol für den Reflexionshorizont Top → Staßfurtanhydrit (Basalanhydrit).

Z2 → in der Literatur Ostdeutschlands und auf geologischen Karten Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform für Zechstein 2 (→ Staßfurt-Formation).

Z2 → Symbol für den Reflexionshorizont Basis → Staßfurt-Karbonat.

Z3 → in der Literatur Ostdeutschlands und auf geologischen Karten Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform für Zechstein 3 (→ Leine-Formation).

Z3 → Symbol für den Reflexionshorizont Basis Zechstein.

Z4 → in der Literatur Ostdeutschlands und auf geologischen Karten Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform für Zechstein 4 (→ Aller-Formation).

Z5 → in der Literatur Ostdeutschlands und auf geologischen Karten Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform für Zechstein 5 (→ Ohre-Formation).

Z6 → in der Literatur Ostdeutschlands und auf geologischen Karten Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform für Zechstein 6 (→ Friesland-Formation).

Z7 → in der Literatur Ostdeutschlands und auf geologischen Karten Ostdeutschlands häufig verwendete Kurzform für Zechstein 7, womit im Gegensatz zum früheren Gebrauch statt der nicht mehr ausgeschiedenen → Mölln-Folge heute die → Fulda-Formation bezeichnet wird.

Z7-Folge → Fulda-Formation.

Z8 → Symbol für einen ehemals ausgeschiedener achter Zechstein-Zyklus; entspricht dem oberen Abschnitt der → Fulda-Formation heutiger Definition (→ Obere Fulda-Ton-Subformation). Ältere Bezeichnungen stratigraphisch gleicher Stellung sind Oberer Bröckelschiefer; Obere Bröckelschiefer-Folge; Rezessiv-Folge; Übergangs-Folge; Übergangsschichten; Zechstein-Übergangsfolge; Z8-Folge.

Z8-Folge → heute nicht mehr gesondert ausgeschiedener oberster Abschnitt der → Fulda-Formation (ehemals → Übergangs-Folge bzw → Rezessiv-Folge).

