



ANTHROPOLOGIE

Entwicklung
des Menschen

Rassen
des Menschen

*Führer durch die
Anthropologische
Schausammlung*

NATURHISTORISCHES MUSEUM WIEN



VERÖFFENTLICHUNGEN
AUS DEM
NATURHISTORISCHEN
MUSEUM WIEN

NEUE FOLGE 16
WIEN 1978

Umschlagsentwurf und Layout
der Titelei
Typographischer Textentwurf und
Grafiken des Kataloges

Dipl.-Grafiker Oskar FRANK, NhM Wien

Dipl.-Grafiker Walter STRASIL, Wien

Alle Rechte vorbehalten

© Copyright 1978 by Naturhistorisches Museum
Vienna

Eigentümer, Herausgeber und
Verleger

Naturhistorisches Museum in Wien, Burgring 7,
Wien I

Verantwortlicher Schriftleiter
Offsetfilme

HR Prof. Dr. Friedrich BACHMAYER
A. Krampolek OHG, Wien IV

Filmsatz und Offsetdruck

Ferdinand Berger & Söhne OHG, 3580 Horn

**DIE
ANTHROPOLOGISCHE
ABTEILUNG**

Natur-
historisches
Museum
Wien



JOHANN SZILVÁSSY
unter Mitarbeit von
GEORG KENTNER

ANTHROPOLOGIE

*Führer durch die
Anthropologische
Schausammlung*

Entwicklung
des Menschen
Rassen
des Menschen

SAAL 16

SAAL 17

Redaktion
HR Prof. Dr. F. Bachmayer
Dr. Ortwin Schultz

Verlag
Naturhistorisches Museum
Erscheinungsort Wien
1978

Wir danken

Die anthropologische Schausammlung im Naturhistorischen Museum Wien konnte nur mit wohlwollender Unterstützung von seiten des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung erstellt werden. Allen voran gebührt unser Dank der hochverehrten Frau Bundesminister für Wissenschaft und Forschung Dr. Dr. h. c. Hertha Firnberg. Es ist uns ferner eine angenehme Pflicht, Herrn Sektionschef Mag. Leopold Obermann für seinen unermüdlichen Einsatz um das Werden dieser Ausstellung herzlichst zu danken. Unser ganz besonderer Dank gebührt Herrn Ministerialrat Dr. Carl Blaha für die stete Betreuung und Beratung bei der Gestaltung der Schausammlung. Seiner Initiative und Mithilfe ist auch die erstmalige Erstellung eines speziellen Katalogs nur für eine Abteilung zu verdanken. Gerne kommen wir auch der Pflicht nach, Frau Sektionsrat Dr. Eva Kahr und Herrn Ministerialoberkommissär Dr. Georg Freund für ihren unentwegten Beistand herzlich zu danken. Nicht zuletzt gebührt unser herzlicher Dank dem Herrn Ersten Direktor des Naturhistorischen Museums, Herrn wirkl. Hofrat Prof. Dr. Friedrich Bachmayer, der mit großem Verständnis und Umsicht zum Gelingen dieser Ausstellung wesentlich beitrug. Für die hervorragende Adaptierung der Schausäle ist der Burghauptmannschaft aufrichtig zu danken.

Vorwort

Der Führer durch die anthropologische Schausammlung ist in drei Kapitel gegliedert: die Geschichte der Anthropologischen Abteilung mit ihren Sammlungen, die Entwicklung und Entfaltung des Menschen (Stammesgeschichte) und die Rassen des Menschen.

Wollen Sie sich über die Entwicklung und Entfaltung des Menschen informieren, suchen Sie bitte den Saal 16 auf. Den dazugehörenden Text im Führer finden Sie auf Seite 49. Zunächst werden die Monumentalgemälde und Karyatiden beschrieben. Nach der Schilderung der Theorie der Evolution wird ein Überblick über die Methoden der Datierung gegeben. Auf Seite 52 beginnt die Beschreibung der einzelnen Vitrinen, die fortlaufend numeriert sind. Anschließend werden zusammenfassend die stammesgeschichtlichen Beziehungen der Hominiden besprochen. Zuletzt folgt eine Darstellung des ur- und frühgeschichtlichen Menschen in Österreich.

Die Rassen des Menschen werden im Saal 17 vorgestellt. Den erklärenden Text im Führer finden Sie auf Seite 101. Nach der Beschreibung der Monumentalgemälde wird in den folgenden Abschnitten der Begriff Rasse definiert, die Entstehung der Rassen erklärt und ihre Merkmale werden angeführt. Die Beschreibung der Vitrinen, die ebenfalls fortlaufend numeriert sind, finden Sie auf Seite 122. Der letzte Abschnitt beschäftigt sich mit der Geschichte der menschlichen Rassenkunde.

**Architektonische und künstlerische
Planung sowie Ausführung der
Schausäle 16 und 17**

Dipl.-Grafiker Walter STRASIL

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	5
Die Anthropologische Abteilung	
Einleitung	9
Die Leiter der Anthropologischen Abteilung und der Sammlungsleiter Josef Szombathy – Kurze Übersicht der Abteilungsgeschichte	10
Die Leiter der Anthropologischen Abteilung und der Sammlungsleiter Josef Szombathy	12
Die Geschichte der anthropologischen Sammlung	25
Beschreibung der Osteologischen Sammlung an Hand der Inventar- bücher	27
Aufstellung der Osteologischen Sammlung nach rezenten Rassen und vor- und frühgeschichtlichen Gruppen	45
Literatur	47
SAAL 16	
Monumentalbilder über den Vitrinen und Karyatiden	49
Die Entwicklung des Menschen	49
Evolutionsmodelle	50
Methoden der Datierung	51
Beschreibung der Vitrinen	
Genus <i>Australopithecus</i>	52
Genus <i>Homo</i> – Species <i>Homo erectus</i>	60
Genus <i>Homo</i> – Species <i>Homo neanderthalensis</i>	66
Genus <i>Homo</i> – Species <i>Homo sapiens</i>	79
Stammesgeschichtliche Beziehungen der Hominiden	92
Der ur- und frühgeschichtliche Mensch in Österreich	93
SAAL 17	
Monumentalbilder über den Vitrinen	101
Die Rassen des Menschen	101
Art und Rasse	101
Biologische und morphologische Rassendefinition ...	102
Entstehung von Arten und Rassen	104
Entstehung der ersten Menschen und ihre Ausbreitung über die Erde	106
Entstehung der heutigen Großrassen	107

	Seite
Landbrücken der Urzeit als Wege für die Ausbreitung des heutigen Menschen auf der Erde	108
Die heutigen Großrassen, allgemeine Beschreibung	108
Die wichtigsten morphologischen und physiologischen Merkmale sowie pathologische Dispositionen der Großrassen	113
Europide	113
Negride	114
Mongolide	115
Australide	116
Einflüsse von Klima und Bodenbeschaffenheit auf das äußere Erscheinungsbild des Menschen	117
Bergmannsche Klimaregel	117
Allensche Klimaregel	118
Glogersche Klimaregel	119
Thomas-Buxtonsche Klimaregel	119
Beziehung zwischen dem Mineralstoffhaushalt des Bodens und der Körpergröße	119
 Die Europiden	
Allgemeine Bemerkungen	120
Beschreibung der Vitrinen	122
 Die Negriden	
Allgemeine Bemerkungen	130
Beschreibung der Vitrinen	130
 Die Mongoliden	
Allgemeine Bemerkungen	133
Beschreibung der Vitrinen	134
Die ausgestorbenen Ureinwohner Tasmaniens	146
Geschichte der menschlichen Rassenkunde	147
Bibliographie	149

Die Anthropologische Abteilung

Einleitung

Die Anthropologie (Humanbiologie) umfaßt die Vielgestaltigkeit der Menschheit, die in Merkmalen der Form und Funktion bei den regionalen Populationen rund um die Erde zum Ausdruck kommt (Humanökologie – Rassenkunde). Weiters beschäftigt sich die Anthropologie an Hand von Skeletten mit dem Menschen vergangener Zeiten bis zum Ursprung der Menschheit vor rund drei Millionen Jahren (Hominidenevolution – Stammesgeschichte). Zur Erklärung des Erscheinungsbildes des Einzelmenschen und der stetem Wandel unterworfenen Gesellschaften werden die Erb- und Umweltfaktoren erforscht (Humangenetik) (siehe Vitrine A und B in Saal 16).

Demnach gliedert sich die Anthropologie in die Humanökologie, das ist die Lehre von der Anpassung und Auslese der Rassen in ihren Lebensräumen, in die Hominidenevolution, die sich mit der Stellung des Menschen im zoologischen System und den fossilen Funden befaßt. Unter Hominiden versteht man den gesamten Formenkreis der menschlichen Familie in Gegenwart und Vergangenheit in zeitlicher und räumlicher Ausdehnung. Die Humangenetik schließlich beschäftigt sich mit dem Erbgut des Menschen, seinen stofflichen Grundlagen sowie der Vererbung in Familie und Populationen.

Am 29. April 1876 genehmigte Kaiser FRANZ JOSEPH I. über Vorschlag Ferdinand von HOCHSTETTERS die Gründung einer Anthropologisch-ethnographischen Abteilung am Naturhistorischen Museum Wien. Damit war in Österreich die erste staatliche Forschungsstelle für Anthropologie geschaffen.

1924 wurde die Anthropologisch-ethnographische Abteilung in eine An-

thropologische, Prähistorische und Ethnographische Abteilung unterteilt. 1927 schied die Ethnographische Abteilung aus dem Verband des Naturhistorischen Museums Wien aus und wurde als Museum für Völkerkunde im Ringstraßenflügel der Neuen Burg untergebracht.

Die Anthropologische und Prähistorische Abteilung blieben weiterhin am Naturhistorischen Museum Wien. Es wurde eine lebhafteste Zusammenarbeit gepflegt, die in zahlreichen gemeinsamen Ausgrabungen und Expeditionen ihren Niederschlag fand.

Die Anthropologische Abteilung umfaßt heute folgende Sammlungen:

die Osteologische Sammlung: ca. 25.000 menschliche Skelette vom Jungpaläolithikum (ca. 30.000 Jahre) bis zur Gegenwart,

die Somatologische Sammlung: Individualdaten, Haarproben, Hautleistenbefunde, standardisierte photographische Aufnahmen von über 800 Angehörigen verschiedener Völker und Rassen,

die Erbbiologische Sammlung: Befunde aus Vaterschaftsgutachten (normale menschliche Erbmerkmale von ca. 30.000 Österreichern).

An der Abteilung befinden sich weiters:

die Anthropologisch-erbbiologische Begutachtungsstelle, die sich mit der Erstellung von Vaterschaftsgutachten für die österreichischen Gerichte befaßt, und

das Humangenetische Informationszentrum, das hauptsächlich auf Anfragen in- und ausländischer medizinischer und anthropologischer Institute Auskunft über die Verteilung normaler menschlicher Erbmerkmale in der Durchschnittsbevölkerung gibt.

Ferner besitzt die Abteilung folgende Einrichtungen: eine Bibliothek, ein

Bildarchiv, ein Photolabor, ein Röntgenlabor und eine Präparation.

Die Anthropologische Abteilung beschäftigt sich derzeit hauptsächlich mit historischer Anthropologie, wie z. B. der Untersuchung der Skelette aus dem awarischen Gräberfeld von Zwölfaxing, NÖ., in bezug auf Altersaufbau, Sterblichkeit, Merkmale am Skelett, Gesundheitszustand, Beziehung zu zeitgenössischen sowie jüngeren und älteren Fundserien oder der Deutung fossiler menschlicher Funde in ihrer zeitlichen und räumlichen Stellung. – Mit Hilfe der Röntgenanatomie kann die Variationsbreite z. B. der Stirnhöhlen untersucht werden. – Auf dem Gebiet der Humangenetik und der Biostatistik werden die Erbmerkmale der derzeitigen Bevölkerung Österreichs erfaßt, um späteren Generationen ihr Erscheinungsbild zu er-

halten. – Die wichtigste Aufgabe der Abteilung besteht darin, den Besuchern des Museums die Anthropologie durch Schausammlungen, Sonderausstellungen, Führungen durch die Abteilung, Kataloge etc. nahezubringen (Öffentlichkeitsarbeit). – Ferner werden Anfragen von Fachleuten auf dem Gebiet der Medizin, Völkerkunde, Volkskunde und Ur- und Frühgeschichte beantwortet (Expertenberatung).

Als Beispiel für die derzeitige wissenschaftliche Arbeit der Abteilung sei noch die Entwicklung einer differenzierten Methode zur Altersbestimmung von Skeletten zwischen dem 18. und 30. Lebensjahr im Dienste der gerichtlichen Medizin und der historischen Anthropologie (forensische Anthropologie) mit Hilfe der Schlüsselbeine erwähnt.

Die Leiter der Anthropologischen Abteilung und der Sammlungsleiter Josef Szombathy – Kurze Übersicht der Abteilungsgeschichte

Ferdinand von Hochstetter

geb. am 30. April 1829 in Esslingen, Württemberg

gest. am 18. Juli 1884 in Wien

Von der Gründung des Museums und der Abteilung am 29. 4. 1876 bis zu seinem Tod im Jahre 1884 Leiter der Anthropologisch - ethnographischen Abteilung und Intendant des k. k. Naturhistorischen Hof-Museums. Er nahm an der Weltreise der „Novara“ (1857–1859) bis Neuseeland teil.

Im Jahre 1882 erfolgte die Teilung in eine Anthropologisch-prähistorische und eine Ethnographische Sammlung.

Josef Szombathy

geb. am 11. Juni 1853 in Wien

gest. am 9. November 1943 in Wien

Assistent von F. v. HOCHSTETTER.

Erster Leiter der Anthropologisch-prähistorischen Sammlung der Anthropologisch-ethnographischen Abteilung 1882–1916 bzw. 1918 (1916 vorzeitiger Ruhestand, bis 1918 mit der Weiterführung der Sammlung betraut).

Franz Heger

geb. am 4. Oktober 1853 in Brandeis, Böhmen

gest. am 23. Juli 1931

Assistent von F. v. HOCHSTETTER, ab 1882 Leiter der Ethnographischen Sammlung, 1884–1919 Leiter der Anthropologisch-ethnographischen Abteilung.

Josef Bayer

geb. am 10. Juli 1882 in Hollabrunn, NÖ.

gest. am 23. Juli 1931

1918 Leiter der Anthropologisch-prähistorischen Sammlung, 1919–1924 Leiter der Anthropologisch-ethnographischen Abteilung.

1924 Teilung der Anthropologisch-ethnographischen Abteilung in drei Abteilungen: Anthropologische, Prähistorische und Ethnographische Abteilung.

1927 Räumliche Trennung der Ethnographischen Abteilung, die zum selbständigen Museum für Völkerkunde wurde, 1946 auch administrative Trennung.

1924 bis zu seinem Tode 1931 Leiter der Prähistorischen und der Anthropologischen Abteilung.

Nach 1931 wurde kein gemeinsamer Leiter mehr für die Anthropologische und die Prähistorische Abteilung bestellt.

Hans Rebel, Erster Direktor des Naturhistorischen Museums, war vom 7. 9. 1931 bis 4. 8. 1932 administrativer Leiter der Abteilung.

Viktor Lebzelter

geb. am 26. November 1889 in Wien
gest. 22. Dezember 1936 in Mödling bei Wien

Er übernahm 1932 die provisorische Leitung, 1934–1936 Direktor der Abteilung. 1926–1928 Expedition nach Südafrika (Buschmänner, Bantunger).

Hermann Michel, Erster Direktor des Naturhistorischen Museums, war von 1936 bis 1938 administrativer Leiter der Abteilung.

Josef Wastl

geb. am 4. Dezember 1892 in Wien
gest. am 11. Oktober 1968 in Wien
1936–1938 wissenschaftlicher Leiter,

seit 18. 2. 1938 Leiter der Abteilung. 1945 des Dienstes enthoben, 1948 Versetzung in den dauernden Ruhestand. (Untersuchung von Kriegsgefangenen, Gutachter für Erbbiologie.)

Robert Routil

geb. am 8. Mai 1893 in Wien
gest. am 4. Oktober 1955 in Wien
Von 1945 bis zu seinem Tod Leiter der Abteilung.

Wilhelm Ehgartner

geb. am 23. Februar 1914 in Graz
gest. am 9. November 1965 in Wien
Von 1955 bis zu seinem Tode im Jahre 1965 Leiter der Abteilung. Von 1953 bis 1957 auch provisorischer Leiter der Prähistorischen Abteilung. (Ausgrabungen in Ägyptisch-Nubien.)

Johann Jungwirth

geb. am 25. August 1909 in Wien
Von 1965 bis 1974 Leiter der Abteilung. (Ausgrabungen in Ägypten, Untersuchung der Gebeine des Seligen OTTO VON FREISING, Untersuchung der Skelette von Babenbergern, die in Melk und Lilienfeld beigesetzt wurden.)

Paul Spindler

geb. am 29. 6. 1922 in Perchtoldsdorf, NÖ.
Im Jahre 1975 wissenschaftliche Betreuung der Abteilung.

Friedrich Bachmayer, Erster Direktor des Naturhistorischen Museums: im Jahre 1975 administrative Leitung der Abteilung.

Johann Szilvássy

geb. am 20. 12. 1931 in Wallern, Bgld.
1976 Eintritt in das Naturhistorische Museum und Leiter der Abteilung.

Die Leiter der Anthropologischen Abteilung und der Sammlungsleiter Josef Szombathy

Ferdinand von Hochstetter
(1829–1884)

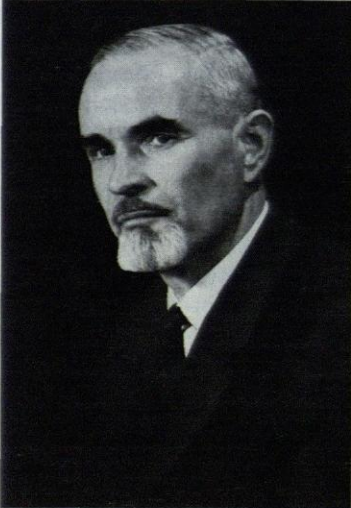
Leiter von 1876 bis 1884

Am 30. April 1829 wurde Ferdinand von HOCHSTETTER als viertes Kind des Professors und Stadtpfarrers Magister Christian Ferdinand HOCHSTETTER in Esslingen in Württemberg geboren. Auf Wunsch des Vaters sollte HOCHSTETTER evangelischer Pfarrer werden. So kam er nach Absolvierung des Lyzeums in seiner Vaterstadt in das evangelische Seminar von Maulbronn und von dort 1847 an die Universität Tübingen als Stipendist des evangelisch-theologischen Seminars. An der Universität entdeckte er seine Vorliebe für die Naturwissenschaften und betrieb bald die Theologie nur mehr als Nebensache. Als Hauptstudium wählte er Physik, Mineralogie, Geologie und Paläontologie. 1851 bestand HOCHSTETTER das theologische Staatsexamen und promovierte am 5. Mai 1852 zum Doktor der Philosophie an der Universität Tübingen mit einer kristallographischen Abhandlung über den Kalkspat. Nun erhielt er eine staatliche Unterstützung für eine einjährige Reise ins Ausland, um sich in den Naturwissenschaften weiter auszubilden. Seine Studienreise führte ihn an die Universitäten Heidelberg, Bonn, Berlin, weiters nach Belgien und Schlesien und schließlich im Herbst 1852 nach Wien, wo er eine neue Wirkungsstätte fand. Im Frühjahr

1853 wurde er vom Geologen Haidinger mit geologischen Aufnahmen im südlichen Teil des Böhmerwaldes betraut. Diese Arbeit hatte seine Anstellung bei der k. k. geologischen Reichsanstalt zur Folge, der er seit 1854 als Hilfsgeologe und ab 1856 als Chefgeologe angehörte. In dieser Eigenschaft führte er neben den schon erwähnten weitere geologische Aufnahmen in der Gegend von Marienbad und Karlsbad sowie in Bilin und Teplice durch. Im Herbst 1856 habilitierte er sich als Privatdozent an der Universität Wien und begann im Wintersemester 1856/57 mit Vorlesungen über Petrographie.

HOCHSTETTER nahm an der Erdumsegelung der Fregatte „Novara“ als Physiker und Geologe teil, die am 30. April 1857 ihre Reise begann. Am 22. Dezember 1858 kam die „Novara“ im Hafen von Auckland an der Nordinsel von Neuseeland an. Hier verließ HOCHSTETTER die Novara-Expedition und begann im Januar 1859 mit topographischen und geologischen Aufnahmen der noch gänzlich unerforschten Inseln. Am 24. Mai 1859 hatte er die Studien über die Provinz Auckland abgeschlossen und begab sich im Juni 1859 nach Taranaki, Wellington, Nelson, Dun Mountain und zu geologischen Aufnahmen in die neuseeländischen Alpen. Im Oktober 1859 kehrte HOCHSTETTER über Australien, Mauritius und Suez nach Europa zurück, wo er am 9. Januar 1860 in

Abb. 1: Prof. Dr. Ferdinand von Hochstetter, Abb. 2: Dr. h. c. Franz Heger, Abb. 3: Doz. Dr. Josef Bayer, Abb. 4: Dr. Viktor Lebzelter, Abb. 5: Dr. Josef Wastl, Abb. 6: Dr. Robert Rutil, Abb. 7: Doz. Dr. Wilhelm Ehgartner, Abb. 8: Dr. Johann Jungwirth, Abb. 9: Dr. Johann Szilvásky.



Triest ankam, 4 $\frac{1}{2}$ Monate nach der Ankunft der „Novara“ und nach einer Abwesenheit von 2 Jahren, 8 Monaten und 9 Tagen (zusammen 984 Tage). Kaiser FRANZ JOSEPH I. verlieh ihm noch vor seiner Ankunft in Europa den Orden der Eisernen Krone III. Klasse, von König WILHELM VON WÜRTTEMBERG erhielt er das Ritterkreuz des Ordens der württembergischen Krone, mit dem auch der persönliche Adelsstand verbunden war.

Am 29. Februar 1860 wurde HOCHSTETTER zum Professor für Mineralogie und Geologie am k. k. polytechnischen Institut ernannt. Als Professor der k. k. Technischen Hochschule in Wien (des früheren k. k. polytechnischen Institutes) wurde HOCHSTETTER im September 1866 zum Vorstand der Ingenieurschule dieses Institutes und am 24. Juli 1874 zum Rektor derselben gewählt. 1881 trat er von der Lehrkanzel zurück. 1881 wurde ihm in Anerkennung seiner Lehrtätigkeit von Kaiser FRANZ JOSEPH I. das Ritterkreuz des Leopold-Ordens verliehen. Am 11. November 1862 hatte die Geographische Gesellschaft HOCHSTETTER zu ihrem Vizepräsidenten, im November 1866 zu ihrem Präsidenten gewählt, ein Amt, das er 15 Jahre innehatte. 1867 wurde er zum Delegierten und Berichterstatter für Bergbauprodukte an der Pariser Weltausstellung ernannt. 1869 unternahm er eine Reise in die europäische Türkei. Am 30. Mai 1865 wurde er zum korrespondierenden Mitglied, am 30. Mai 1870 zum wirklichen Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften ernannt. 1872 wurde HOCHSTETTER von Kaiser FRANZ JOSEPH I. zum Lehrer des Kronprinzen RUDOLF in den naturwissenschaftlichen Fächern ernannt. In Anerkennung seiner Verdienste um die

Wissenschaft und das Lehramt wurde HOCHSTETTER im Mai 1874 der Titel eines k. k. Hofrates verliehen.

Am 29. April 1876 wurde er zum Hofintendanten des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums ernannt – das Dekret wurde ihm an seinem 47. Geburtstag, am 30. April 1876, zugestellt – und mit der Vorbereitung und Durchführung der in den Grundzügen vom Kaiser genehmigten Organisation betraut. Diese Grundzüge beziehen sich hauptsächlich auf die Gründung einer Geologisch-Paläontologischen und einer Anthropologisch-ethnographischen Abteilung, die HOCHSTETTER beantragt hatte. Diese Abteilungen wurden den bisher als selbständige Institute fungierenden Zoologischen, Mineralogischen und Botanischen Hofcabinetten als vollkommen gleichwertig an die Seite gestellt.

Die schwierigste Aufgabe für HOCHSTETTER war die Errichtung der Anthropologisch-ethnographischen Abteilung, da diese wirklich von Grund auf neu geschaffen werden mußte. Diese Abteilung sollte nach dem Willen HOCHSTETTERS den Menschen in seiner physischen und psychischen Beziehung darstellen, und durch die Schaffung einer prähistorischen Sammlung sollte der Anschluß der Geologie an die Geschichte vermittelt werden. Naturgemäß mußte HOCHSTETTER die Abteilung in drei Sammlungsgebiete aufgliedern: die anthropologische Sammlung, die menschliche Skelette aller Völker und Zeiten enthalten sollte, die prähistorische Sammlung, die die Kultur der prähistorischen Menschen in Europa zur Darstellung bringen sollte, und die ethnographische Sammlung, in der die Naturvölker und die alten Kulturen zur Anschauung gebracht werden sollten.

Es wurde damals vielfach die Frage

aufgeworfen, ob eine Anthropologisch-ethnographische Abteilung in ein Naturhistorisches Museum gehöre. Ethnologie und Urgeschichte hatten noch keine Anknüpfungspunkte zu weiter ausgebauten Wissenschaften gefunden. So wurde die Ethnologie in der damaligen Zeit fast ausschließlich von Sprachforschern, die Urgeschichte von Geologen, Historikern und Archäologen betrieben. HOCHSTETTER stellte beide Disziplinen dorthin, wohin sie naturgemäß gehören, nämlich als Anschluß zu den Naturwissenschaften. Denn nur durch die Anwendung naturwissenschaftlicher Methoden wird es möglich sein, meinte HOCHSTETTER, diese jungen Wissenschaftszweige zu einer Wissenschaft vom Menschen zu machen. Die anthropologische Sammlung, die den physischen Menschen zur Darstellung bringen sollte, fand bei HOCHSTETTER im k. k. Naturhistorischen Hofmuseum ihren Anschluß an die zoologische Sammlung.

1877 gelang es HOCHSTETTER, die Anthropologische Gesellschaft in Wien zu veranlassen, ihre prähistorischen Sammlungen dem k. k. Naturhistorischen Hofmuseum zu überlassen. In den folgenden Jahren widmete sich HOCHSTETTER, nun fast 50 Jahre alt, ganz dem Studium der anthropologischen Wissenschaften und dem Aufbau der Schausammlung im k. k. Naturhistorischen Hofmuseum. 1877 unternahm er zu Musealzwecken eine Reise nach Triest, Venedig und Padua und eine weitere nach Deutschland.

Im Herbst dieses Jahres wurde HOCHSTETTER an Stelle von Prof. TSCHERMAK zum Direktor des k. k. Hofmineralien-Cabinetts ernannt. Ende Juli 1879 präsierte HOCHSTETTER bei der ersten Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher in Laibach. Im Sommer 1880 nahm er in Berlin an der Vollversammlung der deutschen Anthropologen und Urgeschichtsforscher teil, die anlässlich des zehnjährigen Bestandes der deutschen Anthropologischen Gesellschaft abgehalten wurde.

1861 heiratete HOCHSTETTER Georgiana BENGOUGH, die Tochter des Direktors der englischen Gaswerke in Wien. Aus dieser Ehe gingen acht Kinder hervor.

Am 18. Juli 1884 um 10 Uhr vormittags starb Ferdinand von HOCHSTETTER im Alter von 55 Jahren (ANDRIAN v. 1884, HEGER 1884).

Das größte Verdienst Ferdinand von HOCHSTETTERS um die Anthropologische Abteilung war es, im neugegründeten k. k. Naturhistorischen Hofmuseum eine Anthropologisch-ethnographische Abteilung zu schaffen. Dadurch erhielten die drei klassischen Menschheitswissenschaften Anthropologie, Prähistorie und Ethnologie die erste staatliche Forschungsstelle in Österreich. Durch seine Teilnahme an der Weltreise der „Novara“ (1857–1859) war es ihm möglich, wertvolle Skelette verschiedener Rassen für das Museum zu sammeln.

Als einjähriger Freiwilliger des Infanterieregiments Nr. 04 seine Militärdienstpflicht und -inskrift erfüllt, trat er an der Universität Wien Urgeschichte bei Moriz HOERNES und Geographie bei Albert PENCK und promovierte im Jahre 1867. 1868 trat er als württembergischer

Josef Szombathy (1853–1943)

Leiter der anthropologisch-prähistorischen Sammlung von 1882–1916 bzw. 1918

Josef SZOMBATHY kam am 11. Juni 1853 als Sohn des Josef SZOMBATHY und seiner Frau Juliane geb. RUBNER zur Welt. Seine väterlichen Vorfahren stammten aus Komorn in Ungarn und waren 1809 nach dem Franzosenkrieg in Wien ansässig geworden. Seine Großmutter war eine Kärntnerin aus Oberdrauburg, die Mutter stammte aus Waldthurn in Bayern. Der ungarische Name SZOMBATHY bedeutet „von Samstag“ und gilt nach altem Brauch als adelig, was durch die Endung „thy“ gekennzeichnet ist. Nach Ablegen der Reifeprüfung an der Wiedner Oberrealschule absolvierte SZOMBATHY von 1870 bis 1874 die chemische Fachschule an der k. k. Technischen Hochschule Wien, wobei er sich neben der Chemie auch noch mit anderen naturwissenschaftlichen Fächern beschäftigte. Von 1875 bis 1878 studierte SZOMBATHY an der Universität Wien Geologie, Paläontologie und Anatomie und war gleichzeitig von 1873 bis 1878 Assistent der Mineralogie und Geologie an der k. k. Technischen Hochschule unter Ferdinand von HOCHSTETTER.

Am 18. 7. 1878 wurde SZOMBATHY zum Assistenten am k. k. Hofmineralien-Cabinet ernannt. Im Jahre 1882 erfolgte die Teilung der Anthropologisch-ethnographischen Abteilung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums in

eine Anthropologisch-prähistorische und eine Ethnographische Sammlung. Im gleichen Jahr trat SZOMBATHY in diese Abteilung ein und war der erste Leiter der Anthropologisch-prähistorischen Sammlung. Ab 1. 1. 1886 war er Kustos der VII. Klasse, am 18. 3. 1897 wurde er zum Kustos I. Klasse und am 18. 12. 1906 zum Regierungsrat ernannt. Am 28. 1. 1916 trat er in den Ruhestand, führte jedoch die Geschäfte der Anthropologisch-prähistorischen Sammlung bis zur Rückkehr des Direktors Josef BAYER aus dem Kriegsdienst im Jahre 1918 weiter. In den folgenden Jahren war SZOMBATHY als freiwilliger Mitarbeiter in der ihm einst unterstellten Sammlung tätig. In Anerkennung seiner Dienste für das k. k. Naturhistorische Hofmuseum wurde ihm der Titel Hofrat verliehen. Am 9. 11. 1943 starb Josef SZOMBATHY im Alter von 90 Jahren (ROUTIL 1944).

Josef SZOMBATHYs besondere Verdienste um die Abteilung bestanden einerseits in der Erschließung verschiedener Gräberfelder, wie z. B. in Hallstatt, OÖ, andererseits in der unendlichen Mühe, die bereits vorhandenen Skelettserien durch Inventarisierung der wissenschaftlichen Bearbeitung zugänglich zu machen. Die Abteilung verdankt ihm die anthropologische Beschreibung eines der wichtigsten Objekte ihrer Sammlung, des Schädels aus der Fürst-Johanns-Höhle bei Lautsch in Mähren, einem der ältesten Schädel des *Homo sapiens* (ca. 35.000 Jahre alt). (SZOMBATHY 1925).

Franz Heger (1853–1931)

Leiter von 1884 bis 1919

Am 4. Oktober 1853 wurde Franz HEGER in Brandeis a. d. Adler in Böhmen geboren. Nach Absolvierung der Realschule studierte er in Wien an der k. k. Technischen Hochschule und der Universität Geologie und Paläontologie bei Ferdinand von HOCHSTETTER und Eduard SUESS, bei A. WAHRMUND orientalische Sprachen. Ferdinand von HOCHSTETTER berief HEGER als wissenschaftlichen Beamten an das neugegründete k. k. Naturhistorische Hofmuseum, wo er sich hauptsächlich der Bearbeitung der ethnographischen Bestände widmete. Seit 1882 war HEGER mit der Leitung der Ethnographischen Sammlung der Anthropologisch-ethnographischen Abteilung betraut, von 1884 bis 1919 war er Direktor dieser Abteilung.

1887 wurde HEGER Sekretär der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, die ihn 1906 zum Vizepräsidenten wählte.

Am 23. Juli 1931 starb Franz HEGER im Alter von 78 Jahren (CHRISTIAN 1932).

Josef Bayer (1882–1931)

Leiter von 1919 bis 1931

Am 10. Juli 1882 wurde Josef BAYER als Sohn des höheren Gerichtsbeamten Dr. Eduard BAYER und seiner Frau Elisabeth geb. SCHNÖTZINGER in Hollabrunn, NÖ, geboren. Nach Absolvierung der Mittelschule leistete er als einjährig Freiwilliger des Infanterieregiments Nr. 84 seine Militärdienstpflicht und inskribierte dann an der Universität Wien Urgeschichte bei Moriz HOERNES und Geographie bei Albrecht PENCK und promovierte im Jahre 1907. 1908 trat er als wissen-

schaftlicher Beamter in die Anthropologisch-ethnographische Abteilung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums ein und hatte die Betreuung der Anthropologisch-prähistorischen Sammlung über. 1913 habilitierte er sich an der Universität Wien für die Urgeschichte des Menschen. Bei Kriegsausbruch im Jahre 1914 wurde BAYER als Leutnant d. Res. einberufen und stand an der Isonzofront. Von dort wurde er 1917 an die Gazahfront abkommandiert, wo er dann, inzwischen zum Hauptmann befördert, mit dem Rückzug der verbündeten Armeen durch Syrien mit der deutschen Armeegruppe Falkenhayn als österreichisch-ungarischer Verbindungsoffizier nach Jerusalem kam. Mit dem Militärverdienstkreuz m. d. Kriegsdekoration und den Schwertern, mit dem Silbernen Signum laudis ebenfalls m. d. Kriegsdekoration und den Schwertern, dem Eisernen Kreuz I. Klasse und dem Eisernen Halbmond ausgezeichnet, kehrte BAYER nach Beendigung des Ersten Weltkrieges, an Malaria erkrankt, über Damaskus, Aleppo, Konstantinopel, Odessa, Kiew, Brest Litowsk und Berlin am 23. November 1918 nach Wien zurück. 1918 wurde er Mitglied der Anthropologischen Gesellschaft in Wien und 1921 Vizepräsident dieser Gesellschaft.

1919 wurde er zum Direktor der Anthropologisch-ethnographischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien ernannt, eine Stelle, die er bis 1924 innehatte.

1924 wurde die Anthropologisch-ethnographische Abteilung, wie schon erwähnt, in eine Anthropologische, Prähistorische und Ethnographische Abteilung geteilt. BAYER war von 1924 bis 1931 Leiter der Anthropologischen und der Prähistorischen Abteilung. In dieser Zeit schuf er den sogenannten „Saal der Menschheit“, der im März

1930 eröffnet wurde und von besonderer volksbildnerischer Bedeutung war. Nach diesem Vorbild wurden später an mehreren ausländischen Museen, so z. B. in Chicago, solche Säle eingerichtet.

1921 gründete BAYER das Institut und die Kommission für Eiszeitforschung. Das Bundesministerium für Unterricht bestätigte diese Gründung mit Erlaß vom 14. 2. 1922, womit die Anerkennung der Bedeutung dieser Institution auch durch die Behörden erfolgte. Die Zeitschrift „Die Eiszeit“, später „Eiszeit und Urgeschichte“ wurde ebenfalls von BAYER ins Leben gerufen. 1923 brachte er die Schriftenreihe „Praehistorica“ heraus.

Am 23. Juli 1931 starb Josef BAYER im Alter von 49 Jahren.

Noch zu seinen Lebzeiten wurde er zum Ehrenbürger der Gemeinde Willendorf i. d. Wachau ernannt. Nach seinem Tode wurde im Jahre 1932 an seinem Geburtshaus in Hollabrunn ein Gedenkstein enthüllt, weiters wurde an seinem Ehrengrab in Herzogenburg ein Denkmal errichtet. Beide Gedenksteine wurden vom Bildhauer Arnold HARTIG ausgeführt. Das Naturhistorische Museum Wien ehrte den großen Gelehrten 1933 durch eine Gedächtnisausstellung. In Anerkennung seiner Verdienste um die Erforschung des neolithischen Feuersteinbergwerkes auf der Antonshöhe in der Gemeinde Mauer bei Wien wurde eine Gasse

nach Josef BAYER benannt. Eine große Ehrung erfolgte durch die Arbeiter, die mit ihm gemeinsam die Aufdeckung des Feuersteinbergwerkes in Mauer durchführten, indem sie dort eine Gedenktafel für BAYER anbrachten. Die Gemeinde Wien benannte eine Städtische Wohnhausanlage in Hietzing „Dr. Josef Bayer-Hof“. Das Dr. Josef Bayer-Denkmal-Komitee errichtete diesem bedeutenden Urgeschichtsforscher in seinem engeren Arbeitsgebiet in der Wachau ein Denkmal. An der Straße unterhalb von Spitz a. d. Donau, gegen St. Michael zu, wurde eine überlebensgroße Portraitbronze mit der Widmung „Dem Urgeschichtsforscher Dr. Josef BAYER, Direktor am Naturhistorischen Staatsmuseum in Wien 1882–1931“ angebracht. Die feierliche Enthüllung dieses Denkmals, das von Prof. Oskar THIEDE ausgeführt wurde, erfolgte am 3. September 1936 anlässlich der 3. internationalen Quartär-Konferenz, die vom 1.–9. September 1936 in Wien stattfand, um den zahlreichen in- und ausländischen Fachkollegen Josef BAYERS die Möglichkeit zur Teilnahme an der Ehrung zu geben (BENINGER 1931, CHRISTIAN 1932, ADAMETZ 1936).

Zu internationaler Berühmtheit gelangte Josef BAYER noch zu Lebzeiten durch die Ausgrabung der jungpaläolithischen Mammutjäger-Station in Willendorf i. d. Wachau.

Viktor Lebzelter (1889–1936)

Leiter von 1932 bis 1936

Viktor LEBZELTER wurde am 26. November 1889 in Wien geboren, besuchte ein humanistisches Gymnasium und studierte dann an der Universität Wien Anthropologie, Völkerkunde, Medizin und Naturwissenschaften. Nach der 1914 erfolgten Promotion zum Dr. phil. rückte er zur Kriegsdienstleistung an die Ostfront und nach Albanien ein. Nach seiner Rückkehr als Oberleutnant d. Res. aus dem Ersten Weltkrieg im Jahre 1918 trat er 1919 in das Ministerium für Soziale Verwaltung, Abteilung Gesundheitsamt, ein und verblieb dort bis 31. 3. 1926.

Schon seit 1923 ehrenamtlich am Naturhistorischen Museum Wien tätig, wurde er am 1. 4. 1926 hauptamtlich in die Anthropologische Abteilung dieses Museums übernommen. Von Mai 1926 bis Juni 1928 unternahm er eine Expedition nach Südafrika. Von Prof. P. W. SCHMIDT gefördert und von Papst PIUS XI. mit finanziellen Mitteln versorgt, widmete er sich besonders der Erforschung der Buschmänner und Bantuneger, aber auch die Völkerkun-

de, Urgeschichte und die Sprachen Südafrikas schloß er in seine Erhebungen mit ein. Diese Sammelreise war in erster Linie für das Missionsmuseum in Rom gedacht. Im März 1932 wurde LEBZELTER zum provisorischen Leiter der Anthropologischen Abteilung und im April 1934 zu ihrem Direktor ernannt.

Seit 1910 war LEBZELTER Mitglied der Anthropologischen Gesellschaft in Wien und von 1932 bis zu seinem Tode Ausschußrat dieser Gesellschaft. 1935 wurde er zum Leiter eines Arbeitskreises des Kulturreferates des Bundesministeriums für Unterricht ernannt. Dieser Arbeitskreis beschäftigte sich mit Fragen des Musealwesens und christlicher Weltanschauung.

Am 2. Dezember 1936 starb Viktor LEBZELTER im Alter von 47 Jahren in Mödling bei Wien (WENINGER 1936, CHRISTIAN 1937, SCHMIDT 1937).

Unter seiner Leitung wurde die Sammlung um große Kollektionen aus österreichischen Karnern erweitert. Die von seiner Afrika-Expedition stammenden Schädel und Skelette sind ebenfalls eine wertvolle Bereicherung der Sammlung.

Josef Wastl (1892–1968)

Leiter von 1936 bis 1945

Josef WASTL wurde am 4. Dezember 1892 in Wien als Sohn eines Handwerkers geboren. Nach Absolvierung der Realschule in Wien 5 besuchte er einen kaufmännischen Kurs an der Wiener Handelsakademie. Am 22. Juni 1919 trat er in den Staatsdienst ein und wurde nach Ablegung der vorgeschriebenen Prüfung Telegraphenassistent bei der Telegraphendirektion in Wien. Von 1915 bis 1918 leistete WASTL Kriegsdienst beim k. k. Schützenregiment Nr. 1 und Nr. 34 sowie beim Landsturm-Infantrieregiment Nr. 51 und nahm 1916 am Feldzug in Wolhynien teil. 1917 war WASTL an der italienischen Front, 1918 an der russischen Front in der Ukraine und in Serbien eingesetzt.

1919–1925 studierte WASTL mit Genehmigung seiner Dienststelle an der Universität Wien Anthropologie und Ethnographie und im Nebenfach Prähistorische Archäologie. Er war Schüler von Rudolf PÖCH, dem Begründer der Lehrkanzel für Anthropologie und Ethnographie an der Universität Wien und dessen Nachfolger Otto RECHE. Am 14. Juli 1925 promovierte WASTL an der Universität Wien zum Dr. phil. Von 1922 bis 1926 war er nebenamtlich Demonstrator am Institut für Anthropologie und Ethnographie der Universität Wien. In dieser Eigenschaft nahm er auch an anthropologisch-erbbiologischen Befunderhebungen teil, die Otto RECHE seit 1926 im Dienste der österreichischen Gerichte zur Entscheidung von Vaterschaftsprozessen durchführte.

Am 1. Mai 1928 wurde WASTL als Beamter für den wissenschaftlichen Dienst vom Bundesministerium für Unterricht übernommen und der Ethnographischen Abteilung des Naturhi-

storischen Museums Wien (später Museum für Völkerkunde Wien) zugeteilt. Im Jahre 1935 wurde er an die Anthropologische Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien versetzt. Am 22. Dezember 1936 übernahm er die wissenschaftliche Leitung dieser Abteilung, während Hermann MICHEL als administrativer Leiter tätig war. Am 18. Februar 1938 erfolgte WASTLs Ernennung zum Leiter der Anthropologischen Abteilung. Am 20. Oktober 1942 wurde er zum Direktor dieser Abteilung ernannt. 1945 wurde er seines Dienstes enthoben und am 24. Dezember 1948 in den dauernden Ruhestand versetzt.

Seit dem 10. Juni 1919 war WASTL Mitglied der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Von 1926 bis 1928 war er Schatzmeister, von 1929 bis 1945 1. Sekretär dieser Gesellschaft. Am 14. März 1934 erfolgte seine Ernennung zum lebenslänglichen Mitglied, in den Jahren 1954 bis 1958 war er 2. Vizepräsident, von 1966 bis zu seinem Tode 1. Vizepräsident der Gesellschaft. Im Jänner 1965 wurde er zum Leiter der Arbeitsgemeinschaft anthropologisch-erbbiologischer Sachverständiger Österreichs in der Anthropologischen Gesellschaft in Wien gewählt.

Am 6. November 1930 heiratete er Berta STEFFAN. Aus dieser Ehe gingen drei Töchter und ein Sohn hervor. Am 11. Oktober 1968 starb Josef WASTL im Alter von 76 Jahren in Wien (JUNGWIRTH 1969).

Josef WASTL widmete sich besonders der Feldforschung. So führte er u. a. anthropologische Befunderhebungen von Bevölkerungsgruppen des Böhmerwaldes, Niederösterreichs und Oberösterreichs durch. Außerdem war er als anthropologisch-erbbiologischer Gutachter tätig. Diese Befundunterlagen sind Bestandteil der Somatologi-

schen Sammlung. Im Auftrag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften nahm er ferner anthropologische Untersuchungen an europäischen und außereuropäischen Kriegsgefangenen aus dem Zweiten Weltkrieg vor, die einen Großteil der Somatologischen Sammlung ausmachen.

Robert Routil (1893–1955)

Leiter von 1945 bis 1955

Am 8. Mai 1893 wurde Robert ROUTIL als 13. Kind einer Beamtenfamilie in Wien geboren. Nach Absolvierung der Realschule studierte er auf Grund seiner außergewöhnlichen mathematischen Begabung an der Technischen Hochschule Wien Chemie, Geodäsie und Versicherungsmathematik. Nachdem ROUTIL schon früher das Einjährig-Freiwilligen-Jahr absolviert hatte, rückte er 1914 zum k. k. Telegraphenregiment ein und rüstete 1918 als Oberleutnant ab. Das Hauptstudium Chemie konnte er nach dem Krieg aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr abschließen, beendete aber das Studium der Versicherungsmathematik. Im März 1922 trat ROUTIL als Statistiker in den Dienst der amerikanischen Mittelstandshilfe. Später wurde ROUTIL medizinischer Statistiker beim Commonwealth Fund bis zur Liquidierung dieser Institution in Österreich im Jahre 1929. In dieser Zeit nahm ROUTIL an Kropfstudien WAGNER-JAU-REGGS teil und erstellte in Zusam-

menarbeit mit der Zentralfürsorgestelle der Stadt Graz und dem Schulhygienischen Institut der Stadt Salzburg die statistischen Grundlagen für eine Hygiene-Ausstellung in Wien. In diese Zeit fällt auch die Berechnung von Größen-Gewichtstabellen nach der Baldwin-Wood'schen Methode im Auftrag des Commonwealth Fund. Neben seiner beruflichen Beschäftigung studierte ROUTIL Anthropologie und Völkerkunde und promovierte im Juli 1929 an der Universität Wien zum Dr. phil. 1930 arbeitete er kurz am Naturhistorischen Museum in Wien. 1931–1941 war er Assistent am Anthropologischen Institut der Universität Wien. Hier beschäftigte er sich einerseits mit biostatistischen Fragestellungen und andererseits mit dem Ausbau der erbbiologischen Vaterschaftsdiagnose. Weiters führte er noch Untersuchungen an Schulkindern in Kärnten durch.

Seit 1941 war ROUTIL am Naturhistorischen Museum Wien tätig, 1943 erfolgte seine Ernennung zum Kustos II. Klasse, von 1945 bis zu seinem Tode war er Leiter der Anthropologischen Abteilung.

Am 4. Oktober 1955 starb Robert ROUTIL im Alter von 62 Jahren in Wien (EHGARTNER 1955).

Sein besonderes Bemühen galt der Entwicklung biostatistischer Methoden und ihrer Verwendung in der Anthropologie, was in zahlreichen wissenschaftlichen Publikationen seinen Niederschlag fand.

Wilhelm Ehgartner (1914–1965)

Leiter von 1955 bis 1965

Am 23. Februar 1914 wurde Wilhelm EHGARTNER als Sohn eines Beamten der Österreichischen Bundesbahn in Graz geboren. Er besuchte das Realgymnasium in Steyr, OÖ, und studierte nach Ablegung der Reifeprüfung Anthropologie bei Josef WENINGER und Eberhard GEYER und Urgeschichte bei Oswald MENGHIN an der Universität Wien. Nach seiner Promotion am 20. Dezember 1939 wurde er freiwilliger Mitarbeiter am Anthropologischen Institut der Universität Wien. Am 10. Februar 1940 wurde EHGARTNER zur Deutschen Wehrmacht eingezogen und war in Frankreich, Rußland und am Balkan eingesetzt. Er wurde mit dem Eisernen Kreuz I. und II. Klasse ausgezeichnet und am 1. August 1941 zum Leutnant d. Res., am 1. August 1944 zum Oberleutnant d. Res. befördert und kehrte am 19. Juni 1945 aus der Kriegsgefangenschaft zurück. Während seiner Kriegsdienstzeit wurde EHGARTNER am 1. Juni 1943 zum Assistenten am Anthropologischen Institut der Universität Wien ernannt. Seinen Dienst trat er erst nach der Entlassung aus der Kriegsgefangenschaft 1945 an. 1946 wurde er 1. Sekretär der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1958 Präsident dieser Gesellschaft. 1964 legte er krankheitshalber dieses Amt zurück, blieb jedoch bis zu seinem Tode 1. Vizepräsident der Gesellschaft.

Am 1. November 1951 wurde EHGARTNER als wissenschaftlicher Assistent an die Anthropologische Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien versetzt und am 1. Juli 1952 zum Kustos II. Klasse ernannt. Gemeinsam mit Karl KROMER, Prähistorische Ab-

teilung, errichtete er eine anthropologische Ausstellung „Menschenformen der Urzeit“, die von März 1953 bis 1960 zugänglich war. Vom 9. März 1953 bis 31. Dezember 1957 war EHGARTNER auch provisorischer Leiter der Prähistorischen Abteilung. Nach dem Tode von Robert RUTIL wurde er am 12. November 1955 zum Leiter der Anthropologischen Abteilung, am 1. Juli 1958 zum Kustos I. Klasse und am 1. Jänner 1964 zum Direktor der Abteilung ernannt. Die Venia legendi für Physische Anthropologie unter besonderer Berücksichtigung der Paläanthropologie wurde ihm am 23. Juli 1957 von der Universität Wien verliehen. Die Habilitationsschrift trug den Titel „Die Schädel aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld von Hainburg, NÖ.“.

Am 9. Oktober 1941 heiratete er Johanna HITZINGER, die Tochter eines Beamten aus Wien. Dieser Ehe entstammen zwei Söhne.

Am 9. November 1965 starb Wilhelm EHGARTNER im Alter von 51 Jahren in Wien an einem schweren Herzleiden (JUNGWIRTH 1966, BREITINGER 1966).

Eine seiner Hauptaufgaben sah Wilhelm EHGARTNER in der Neuordnung der umfangreichen Skelettsammlung. Er bemühte sich besonders um eine exakte Datierung der großteils mit ungenauen Zeitangaben versehenen Skelette.

Im Winter 1961/62 und von Jänner bis April 1963 nahm er im Auftrag der UNESCO an der Bergung von Gräberfeldern in Ägyptisch-Nubien teil, die durch den Bau des Hochdammes bei Assuan überflutet werden sollten und brachte die wertvollen Skelette dieser Grabungen an die Abteilung.

Johann Jungwirth (geb. 1909)

Leiter von 1965 bis 1974

Am 25. August 1909 wurde Johann JUNGWIRTH als erster Sohn von Johann JUNGWIRTH, Direktor der GEB, einer Tochtergesellschaft der AEG, und seiner Frau Irma geb. KRESZTA in Wien geboren. Väterlicherseits stammt er aus einer deutschen Kleinbauernfamilie im Böhmerwald, mütterlicherseits aus einer deutschen Bürgerfamilie in Nordmähren. Nach Absolvierung der Realschule in Wien 8 im Juli 1927 studierte er auf Wunsch des Vaters vorerst Maschinenbau und Elektrotechnik an der Technischen Hochschule Wien, nach Ablegung der Ergänzungsprüfung für Realschulabsolventen auf eigenen Wunsch an der Universität Wien zuerst Medizin, später Anthropologie bei Josef WENINGER und Urgeschichte bei Oswald MENGHIN und promovierte am 29. März 1939 zum Dr. phil.

Am 16. Dezember 1939 heiratete er Elsa NICOLADONI. Aus dieser Ehe stammen zwei Töchter.

Am 15. März 1940 wurde er als Kriegsfreiwilliger zur Deutschen Wehrmacht einberufen. Den Kriegsdienst leistete er in Rußland, Frankreich und Ungarn. Am 1. März 1942 wurde er Leutnant d. Res. und erhielt das Kriegsverdienstkreuz mit Schwertern und das Eiserne Kreuz II. Klasse. Am 1. Dezember 1942 wurde er Universitätsassistent, am 1. März 1943 Dozent des Reichsstudentenwerkes, konnte aber beides wegen gleichzeitiger Wehrdienstleistung nicht ausüben. Aus der amerikanischen Kriegsgefangenschaft und Internierung kam er zwei Jahre nach Kriegsende wieder nach Wien. Von September 1947 bis April 1956 war JUNGWIRTH Angestellter einer Baufirma. Am 19. August 1959 wurde er zum ständig beeedeten gerichtli-

chen Sachverständigen für menschliche Erbbiologie beim Landesgericht Eisenstadt bestellt.

Am 2. Mai 1956 wurde er als Vertragsbediensteter an der Anthropologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien in den wissenschaftlichen Dienst aufgenommen. Nach dem Tod Wilhelm EHGARTNERs wurde er am 29. Dezember 1965 zum Leiter dieser Abteilung bestellt, eine Funktion, die er bis zu seiner Pensionierung am 31. Dezember 1974 innehatte. Am 14. Mai 1965 wurde ihm der Titel Regierungsrat verliehen.

Am 12. April 1967 erhielt er vom Bundesdenkmalamt eine Grabungsgenehmigung für das gesamte österreichische Bundesgebiet.

In Anerkennung seiner Verdienste wurde ihm am 25. Juni 1970 das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst verliehen. Am 21. November 1974 erhielt er von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien die Freiherr von Andrian-Werbung-Medaille. Nach seiner Pensionierung wurde ihm am 17. Jänner 1975 der Berufstitel Hofrat verliehen.

Von 1958 bis 1974 war er 1. Sekretär der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, von 1965 bis 1969 stellvertretender Leiter der Arbeitsgemeinschaft anthropologisch-erbbiologischer Sachverständiger Österreichs und anschließend bis Februar 1975 Leiter dieser Arbeitsgemeinschaft.

Im Herbst und Winter 1963/64 und im Herbst 1965 nahm er im Auftrage der UNESCO an der Bergung von Gräberfeldern in Ägyptisch-Nubien teil, die durch den Bau des Hochdammes von Assuan überflutet werden sollten. Im Herbst 1967 und 1968 nahm er an Ausgrabungen in Tell ed Dab'a in Unterägypten teil. Die wertvollen Skelette aus diesen Grabungen sind Bestandteil der Osteologischen Sammlung.

Besonders zu erwähnen wäre noch die Identifizierung der Skelette der in Melk beigesetzten Mitglieder der Markgrafenfamilie der Babenberger, des Skelettes des als selig verehrten Bischofs OTTO VON FREISING und des Skelettes von Herzog LEOPOLD VI.

Am 18. Jänner 1968 gründete er die Anthropologisch-erbbiologische Begutachtungsstelle der Abteilung, am 17. April 1969 die Biohistorische Sammlung und am 8. Juli 1974 die Humangenetische Familienberatungsstelle (ANGELI 1974, SZILVÁSSY 1977).

Johann Szilvássy (geb. 1931)

Leiter seit 1976

Am 20. Dezember 1931 wurde der Verfasser in Wallern am See, Bgld., als Sohn des Volksschullehrers Zoltan SZILVÁSSY und seiner Frau Maria geb. LANG, geboren. Er besuchte die Volksschule in St. Andrä am Zicksee, das Realgymnasium in Wien V und maturierte 1954. In den Jahren 1959–1962 absolvierte er die Schule für medizinisch-technische Assistenten am Allgemeinen Krankenhaus der Stadt Wien. Anschließend trat er als medizinisch-technischer Assistent am Institut für gerichtliche Medizin der Universität Wien ein. Vom Wintersemester 1962/63 an Studium der Anthropologie-Humanbiologie (Hauptfach) und Volkskunde (Nebenfach) bei Prof. WOLFRAM. Dissertation bei Univ.-Prof. Dr. Emil BREITINGER mit dem Thema: Die Skelette aus dem awarischen Gräberfeld von Zwölfaxing, NÖ. Promotion am 21. Dezember 1970. Ab 1. März 1971 Hochschulassistent am Institut für gerichtliche Medizin der Universität Wien unter dem Vorstand Univ.-Prof. Dr. Leopold

BREITENECKER und Leiter der Anthropologisch-erbbiologischen Abteilung dieses Instituts. Seit 2. Februar 1971 ständig beeideter Sachverständiger für Anthropologie und menschliche Erbbiologie beim Landesgericht für Zivilrechtssachen Wien. Seit 1972 Erster Sekretär und stellvertretender Leiter der Arbeitsgemeinschaft anthropologisch-erbbiologischer Sachverständiger Österreichs, seit 8. Februar 1975 Leiter dieser Arbeitsgemeinschaft. Mit Wirkung vom 28. Februar 1973 Oberassistent am Institut für gerichtliche Medizin an der Universität Wien, 1974 vom neuen Vorstand dieses Institutes Univ.-Prof. Dr. Wilhelm HOLCZABEK auch mit der Leitung des Zytogenetischen Laboratoriums betraut.

Am 1. Jänner 1976 Eintritt in das Naturhistorische Museum Wien als Leiter der Anthropologischen Abteilung (dienstzugeteilt), mit Wirksamkeit vom 1. Juli 1976 Ernennung zum prov. wiss. Rat. Am 18. Jänner 1977 Ablegung der Dienstprüfung für den wissenschaftlichen Dienst mit Auszeichnung, Definitivstellung am 1. Februar 1977 (wiss. Rat).

Seit dem Jahre 1963 Mitglied der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, seit 1975 Ausschußrat dieser Gesellschaft. Seit 1970 Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für gerichtliche Medizin, am 24. Oktober 1977 Ernennung zum Vertreter Österreichs bei der Europäischen Anthropologischen Gesellschaft (European Anthropological Association = EAA).

Der Verfasser sah als seine vordringlichste Aufgabe die Neuaufstellung der anthropologischen Schausammlung in den Sälen 16 und 17 zum Thema „Die Entwicklung und Entfaltung des Menschen“ (Stammesgeschichte) und „Die heute lebende Menschheit“ (Rassenkunde), da die Schauräume rund 20

Jahre geschlossen waren. Es wird versucht, den Besuchern des Museums das Bild des Menschen in Gegenwart und Vergangenheit zu zeigen und besonders in der österreichischen Jugend das Verständnis für alle Menschen dieser Welt zu vertiefen. Würde es gelingen, mit der anthropologischen Dauerausstellung mitzuhelfen, Mißverständnisse zwischen den einzelnen Völkern abzubauen, wäre ihr Ziel erreicht.

Weiters sah sich der Verfasser genö-

tigt, verschiedene Einrichtungen der Abteilung den Anforderungen, die an ein modernes wissenschaftliches Institut gestellt werden, anzupassen, wie z. B. durch die Einrichtung eines Bibliotheks- und eines Zeitschriftensaa-les. Ebenso wurde die Neuerrichtung einer Präparation und eines Röntgenlabors notwendig, da die gesetzlichen Bestimmungen mit den vorhandenen Einrichtungen nicht mehr erfüllt werden konnten.

Die Geschichte der anthropologischen Sammlungen

Die Geschichte der anthropologischen Sammlungen reicht bis zum Jahr 1748 zurück. Damals erwarb Kaiser FRANZ STEPHAN von Lothringen, der Gemahl der Kaiserin MARIA THERESIA, die Naturalien-Sammlung des Florentiner Universalgelehrten Johann von BAILLOU. Unter den rund 30.000 Objekten dieser Sammlung befanden sich auch einige anthropologische Exponate. In der Zeit von 1796 bis 1806 waren im k. k. Physikalisch-astronomischen Kunst- und Natur-Thier-Cabinet und im Vereinigten Naturalien-, physikalischen und astronomischen Cabinet zeitweilig auch Menschenpräparate ausgestellt, beispielsweise Angelo SOLIMAN, zu seinen Lebzeiten „hochfürstlicher Mohr der Fürsten LOBKOWITZ und LIECHTENSTEIN“. Er war ein angesehener Bürger Wiens und wurde nach seinem Tode 1796 auf ausdrückliche Anordnung von Kaiser FRANZ I. von Österreich für die Sammlung präpariert. Diese Exponate, die in den Räumen der Hofbibliothek am Josefsplatz in Wien aufbewahrt waren, wurden in der Nacht zum 1. November des Revolutionsjahres 1848 ein Raub der Flammen (BAUER 1922, SCHÖNMANN 1976).

Den Grundstock der heutigen anthropologischen Sammlungen bilden die in den Jahren 1857–1859 von der Expedition „Sr. Maj. Fregatte Novara“ gesammelten anthropologischen Objekte, die zuerst Bestandteil des Naturalien-Cabinetens waren. Als am 29. April 1876 Kaiser FRANZ JOSEPH I. über Vorschlag Ferdinand von HOCHSTETTERs die Gründung einer Anthropologisch-ethnographischen Abteilung genehmigte, wurden die anthropologischen Bestände der Novara-Expedition dieser Abteilung überlassen (SCHERZER 1864, 1865; ZUCKERKANDL 1875; WEISBACH 1867).

Eine bedeutende Erweiterung ihrer Bestände erfuhr die Abteilung durch die Anthropologische Gesellschaft in Wien, die mit einstimmigen Beschluß in ihrer Jahreshauptversammlung am 13. Februar 1877 über Intervention ihres Ausschusses Ferdinand von HOCHSTETTER beschloß, ihre Bibliothek sowie zahlreiche anthropologische Objekte dem k. k. Naturhistorischen Hofmuseum zum Geschenk zu machen (BLAHA & al. 1966).

Noch vor der Eröffnung des Hauses am Ring im Jahre 1889 wuchsen die Sammlungen der Abteilung rasch

durch Ankauf, Spenden und Legate. So wurde z. B. die sogenannte Wanke-Sammlung, bestehend aus 585 Inventarnummern von seiner Witwe angekauft (TRAPP 1878). 1239 Inventarnummern zählt die Weisbach-Sammlung, die der Abteilung zum Geschenk gemacht wurde (PÖCH 1914). Die Tappeiner-Sammlung umfaßt 1089 Objekte, die der Abteilung ebenfalls geschenkt wurden (TOLDT 1902). Die k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien überließ der Abteilung die von H. JUNKER in Ägypten ausgegrabenen Skelette und Mumien, insgesamt 211 Inventarnummern (JUNKER 1963, ABU BAKR 1962). In den nächsten Kapiteln finden sich über diese Sammler und Sammlungen genauere Angaben, aber auch über alle anderen Mehrere der Sammlungen, soweit sie in den Inventarbüchern namentlich angeführt sind. Die heute in der Abteilung verwahrten Inventarbücher sind ein Auszug aus den ursprünglich für die gesamte Anthropologisch-ethnographische Abteilung angelegten Inventaren A, B und C. In der nachfolgenden Beschreibung der Sammlungen an Hand des Inventars werden häufig die Original-Einträge zitiert.

Die Abteilung führte auch bereits Grabungen durch, so z. B. wurde 1877 in Hallstatt, OÖ, unter der Leitung von Ferdinand von HOCHSTETTER, des ersten Leiters der Abteilung, und sei-

ner Assistenten Josef SZOMBATHY und Franz HEGER eine erste Grabung durchgeführt.

Schließlich wurde auch die österreichische Kriegsmarine in den Dienst der Sammlungen für das Museum gestellt. Viele Schiffe, so z. B. Sr. M. Schiffe Albatros, Aurora, Donau, Fasana, Panther, Pola und Saïda erhielten den Auftrag, auf ihren Fahrten nach Übersee Musealobjekte zu sammeln. Vor allem Schiffsärzte wurden damit betraut, anthropologisches Befundgut zu erwerben (SCHÖNMANN 1976).

Spätere Leiter der Abteilung waren ebenfalls bestrebt, durch Expeditionen und Grabungen sowie den Erwerb von Skelettserien und die Aufnahme anthropologischer Daten von verschiedenen Rassen die Bestände zu vermehren. Viktor LEBZELTER beispielsweise unternahm in den Jahren 1926–28 eine Forschungsreise zu den Buschmännern und zu Negerstämmen in Südafrika. Wilhelm EHGARTNER und Johann JUNGWIRTH beteiligten sich im Auftrag der UNESCO an der Bergung von Gräberfeldern in Ägyptisch-Nubien, die durch den Bau des Hochdammes von Assuan überflutet worden wären (HAMANN 1976, SCHÖNMANN 1976, BLAHA & al. 1966, SCHOLLER 1958, FISCHER & al. 1976).

Beschreibung der Osteologischen Sammlung an Hand der Inventarbücher¹⁾

Im Mai 1877 erhielt die Abteilung von Konsul Wilhelm KIRCHNER aus Wiesbaden je einen Schädel von Queensland und Viti (Inv.-Nr. 7, 8). – Von Herrn Prof. Dr. KOLLMANN aus Basel wurden der Anthropologischen Gesellschaft in Wien sechs Schädel von Sarnen (Schweiz) übergeben, die sie der Abteilung überließ (Inv.-Nr. 9–14). – Am 10. Mai 1879 wurden Ferdinand von HOCHSTETTER einige Schädel aus dem Karner von Reisenberg, NÖ, als Geschenk überlassen (Inv.-Nr. 15–18).

Dr. Augustin WEISBACH, Assistent der pathologischen Anatomie an der k. k. medizinisch-chirurgischen Josefs-Akademie, später k. k. Oberstabsarzt und Direktor des österreichisch-ungarischen Nationalspitals in Konstantinopel, legte von 1862 beginnend eine Sammlung von Schädeln und Becken hauptsächlich von Bewohnern der Österreichisch-ungarischen Monarchie an (PÖCH 1914). 1877 wurden unter den Nr. 19–27 „moderne Türkenschädel“ inventarisiert, die von Dr. A. WEISBACH als Geschenk übernommen wurden. Im Februar 1877 überließ das k. k. Kriegsministerium dem Museum Schädel und Becken aus der sogenannten Weisbach-Sammlung, Wert 4000 Gulden (Inv.-Nr. 38–722). Im Jahre 1885 erhielt das Museum von Herrn Salo COHN aus Wien Rassen-schädel und Becken im Wert von 2000 Gulden als Geschenk (Inv.-Nr. 1612–2312), die von Dr. A. WEISBACH gesammelt wurden. Im November 1889 wurden von Josef SZOMBATHY „Bek-

ken österreichischer Völker“ aus der Weisbach-Sammlung unter den Nr. 2490–2523 inventarisiert. Hofrat Prof. Dr. Carl TOLDT, der berühmte Anatom, inventarisierte im November 1901 einen Nachtrag zur Weisbach-Sammlung und zwar hauptsächlich Calvarien (Inv.-Nr. 3459–3494). Aus dieser Sammlung stammen ferner: Inv.-Nr. 3749–3751 (Schädel), 8942–9255 (Schädel, Becken und Langknochen), 9354–9376 (Unterkiefer), 9455–9468 (Reste von postkranialen Skeletten), 21.556–21.621 (Becken von Deutschen, Tschechen, Slowaken, Polen, Rutenen, Slowenen, Kroaten, Serben, Italienern, Rumänen, Madjaren, Zigeunern und Türken).

Als Geschenk von E. MARNO erhielt die Abteilung einen Mumien-schädel und einen Mumienarm aus Ägypten (Inv.-Nr. 28–29). – Das k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht überließ der Abteilung 1877 aus der anatomischen Sammlung der Universität Wien einen Teil der Schädel der Novara-Expedition (Inv.-Nr. 723–825). Die restlichen Schädel verblieben am Anatomischen Institut der Universität Wien. – Aus der Sammlung der Anthropologischen Gesellschaft in Wien wurden prähistorische Schädel aus Malta, England und Frankreich (Inv.-Nr. 826–829) und aus Österreich (Inv.-Nr. 830–844) übernommen. – Im Mai, Oktober und November 1877 und im Juli, August und September 1878 führten Ferdinand von HOCHSTETTER, Franz HEGER und Josef SZOMBATHY in Hallstatt auf Kosten des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums eine Grabung durch. Die geborgenen menschlichen Skelette wurden mit den Nr. 30–37, 845–859 und 908–919 in das Inventar übernommen. – Schä-

¹⁾ Die Inventar-Nummern sind großteils fortlaufend angegeben, zum Teil werden sie zusammengefaßt. Gipsabgüsse bleiben unberücksichtigt.

del aus den Beinhäusern von Zirknitz (Krain), Auerthal, NÖ, und Bettlern bei Klösterle (Böhmen) werden unter den Inv.-Nr. 860–887 aufbewahrt. – Frau Baronin KORB V. WEIDENHEIM erwarb im Jahre 1878 um 300 Gulden prähistorische Schädel aus dem Egerthal und anderen Gegenden Böhmens und schenkte sie der Abteilung (Inv.-Nr. 888–897). – Einen Eskimoschädel aus Grönland erhielt die Abteilung von Dr. G. LAUBE als Geschenk (Inv.-Nr. 898). – Im Februar 1879 wurden Skelette aus dem Tumulus von Siemakovice in Galizien inventarisiert, die 1878 von Dr. G. LENZ gesammelt worden waren (Inv.-Nr. 902–904). – Ein Geschenk der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften an das Museum sind prähistorische Skelette aus Krain, die von F. v. HOCHSTETTER im Jahre 1878 in Gemeinschaft mit Kustos Karl DESCHMANN ausgegraben wurden (Inv.-Nr. 930–950). – Zwei Studienskelette wurden der Abteilung von Prof. Dr. R. v. HESCHL überlassen (Inv.-Nr. 958–959). – Fünf Indianerschädel aus Nordamerika wurden von H. A. WARD in Rochester um \$ 46,– angekauft und von der Abteilung um 140 Gulden erworben (Inv.-Nr. 960–964). – Dr. Leo MOSKOVICS, praktischer Arzt in Batavia, schenkte der Abteilung Rassen Schädel aus niederländisch Indien (Inv.-Nr. 970–984) und drei Malayenschädel (Inv.-Nr. 1072–1074). – 1879 kaufte Dr. Felix R. v. LUSCHAN albosnische Skelette zum Preis von 150 Gulden und schenkte sie der Abteilung (Inv.-Nr. 996–1032). „Nach LUSCHANS Mitteilung aus Berlin vom 21. 3. 1921 stammen die Skelette aus dem 14. Jh. n. Chr. und sind wahrscheinlich von der Ragusanischen Kolonie Tuzla.“ – Schädel bzw. ein Skelett aus der Südsee wurden der Abteilung von Dr. Julius R. v. HAAST ge-

schenkt, dem Direktor des Canterbury-Museums in Christchurch auf Neu-Seeland. Die Objekte wurden im April 1880 von Sr. Maj. Fregatte „Heilgoland“ aus Sydney mitgebracht (Inv.-Nr. 1033–1038). – Dr. Emil HOLUB überließ der Abteilung zwei Bantu-Schädel vom Stamme der Betschuna, in deren Besitz er im Zuge seiner Südafrikareisen in den Jahren 1872–1879 kam (Inv.-Nr. 1075–1076). – In Watsch bei Lithay in Krain wurden von Graf Gundacker WURMBRAND, Fürst Ernst zu WINDISCHGRÄTZ und Karl DESCHMANN zwischen 1879 und 1880 hallstattzeitliche Schädel geborgen und der Abteilung geschenkt (Inv.-Nr. 1084–1098). – Rezente Schädel aus Mauterndorf im Lungau, Sbg., wurden 1880 von Chrysant SANDNER für die Abteilung gekauft (Inv.-Nr. 1099–1113, 1136–1158). – Unter den Nr. 1114–1120 sind Schädel von den Sunda-Inseln und von Neu-Guinea inventarisiert. Diese Schädel schenkte Dr. Leo MOSKOVICS im Jahre 1881 der Abteilung. – Unter der persönlichen Leitung von Hofrat Dr. F. v. HOCHSTETTER barg Präparator Ferdinand SCHULZ im Jahre 1881 zwei hallstattzeitliche Skelette aus Flachgräbern in Watsch, Krain (Inv.-Nr. 1134–1135). – Schädel von Javanern und Maduresen sind ein Geschenk von Dr. Max BREITENSTEIN aus Batavia (Inv.-Nr. 1159–1173). Zwei Guanachen-Schädel aus Teneriffa schenkte V. v. SCHWERZENBACH aus Bregenz im November 1882 dem Museum (Inv.-Nr. 1183–1184). „Herr V. v. SCHWERZENBACH berichtet über die Funde folgendes: Sämtliche Gegenstände sind eigenhändig von mir gesammelt. Die Schädel entnahm ich einer natürlichen Höhle, die sich ca. 1/4 Stunde von dem auf der Nordseite der Insel gelegenen Hafenstädtchen Puerto de la Orotava entfernt, in ei-

nem steil ins Meer abfallenden Felsen befindet. Der Eingang der Höhle liegt gegen das Meer zu, aber ca. 50 Fuß über dessen Niveau und man konnte nur hineingelangen, indem man sich mittelst eines Seiles von oben herabließ. Ich selbst habe dieses Experiment nicht unternommen, sondern zuerst durch einen Eingeborenen genau untersuchen lassen, ob sich nicht vielleicht von oben senkrecht in die Höhle hinabgraben ließe. Ich machte den Versuch und hatte die Genugtuung, daß ich bereits nach 8 Stunden Graben, mittelst einer Leiter bequem in die Höhle hinabsteigen konnte. Man hatte mir vorher gesagt, es hätte schon ein Engländer vor 2 oder 3 Jahren die Höhle ausgebeutet und habe dieser damals ca. 200 Schädel herausholen lassen. Immerhin fand ich noch einige wohlerhaltene Exemplare, während die Knochen ebenso wohl erhalten, noch meterhoch übereinander geworfen da lagen. Es unterliegt somit keinem Zweifel, daß die Höhle lediglich als Begräbnisstätte gedient hatte. Merkwürdigerweise fanden sich nur 4–6 Tonperlen von Frauenschmuck vor und doch glaube ich nicht, daß solche schon mehr bei der oben erwähnten früheren Ausbeutung herausgeholt wurden, denn ich habe bei vielen anderen Höhlen bemerkt, daß der letzte Knochen herausgeholt war, während sich noch hunderte solcher Tonperlen voranden; man hatte diese offenbar nicht beachtet.“

Von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien erhielt die Abteilung durch Herrn Baron Ferdinand von ANDRIAN-WERBURG Schädel von der Insel Rhodos (Inv.-Nr. 1185–1189). Die Inventarisierung dieses Geschenkes erfolgte im Jahre 1883 durch Josef SZOMBATHY. „Über diese Schädel berichtete der österr.-ung. Viceconsul in Rhodos, Herr CACILLI, Herrn Baron

ANDRIAN folgendes: Bei den zwei gut erhaltenen, (mit „Kamyro“ bezeichneten) Schädeln war noch ein dritter, welcher aber zerfiel. In jedem Grabe war eine kleine Thonvase, welche nachgesendet werden wird. Herr CACILLI bemerkte eine auffällige Verschiedenheit in der Anordnung der Gräber dieser Nekropole. Mit Ausnahme derjenigen, von welchen die Schädel herrühren, und welche unmittelbar nebeneinander lagen, waren alle Gräber in einer ‚beinahe entgegengesetzten‘ Richtung angeordnet und mit gebrannten Thonplatten bedeckt, an deren Ende die beiden Zeichen Δ L angebracht waren. – Nekropole von lalysos: Drei Gräber waren am Fuße eines Hügels gelegen, welcher zwischen den Dörfern Frianda und Kremasto liegt. Die Leichen lagen mit dem Kopfe gegen Norden, die Gräber waren mit gebrannten Thonplatten ‚pyramidenförmig‘ bedeckt.“

Durch Vermittlung des Herrn Bergrates Dr. Emil TIETZE erhielt die Abteilung von der Österreichischen Archäologischen Expedition nach Kleinasien im Jahre 1882 Skelette aus der Nekropole von Myrina nördlich von Smyrna (Inv.-Nr. 1190–1241). Diese Skelette wurden auf Kosten der französischen Regierung in den Jahren 1880, 1881 und 1882 durch E. POTTIER und S. REINACH geborgen. Sie waren von den französischen Archäologen unberücksichtigt beiseite gelassen und „auf Anregung des Herrn Dr. E. TIETZE von den Herren ö. ung. Viceconsul MAYER in Smyrna und türck. Regierungs-Kommissär Demosthenes BALTAZZI gesammelt und durch die Vermittlung des Herrn Ingenieurs Gabriel KNAFFL DE FOHNSDORF dem k. k. Naturhistor. Hofmuseum übergeben.“ – Aus dem Karner bei Afenz, Stmk., kamen als Geschenk von Herrn Univ.-Prof. Dr. Emil ZUCKERKANDL

Schädel, teilweise mit pathologischen Veränderungen, an die Abteilung (Inv.-Nr. 1242–1255). – Aus der Höhle von Vypustek bei Kiritein in Mähren wurden neolithische Skelette von der Prähistorischen Kommission der kais. Akademie der Wissenschaften „auf Kosten Sr. Durchlaucht des regierenden Fürsten Johann II. von und zu LIECHTENSTEIN“, in den Jahren 1880–1882 ausgegraben (Inv.-Nr. 1256–1258). – Sieben Skelette aus dem 9.–10. Jh. n. Chr. aus Kaurim in Böhmen wurden von Josef GINTZ angekauft (Inv.-Nr. 1259–1265). – Rezenten Schädel aus der Umgebung von Josefstadt in Böhmen, gesammelt von Josef DUŠKA, wurden im Jahre 1882 angekauft (Inv.-Nr. 1266–1327). – Kustos Franz HEGGER sammelte Karnerschädel aus Göttweig, NÖ (Inv.-Nr. 1328–1347). – Zwei latènezeitliche Skelette wurden am 31. Mai 1881 vom Bergknappen Josef ANGERER am Dürenberg bei Hallein, Sbg., ausgegraben und von der Abteilung um 80 Gulden angekauft. – „Varia anthropologica“ sind mit Nr. 1350–1355 inventarisiert.

Schädel von einem Begräbnisplatz in Bangkok in Siam wurden uns von Herrn Paul von BÜLOW, Premier-Lieutenant im k. preuss. 2. Garde-Dräger-Regiment im März 1883 überlassen (Inv.-Nr. 1356–1360). „Herr Premierlieutenant Paul von BÜLOW berichtet über die Akquisition dieser Schädel in einem Briefe an Herrn Hofrat von HOCHSTETTER, ddtto: Berlin, 10. März 1883 Folgendes: Auf einer erst kürzlich beendeten Reise besuchte ich auch die Stadt Bangkok in Siam. Dort herrscht, ähnlich wie bei den Parsis in Bombay, der Brauch, die Leichen armer Leute, welche die Kosten einer durch die Priester vollzogenen Leichenverbrennung nicht erschwingen können, durch Geier und

Hunde verzehren zu lassen. Der traurige und höchst unappetitliche Ort, der dieser eigentümlichen Zeremonie geweiht ist, liegt unmittelbar neben dem großen Verbrennungsplatze und ist schon von Weitem durch die Menge der schwarzen Aasgeier kenntlich, die schweigend, dicht aneinandergedrängt auf den umstehenden Gebäuden und Bäumen hocken. Der von einer niederen Mauer umgebene Platz hat die Form eines Rechtecks, ist spärlich mit Bäumen bestanden und mit ganzen Scharen von Geiern und großen gelben Hunden bedeckt, die so lange in Frieden und Eintracht leben, bis ein zum Fraß hingeworfener Körper sie für wenige Minuten zu erbitterten Feinden macht. – Das Zerfleischen der Leichen gehört zu den ekelhaftesten und widerwärtigsten Dingen, die ich je gesehen habe, geht jedoch mit einer merkwürdigen Schnelligkeit von statten. Nach kaum 10 Minuten ist nur mehr das Skelett noch übrig, dessen Knochen von den unsagbar schmutzigen Priestern in Haufen zusammengeschoben werden. Die Schädel werden in besondere Pyramiden aufgestellt und obwohl es von seiten der Regierung streng verboten ist, dem Fremden von den goldgierigen Bonzen zum Kaufe angeboten. Von dort stammen auch die in Rede stehenden Schädel.“

In den Jahren 1876–1882 sammelte Dr. F. A. J. CZURDA aus Postelberg in Böhmen Schädel von Neu-Guinea, Celebes, Borneo, Java und Sumatra (Inv.-Nr. 1361–1373). „Über diese Sammlung erschien im Verlage von Wilhelm Braumüller 1883 ein gedruckter Catalog unter dem Titel: *Catalog mit Erklärungen der ethnografischen Privatsammlung der Dr. F. A. J. CZURDA in Postelberg* (Böhmen). IV. 174 pp. 8°, dem die folgenden Ausschnitte entnommen sind: Die Schädel

dieser kleinen Sammlung sind alle von mir präpariert und stammen von Personen, die mir noch bei Lebzeiten bekannt waren, deren Nationalität außer Zweifel stand. Es sind demnach alle vorliegenden Schädel reine Rassen-schädel, so viel man bei diesen Völkern von Reinheit der Rasse sprechen kann, die sich stets miteinander mengen und außerdem noch so nahe mit einander verwandt sind. Ich war bemüht unter den vielen Leichen, die mir zu Gebote standen, nur jene mit typischen Schädeln zu meinem Zweck auszusuchen.“

Aus der Krypta des Stiftes St. Florian, OÖ, wurden der Abteilung von Prof. Dr. Alphons MÜLLNER aus Linz verschiedene Calvarien, teilweise mit abweichendem Befund von der Norm, geschenkt (Inv.-Nr. 1374–1403).

Aus dem hallstattzeitlichen Gräberfeld von Klenik bei Watsch in Krain erhielt die Abteilung als Geschenk Sr. Durchlaucht des Fürsten Ernst zu WINDISCH-GRÄTZ eine Anzahl Skelette (Inv.-Nr. 1413–1425). „Diese Schädel stammen von einer Fundstelle links, südlich vom Hohlweg, unterhalb des mittleren Urnenhügels. An dieser Stelle hat Fürst WINDISCH-GRÄTZ im Monate Oktober 1883 bei 130 Skelette ausgegraben. Dieselben lagen sehr nahe beisammen, stammten meist von jungen Individuen her und hatten weder Urnen noch größere Beigaben bei sich. Nur bei einzelnen Skeletten fand man kleine Ohringe und kleine Fingerringe. Die Skelette lagen in einer Tiefe von 1½–2 m; mitunter eines über dem anderen, so daß kaum 20 Schädel erhalten werden konnten. Fürst WINDISCH-GRÄTZ glaubt, daß vielleicht hier eine Anzahl von Kriegsgefangenen begraben liege.“

Im Auftrag der Anthropologischen Gesellschaft in Wien wurden 1883 von J. SZOMBATHY hallstattzeitliche Skelette

aus Watsch in Krain geborgen (Inv.-Nr. 1426–1452). – Unter der Inv.-Nr. 1453–1460 ist ein Sammelposten inventarisiert: Araukaner, Papua, Maori, Römer. – 1884 wurden von Oberlehrer SEDLAČEK und Josef SZOMBATHY Schädel aus Čeič bei Göding in Mähren gesammelt (Inv.-Nr. 1461–1508). – Ebenfalls 1884 erhielt die Abteilung als Geschenk von Herren Gérard VRANCKEN, Bauleiter der Lokalbahn Bisenz–Gaya, Schädel aus den Flachgräbern von Kunewald bei Gaya in Mähren (Inv.-Nr. 1509–1519). Unter den Inv.-Nr. 1520–1532 sind Indianerschädel von der Westküste Südamerikas, teilweise mit künstlicher Deformation, in der Sammlung enthalten. – Aus dem Beinhaus in Kottes, NÖ, wurden der Abteilung von Herrn Ing. Ferdinand BRUN 49 Schädel überlassen (Inv.-Nr. 1533–1581). – J. SZOMBATHY erwarb 1884 rezente Schädel aus Mauterndorf im Lungau (Inv.-Nr. 1582–1608). – Große Verdienste um die Sammlung erwarb sich Dr. Stephan PAULAY, k. k. Schiffsarzt Sr. M. Schiff „Saïda“, der im Jahre 1887 Schädel von Bagamojo, Ostafrika, Neger vom Stamme der Uniamwesi sowie Sakalaven-Schädel aus Gräbern von Wooded Island bei Nossi Bé, Madagaskar, sammelte und der Abteilung schenkte (Inv.-Nr. 2313–2332). – K. u. k. Consul Gustav R. v. KREITNER aus Yokohama schenkte im Jahre 1888 über Vermittlung Sr. M. Schiff „Aurora“ drei Skelette von Japanern (Inv.-Nr. 2333–2335). – Im Jahre 1888 schloß Josef SZOMBATHY die Inventarisierung der Skelette aus der Býčí skála-Höhle, Mähren, ČSSR, ab. Es handelt sich dabei um 116 Schädel bzw. Skelette aus der Hallstattkultur, ca. 6. Jh. v. Chr., die Felix von ZWIKLITZ der Abteilung über Vermittlung der Anthropologischen Gesellschaft aus der sogenannten Wankel'schen

Sammlung schenkte (Inv.-Nr. 2336–2451; siehe auch die Beschreibung dieser Sammlung auf S. 39). – Dr. Franz TAPPEINER aus Meran überließ der Abteilung 19 prähistorische Schädel aus Tirol (Inv.-Nr. 2452–2470; siehe auch die Beschreibung der Tappeiner-Sammlung auf S. 35). – Von besonderem historischem Interesse dürften 19 Schädel verschiedener Rassen aus dem Nachlaß „Sr. Kaiserlichen Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Kronprinz RUDOLF“ sein (Inv.-Nr. 2471–2489). – 44 Schädel bzw. Skelette südasiatischer Völker, u. a. Südchinesen und Javaner, kaufte Dr. Bernhard HAGEN für die Abteilung an (Inv.-Nr. 2574–2617). – „Varia“ sind unter den Nummern 2618–2621 inventarisiert. – Im April 1890 beendeten Karl HEINZEL und Josef SZOMBATHY die Inventarisierung von 188 Schädeln aus „Beinhäusern österreichischer Alpenländer“, die Prof. Dr. Emil ZUCKERKANDL sammelte und der Abteilung schenkte (Inv.-Nr. 2622–2809). – 16 Schädel von der Osterinsel Rapanui kaufte J. WEISSER in Wilhelmshaven um 159 Gulden (Inv.-Nr. 2810–2825). – Der Sammelposten mit den Inv.-Nr. 2834–2894 enthält hauptsächlich Schädel von Negern, Chinesen und Peruanern. – Chrysanth SANDNER sammelte Schädel von einem Kirchhof in Mauterndorf im Lungau, Sbg., und überließ sie der Abteilung (Inv.-Nr. 2895–2928). – Im Jahre 1890 wurden Schädel von den Philippinen ins Inventar aufgenommen, die von Dr. Alexander SCHADENBERG gesammelt und von Ludwig SCHIFFMANN der Abteilung geschenkt wurden (Inv.-Nr. 2929–3028). Darunter befinden sich u. a. künstlich deformierte sowie ein vollständiges Negrito-Skelett. – 1890 erhielt die Abteilung von Ferdinand Freiherr von ANDRIAN-WERBURG die Skelettreste aus der

neolithischen Schichte in der Höhle Buffa II bei Villafrati in Sizilien als Geschenk (Inv.-Nr. 3029–3062). – 44 Skelettreste aus dem Kaukasus und Turkestan wurden als Geschenk des damaligen Leiters der Abteilung Franz HEGER in das Inventar aufgenommen (Inv.-Nr. 3063–3087). – Andreas REISCHEK sammelte in den Jahren 1879–1883 Schädel auf Neu-Seeland und schenkte sie der Abteilung (Inv.-Nr. 3088–3125). – 1891 brachte Josef SZOMBATHY 13 Schädel bzw. Skelette von einer Sammelreise aus Dalmatien mit (Inv.-Nr. 3126–3138). – Unter den Nr. 3139–3162 befindet sich ein Sammelposten von Schädeln exotischer Rassen im Inventar. – Von I. REDEMANN aus Antwerpen wurden 14 Schädel aus Ceylon angekauft (Inv.-Nr. 3163–3176). – Josef SZOMBATHY und der Lehrer Ambros ZÜNDEL bargen 85 bronzezeitliche Skelette aus Gemeinlebar, NÖ (Inv.-Nr. 3176–3260).

Im Jahre 1894 brachten vier Offiziere Sr. Maj. Schiff „Fasana“ 205 Skelette von Melanesiern von den Salomon-Inseln mit (Inv.-Nr. 3261–3293). Über diese Skelette gab Dr. Alexander KUKIČ, k. u. k. Linienschiffsarzt folgenden Bericht: „IV. Anthropologische Aufsammlungen. Ad: Zuschrift der k. u. k. Intendanz des k. k. naturhistorischen Hof-Museums, vom 5ten August 1893; ad Z. 391. – Bei den anthropologischen Aufsammlungen konnte nicht nach den gegebenen Direktiven vorgegangen werden, da es auf den „Salomon-Inseln“ überhaupt weder Krankenhäuser, noch Gefängnisse gibt und die Begräbnisplätze der Eingeborenen entweder auf schwer zugänglichen von den Leuten aber scharf bewachten Inseln in nächster Nähe der Ansiedlungen sich befinden, oder auch im Orte selbst, in welchem Falle die ihre Todten hoch verehren-

den Insulaner den Fremden nicht einmal gestatten: sich dieser heiligen Ruhestätte auch nur zu nähern, weshalb es dort ganz unmöglich ist: ein Skelett eines Eingeborenen zu erwerben. – Der Sammler ist daher in diesen Gegenden einzig und allein auf den Raub angewiesen, wenn er durch Zufall, von Menschen verlassene Begräbnisstätten entdeckt. 1. Die erste Begräbnisstätte auf den „Salomon-Inseln“ entdeckte durch Zufall H. Corvettenarzt Dr. R. LIEHM, welcher gelegentlich einer Excursion auf der Insel „Isabel“ in der „Astralabe-Bay“ (: d. i. ein Theil der: „Thousand ship bay“:) in der Nähe der Küste in vollkommen öder, unbewohnter Gegend eine, zum Theile mit Moos bewachsene Felsen-Gruppe fand, in deren stellenweisen Lücken etliche Menschenschädel hineingepreßt waren, – einzelne darunter schon stark verwittert. – Obgenannter ließ etliche Schädel aus den Felsenspalten herausholen, was ziemlich schwer gelang, da sie mit großer Kraft in die Lücken hineingepreßt waren wahrscheinlich, damit dieselben von großen Raubvögeln nicht weggetragen werden können. – 3 der best erhaltenen Schädel wurden für die anthropologische Abtheilung des k. k. Hof-Museums ausgesucht und der Fundort auf jeden Schädel mit Tinte auf den Knochen geschrieben. – Leider fehlen überall die Unterkiefer, welche von den Eingeborenen als besonders kostbare Reliquie häufig in ihren eigenen Wohnhäusern aufbewahrt werden. – 2. Die zweite Grabstätte entdeckte L. Sch. L. E. GRASSBERGER in der bisher unbekanntem vom k. u. k. Schiffs-Commando „Fasana-Bay“ getauften Bucht, auf der Insel „Isabel“, – ebenfalls in einer vollständig unbewohnten Gegend, woselbst dem Genannten eine große Anzahl scheinbar künstlich aufgeschichteter Steinhau-

fen, dicht an der Küste, auffiel. – Nach Entfernung weniger Steine von der Oberfläche, kam eine größere Menge von Menschenknochen zum Vorschein und zwar Schädel, theils mit, theils ohne Unterkiefer, sowie auch etliche Röhrenknochen. – Ein ähnlicher Befund ergab sich bei der näheren Untersuchung der übrigen 14 Grabhügel, in denen auch nebstbei einige Wirbelknochen, Rippen, Becken, Schlüsselbeine etc. vorgefunden wurden. – Von den besser erhaltenen Knochen wurden hier für das k. k. Wiener-Hof-Museum gesammelt: 1) 3 Schädel ohne Unterkiefer; 2 Schädel mit Unterkiefer; 1 Kinderschädel mit Unterkiefer und 2 Scapulae. 2) 1 Becken mit 5 Wirbeln, – allein in einem Grabe gefunden. 3) 15 Rippen. 4) 4 Claviculae. 5) 13 Oberarmknochen. 6) 16 Ulnae. 7) 12 Radius-Knochen. 8) 22 Oberschenkelknochen. 9) 20 Tibiae. 10) 12 Fibulae. 11) 6 Unterkiefer. – Auf sämtlichen Knochen wurde der Fundort mittels Tinte aufgeschrieben, – die gleichen Röhrenknochen in einzelne Bündel zusammengebunden und alles in starken Kisten wohlverpackt, welche mit Werg und Hobelspänen, resp. Holz- wolle ausgefüllt wurden. – Auf den, mit der entsprechenden Adresse versehenen Kistendeckeln ist überall genauestens deren Inhalt angegeben. – Die Grabstätten wurden von H. k. u. k. Seekadetten von SPIESS photographisch aufgenommen und liegt eine dieser Photographien bei. 3. Während des Aufenthaltes Sr. M. Schiff „Fasana“ in der „Tauro-Lina-Bay“, an der Südseite der Insel „Choessel“, – entdeckte der H. Schiffs-Commandant gelegentlich einer Rundfahrt, – auf einer der nächstgelegenen unbewohnten kleinen Inseln, in einem hohlen Baume: ein großes in Fetzen eingewickelteres Skelett, welches offenbar einem Häuptlinge angehörte, da man an

den Baum gelehnt auch ein Schild, nebst einem Tomahawk (: ausschließ-lich von Häuptlingen getragen :) vor-fand. Ferner lag neben dem Baume eine mit Wasser gefüllte Flasche, was die Wilden sehr häufig als Labung auf die Reise in die bessere, jenseitige Welt mitgaben. – Trotz großer Sorgfalt konnten leider nicht sämtliche Kno-chen vorgefunden werden. – An ein-zelnen Knochen hafteten noch Fleischreste, welche abgeschabt und hierauf in 10%iger Carbollösung aus-gekocht und endlich sämtliche in eine Blechkiste verpackt und eingelöthet wurden. – Die photographische Auf-nahme dieser äußerst interessanten Partie ist leider mißlungen. – 4. Gele-gentlich eines Anlaufens der Insel „Velalavella“ – „Iurioanchorage“, – kam H. L. Sch. L. W. KESSLITZ bei ei-ner Exkursion auf einen steilen, sehr schwer zugänglichen Hügel, (: beiläu-fig in einer halben Stunde vom Strande aus zu erreichen, landwärts gelegen :), woselbst sich ein kleiner Hügel an der Spitze erhob, auf wel-chem eine kleine Strohütte mit schräg abfallendem Dache stand und durch einen, an der Außenseite aufge-hängten Menschenschädel erkennen ließ, daß sich hier eine Begräbnisstätte befindet. – Der sehr kleine Eingang in die Hütte befand sich auf der, vom Aufstiegswege entgegengesetzten Sei-te. – Dem, durch die kleine Eingangs-öffnung in das Innere der sonderbaren Hütte Blickende, bot sich der überra-schende Anblick von 15 bis 20 dicht nebeneinander in mehreren Reihen aufgestellten Menschenschädeln, wel-che sämtliche mit Muschelschmuck (: Hals-Colliers, Armringen, Ohr-, Na-senringelchen u. dgl. :) dicht umwun-den waren. Nachdem wir uns in den Besitz eines dieser, auch mit Unterkie-fer versehenen, Schädels gesetzt hat-ten, – verließen wir schleunigst die

Stätte der Todten, um nicht eventuell von den Eingeborenen überrascht zu werden. – Die Hütte war ringsum mit Blumenbeeten umgeben und befand sich in deren Nähe auf der An-höhe auch noch zwei unbewohnte Hütten, in welchen die Eingeborenen mehrere Schilder und Speere zurück-gelassen hatten. – Wir erfuhren später von Weißen, daß sich dort der Be-gräbnisplatz für alle Häuptlinge der Insel befinde, weshalb ich mich freute: durch einen Häuptlingsschädel von „Velalavella“ die anthropologische Abtheilung des k. k. Hof-Museums be-reichert zu haben. – Eine photogra-phische Aufnahme dieses Leichenhü-gels liegt bei. – 5. An der Nordostkü-ste der Insel „Choisseul“, in „Kango-passa“ fanden wir auf einem, dicht am Strande befindlichen Hügel zwei nahe aneinander gelegene Strohütten mit beiderseits scharf abfallendem Dache, deren kleine Eingangsöffnung durch vorgelegte große Steine theilweise verlegt war. – Nach Entfernung dieser Steine erblickte man einen, an den Seitenwänden durch rohe Malerei ge-schmückten Hohlraum dessen Boden mit einer Steinplatte bedeckt war, un-ter welcher wahrscheinlich der Kopf eines Verstorbenen ruhte. – Wir muß-ten von einer genaueren Untersu-chung abstehen, da sich in nächster Nähe eine Ortschaft befand und wir jeden Augenblick von Eingeborenen überrascht werden konnten. – Am Rande des gegen die Seeseite steil abfallenden Hügels, war eine aus Baumwurzelfasern, schwarz angestri-chene beiläufig einen Meter hohe, roh ausgearbeitete Figur (: „Babû“ :), – mit Augen aus weißer Muschelmasse und mit Muschelschmuck behängt. – In der Nähe fanden wir in einer Schlucht, nächst dem Strande, auf 2 kleinen Hügeln ein paar ähnliche, aber viel kleinere Häuschen. – Eine Photo-

graphie der am Hügel gelegenen Todtenhäuschen liegt bei. – Dr. Alexander KUKIČ m. p., k. und k. Linienschiffsarzt. – Gesehen! ADAMOVIC m. p.“

Durch die Vermittlung von Alfred ZDEKAUER erhielt das Museum im Jahre 1899 die von Richard PARKINSON in Malapaú (Bismarck-Archipel) gesammelten Melanesier-Schädel (Inv.-Nr. 3294–3341). – Als Sammelposten wurden unter den Nr. 3342–3458 großteils rezente Schädel verschiedener Rassen bzw. bronzezeitliche Schädel und Skelette inventarisiert. – Von Johann Georg KOLB erhielt die Abteilung im Jahre 1897 13 Schädel, hauptsächlich von Massai, die er von einer Keniaexpedition im Jahre 1894 mitbrachte. Sie wurden von Carl TOLDT mit den Nr. 3495–3506 inventarisiert. – Weiters wurden von Carl TOLDT, Schädel von Buschmännern, Watussi, Massai sowie Melanesiern und Chinesen ins Inventar aufgenommen (Inv.-Nr. 3507–3554). – Von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien erhielt die Abteilung die Skelette aus dem prähistorischen Gräberfeld von Samthawro und dem Dorf Mzchet im Kaukasus zum Geschenk (Inv.-Nr. 3555–3584). – Unter den Nr. 3585–3632 findet sich ein Sammelposten „alter Gräberschädel“ aus der österreichisch-ungarischen Monarchie im Inventar. – Im Dezember 1900 schenkte Hofrat Prof. Dr. Carl TOLDT der Abteilung zwei Studienskelette (Inv.-Nr. 3633–3634). – Teilweise mittelalterliche, teilweise bronzezeitliche Skelette sowie einige Skelette aus der Hallstattzeit, hauptsächlich aus Österreich und einige Schädel aus Ozeanien werden unter den Inv.-Nr. 3635–3748, 3752 und 3754–3781 aufbewahrt. – 46 nicht datierbare Schädel bzw. Skelette, hauptsächlich aus Niederösterreich, wurden mit den Nr. 3793–3838 ins Inventar aufgenommen.

Dr. Franz TAPPEINER, Kurarzt in Meran, sammelte während der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Meran mit stiller Erlaubnis der Herren Pfarrer und Pfarrkuraten 1122 Schädel aus dem heutigen Tirol und Südtirol und widmete sie dem k. k. Naturhistorischen Hofmuseum durch ein Vermächtnis vom 15. 8. 1898. Am 3. Oktober 1900 wurde diese Schädelammlung vom damaligen Leiter der Anthropologisch-prähistorischen Sammlung Josef SZOMBATHY aus der Hand des Spenders in Meran übernommen und nach Wien gebracht. 8 Schädel schenkte TAPPEINER dem Museum Ferdinandeum in Innsbruck, 14 kindliche und 20 pathologische den Universitäten Innsbruck und München. In einer zusammenfassenden Darstellung wurden die 1122 Schädel von Ernst FRIZZI in den „Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien“ wissenschaftlich vorgestellt (FRIZZI 1909). Im einzelnen wurden diese Schädel gesammelt im Lechtal, Paznauntal, Oberinntal, Vintschgau, Laas i. V., Münstertal, Martelltal, Passeiertal, Etschtal, Schnalsertal, Matschertal, Ötztal, Pustertal, Tauferertal, Zillertal, Eisacktal, Kitzbühel, Brixental, der Umgebung von Innsbruck, Fassatal, Val Saguna und in verstreut liegenden Orten (Inv.-Nr. 3840–4782). Diese Sammlung enthält ebenfalls 129 Unterkiefer und Langknochen (Inv.-Nr. 8812–8882 Unterkiefer, 8883–8940 Langknochen) (TOLDT 1902). 211 Schädel bzw. Skelette wurden vom Winter 1910/1911 von Dr. Hermann JUNKER, später Professor für ägyptische Archäologie an der Universität Wien, wirkliches Mitglied der k. k. Akademie der Wissenschaften, auf Kosten der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der k. k. Akademie der Wissenschaften in El Kubanieh in Oberägypten ausgegraben und dem

Museum geschenkt (Inv.-Nr. 4783–4993). Im Winter 1911/12 wurden ebenfalls von Prof. JUNKER 298 Skelette aus altägyptischen Flachgräbern in Ermenne geborgen und der Abteilung von der k. k. Akademie der Wissenschaften geschenkt (Inv.-Nr. 5468–5699 und 5950–6015). 183 Reste von Skeletten stammen von den Ausgrabungen, die Prof. JUNKER auf Kosten der k. k. Akademie der Wissenschaften in Gemeinschaft mit Herrn Wilhelm PELIZAEUS aus Kairo in drei Kampagnen in der Nekropole bei den Pyramiden von Gizeh durchführte und zwar vom 22. Jänner bis 7. April 1912, vom 16. Dezember 1912 bis 24. März 1913 und vom 3. Jänner bis 23. April 1914 (Inv.-Nr. 5140–5322). Unter den Nr. 9257–9353 befinden sich die teilweise recht gut erhaltenen Skelette von Ägyptern, vorwiegend aus der Zeit des Alten Reiches, aus der Umgebung der Pyramiden im Inventar, gesammelt ebenfalls von Prof. JUNKER (JUNKER 1963; ABU BAKR 1962).

Im Jahre 1914 erhielt die Abteilung von Herrn A. WEIDHOLZ Schädel von einem Friedhof in Sfax in Tunis (Inv.-Nr. 4994–5001 und 5359–5366) und zwei Berberschädel (Inv.-Nr. 5002–5003).

Eines der wertvollsten Stücke der Sammlung ist der Schädel eines Tasmaniers (Inv.-Nr. 5015). Im Inventar findet sich folgende Eintragung: „Tasmanierschädel aus dem Museum in Hobarttown. Geschenk des Museumsdirektors A. MORTON durch Vermittlung des Museumskurators A. G. WEBSTER und des Kommandanten Sr. M. Schiff ‚Panther‘ Fregattenkapitän v. HÖHNEL, 1905.“ Ludwig Ritter v. HÖHNEL schildert den Erwerb dieser Rarität in seinem Buch „Mein Leben zur See auf Forschungsreisen und bei Hofe“, S. 307 und 308, wie folgt: Unter anderem sollte ich das Skelett,

zumindest aber den Schädel eines eingeborenen Tasmaniers beschaffen, und es war mir gestattet, hierfür tausend Kronen aufzuwenden. Ich bin kein Anthropologe, wußte deshalb über diese spezielle Frage auch nicht Bescheid, ahnte gar nicht, daß es ein lächerliches Verlangen war, wobei die genannte, wie überhaupt irgend eine Summe gar nicht in Frage kommen konnte. Erst Mr. MORTON klärte mich auf, daß es bei den Tasmaniern, einem den Australiern nicht verwandten, seit langen Dezennien ausgestorbenen Volksstamme Sitte war, die Toten zu Asche zu verbrennen, weshalb deren Grabstätten keine Skelette enthalten. Eine einzige eingeborene Frau namens TRUCANINI, späterhin LALLA ROOKH genannt, die allein ihren Stamm um viele Jahre überlebte, starb als Dreiundsiebzigjährige in London Anno 1876; ihr Skelett prangt als Unikum wohlpräpariert im Hobart-Museum. An echten Schädeln gibt es im ganzen nur dreizehn; ein solcher befindet sich in Edinburgh – die ersten Ansiedler von Tasmanien waren Schotten – ein zweiter in Berlin, die übrigen sind im Hobart-Museum aufbewahrt. Sollte mir von irgendjemand ein solcher zum Kauf angeboten werden; dann, so versicherte MORTON mir, könnte es im besten Falle nur der eines Mischlings sein; es ist selbstverständlich, daß ich mich mit diesem Auftrage nicht weiter befaßte. – Eines Vormittags fand sich Mr. MORTON mit einem sehr alten Amerikaner namens A. G. WEBSTER zum Besuch an Bord ein, welcher letzterer der amerikanische Konsul und Erster Kurator des Museums war. Nach einem kurzen einleitenden Geplauder meinte mein ziemlich trunkenfroher Freund wie von ungefähr: „Mr. WEBSTER, you will now taste some of the Captains delicious Sauvignon.“ Ich war mit Weinen gut

versehen und sehr damit einverstanden, den zarten Wink zu befolgen, ließ Gläser kommen und freute mich der guten Stimmung, die darauf folgte; man bedenke, daß es zeitig am Vormittag und Mr. WEBSTER ein Mann in sehr vorgeschrittenen Jahren war. Die beiden empfahlen sich schließlich und standen eben im Begriffe, die Kajüte zu verlassen, als MORTON, in der Türe sich nocheinmal umwendend, zu seinem Begleiter sagt: „You know, Mr. WEBSTER, the Captain is very anxious to get a Tasman skull for his Emperor; don't you think we could give him one of ours?“ Ich war starr, man mag mir glauben, daß ich daraufhin nur Aug' und Sinn für den Gefragten hatte, wobei es mir nicht entging, daß dessen eben noch so freundlichen Züge mit einem Male härter wurden, und wie es ihm augenscheinlich einen schweren Seelenkampf kostete, ehe er sich zu einem zweimal wiederholten, gedehnten „Yes“ verstand. Auch ein nicht sehr leidenschaftlicher Naturforscher wird sich kaum eine Vorstellung davon machen, wie glücklich ich in diesem Augenblicke war und in welch fruehdiger Erregung ich schon eine Stunde später den begehrten Schatz in Empfang nahm, diesen raschest verpackte und zum Postamt wandern ließ, denn solange der Schädel sich noch in meinen Händen befand, war es doch nicht ausgeschlossen, daß er mir eines formellen Grundes wegen wieder entschlüpfte.“ (v. HÖHNEL 1926).

Skelette aus den Flachgräbern der Merowingerzeit (10. Jh.) von Baumgart a. d. March sind ein Geschenk der k. k. Zentralkommission für Denkmalpflege (Inv.-Nr. 5016–5017). – Bronzezeitliche Skelettreste aus Gemeinlebern, NÖ, latènezeitliche Skelette aus Schratzenberg, NÖ, ein nicht datierter Schädel aus Wien-Kagrán sowie ei-

nige Schädel aus Argentinien, Spanien, Peru, Ägypten, Teneriffa und Celebes, ferner einige „Varia“ wurden von J. SZOMBATHY 1918 ins Inventar aufgenommen (Inv.-Nr. 5018–5051). – Georg MEISSNER, Administrator von Sumatra, gelang es, in vieljährigen Bemühungen, eine ethnographische Sammlung von den nördlich des Toba-Sees lebenden Batak-Stämmen (Sumatra) zusammenzutragen, die er im Jahre 1888 dem Königlichen Museum für Völkerkunde in Berlin überließ. In den Jahren 1900–1904 sammelte MEISSNER auch eine große Anzahl von Batak-Schädeln, von denen er 88 dem k. k. Naturhistorischen Hofmuseum 1909 zum Geschenk machte. Dafür erhielt er das Ritterkreuz des Franz-Joseph-Ordens (Inv.-Nr. 5052–5139). – Im Jahre 1911 untersuchte Architekt Julius Ernst JONAS im Auftrag des kaiserlichen deutschen archäologischen Institutes das Gelände der Kaiserburg in Eger systematisch. Dabei entdeckte er südlich des Palas und der Doppelkapelle zahlreiche Skelettgräber, die „in nicht ganz ordentlichen Reihen“ bestattet waren. Sie stammen aus der Zeit vor der Errichtung der Pfalz durch Kaiser FRIEDRICH BARBAROSSA. Die Skelette befanden sich in gestreckter Rückenlage und waren fast ohne Beigaben, nur wenige hatten slawische Schläfenringe. Diese Beigaben und die zugehörigen Schädel werden im Museum zu Eger aufbewahrt. Ein Teil dieser Schädel wurde als Geschenk der Stadt Eger dem k. k. Naturhistorischen Hofmuseum überlassen (Inv.-Nr. 5323–5358, Langknochen Inv.-Nr. 10.937–11.596). – Im Jahre 1911 wurden 59 Schädel von Calchaqui aus Nordwest-Argentinien angekauft (Inv.-Nr. 5367–5406 und 5755–5773). – Acht Schädel brachte Hofrat Prof. Dr. WETTSTEIN von einer Reise im

Jahre 1901 durch Brasilien mit, die er im Auftrag der k. k. Akademie der Wissenschaften durchführte. Hofrat Dr. Carl TOLDT übernahm sie zur wissenschaftlichen Bearbeitung, nach dessen Tod wurden sie dem Museum übergeben (Inv.-Nr. 5439–5443). – Unter den Inv.-Nr. 5444–5453 wird ein Sammelposten von Schädeln von Mongolen, Persern, Orientalen, Negriden und Melanesiern aufbewahrt.

Neben dem Tasmanier-Schädel sind die jungpaläolithischen Skelettreste (ca. 35.000 Jahre alt) aus der Fürst-Johanns-Höhle bei Lautsch in der Nähe von Littai in Mähren der wertvollste Besitz der Abteilung. Sie wurden 1881–1882 im Auftrag der Prähistorischen Kommission der k. k. Akademie der Wissenschaften von Josef SZOMBATHY ausgegraben (Inv.-Nr. 5454–5459) und der Abteilung als Geschenk überlassen. Eine ausführliche Beschreibung der Skelettreste gibt J. SZOMBATHY in der Arbeit: Die diluvialen Menschenreste aus der Fürst-Johanns-Höhle bei Lautsch in Mähren (SZOMBATHY 1925).

Unter den Nr. 5460–5467 wurden einzelne Skelette aus der Römer-, Latène- und Hallstattzeit inventarisiert. – Skelette aus Toschke in Nubien werden unter den Inv.-Nr. 5700–5754 aufbewahrt. – Skelettfragmente aus Sambauquis (Muschelhaufen) bei Iguapé in Brasilien werden unter den Inv.-Nr. 5775–5778 aufbewahrt. – Schädel bzw. Skelette aus dem hallstattzeitlichen Gräberfeld von Statzendorf, NÖ, sind unter den Inv.-Nr. 5779–5804 verwahrt.

– Der Sammelposten Inv.-Nr. 5805–5837 enthält einige latène-, bronze-, hallstatt- und völkerwanderungszeitliche sowie keltische Skelette, die hauptsächlich aus Österreich stammen. – Zwei rezente Schädel aus Kiel in Norddeutschland haben die

Inv.-Nr. 5839–5840. – Drei Schädel, vermutlich Montenegriner, „vom türkisch-montenegrinischen Schlachtfeld bei Antovač“ sind unter den Inv.-Nr. 5841–5843 aufbewahrt. – Unter den Nr. 5844–5859 sind rezente Schädel aus der österreichisch-ungarischen Monarchie sowie einige Schädel bzw. Skelette aus Ostafrika und Neuguinea inventarisiert. – Herr G. KOHN schenkte der Abteilung vier Guanachen-Schädel aus Teneriffa (Inv.-Nr. 5860–5863). – Am 1. 10. 1921 wurden der Abteilung von Regierungsrat Dr. Carl TOLDT Schädel aus Beinhäusern in Kärnten und der Steiermark übergeben, die aus dem Nachlaß seines Vaters, Hofrat Dr. Carl TOLDT, stammten (Inv.-Nr. 5864–5875). – Unter dem Sammelposten Inv.-Nr. 5876–5922 befinden sich rezente bzw. latènezeitliche Schädel und Skelette sowie eine Mumie aus Luxor in Ägypten in der Abteilung. – Capitän KOHN schenkte der Abteilung 27 Schädel aus West-Ovamboland (Inv.-Nr. 5923–5949). Dem Inventarbuch entnehmen wir folgende Bemerkung von Kustos Dr. Viktor LEBZELTER: „Alle diese Schädel stammen von Individuen, die im Hungerjahre 1916 in großen Scharen mit ihren restlichen Tieren ins Hereroland flüchten wollten, am Wege dahin aber Hungers starben und deren Reste zu Hunderten und Tausenden später im Busch gefunden wurden.“ – Ein Indianer-Schädel aus Paraguay hat die Inv.-Nr. 6016. – Einige vermutlich römerzeitliche Skelette und solche aus der Bronzezeit haben die Inv.-Nr. 6021–6029.

Im Jahre 1930 wurden von dem berühmten Völkerkundler Pater Univ.-Prof. Dr. Martin GUSINDE um österr. Schilling 3800,- 15 Schädel von Feuerland-Indianern angekauft (Inv.-Nr. 6030–6044). – Unter der Inv.-Nr. 6045 ist der Schädel eines türkischen Offi-

ziers, der im Jahre 1683 bei Schwechat im Kampf gefallen war, aufbewahrt. Die Beigaben, die die Herkunft dieses Schädels erhärten, befinden sich im Niederösterreichischen Landesmuseum. – Ein Schädel aus dem 1714 angelegten Pestgrab in Krems, NÖ, trägt die Inv.-Nr. 6046. – Im Jahre 1927 wurden von Josef BAYER, im Jahre 1930 von Viktor LEBZELTER, Skelette aus dem langobardischen Gräberfeld von Nikitsch, Bgld., geborgen (Inv.-Nr. 6049–6072). – Fünf Schädel bzw. Skelettfragmente von Franken aus der Gegend von Würzburg werden unter den Inv.-Nr. 6073–6077 verwahrt. – Schädel bzw. Calvaria von Engländern tragen die Inv.-Nr. 6078–6085. – Ein bronzezeitliches Gräberfeld in Spitz a. d. Donau, NÖ, wurde im August 1929 von Josef BAYER geborgen (Inv.-Nr. 6086–6093). – Fünf Schädel bzw. Skelettfragmente entstammen einem Friedhof aus dem 15. Jh. in Hainburg-Teichtal (Inv.-Nr. 6094–6098). – Im Garten des Hauses Nr. 82 in Michelhausen bei Tulln, NÖ, wurde ein fragmentarisches, römzeitliches Skelett aus dem 4. Jh. geborgen (Inv.-Nr. 6099). – 155 Schädel bzw. Skelette aus der Bronzezeit wurden in Gemeinlebarn, NÖ, von Josef SZOMBATHY ausgegraben und 1929 ins Inventar aufgenommen (Inv.-Nr. 6100–6254). – In den Jahren 1908–1923 wurden unter der Leitung von Josef BAYER bronzezeitliche Skelette aus Unterwölbling bei Herzogenburg, NÖ, geborgen (Inv.-Nr. 6255–6292). – Zwei Schädel vom Zulu-Stamm in Afrika entstammen der Kollektion LEBZELTER (Inv.-Nr. 6300–6301, 6320). – Drei hallstattzeitliche Skelette aus Wien-Leopoldau tragen die Inv.-Nr. 6302–6304, die Inv.-Nr. 6305 trägt ein hallstattzeitliches Skelett aus Wien-Stadlau. – Skelette aus Niederösterreich, größtenteils aus der

Völkerwanderungszeit, werden unter den Inv.-Nr. 6306–6312 aufbewahrt. – Aus dem Nachlaß von H. SPANDL ist unter der Inv.-Nr. 6313 ein Schädel vorhanden mit der Bezeichnung: Provenienz des Schädels Regat Pascha. – Das neolithische Doppelgrab von Sakowicz in Wolhynien ist ein Geschenk des Fürsten AUERSPERG, ausgegraben im Ersten Weltkrieg (Inv.-Nr. 6314–6315). – Von Kustos V. LEBZELTER wurde in Hamburg der Schädel einer Frau aus Niedersachsen erworben (Inv.-Nr. 6319). – Weiters erwarb Viktor LEBZELTER das Skelett eines Botokuden (Inv.-Nr. 6321). – Acht Schädel aus Ägypten aus der Zeit des Alten Reiches tragen die Inv.-Nr. 6322–6329. – Drei Schädel aus dem Karner in Ibitza sammelte Dr. KOLLER im Jahre 1929 (Inv.-Nr. 6331–6333). – Ein weiblicher Schädel von den Salomon-Inseln trägt die Inv.-Nr. 6334. – Von Präparator BRATINA wurden im Jahre 1926 kurz vor seinem Tode vier Schädel unbekannter Herkunft aus der Kollektion Dr. MEHLER übernommen (Inv.-Nr. 6336–6339). – Ein sehr schönes männliches und ein weibliches Anatomieskelett von Japanern tragen die Inv.-Nr. 6340–6341. – Ein Karner Schädel aus Mödling, NÖ, trägt die Inv.-Nr. 6342, ein Schädel aus Maria Enzersdorf, NÖ, aus dem Ortsfriedhof wird unter der Inv.-Nr. 6343 aufbewahrt. – Ein Beduinenschädel wurde von Viktor LEBZELTER angekauft (Inv.-Nr. 6373). – Dr. KOLLER erwarb einen Anatomie-Schädel aus Wien (Inv.-Nr. 6396). – Im Tausch wurde ein Schädel aus der Völkerwanderungszeit (Karolinger) aus Langenschönbichl bei Tulln, NÖ, erworben (Inv.-Nr. 6397).
Im Jahre 1897 erwarb das k. k. Naturhistorische Hofmuseum von der Witwe Dr. Heinrich WANKELS um 800 österr. Gulden 462 teils rezente, teils prä-

historische, zum Teil pathologische Schädel. Dr. Heinrich WANDEL war einige Jahre Assistent bei dem berühmten Anatomen HYRTL und ab 1849 Leibarzt der Fürsten von SALM in Blansko. Während seiner Tätigkeit als Leibarzt hatte er Gelegenheit, zahlreiche Höhlen in Mähren zu erforschen bzw. Gräberfelder auszugraben. Das geborgene Befundgut stellte er zu einer prähistorischen, einer paläontologischen und einer anthropologischen Sammlung zusammen (Inv.-Nr. 3753, 3782–3792, 6398–6876). Die noch vorhandenen Unterkiefer tragen die Inv.-Nr. 7528–7624. Unter der Nr. 9474 der Sammlung WANDEL ist ein Sammelposten pathologisch und traumatisch verbildeter Extremitätenknochen ins Inventar aufgenommen (TRAPP 1878).

Auf Betreiben von Viktor LEBZELTER spendete die Gemeinde Falkenstein bei Poysbrunn, NÖ, 234 Karnerschädel aus dem 16., 17. und 18. Jh. (Inv.-Nr. 6877–7110). Die postkranialen Skelette zu diesen Schädeln tragen die Inv.-Nr. 7111–7384. – Vom Pfarrer in Bernhardstal, NÖ, wurden im Laufe der Jahre 143 bronzezeitliche Skelette geborgen und dem Museum geschenkt (Inv.-Nr. 7385–7527). – Aus dem Beinhaus in Hallstatt, OÖ, kamen 65 rezente Schädel ohne Unterkiefer mit sehr schöner Bemalung und Inschriften an die Abteilung (Inv.-Nr. 7625–7689). Ebenfalls bemalte Schädel aus Hallstatt tragen die Inv.-Nr. 21.434–21.439. – Unter den Inv.-Nr. 7700–7711 sind einige Schädel bzw. Skelette aus Niederösterreich, teilweise mittelalterlich, teilweise bronzezeitlich, aufbewahrt. – Aus Burgschleinitz bei Eggenburg, NÖ, kamen 155 Karnerschädel, hauptsächlich Calvarien bzw. postkraniale Skelette an die Abteilung (Inv.-Nr. 7825–7979). – Aus Horitschon-Neckenmarkt, Bgld.,

befinden sich 750 Karnerschädel bzw. -skelette im Inventar (Inv.-Nr. 7980–8729). – 81 beschädigte rezente Schädel aus dem Kaukasus tragen die Inv.-Nr. 8731–8811.

Eine besondere Rarität stellt eine Meningocele aus dem Karner von Zellerndorf, NÖ, dar, die unter der Inv.-Nr. 8941 wie folgt beschrieben ist: Calvarium matur-senil männlich. Meningocele. Breit rundlicher Schädel mit sehr niedriger Occipitaloberschuppe, deutlichen Foramina parietalia, breitem Foramen magnum. Nähte nahezu gänzlich obliteriert, sehr hoch gelegener Linea temporalis superior. Relativ kleiner Processus mastoideus. Durch Meningocele vollkommen verbildetes Obergesichtsskelett. Gesicht relativ hoch bei großer Breite. In Glabellargegend eine Brückenbildung, welche zum breiten ebenen Processus fronto-nasalis führt. Die Orbitae von querhoher Form sind gegenüber dem Gehirnraume knöchern abgeriegelt und auch die Apertura wird gegen diesen Raum durch einen Knochenzug abgeschlossen, so daß zwischen den beiden Orbitae oberhalb der Apertura das sogenannte „Zyklopaugenauge“ entsteht, welches wohl von dem Frontalfortsatze lappenförmig überdeckt ist. Die Apertura führt direkt in die Gaumenhöhle hinein. Die Ausbildung des „Zyklopaugenauges“ gestattet keinerlei Schlüsse auf das Aussehen des Lebenden, dessen sonstiger Schädel- und Gesichtsbau vollkommen normal ist. Zu bemerken ist nur, daß das Individuum trotz des schweren pathologischen Gebrechens ungefähr 40–50 Jahre alt geworden ist.

Die Sammlung I. GINTZ (Inv.-Nr. 9377–9383) enthält Schädel und Extremitätenknochen aus Kaurim in Böhmen. – Im Jahre 1890 kamen Schädel und Skelettreste aus römischen Gräbern in Mautern, NÖ, aus

der Kollektion P. Lampert KARNER in die Abteilung und wurden unter den Nr. 9401–9407 inventarisiert. – Aus Neuruppersdorf, NÖ, befinden sich 20 langobardische Skelette unter den Inv.-Nr. 9501–9520 an der Abteilung. – Unter den Inv.-Nr. 9545–9572 befinden sich Karnerschädel aus St. Martin in Kärnten in der Sammlung. – Auf seiner Spanienreise erwarb Viktor LEBZELTER fünf Baskenschädel im Tausch gegen Kopien des Verduner-Altars in Klosterneuburg. Die Schädel wurden der Abteilung von Dr. IONARISTI aus Pamplona übersandt (Inv.-Nr. 9578–9582). – 10 Schädel und ein komplettes Skelett von Franzosen wurden auf Veranlassung Viktor LEBZELTERS von Dr. Dominik WÖLFEL für unsere Sammlung erworben (Inv.-Nr. 9583–9592). – Aus Watsch in Krain werden unter den Nr. 9611–9620 und 9776–9780 Skelette der Späten Hallstattzeit aufbewahrt. – Im Jahre 1900 wurden von Baron BRENNER um 700 Kronen verschiedene Rassen-schädel an Hofrat HEGER verkauft und unter den Nr. 9621–9640 (Hindu), 9641–9650 (Birmesen), 9651–9657 (Chinesen), 9658–9662 (Siamesen), 9663–9684 (Nias), 9685–9690 (Australier) und 9691–9701 (Varia) inventarisiert. – In den Jahren 1930–1931 wurde von E. BENINGER das bronzezeitliche Gräberfeld (Wieselburger Kultur) aus Hainburg-Teichtal, NÖ, ausgegraben, das von SZOMBATHY bearbeitet wurde und im Jahre 1931 von Viktor LEBZELTER unter den Nr. 9702–9730 ins Inventar aufgenommen wurde. – Unter den Inv.-Nr. 9731–9775 sind römerzeitliche Schädel aus Tulln, NÖ, aus dem 5. Jh. verzeichnet. – Gut erhaltene bronzezeitliche Schädel aus Poysdorf und Kleinhadersdorf, NÖ, befinden sich unter den Nr. 9785–9794 in der Sammlung. – Die neolithischen Skelette aus Kleinhadersdorf wurden

von Dr. Gabriele THALMANN unter den Nr. 9795–9812 im Inventar verzeichnet. – Viktor LEBZELTER erwarb „gegen Tragung der Kosten der Ausgrabung“ Schädel und Skelette von Leibeigenen aus dem 15.–18. Jh. aus der Krypta von Zellerndorf, NÖ, die zu einem geringen Teil an verschiedene Museen wie z. B. in Paris, Toulouse, Madrid, Florenz und Erlangen abgetreten wurden (Inv.-Nr. 10.000–10.936, 11.664–11.766, 12.223–12.309, 12.645–12.984, 13.998–14.106, 14.231–14.472, 14.479–14.702, 14.749–15.324, 15.361–15.372, 15.387–15.547, 15.592–15.699, 15.702–15.765, 15.783–16.266, 18.100–19.468). – Im Jahre 1933 wurden die mittelalterlichen Schädel aus dem Karner der Bergkirche in Leithaprodersdorf, Bgld., von Dr. Gabriele THALMANN mit den Nr. 11.767–12.114 und 13.814–13.861 ins Inventar aufgenommen, die Langknochen und Unterkiefer tragen die Inv.-Nr. 13.245–13.805. – Das Museum Ferdinandeum in Innsbruck überließ der Abteilung im März 1933 römerzeitliche, völkerwanderungszeitliche und rezente Skelette (Inv.-Nr. 12.310–12.418). – Von Dr. SCHEFCZIK, Professor am Realgymnasium Wien 19, erhielt die Abteilung Karnerschädel und -skelette aus ganz Österreich, die von Dr. Gabriele THALMANN im Jahre 1933 mit den Nr. 12.423–12.602 und 12.605–12.644 ins Inventar aufgenommen wurden. – Einzelne Schädel von der Bronzezeit bis zur Gegenwart wurden im Inventar mit den Nr. 11.597–11.663, 12.115–12.222, 12.985–13.244, 13.861–13.997 und 14.107–14.230 verzeichnet. – Aus dem 14.–16. Jh. stammen Schädel aus Lund (Inv.-Nr. 15.325–15.334), aus dem 18. Jh. sind Schädel von Polen aus Krakau (Inv.-Nr. 15.335–15.341) vorhanden. – Prof. Dr. LEHMANN-NITZ-

SCHE übergab der Abteilung vier Ona aus Feuerland als Geschenk (Inv.-Nr. 15.357–15.360). – Drei Schädel von Guanachen aus Teneriffa sind ein Geschenk von Herrn TÄUBLER aus Wien (Inv.-Nr. 15.373–15.375).

Unter der Inv.-Nr. 15.377 befindet sich eine Kuriosität in der Abteilung. Im Inventar findet sich folgende Aufzeichnung: Mumifizierter Kopf eines französischen Offiziers, angeblich eines Grafen d'ARCOURT (oder d'HARCOURT), der in der Schlacht bei Nürnberg, am 24. August 1634 eine Kopfverletzung erhalten hat, von einem Feldscher trepaniert wurde und an den Folgen der Operation starb. Präparierter Kopf mit ca. 5 cm langem Stück vom Hals, sehr gut erhalten, Kopf und Barthaare erhalten, sowie sämtliche Schneidezähne. Die Kopfhaut, kreuzförmig aufgeschnitten, läßt den trepanierten Schädel sichtbar werden. Nähere Angaben siehe das nachfolgende Protokoll. Geschenk des Heeresmuseums Wien X, Arsenal. – Protokoll: Etwa im Jahr 1910 hat Graf Hans WILCZEK dem Direktor des Heeresmuseums einen mumifizierten Kopf eines franz. Offiziers übergeben, der am 24. August 1634 in der Schlacht bei Nürnberg eine Kopfverletzung erhalten hatte, von einem Feldscher trepaniert wurde, an den Folgen der Trepanation aber gestorben ist. Hiezu hat der Spender folgende Mitteilung gemacht: Vor vielen Jahren hat Gf. W. diesen Kopf beim Antiquar PICKERT in Nürnberg gesehen. Dabei waren alte Dokumente, aus denen hervorging, daß das der Kopf des Grafen d'ARCOURT (oder d'HARCOURT) ist, der als franz. Offizier in der Schlacht bei Nürnberg eine schwere Kopfverletzung erhalten hat. Ein Feldscher nahm die Trepanation vor, der Verwundete starb aber infolge oder trotz der Operation. Der Feld-

scher selbst hat den Kopf abgeschnitten und zum Nachweis seiner ärztlichen Geschicklichkeit mumifiziert. Gr. W. hat damals den Ankauf der Mumie abgelehnt. Als er nach Jahren wieder einmal nach Nürnberg und zum Antiquar PICKERT kam, erinnerte er sich des Stückes und ließ sich dasselbe nochmals zeigen. Es ergab sich aber, daß die Papiere in der Zwischenzeit in Verlust geraten waren. Offenbar hatte sich das Präparat im Antiquitätsladen als unanbringlich erwiesen, weshalb dem Antiquar an der Erhaltung der Papiere wohl nichts gelegen war. Diesmal aber kaufte Gr. W. den Kopf, wenn ich nicht irre, um 100 Mark, und nahm ihn nach Seebarn mit. Er hat dann in der Folgezeit die noch jetzt in Frankreich bestehende Familie der Grafen d'ARCOURT (d'HARCOURT) von der Erwerbung verständigt und ihr die Reliquie angeboten. Aber die Familie hat es abgelehnt, diese zu übernehmen; wie Gr. W. sich ausdrückte: „Sie wollten nichts davon wissen.“ So blieb der Kopf jahrelang in Seebarn in einer Kiste verpackt. Gf. WILCZEK hat sich auch damit befaßt, den Kopf mit einem historisch nachweisbaren Mitglied der Familie zu identifizieren, was aber ohne Erfolg blieb. Der Vergleich mit Kupferstichportraits der Zeit ermöglichte ihm keine Identifizierung. Etwa 1910 „kramten“ wir bei einem Besuch in Seebarn herum, wobei uns die Kiste mit dem Kopf in die Hände fiel. Gr. W. erzählte mir bei diesem Anlaß das oben niedergelegte und äußerte die Absicht, den Kopf im Garten vergraben zu lassen. Auf meine Bitte unterließ er das und überließ mir das Stück für das Heeresmuseum. Wien, am 16. März 1931. John Gl. m. p. Aus Waldegg, NÖ, erhielt die Abteilung durch Vermittlung von Prof. SCHEFZIK aus Wien eine Anzahl Karnerschädel, Unterkiefer und Langkno-

chen (Inv.-Nr. 16.267–17.806). – Durch Vermittlung des Bürgermeisters von Hof am Leithagebirge, Bgld., kamen im Jahre 1935 Karnerschädel an die Abteilung (Inv.-Nr. 17.816–17.983). Als vor 200 Jahren der dortige Karner abgebrochen wurde, setzte man den Inhalt des Karners außerhalb der Kirche wieder bei. Bei Erdarbeiten anlässlich des Baues einer Villa kamen die Knochen wieder zum Vorschein. – Auf dem Tauschwege wurden 10 Beinhauerschädel aus Bologna von Univ.-Prof. FRASETTO vermittelt (Inv.-Nr. 17.984–17.993). – Aus dem Anatomischen Institut in Sofia erhielt die Abteilung 1936 auf dem Tauschwege Anatomieschädel (Inv.-Nr. 17.994–17.999). – Schädel und Gipsabgüsse von Japanern wurden auf dem Tauschwege von Prof. Dr. Kenji KIYONO aus dem Anatomischen Institut in Kyoto erworben (Inv.-Nr. 18.003–18.019). – Im Jahre 1947 erhielt die Abteilung von der Israelitischen Kultusgemeinde Schädel aus dem Friedhof Wien 19, Stadtbahnstation Nußdorfer Straße (Inv.-Nr. 20.596–20.955). – Aus dem 10. Jh. wurden fünf frühgeschichtliche Skelette aus Eggendorf am Wagram, NÖ, im Jahre 1961 vom Bundesdenkmalamt geborgen (Inv.-Nr. 21.424–21.428). – Am 7. April 1961 wurde von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien ein neolithischer Schädel aus der späten Lengyelkultur aus Bisamberg bei Wien angekauft (Inv.-Nr. 21.429). – Drei römerzeitliche Calvarien aus Zara, Dalmatien, sind unter den Nr. 21.440–21.442 inventarisiert. – Im Jahre 1935 wurden der Abteilung von einer katholischen Mission Skelette von Australiern aus dem Kimberley-Distrikt, West-Australien, übersandt (Inv.-Nr. 21.525–21.529). – Aus dem Ungarischen Nationalmuseum erhielt die Abteilung im April 1962 Awarenschädel aus Tiszaderzs (Inv.-Nr. 21.530–21.550). – 85 Skelette aus dem römischen Gräberfeld von Mautern, NÖ, wurden im Jahre 1958 vom Bundesdenkmalamt geborgen und im Februar 1959 der Abteilung übergeben (Inv.-Nr. 21.629–21.713). – Aus Ossarn, NÖ, sind Skelette aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld erhalten (Inv.-Nr. 21.714–21.734). – Aus Sommerein, NÖ, sind 13 römerzeitliche Skelette erhalten (Inv.-Nr. 21.737–21.749). – 33 langobardische Skelette stammen aus Rohrendorf, NÖ (Inv.-Nr. 21.752–21.784). – Unter den Nr. 21.802–21.817 sind 15 römerzeitliche Skelette aus Michelshausen, NÖ, im Inventar. – 34 frühgeschichtliche Skelette aus Mühling, NÖ, wurden der Abteilung im Februar 1963 vom Bundesdenkmalamt übergeben (Inv.-Nr. 21.827–21.860). – Mit den Nr. 21.863–21.881 wurden langobardische Skelette aus Steinbrunn, Bgld., in das Inventar aufgenommen. – 10 römerzeitliche Skelette aus dem 4. Jh. aus Gumprechtsfelden, NÖ, werden unter den Nr. 21.893–21.902 aufbewahrt. – Das awarische Gräberfeld von Mündendorf, NÖ, das man in den Jahren 1936–1938 ausgegraben hatte, wurde im September 1965 inventarisiert (Inv.-Nr. 21.907–21.935). – In Erpersdorf, NÖ, wurden 28 langobardische Skelette im Jahre 1961 vom Niederösterreichischen Landesmuseum geborgen und im Dezember 1962 der Abteilung übergeben (Inv.-Nr. 21.962–21.989). – Ein rugisches Gräberfeld aus der Mitte des 5. Jh. n. Chr. aus Grafenwörth, NÖ, wurde im Winter 1940 geborgen (Inv.-Nr. 22.046–22.058). – 104 langobardische Skelette wurden in den Jahren 1965, 1966 und 1968 in Oberbierbaum, NÖ, vom Bundesdenkmalamt geborgen und unter den Nr. 22.069–22.172 inventarisiert. Im Jahre 1969 wurden

weitere neun langobardische Skelette aus Oberbierbaum unter den Nr. 22.230–22.238 inventarisiert, im Jahre 1972 weitere sechs Skelette (Inv.-Nr. 22.329–22.334). – Im Jahre 1967 wurden vom Bundesdenkmalamt in Hauskirchen, NÖ, langobardische Skelette aus dem 6. Jh. geborgen (Inv.-Nr. 22.188–22.209). – In den Jahren 1928, 1929 und 1930 wurden in Schwechat, NÖ, von Alexander SERACSIN für das Niederösterreichische Landesmuseum langobardische Skelette aus der 2. Hälfte des 6. Jh. n. Chr. geborgen und der Abteilung vom Anthropologischen Institut der Universität Wien überlassen (Inv.-Nr. 22.213–22.229). – In den Jahren 1924, 1927, 1929 und 1930 barg Josef BAYER, Leiter der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien, neolithische Skelette der Lengyelkultur in Mauer bei Wien (Inv.-Nr. 22.239–22.245). – 44 slawische Skelette aus Tulln, NÖ, aus der 1. Hälfte des 9. Jh. wurden vom Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien in den Jahren 1966, 1967 und 1969 geborgen und 1971 der Abteilung übergeben (Inv.-Nr. 22.246–22.289). – Im April 1936 wur-

den spätneolithische Skelette von Kurt WILLVONSEDER und Michael MÜLLNER in Leopoldsdorf, NÖ, ausgegraben und der Abteilung im Juli 1936 vom Niederösterreichischen Landesmuseum übergeben (Inv.-Nr. 22.309–22.312). – Vom Anthropologischen Institut der Universität Wien übernahm die Abteilung sieben Skelette der Lengyelkultur aus Kleinhadersdorf, NÖ (Inv.-Nr. 22.318–22.324). – In den Jahren 1965–1966 wurde vom Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien das slawische Gräberfeld von Pottenbrunn, NÖ, aus der 1. Hälfte des 9. Jh. n. Chr. geborgen und im Jahre 1967 der Abteilung übergeben (Inv.-Nr. 22.335–22.532). Unter den Nr. 22.533–22.588 sind zumeist Skelette aus der Völkerwanderungszeit, hauptsächlich aus dem Raum Wien, Niederösterreich und Burgenland, inventarisiert.

Die Sammlung beinhaltet ferner Abgüsse fast aller fossilen Hominiden, eine große Zahl von Gipsabgüssen, hauptsächlich Kopf und Oberkörper und Gipsabgüsse der Großrassen in natürlicher Größe.

Aufstellung der Osteologischen Sammlung nach rezenten Rassen und vor- und frühgeschichtlichen Gruppen

Rezent

Abessinier	2	Europäer (ohne genaue Bezeichnung)	10.273	Maori	5
Ägypter	9	Feuerländer	8	Maroniten	8
Alakaluf	5	Filipinos	23	Massai	8
Albanesen	3	Finnen	3	Matako	1
Alfuren	2	Flathead	1	Melanesier	48
Alla (Sumatra)	1	Franken	5	Mescado	1
Alpine	1	Franzosen	13	Messolonghe	1
Altmalaien	22	Gottscherin	1	Mexikaner	2
Ambonesen (Indonesien)	6	Griechen	203	Mischlinge	2
Anatomieskelette	20	Guanchen	21	Molukken	2
Andalusier	5	Guinanen	4	Mongole	1
Araber	3	Hamada	4	Montenegriner	3
Araukaner	2	Hanaken	3	Morkake	1
Arica-Indianer	1	Hindu	25	Mount Builder	11
Armenier	43	Holländer	12	Nahia	1
Ata	2	Igorroten	33	Navajo	1
Atjinesen	8	Ilocanen	24	Neger	49
Australier	15	Ikutha	6	Negrito	3
Bacagoneger	3	Inder	9	Neuseeländer	7
Balinesen	2	Indianer, Nordamerika	5	Nias	22
Bantu	2	Indianer, Südamerika	2	No	1
Basken	5	Indonesier	54	Niedersachse	1
Bata	1	Irländer	3	Nikobaren	2
Batak	86	Italiener	103	Ntorobo	1
Beduine	1	Japaner	16	Nubier	1
Berber	2	Javaner	35	Ona	13
Betschuanen	2	Juden	48	Oretschore	1
Birmanen	10	Kabyle	1	Osterinsulaner	1
Böhmen	10	Kaffer	2	Papua	4
Botokuden	1	Kaledonier	2	Patagonier	2
Buginesen	4	Kanaken	2	Pawnee	1
Bulgaren	6	Kaukasier	31	Perser	2
Buschmann	2	Kisiruni	1	Peruaner	21
Calchaqui	10	Kling	1	Polen	94
Ceylon	1	Kroaten	116	Polynesier	2
Cheyenne	1	Kurden	3	Portugiesen	10
Chilenen	11	Lakonier	1	Quiangare	1
Chinesen	52	Lipowaner	1	Rapanui	12
Chino (Manila)	1	Litauer	6	Rumänen	73
Dajak	3	Maduresen	8	Russen	3
Deutsche	249	Magyaren	50	Ruthenen	57
Demerara	1	Makasaren	5	Saka	1
Engländer	9	Malayen	12	Sakalawe	1
Eskimo	1	Malikolo	1	Salomonier	31
Esmeraldas	1	Malteser	6	Schamucoco	1
Esten	7			Schotte	1

Schweden	7	Tatare	1	Schädel mit aufgemaltem	
Semang	3	Tasmanier	1	Gallschen System	1
Serben	15	Tinguionen	8	Schädel mit eingebautem	
Siamesen	5	Tiroler	1.064	Hirnmodell	1
Singalesen	13	Toulouse	10		
Sioux	2	Tregano	1	Europa	530
Skyrl	1	Tschechen	148	Asien	12
Slowaken	39	Tschuwaschen	2	Australien und Ozeanien	61
Slowenen	39	Türken	227	Afrika	49
Somali	3	Ungarn	71	Amerika	87
Spanier	12	Uniamwesi	3		
Sumatra	6	Verschiedene	242	Becken der	
Sumbabane	1	Watiomi	1	Weisbachsammlung	50
Sunda	1	Watusi	4		
Tagale	1	Zigeuner	14	Insgesamt	15.078
Tamile	4	Zulu	3		

Vorgeschichtlich

Ägypter (Afrika)	967	Slawen (Tschechoslowakei, Niederösterreich)	307
Awaren (Ungarn, Niederösterreich)	81	Rußland	2
Bronzezeitlich (Tschechoslowakei, Niederösterreich)	873	Urnenfelderkultur (Tschechoslowakei)	3
Deutsche (Böhmen, Tschechoslowakei)	1	Völkerwanderungszeit (Niederösterreich, Oberösterreich, Tirol)	68
Etrusker (Italien)	7	1. Jahrtausend vor Chr. (Kaukasus)	80
Frühgeschichtlich (Niederösterreich)	34	9. Jahrhundert vor Chr. (Kaukasus)	5
Germanen (Niederösterreich)	21	1. Jahrhundert nach Chr. (Niederösterreich)	1
Glockenbecher (Burgenland)	2	1.–2. Jahrhundert nach Chr. (Slawonien)	1
Goten (Niederösterreich)	3	3.–8. Jahrhundert nach Chr. (Niederösterreich)	1
Hallstattzeitlich (Jugoslawien, Tschechoslowakei, Österreich)	264	4. Jahrhundert nach Chr. (Krain, Niederösterreich)	4
Hunnen (Niederösterreich)	3	5. Jahrhundert nach Chr. (Österreich)	3
Japaner (Japan)	2	5.–10. Jahrhundert nach Chr. (Kaukasus)	4
Karolinger (Kärnten)	1	7.–8. Jahrhundert nach Chr. (Niederösterreich)	2
Kaukasier (Asien)	31	8.–10. Jahrhundert nach Chr. (Roje, Niederösterreich)	6
Kelten (Tschechoslowakei, Frankreich)	7	9.–10. Jahrhundert nach Chr. (Böhmen, Niederösterreich)	11
Kopten (Altnubien, Ägypten)	4	10. Jahrhundert nach Chr. (Oberösterreich, Niederösterreich)	9
Kurganen (Rußland)	5	10.–11. Jahrhundert nach Chr. (Niederösterreich)	1
Langobarden (Jugoslawien, Burgenland, Niederösterreich)	350	10.–13. Jahrhundert nach Chr. (Galizien)	8
Latènezeitlich (Jugoslawien, Ungarn, Niederösterreich)	65	„Prähistorisch“ (Kaukasus)	63
Merowinger (Niederösterreich)	2		
Mittelalter (Europa)	1.311		
Neolithisch (Ungarn, Polen, Rumänien, Spanien, Österreich, Jugoslawien, Tschechoslowakei)	144		
Paläolithisch (Tschechoslowakei, Niederösterreich)	10		
Römisch (Ungarn, Jugoslawien, Österreich)	287		

Zeit unbestimmt, aus aller Welt	344	Rezent	15.078
Zeit unbestimmt, Ort unbestimmt	3	Vorgeschichtlich	5.401
Zusammen	5.401		20.479

Literatur

- ABU BAKR, A. M. (1962): Hermann Junker – Ein bedeutender Archäologe (29. November 1877 bis 9. Jänner 1962). – Arab Bulletin, 1: 29–32. – Wien (Kulturabteilung der V. A. R. Botschaft).
- ADAMETZ, L. (1936): Josef Bayer. Der Begründer der modernen Eiszeitforschung. Ein Gedenkblatt anlässlich der Enthüllung des Dr. Josef Bayer Denkmals in Spitz i. d. Wachau, am 3. September 1936. – 6 Seiten.
- ANDRIAN, F. v. (1884): Ferdinand von Hochstetter. – Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 14: [77]–[82]. – Wien.
- ANGELI, W. (1974): Regierungsrat Dr. Johann Jungwirth zum 65. Geburtstag. – Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 78: 1–6. – Wien.
- BAUER, W. A. (1922): Angelo Soliman der hochfürstliche Mohr. Ein exotisches Kapitel Alt-Wien. – 84 S., Abb. – Wien (Gerlach & Wiedling).
- BENINGER, E. (1931): Josef Bayer 1882–1931. – Nachrichtenblatt f. deutsche Vorzeit, 7: 153–156. – Leipzig.
- BLAHA, C., J. JUNGWIRTH & K. KROMER (1966): Geschichte der Anthropologischen und der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien. – Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 69: 451–461. – Wien.
- BREITINGER, E. (1966): In memoriam Wilhelm Ehgartner, 1914–1965. – Anthropol. Anz., 28: 313–314. – Stuttgart.
- CHRISTIAN, V. (1932): Dr. Josef Bayer. – Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 62: [3]. – Wien.
- (1932): Dr. h. c. Franz Heger. – Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 62: [3]. – Wien.
- (1937): Dr. Viktor Lebzelter. – Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 67: [8]–[9]. – Wien.
- EHGARTNER, W. (1954/55): Robert Routil †. – Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 60: 1–4. – Wien.
- FISCHER, M., I. MOSCHNER & R. SCHÖNMANN (1976): Das Naturhistorische Museum in Wien und seine Geschichte. – Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 80: 1–24. – Wien.
- FRIZZI, E. (1909): Ein Beitrag zur Anthropologie des „Homo alpinus Tirolensis“. – Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 39: 1–66, 22 Abb., 3 Taf., 2 Tab. – Wien.
- HAMANN, G. (1976): Das Naturhistorische Museum in Wien. Die Geschichte der Wiener naturhistorischen Sammlungen bis zum Ende der Monarchie. – Veröff. Naturhist. Mus. Wien, NF 13: 98 S., Abb. – Wien.
- HEGER, F. (1884): Ferdinand von Hochstetter. – Mitt. d. k. k. Geographischen Ges. Wien, 27: 345–392. – Wien.
- HÖHNEL, L. R. v. (1926): Mein Leben zur See auf Forschungsreisen und bei Hofe. Erinnerungen eines österreichischen Seeoffiziers (1857–1909). – 379 S., 1 Abb. – Berlin (Reimar Hobbing).
- JUNGWIRTH, J. (1966): Direktor Dr. Wilhelm Ehgartner †. – Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 69: 1–5. – Wien.
- (1969): Josef Wastl †. – Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 99: XIII–XVI. – Wien.
- JUNKER, H. (1963): Leben und Werk in Selbstdarstellung. – 59 S. – Wien (H. Böhlau Nachf.).
- PÖCH, R. (1914): Dr. Augustin Weisbach 1837–1914. – Wr. Prähist. Z., 1: 1–6. – Wien.
- ROUTIL, R.: Josef Szombathy †. – Unveröffentlichtes Manuskript aus der Anthropol. Abt. des Naturhistor. Mus. Wien. – Wien.
- SCHERZER, K. v. (1861–1862): Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859, unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorff-Urbair. Beschreibender Theil. – 3 Bde. – Wien (kaiserlich-königliche Hof- und Staatsdruckerei).

- SCHMIDT, W. (1937): Dr. Viktor Lebzelter †. – *Anthropos*, **32** : 271–275. – St. Gabriel – Mödling bei Wien.
- SCHÖNMANN, R. (1976): Ein Museum von Weltruf. Das Naturhistorische Museum in Wien und seine Geschichte – Zur Hundertjahrfeier. – *Universum, Österr. Monatszeitschr. f. Natur, Technik u. Wirtschaft*, **31** : 133–142. – Wien.
- (1976): Ein Museum von Weltruf. Das Naturhistorische Museum in Wien und seine Geschichte (2). Das k. k. Zoologische, Botanische und Mineralogische Hof-Cabinet (1851–1876). – *Universum, Österr. Monatszeitschr. f. Natur, Technik u. Wirtschaft*, **31** : 215–219. – Wien.
- SCHOLLER, H. (1958): Naturhistorisches Museum in Wien. Die Geschichte der Wiener naturhistorischen Sammlungen. – 53 S., Abb. – Wien (Naturhistor. Museum).
- SZILVÁSSY, J. (1977): Persönliche Mitteilungen von Hofrat Dr. Johann Jungwirth.
- SZOMBATHY, J. (1925): Die diluvialen Menschenreste aus der Fürst-Johannshöhle bei Lautsch in Mähren. – *Die Eiszeit*, **2** : 1–34 und 73–95, 67 Abb. – Leipzig.
- TRAPP, M. (1878): Med. Dr. Heinrich Wankel. Eine biographische und literar.-historische Skizze. – *Notizen-Blatt d. hist.-stat. Section der k. k. mähr.-schles. Gesellschaft zur Beförderung d. Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde*, **5** : 1–9. – Brünn.
- TOLDT, K. (1902): Franz v. Tappeiner. – *Mitt. Anthropol. Ges. Wien*, **32** : [63]. – Wien.
- WEISBACH, A. (1867): Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorff-Urbair. Anthropologischer Theil. Zweite Abtheilung. Körpermessungen, an Individuen verschiedener Menschenrassen vorgenommen durch Dr. Karl Scherzer und Dr. Eduard Schwarz, bearbeitet von Dr. A. Weisbach, k. k. Oberarzt. – 271 S., 8 Tab. – Wien (kaiserlich-königliche Hof- und Staatsdruckerei).
- WENINGER, J. (1936): Viktor Lebzelter †. – *Anthropol. Anz.*, **13** : 305–306. – Stuttgart.
- ZUCKERKANDL, E. (1875): Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorff-Urbair. Anthropologischer Theil. Erste Abtheilung: Cranien der Novara-Sammlung. Beschrieben von Dr. E. Zuckerkandl, Prosector. – 120 S., 24 Taf. – Wien (kaiserlich-königliche Hof- und Staatsdruckerei).

Saal 16

Monumentalgemälde und Karyatiden (Originalbeschriftung)

An der
Längs-
wand
gegen-
über
den
Fenstern

Papua Dörfer um Port Moresby in Britsch-Neu-Guinea (H. DARNAUT).
Munducú-Indianer am Rio Tapojóz, Brasilien (J. v. BLAAS).
Strandbild von Jaluit, Mikronesien (L. H. FISCHER).
Australneger im Lager: Neu Südwaales, Australien (A. SCHÖNN).

An der
Schmal-
wand
gegen-
über
dem
Eingang

Sandwich-Insulaner, Polynesien (L. H. FISCHER).
Marquesas-Insulaner, Polynesien (L. H. FISCHER).

An der
Längs-
wand
neben
dem
Fenster

Maori-Dorf, Neuseeland (A. SCHÖNN).
Die Karyatiden dieses Saales stellen die Vertreter verschiedener Völker Australiens und Ozeaniens dar.

Die Entwicklung des Menschen

Seit jeher beschäftigt den Menschen die Frage nach seiner Herkunft, auf die er im Laufe der Zeit die verschiedensten Antworten fand. In unseren Tagen kann auch die Wissenschaft auf Grund vieler Entdeckungen, die in den letzten Jahrzehnten gemacht wurden, Beweise für seinen Ursprung erbringen.

Der Mensch ist das Ergebnis einer langen Entwicklungsreihe. Die entscheidende Phase der Menschwerdung spielte sich vor rund drei bis vier Millionen Jahren ab. Das zur Zeit bekannte Fundgut läßt als historisches Beweismaterial die Stammesgeschichte des Menschen rund drei Millionen Jahre zurückverfolgen.

Die derzeit älteste, unter dem Namen *Australopithecus* bekannte, Menschenform lebte von vor drei Millionen bis vor 700.000 Jahren. Ihre wichtigsten Errungenschaften waren der aufrechte Gang, damit verbunden das für eine menschliche Entwicklung unbedingt notwendige Freiwerden der Hände sowie die beginnende Zunahme des

Gehirns. All dies zusammen ermöglichte die erste große geistige Leistung, nämlich die Herstellung von Werkzeugen.

Einen bedeutenden Schritt weiter ist die nächste Spezies des Menschen, der *Homo erectus*. Von vor 700.000 bis vor 300.000 Jahren lebend bevölkerte er mit Ausnahme Amerikas schon den größten Teil der damals bewohnbaren Erde und machte sich unter ständiger Zunahme des Gehirnvolumens das Feuer zunutze und verbesserte seine Werkzeuge.

Der *Homo neanderthalensis* unterscheidet sich körperlich nur mehr wenig vom heutigen Menschen. Seine geistigen Fortschritte sind bedeutend; so zeugen Bestattungen vom erwachten Bewußtsein seiner selbst. Seine ersten Spuren finden wir vor 300.000 Jahren, und bevor er in der letzten Eiszeit vor rund 40.000 Jahren ausstarb, dürfte er dem *Homo sapiens* noch begegnet sein.

Dem heutigen Menschen (*Homo sapiens*) stehen knapp 40.000 Jahre für die Eroberung der Erde zur Verfügung; eine kurze Zeitspanne, gemessen an den drei Millionen Jahren seiner bisher bekannten Entwicklung. Ein Überblick über die letzten 100 Jahre in der Menschheitsgeschichte zeigt uns eine explosionsartige Vermehrung des Menschen innerhalb einer gewaltig aufstrebenden Zivilisation, obwohl heute noch Steinzeit und Übertechnisierung nebeneinander zu finden sind.

EVOLUTIONSMODELLE

Für die Entstehung der Arten, das Grundproblem der Evolution, bieten experimentelle und historische Biologie zwei Modellvorstellungen, die man als Spaltung und als phyletische Evolution bezeichnet.

Spaltung

Nach der heutigen Definition besteht eine Art (Spezies) normalerweise aus einer Reihe von lokalen oder regionalen Populationen, die geringfügige Unterschiede ihrer Formelemente zeigen, andererseits aber die gleiche Erbstruktur und ein gemeinsames Merkmalsreservoir besitzen, so daß demzufolge Kreuzungen zwischen den einzelnen Arten möglich sind. Nur wenn zwei solche Populationen schrittweise so viele Änderungen in ihren Erbanlagen durchmachten, daß die Wahrscheinlichkeit einer Kreuzung unter einen kritischen Wert absinkt, sind sie genetisch voneinander getrennt und werden selbständige Arten.

Phyletische Evolution

Ebenso wird in einer Population über eine große Anzahl von Generationen eine entsprechende Zahl von Änderungen stattfinden, so daß ihre spätere Form als eine von der früheren Art verschiedene in Erscheinung tritt. Da das Ergebnis einer solchen Mikroevolution erst im geologischen Zeitmaß sichtbar wird, haben mit diesem Phänomen vor allem die Paläontologen und Paläanthropologen zu tun.

Methoden der Datierung

RELATIVE DATIERUNGSMETHODEN

Stratigraphie

Die Erdkruste weist eine geologische Schichtenfolge auf, wobei die oberen Schichten jünger als die unteren sind. Bei ungestörter Sedimentation ergibt sich daher die Möglichkeit einer relativen zeitlichen Zuordnung der in den Schichten gefundenen Fossilien.

Fluormethode

Knochen und Zähne nehmen während der Lagerung in der Erde Fluor auf. Das Ausmaß der Aufnahme hängt vom Fluorgehalt des Grundwassers ab. Die chemische Analyse erlaubt eine Aussage über das Verhältnis des Alters von Fossilien innerhalb einer Fundstelle. Auch der Vergleich benachbarter Fundorte ist möglich. Fossilien gleichen Alters müssen einen annähernd gleichen Fluorgehalt besitzen.

ABSOLUTE DATIERUNGSMETHODEN

Radio-Carbon-Methode (C¹⁴-Methode)

Für die letzten 50.000 Jahre kann eine Altersbestimmung von Fossilien mit Hilfe der C¹⁴-Methode durchgeführt werden. Durch kosmische Strahlung entstehen ständig radioaktive Kohlenstoffatome, die im Kohlendioxyd in den Kohlenstoffkreislauf der belebten Natur eingehen. Normaler Kohlenstoff und Kohlenstoff 14 stehen in den lebenden Organismen in einem festen Mengenverhältnis. Da nach dem Tode kein Kohlenstoff mehr aufgenommen wird, verringert sich von da an der Gehalt an C¹⁴ durch radioaktiven Zerfall mit einer Halbwertszeit von 5730 Jahren. Je niedriger also der Gehalt an C¹⁴ umso älter ist ein Fossil.

Kalium-Argon-Methode (K/Ar-Methode)

Im Prinzip gleicht sie der C¹⁴-Methode. Die Kalium-Argon-Methode beruht darauf, daß ein Teil des Kaliums in Mineralien, z. B. in neu entstandenen Gesteinen, zu radioaktivem Argon mit einer Halbwertszeit von $1,3 \times 10^9$ Jahren zerfällt. Je höher also der Argongehalt eines solchen Gesteins ist, desto höher ist das Alter der Schicht, die dieses bildet. Die Methode ist für vulkanische Gesteine, Basalte und Tuffe anwendbar. Wegen der geringen Menge des entstehenden Argon kann diese Methode nur für Bestimmungen von Gesteinen, die älter als 50.000 Jahre alt sind, angewendet werden.

Archäologische Datierung

Man versteht darunter eine Datierung von Fossilien mit Hilfe kultureller Hinterlassenschaften (Artefakte, wie z. B. Werkzeuge).

Vitrine 1
und 2
Saal 16

Genus **Australopithecus**

Australopithecus ist eine Hominidengattung (Genus), die durch folgende Merkmale gekennzeichnet ist: großes Gesicht, kleiner Hirnschädel.

Alter: 3.000.000–700.000 Jahre

Körperhöhe: 145 cm–153 cm

Hirnschädel:

1. Schädelkapazität: 450 cm³–700 cm³
2. Sehr kräftig ausgebildete Überaugenregion (Torus supraorbitalis)
3. Starke Einschnürung hinter den Augenhöhlen
4. Bei großwüchsigen Individuen Tendenz zur Ausbildung eines Scheitelkammes (Sagittalcrista) im Bereich der Stirn-Scheitelbeingegend (Frontal-Parietal-Gegend)
5. Nackenteil des Hinterhauptsbeines begrenzt wie beim Menschen der Gegenwart (*Homo sapiens*), sehr wuchtige, stark reduzierte Nuchalfäche
6. Hinterhauptscondylen hinter der Mitte der Schädellänge, aber etwa in der Höhe mit den Ohröffnungen
7. Beständige Entwicklung eines pyramidenförmigen Mastoidprozessus (Processus mastoideus), weniger ausgeprägt als beim Menschen
8. Siebbeinplatte relativ flach (bei Pongiden, den Menschenaffen: tiefer Trichter)

Gesichtsschädel:

1. Tiefe Fossa mandibularis
2. Kiefergröße variabel, sehr massiv, dick und groß
3. Kinn fehlt, aber die innere Symphysenfläche ist relativ gerade und senkrecht (Symphysenprofil des Unterkiefers ohne Kinnplatte)
4. Zahnbogen parabolisch, ohne Diastema (keine Lücke zwischen dem seitlichen Schneidezahn und Eckzahn)
5. Spatelförmige Eckzähne mit flacher Fissur, die nur von der Spitze her abgenutzt werden
6. Relativ große Prämolaren und Molaren (Vormahlzähne und Mahlzähne)
7. Incisiven relativ klein (Gattungsmerkmal von *Homo*)
8. Unterer vorderer Prämolare (P₃) zweihöckrig (bicuspid) mit nicht ganz gleichen Höckern (ausgeprägter Innenhöcker)
9. Betonte Molarisierung des ersten Milchmolaren
10. Progressive Größenzunahme der unteren Dauermolaren vom ersten zum dritten (innerhalb der Molaren eine allgemein zunehmende Größe von vorne nach hinten)

Gliedmaßenskelett (Postkraniales Skelett):

Gliedmaßenskelett (soweit bekannt in seinen Hauptzügen mit *Homo sapiens* übereinstimmend, aber in einer Reihe von Details abweichend, wie etwa kleineres Sacrum-iliium-Gelenk und allgemein geringere Größe. Die Tuberositas ischiadica liegt, abweichend vom *Homo sapiens*, niedriger als das Acetabulum und ist in bezug auf das Ilium anders orientiert.

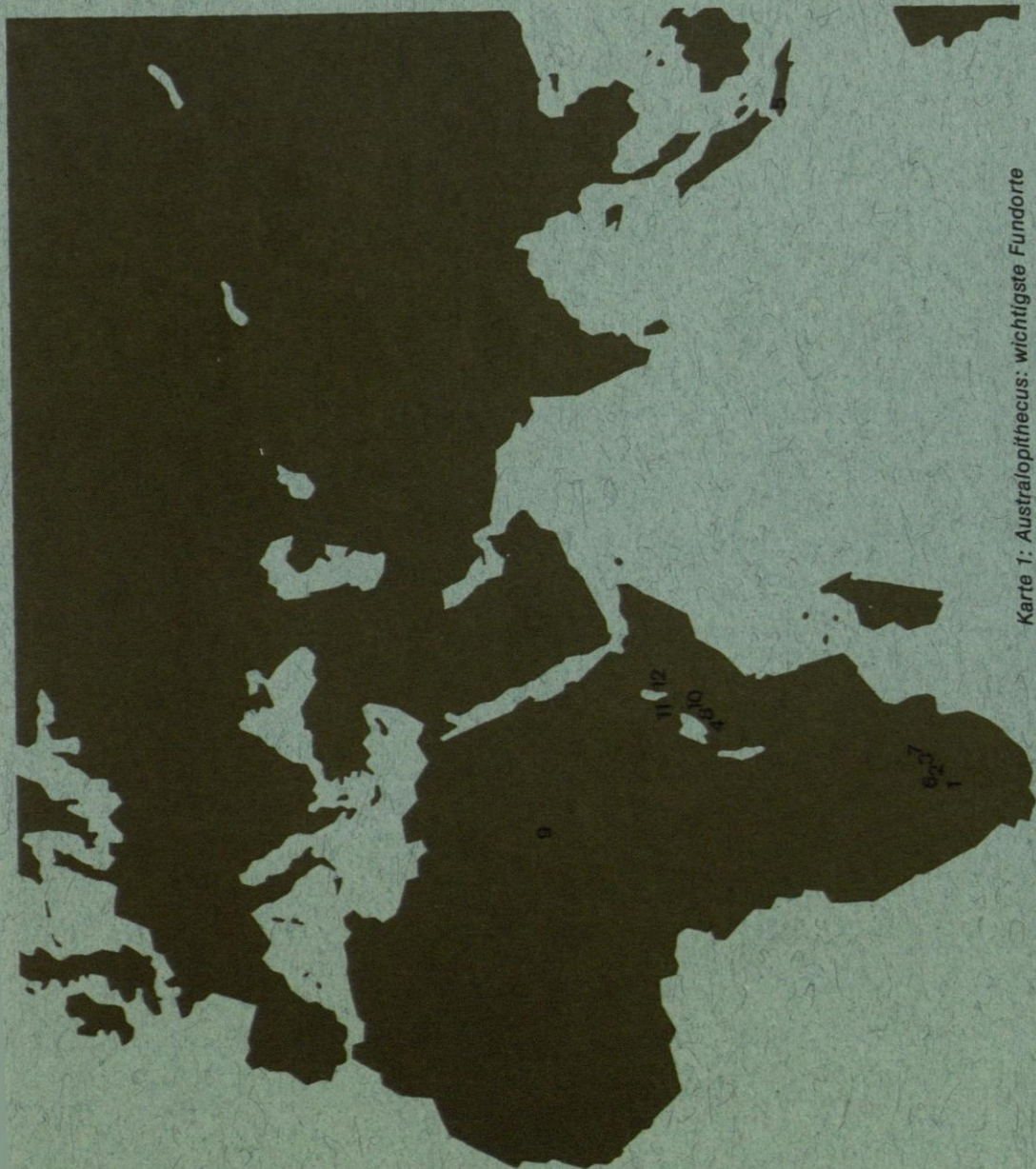
Kultur: Kernkultur. Gebrauch einfacher Geräte: einfache Steinwerkzeuge und Knochenstücke.

Räumliche Verbreitung: Afrika, Asien.

Übersicht über die Funde: siehe Tabelle 1 auf den Seiten 53–54.

Fundort	Land	Fundjahr	Erhalten	Datierung	Autor / Entdecker	Bemerkungen
Taung	Transvaal	1924	Großer Teil des Gesichtsschädels, Teile d. Gehirnschädels, Unterkiefer, sämtliche Milchzähne	Villafranchium	M. de BRUYN (R. A. DART)	<i>Australopithecus africanus</i>
Sterkfontein	Transvaal	1936	Schädelfragmente mit Basis, Schädelausguß, 2 Oberkiefer, Zähne	oberes Villafranchium	R. BROOM und J. T. ROBINSON	<i>Plesianthropus transvaalensis</i> = <i>Australopithecus africanus</i>
Kromdraai	Transvaal	1938	Schädelfragmente, Zähne, Extremitätenbruchstücke	unteres Pleistozän	R. BROOM	<i>Paranthropus robustus</i>
Garusi	Tansania	1939	Oberkieferfragment mit beiderseits gut erhaltenen Prämolaren	Villafranchium	L. KOHL-LARSEN	<i>Meganthropus africanus</i>
Sangiran	Java	1941	Unterkieferrest mit P ₃ , P ₄ und M ₁	älter als 1 Million Jahre	G. H. R. v. KOENIGS-WALD	<i>Meganthropus palaeojavanicus</i>
Sterkfontein	Transvaal	1947	weiblicher Schädel, Zähne	oberes Villafranchium	R. BROOM und J. T. ROBINSON	<i>Plesianthropus transvaalensis</i>
Makapansgat	Transvaal	1947-1961	Skelettreste von mehreren Individuen	oberes Villafranchium	J. KITCHING, R. A. DART	<i>Australopithecus prometheus</i>
Swartkrans	Transvaal	1949	Unterkiefer, Zähne, proximales Speichenende	unteres Pleistozän	R. BROOM und J. T. ROBINSON	<i>Paranthropus crassidens</i>
Oldoway	Tansania	1959	Gesichts- und Gehirnschädel eines jungen Individuums, kein Unterkiefer	ca. 1,7 Millionen Jahre	M. D. LEAKEY	<i>Zinjanthropus boisei</i> = <i>Australopithecus boisei</i>
Oldoway	Tansania	1960	H 6: Scheitelbein, 4 Zähne, Schienbein, Wadenbein	ca. 1,7 Millionen Jahre	L. S. B. LEAKEY	<i>Homo habilis</i>

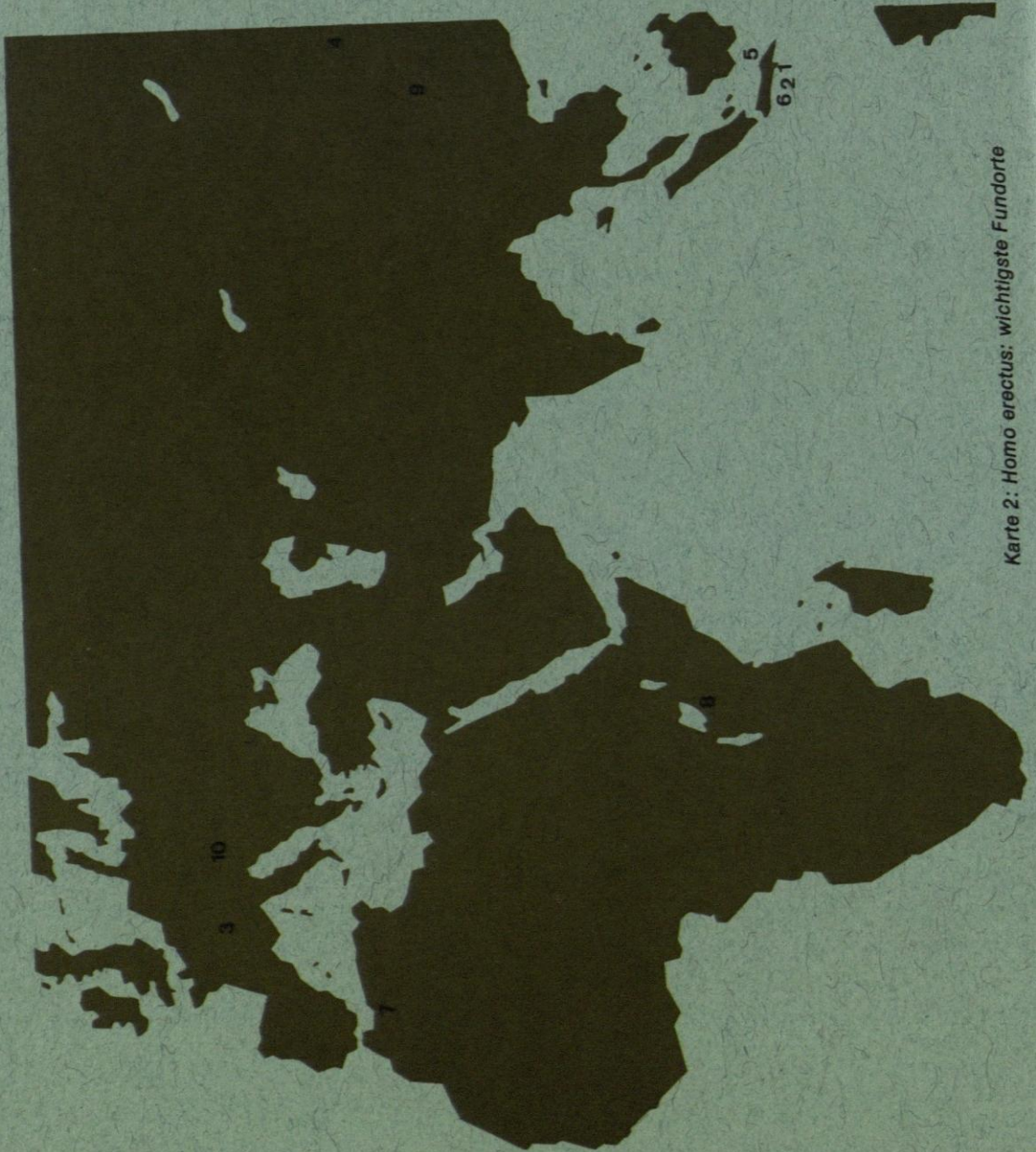
Yayo	Tschad	1961	H 7: 2 Scheitelbeine, Unterkiefer, 13 Zähne, Handknochen H 8: Schlüsselbein, Handknochen	frühes Mittelpleistozän	Y. COPPENS	<i>Tschadanthropus uxoris</i>
Oldoway	Tansania	1961	H 10: Endglied einer Großzehe	ca. 1,7 Millionen Jahre	L. S. B. LEAKEY	<i>Homo habilis</i>
Oldoway	Tansania	1963	H 16: Bed II: Schädelfragmente, Ober- und Unter- kieferzähne	ca. 1,7 Millionen Jahre	L. S. B. LEAKEY	<i>Homo habilis</i>
Oldoway	Tansania	1963	H 13: Bed II: Schädel- fragmente, rechtes und linkes Oberkieferstück mit 6 Zähnen, Unter- kiefer mit vollständi- gem Gebiß	ca. 1,7 Millionen Jahre	L. S. B. LEAKEY	<i>Homo habilis</i>
Peninj	Tansania	1964	Unterkiefer mit 16 Zähnen	ca. 1,4 Millionen Jahre	R. E. F. LEAKEY	<i>Australopithecus boisei</i>
Kanapoi	Kenia	1965	distales Oberarmende	Villafranchium	B. PATTERSON	
Koobi Fora	Kenia	1969, 1970, 1971	2 Unterkieferfragmente, Gehirn- und Ge- sichtsschädel, 6 Frag- mente des postkrania- len Skelettes, insge- samt 45 Stücke	ca. 2,5 Millionen Jahre	R. E. F. LEAKEY	<i>Homo habilis</i>
		1972	Hirnschädel und Ge- sichtsschädel (KNM-ER 1470)			



Australopithecus

- 1 Taung
- 2 Sterkfontein
- 3 Kromdraai
- 4 Garusi
- 5 Sangiran
- 6 Swartkrans
- 7 Makapansgat
- 8 Oldoway
- 9 Yayo
- 10 Peninj
- 11 Kanapol
- 12 Koobi Fora

Karte 1: Australopithecus: wichtigste Fundorte



Homo erectus

- 1 Kedung Brubus
- 2 Trinil
- 3 Mauer b. Heidelberg
- 4 Chou-kou-tien
- 5 Modjokerto
- 6 Sangiran
- 7 Ternifine
- 8 Oldoway
- 9 Lantian
- 10 Vértesszöllös

Karte 2: Homo erectus: wichtigste Fundorte

Homo neanderthalensis

- 1 Forbes' Quarry
- 2 Neandertal
- 3 Sipka
- 4 Spy
- 5 Bañolas
- 6 Taubach
- 7 Krapina
- 8 La Chapelle-aux-Saints
- 9 Le Moustier
- 10 La Quina
- 11 La Ferrassie
- 12 La Cotte de St. Brelade
- 13 Broken Hill
- 14 Kilk-Koba
- 15 Gánovce
- 16 Saccopastore
- 17 Mugharet et-Tabun
- 18 Mugharet es-Skhul
- 19 Ngandong
- 20 Subalyuk
- 21 Diré-Dawa
- 22 Cova negra
- 23 Steinhelm
- 24 Swanscombe
- 25 Eyasi
- 26 Teschik-Tasch
- 27 Circeo
- 28 Cave of Hearths (Makapansgat)
- 29 Blisitun
- 30 Haula Fteah
- 31 Hopenfield (Saidanha)
- 32 Shanidar
- 33 Sidi Abderrahman
- 34 Petralona
- 35 Amud



Karte 3: Homo neanderthalensis: wichtigste Fundorte



Jungpaläolithiker

EUROPA und UdSSR

- 1 Paviland
- 2 Cro-Magnon
- 3 Baouso da Torre (Grimaldi)
- 4 Miadec (Lautsch)
- 5 Predmosti
- 6 Chancelade
- 7 Willendorf
- 8 Ofnet
- 9 Combe-Capelle
- 10 Dolni Vestonice

AFRIKA

- 11 Fat'ma Koba
- 12 Murzak Koba
- 13 Barranc Blanc
- 14 Kostenki
- 15 Mechta-el-Arbi
- 16 Oldoway
- 17 Boskop
- 18 Singa
- 19 Asselar
- 20 Fish Hoek
- 21 Matjes River
- 22 Khartoum
- 23 Taforalt

ASIEN

- 24 Wadjak
- 25 Chou-kou-tien
- 26 Tze-yang
- 27 Chang-yang
- 28 Chilin-shan
- 29 Niah
- 30 Amud

AUSTRALIEN

- 31 Talgal
- 32 Kellor
- 33 Mungo

AMERIKA

- 34 Minas Gerais (Lagoa Santa)
- 35 Punin
- 36 Minnesota
- 37 Laguna Beach
- 38 Pali Aike
- 39 Tepexpan
- 40 Midland

Karte 4: *Homo sapiens* des Jungpaläolithikums und Mesolithikums: wichtigste Fundorte

Vitrine 1
und 2
Saal 16

Im Jahre 1924 wurde in einem Kalksteinwerk im Betschuanaland, Südafrika, nahe dem Ort Taung, der Rest eines Schädels gefunden. Der Fund kam in die Hände des Anatomen R. A. DART an der Medical School der Witwatersrand University in Johannesburg. Es handelt sich um einen Gesichtsschädel mit geringen Teilen des Gehirnschädels und dem Unterkiefer (Abb. 11). Form und Größe des fehlenden Gehirnschädels kann man gut an dem steinernen Ausguß des Gehirns, der zu diesem Fund gehört, erkennen. Die Bezahnung, ein für die Deutung besonders wichtiger Bestandteil des Skeletts, ist gut erhalten. Der Schädel stammt von einem ca. sechs bis sieben Jahre alten Kind, das Gebiß besteht aus den Milchzähnen und dem ersten Dauermahlzahn. DART fand bei seinen Untersuchungen des Schädels Unterschiede gegenüber kindlichen Primaten (Orang, Gorilla, Schimpanse). Das Gehirn war größer, der Stirnregion fehlte das Überaugendach, die Kieferregion sprang weniger stark vor als bei jungen Schimpansen. Aus der Form des Schädels schloß DART außerdem, daß das Individuum aufrecht gegangen war. Trotz seiner Überzeugung, einen neuen, zum Menschen gehörenden Typ entdeckt zu haben, gab er dem Fund den Namen *Australopithecus africanus*, das bedeutet: afrikanischer Südafaffe. 1929 wurde der Unterkiefer vom Gesichtsschädel freipräpariert, die Zahnmerkmale konnten im Detail untersucht werden. Die Fachleute schlossen sich nun der Meinung DARTs an, daß dieses Fossil zu den Hominiden zu zählen ist. Da aber die stammesgeschichtliche Deutung eines kindlichen Schädels schwierig ist, mußte es das Ziel sein, ein erwachsenes Individuum zu finden.

Dies gelang 1936 dem Arzt R. BROOM (1866–1951), der sich als Paläontologe einen Namen gemacht hatte und seit 1934 als Kurator im Transvaal Museum in Pretoria beschäftigt war. Er fand in den Kalksteinwerken von Sterkfontein in Transvaal Fragmente eines Schädels, den er unter dem Namen *Australopithecus transvaalensis* beschrieb. In den nächsten Jahren wurden weitere Schädel und Reste des postkranialen Skeletts in Sterkfontein gefunden, die den Schluß zuließen, daß die Individuen aufrecht gegangen waren. Auf Grund dieser Untersuchungsergebnisse änderte BROOM den für diesen Fund ursprünglich gewählten Namen in *Plesianthropus*, das bedeutet: dem Menschen nahestehend. Im Laufe der nächsten Jahre wurden in Sterkfontein die Reste von mehr als 20 Individuen gefunden, darunter ein sehr gut erhaltener Schädel, ein fast vollständiges Becken und andere Teile des Extremitätenskeletts (Abb. 10).

1938 entdeckte BROOM in Kromdraai, in der Nähe von Sterkfontein, Reste von Schädeln und Extremitäten. Er gab diesen Funden den Namen *Paranthropus robustus*.

1945 entdeckte eine Expedition der Universität von Kalifornien in der Nähe von Sterkfontein und Kromdraai die Fundstelle Swartkrans. 1949 fand BROOM dort einen Unterkiefer, dem er den Namen *Paranthropus crassidens* gab. Außerdem fand er noch einen gut erhaltenen Schädel, Schädelreste von jugendlichen und erwach-



Abb. 10 (oben links): *Australopithecus gracilis* (Sterkfontein)
Abb. 11 (oben rechts): *Australopithecus gracilis* (Taung)
Abb. 12a, b (unten): *Australopithecus robustus* (Oldoway)

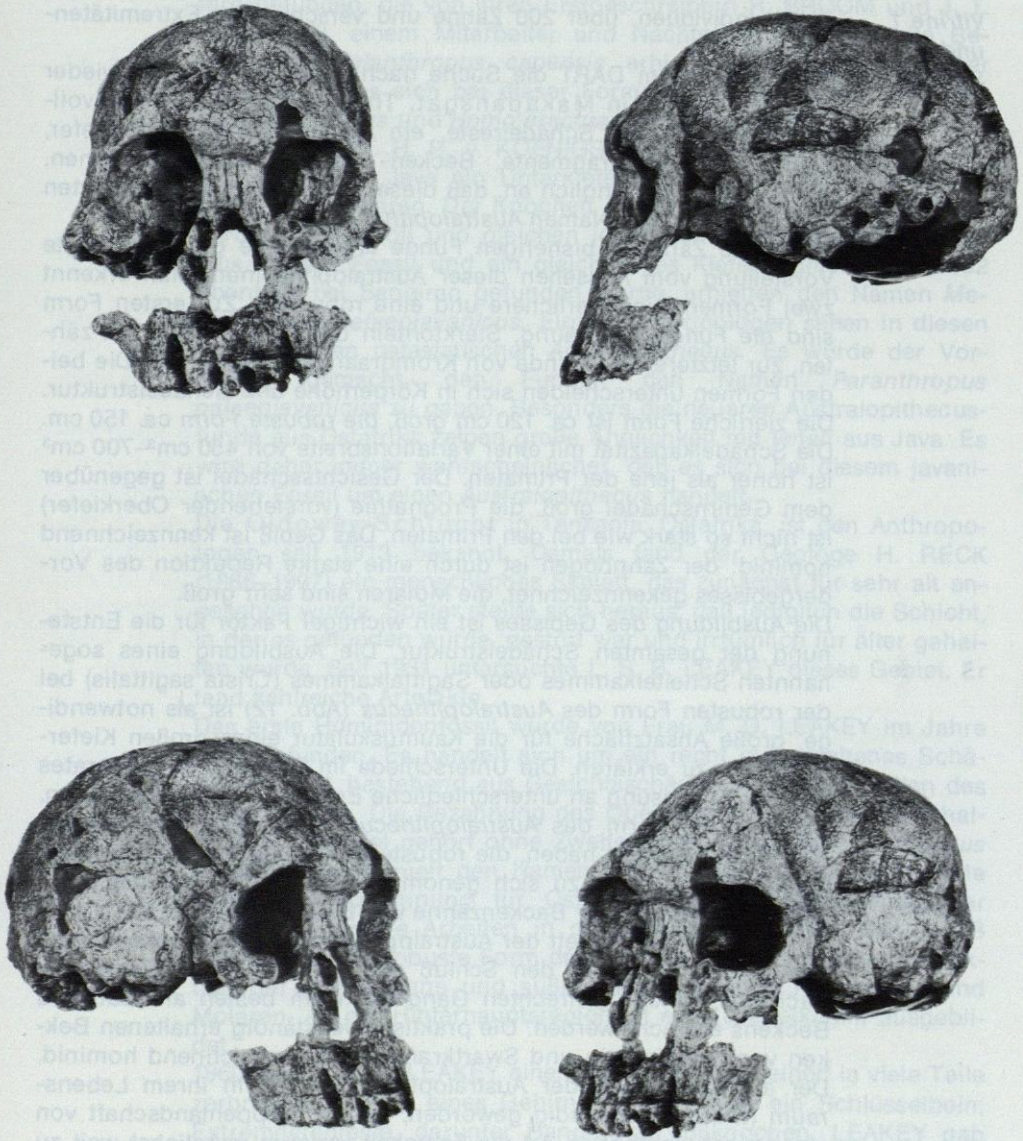


Abb. 13 a, b, c, d: *Australopithecus habilis* (Koobi Fora)

Vitrine 1
und 2
Saal 16

senen Individuen, über 200 Zähne und verschiedene Extremitätenknochen.

Nach 1945 nahm DART die Suche nach Australopithecinen wieder auf. 1947 fand er in Makapansgat, Transvaal, einen ziemlich vollständigen Schädel, Schädelreste, ein Gesichtsskelett, Unterkiefer, Zähne, Oberkieferfragmente, Becken- und Extremitätenknochen. DART nahm ursprünglich an, daß diese Hominiden Feuer benutzten und gab ihnen den Namen *Australopithecus prometheus*.

Die große Zahl der bisherigen Funde erlaubt eine gut begründete Vorstellung vom Aussehen dieser Australopithecinen. Man erkennt zwei Formen, eine zierlichere und eine robustere. Zur ersten Form sind die Funde von Taung, Sterkfontein und Makapansgat zu zählen, zur letzteren die Funde von Kromdraai und Swartkrans. Die beiden Formen unterscheiden sich in Körperhöhe und Schädelstruktur. Die zierliche Form ist ca. 120 cm groß, die robuste Form ca. 150 cm. Die Schädelkapazität mit einer Variationsbreite von 450 cm³–700 cm³ ist höher als jene der Primaten. Der Gesichtsschädel ist gegenüber dem Gehirnschädel groß, die Prognathie (vorstehender Oberkiefer) ist nicht so stark wie bei den Primaten. Das Gebiß ist kennzeichnend hominid: der Zahnbogen ist durch eine starke Reduktion des Vordergebisses gekennzeichnet, die Molaren sind sehr groß.

Die Ausbildung des Gebisses ist ein wichtiger Faktor für die Entstehung der gesamten Schädelstruktur. Die Ausbildung eines sogenannten Scheitelkammes oder Sagittalkammes (*Crista sagittalis*) bei der robusten Form des *Australopithecus* (Abb. 12) ist als notwendige, große Ansatzfläche für die Kaumuskulatur eines großen Kieferapparates zu erklären. Die Unterschiede im Bau des Kauapparates sind als Anpassung an unterschiedliche Ernährungsarten zu deuten. Die grazilere Form des *Australopithecus* dürfte sich überwiegend von Fleisch ernährt haben, die robustere Form dürfte hauptsächlich pflanzliche Nahrung zu sich genommen haben, bei der die mahrende Funktion großer Backenzähne von Bedeutung ist.

Das postkraniale Skelett der Australopithecinen ist gut bekannt und erlaubt mit Sicherheit den Schluß auf den aufrechten Gang. Der Nachweis für den aufrechten Gang kann am besten am Bau des Beckens erbracht werden. Die praktisch vollständig erhaltenen Becken von Sterkfontein und Swartkrans sind kennzeichnend hominid. Der aufrechte Gang der Australopithecinen war in ihrem Lebensraum (Biotop) notwendig geworden, da die Steppenlandschaft von einer nicht wehrhaften Art die Fähigkeit verlangt, möglichst weit zu sehen und rasch zu laufen. Durch den aufrechten Gang wurden die Hände für die Herstellung von Werkzeugen frei. Weiters bedarf ein aufrecht gehendes Individuum für die Organisation der Jagd des Verständigungsmittels der Sprache. Es ist gegenüber einem vierfüßigen Individuum auf der Jagd durch geringere Geschwindigkeit und Wendigkeit im Nachteil, eine Verständigung untereinander ist daher unbedingt erforderlich.

1949 wurden in Swartkrans Fragmente von Ober- und Unterkie-

fern gefunden, die von ihren Erstbeschreibern R. BROOM und J. T. ROBINSON, einem Mitarbeiter und Nachfolger BROOMs, die Bezeichnung *Telanthropus capensis* erhielten. Die Erstbeschreiber meinen, daß es sich bei dieser Form um ein Bindeglied zwischen *Australopithecus* und *Homo erectus* handelt.

1941 fanden G. H. R. v. KOENIGSWALD und seine Mitarbeiter bei Sangiran auf Java ein Unterkieferfragment mit zwei Prämolaren und einem Molaren. Der Knochen ist sehr dick, die Zähne sind außerordentlich groß und gleichen jenen von *Australopithecus robustus*. Dieses Fossil und ein gleichartiges Kieferfragment, das 1952 ebenfalls bei Sangiran gefunden wurde, erhielten den Namen *Meganthropus palaeojavanicus*. Einige Anthropologen sehen in diesen Funden einen ostasiatischen *Australopithecus*. Es wurde der Vorschlag gemacht, den Funden den Namen *Paranthropus palaeojavanicus* zu geben. Besonders die neueren *Australopithecus*-funde aus Ostafrika zeigen große Ähnlichkeit mit jenen aus Java. Es wird daher immer wahrscheinlicher, daß es sich bei diesem javanischen Fossil um einen *Australopithecus* handelt.

Die Oldoway-Schlucht in Tansania, Ostafrika, ist den Anthropologen seit 1913 bekannt. Damals fand der Geologe H. RECK (1866–1937) ein menschliches Skelett, das zunächst für sehr alt angesehen wurde. Später stellte sich heraus, daß lediglich die Schicht, in der es gefunden wurde, gestört war und irrtümlich für älter gehalten wurde. Seit 1931 untersuchte L. S. B. LEAKEY dieses Gebiet. Er fand zahlreiche Artefakte.

Das erste Hominidenfossil wurde von Frau M. D. LEAKEY im Jahre 1959 gefunden. Es handelt sich um ein recht gut erhaltenes Schädelfragment, bestehend aus Gesichtsschädel und großen Teilen des Hinterhauptes. Die Bezahnung des Oberkiefers ist vollständig erhalten. Der Schädel gehört ohne Zweifel zu *Australopithecus robustus* (Abb. 12) und erhielt den Namen *Zinjanthropus boisei* (Zinj = alte arabische Bezeichnung für Ostafrika, BOISE = Name eines der Geldgeber für die Arbeiten in der Oldoway-Schlucht). Das Gebiß zeigt die für die robuste Form des *Australopithecus* typische Reduktion der Vorderzähne und außerordentlich große Prämolaren und Molaren. An der Hinterhauptsregion ist ein Scheitelkamm ausgebildet.

1960 fand L. S. B. LEAKEY einen Unterkiefer und einen in viele Teile zerbrochenen Rest eines Gehirnschädels sowie ein Schlüsselbein, Extremitätenreste, darunter Hand- und Fußknochen. LEAKEY gab dem Fund den Namen *Praezinjanthropus*. Bald erkannte man aber, daß er zur grazileren Form des *Australopithecus* gehört. Heute wird dieser Fundkomplex zu *Australopithecus* gestellt. Es lebten also in Ostafrika sowie in Südafrika eine zierliche und eine robuste Form des *Australopithecus*.

1963 entdeckten L. S. B. LEAKEY und seine Mitarbeiter Reste von Schädeln und postkranialen Skeletten. Diese Funde bezeichnete er als *Homo habilis*. Das relativ große Gehirn und der Bau der Hand

veranlaßten LEAKEY, der neuen Form den Artnamen „habilis“, der Befähigte, zu geben.

1960 entdeckte Y. COPPENS in der Nähe des Tschad-Sees am Südrand der Sahara ein Stirnbein und Fragmente des Gesichtsschädels. LEAKEY zählt diesen Fund zu *Homo habilis*, während ihn der Entdecker als einen Hominiden-Typ bezeichnet, der zwischen *Australopithecus* und *Homo erectus* steht.

1964 fand R. E. F. LEAKEY bei Peninj am Natron-See in Tansania, Ostafrika, einen fast vollständigen Unterkiefer mit kompletter Be-zahnung. Die Derbheit dieses Fundes weist auf die robuste Form des *Australopithecus* hin.

Seit 1968 liegen von den Fundplätzen östlich des Rudolf-Sees (Lake Turkana) bei Koobi Fora zahlreiche Hominiden-Fossilien vor: Zähne, Unterkieferfragmente, Schädelfragmente und Teile des post-kranialen Skelettes.

1972 machte R. E. F. LEAKEY den bisher spektakulärsten Fund von Koobi Fora, nämlich einen aus mehreren Bruchstücken bestehenden Hirnschädel und den dazugehörenden beschädigten Gesichtsschädel, Fund-Nummer KNM-ER 1470. Das Aufsehererregende an diesem Fund liegt darin, daß er trotz seines auf 2,9 Millionen Jahre geschätzten Alters äußerst modern erscheint und im Vergleich zu den anderen *Australopithecus*-Schädeln bereits eine außerordentlich hohe Schädelkapazität von ca. 800 cm³ aufweist. Von R. E. F. LEAKEY erhielt dieser Fund die Bezeichnung *Homo habilis* (Abb. 13).

Zusammenfassung

Die derzeit älteste, unter dem Namen *Australopithecus* bekannte Menschenform, lebte von vor 3 Millionen Jahren bis vor 700.000 Jahren. Das bis jetzt zur Verfügung stehende Fundgut der Gattung *Australopithecus* zeigt drei Arten: *Australopithecus gracilis*, *Australopithecus robustus* und *Australopithecus habilis*. *Australopithecus* ist ein relativ kleiner Hominide, der sich morphologisch und seiner geistigen Leistungsfähigkeit nach an *Homo* anschließen läßt. Er war Hersteller von Geräten. Sicherlich sind *Australopithecus habilis*-Populationen als direkte Ahnen der Gattung *Homo* anzusehen. Die großen Zeiträume, die für eine phyletische Evolution zur Verfügung standen, lassen eine direkte genealogische Beziehung von *Australopithecus* zu *Homo erectus* wahrscheinlich erscheinen.

Vitrine 3 Genus **Homo** Saal 16 Species **Homo erectus**

Homo erectus ist eine Hominidenart (Spezies), die durch folgende Merkmale gekennzeichnet ist:

Alter: 700.000–300.000 Jahre

Körperhöhe: 160 cm–165 cm

Hirnschädel:

1. Schädelkapazität: 700 cm³–1200 cm³
2. Ausgeprägte Latekranie (geringe Aufwölbung des Hirnschädels)

3. Längen-Höhen-Index 51% (Java, Trinil, Sangiran), 51%–53% (Chou-kou-tien), 55% (*Homo neanderthalensis*), 62%–66% (*Homo sapiens*)
4. Überaugenbogen (Torus supraorbitalis) massiv ausgeprägt, durchgehend
5. Postorbitale Einschnürung (Schläfenenge)
6. Nackenpunkt (Inion) hoch, bei *Homo sapiens* tief
7. Abknickung des Hinterhauptes
8. Warzenfortsatz (Processus mastoideus) klein und niedrig
9. In der Medianebene des Schädels bildet sich eine Crista, die eine Dachform des Hirnschädels zur Folge hat
10. Knochenwand sehr dick
11. In der Hinteransicht tiefe Lage der größten Schädelbreite, bei *Homo sapiens* hohe Lage
12. Größte Breite des Schädels über dem äußeren Gehörgang

Gesichtsschädel:

1. Große Breite der Nasenöffnung
2. Unterkiefer groß und wuchtig
3. Zähne groß
4. Fliehendes Kinn
5. Eckzähne vereinzelt etwas größer (Sangiran)

Gliedmaßenskelett (postkraniales Skelett): kennzeichnend hominid

Kultur: Kernkultur, Gebrauch des Feuers

Räumliche Verbreitung: Afrika, Asien, Europa

Übersicht über die Funde: siehe Tabelle 2 auf der Seite 62.

Auf der Suche nach der von E. HAECKEL bereits 1866 geforderten hypothetischen Übergangsform vom Menschenaffen zum Menschen (*Pithecanthropus*) fand der junge holländische Arzt E. DUBOIS, Schüler des Anatomen M. FÜRBRINGER, 1891 auf Java, nahe dem Ort Trinil am Solo-Fluß, ein Schädeldach (Calotte) und 1892 einen linken Oberschenkelknochen (Femur). Diese beiden Funde stellten den Beginn einer bis heute andauernden und immer erfolgreicherer Suche nach Fossilien aus der älteren Stammesgeschichte in Asien und später in Afrika dar. DUBOIS beschreibt seine Fundstücke in einer Monographie: *Pithecanthropus erectus*, eine menschenähnliche Übergangsform aus Java. Die Fundschicht wurde von DUBOIS als tertiär angesehen. Tatsächlich sind die Funde nach neueren Untersuchungen ca. 500.000 Jahre alt. DUBOIS führte sie 1895 auf dem dritten internationalen Zoologenkongreß in Leiden vor. In der Folge wurden sie auf verschiedenen Kongressen lebhaft diskutiert. Damals wurde das Femur von den meisten Fachleuten als menschlich angesehen, während die Calotte für das Schädeldach eines Gibbon gehalten wurde.

1907 wurde ein gut erhaltener Unterkiefer mit vollständiger Bezahlung in einer Sandgrube bei dem Dorf Mauer, südöstlich von Heidelberg, gefunden. Der Heidelberger Paläontologe O. SCHOETENSACK (1850–1912) hatte die Sandgrube 20 Jahre hindurch nach fossilen Säugetierresten untersucht und es für möglich gehalten, auch

Tabelle 2: Übersicht über die wichtigsten Funde von *Homo erectus*

Fundort	Land	Fund-jahr	Erhalten	Datierung	Autor / Entdecker	Bemerkungen
Kedung Brubus	Java	1890	Unterkieferfragment, kindlich	ca. 500.000 Jahre	E. DUBOIS	<i>Pithecanthropus erectus</i>
Trinil	Java	1891–1900	Hirnschädel, Zähne, 5 Oberschenkelknochen	ca. 500.000 Jahre	E. DUBOIS	<i>Pithecanthropus erectus</i>
Mauer bei Heidelberg	BRD	1907	1 Unterkiefer	ca. 350.000 Jahre	O. SCHOETENSACK, D. HARTMANN	<i>Homo heidelbergensis</i>
Chou-kou-tien	China	1927–1937	Skelettreste von ca. 40 Individuen, Teile von 14 Schädeln, 150 Zähne, 14 Unterkiefer	ca. 400.000 Jahre	W.-C. PEI, B. BOHLIN	<i>Sinanthropus pekinensis</i>
Modjokerto	Java	1936	Schädel ohne Unterkiefer eines Kindes	ca. 700.000 Jahre	J. DUYFJES	<i>Homo modjokertensis</i>
Sangiran	Java	1936–1974	Schädelfragmente, Unterkieferreste, Zähne	ca. 550.000 Jahre	G. H. R. v. KOENIGS-WALD	<i>Pithecanthropus dubius</i> <i>Pithecanthropus robustus</i>
Ternifine	Algerien	1954–1956	3 Unterkiefer, Zähne, 1 Scheitelbein	ca. 300.000 Jahre	C. ARAMBOURG, R. HOFFSTETTER	<i>Atlanthropus mauritanicus</i>
Oldoway	Tansania	1960	1 Hirnschädel	ca. 700.000 Jahre	L. S. B. LEAKEY	<i>Homo erectus leakeyi</i>
Lantian	China	1963–1964	vollständiger Unterkiefer, Zähne, Schädel ohne Hinterhaupt, Unterkieferfragment	ca. 600.000 Jahre	Y. P. CHANG, W. P. HUANG, Y. C. TANG	<i>Sinanthropus lantianensis</i>
Vértesszöllös	Ungarn	1965	4 Zahnfragmente eines Kindes, 1 Hinterhauptbein eines Erwachsenen	ca. 350.000 Jahre	L. VÉRTES, J. FUTÓ, L. SKOFLEK	<i>Homo palaeohungaricus</i>

Vitrine 3
Saal 16

fossile Hominiden zu finden. SCHOETENSACK gab diesem *Homo erectus* den Namen *Homo heidelbergensis*. Der Unterkiefer von Mauer fällt zunächst durch seine Massigkeit und Größe auf und unterscheidet sich dadurch deutlich vom heutigen Menschen. Weiters fehlt dem Unterkiefer ein ausgebildetes Kinn. Der Anatom G. SCHWALBE (1844–1916) wies auf die Ähnlichkeit des Fundes mit jenen aus Java hin.

Homo erectus wurde auch in China gefunden. Europäische Paläontologen suchten seit Jahrzehnten in chinesischen Zahnkassen Zähne und Knochen fossiler Tiere. Sogenannte Drachenzähne und -knochen spielten in der altchinesischen Pharmazie eine große Rolle als Heilmittel. In einer Sammlung solcher Zähne hatte im Jahre 1900 der Paläontologe M. SCHLOSSER (1854–1932) einen offensichtlich menschlichen Zahn entdeckt, der aus der Gegend etwa 40 km südwestlich von Peking stammen sollte. Seit dieser Zeit wurde dort nach Vorfahren des Menschen gesucht. 1918 fand man einen Platz mit zahlreichen fossilen Säugetierresten nahe dem Ort Chou-kou-tien. 1921 schloß der schwedische Geologe I. G. ANDERSSON aus Quarzstücken in einer Höhle, in deren Umgebung kein Quarz vorkommt, daß hier Reste von Menschen liegen müßten. Beim Aufarbeiten der Funde von Chou-kou-tien wurden zwei menschliche Zähne gefunden. Dadurch angeregt, veranlaßte die ROCKEFELLER-FOUNDATION den Anatomen D. BLACK (1884–1934) am Medical College in Peking, sich an den Untersuchungen in Chou-kou-tien zu beteiligen. 1927 fand der Schwede B. BOHLIN einen auffallend großen Backenzahn. BLACK beschrieb diesen *Homo erectus*-Zahn und gab ihm den Namen *Sinanthropus pekinensis*. Damit brachte er seine Überzeugung zum Ausdruck, daß es sich um einen nahen Verwandten des Menschen handelt. 1928 wurden in Chou-kou-tien Reste von Unterkiefer und einzelne Zähne gefunden. 1929 fand der damalige Leiter der Ausgrabungen, der Paläontologe W.-C. PEI einen fast vollständigen Schädel. Dieser wurde von der Fachwelt sofort als Hominide anerkannt (Abb. 14).

Bis 1937 wurden an der gleichen Fundstelle Reste von annähernd 40 Individuen, darunter 15 Kinder, gefunden. Von 14 Schädeln waren fünf so gut erhalten, daß viele Messungen möglich waren. Die gesamten Funde gingen 1941 bei dem Versuch, sie den Wirren des japanisch-chinesischen Krieges zu entziehen, verloren. In den USA befinden sich aber sehr gute Abgüsse, zusätzlich stehen noch die ausführlichen Bearbeitungen des Anatomen F. WEIDENREICH (1873–1948) zur Verfügung, der nach dem Tode BLACKS die Auswertung der *Sinanthropus*-Funde übernahm.

Seit den fünfziger Jahren wird in Chou-kou-tien wieder nach fossilen Hominiden gesucht.

Von dort stammt auch der älteste Nachweis des Gebrauchs von Feuer.

Auch in Java wurde weiter nach dem *Homo erectus* gesucht. In den Jahren 1931–1941 fand G. H. R. v. KOENIGSWALD bei Sangiran

Vitrine 3: Saal 16 auf Java, 60 km von Trinil entfernt, eine Calotte, die als *Pithecanthropus II* bezeichnet wird sowie Fragmente eines kindlichen Schädels, der die Bezeichnung *Pithecanthropus III* erhielt.

In Modjokerto auf Java wurde 1936 ein Kinderschädel von *Homo erectus* gefunden. Im gleichen Jahr fand man in Sangiran ein Unterkieferfragment mit einem Prämolaren und drei Molaren, drei Jahre später noch ein Schädelfragment mit Oberkiefer. Dieser Fundkomplex wurde später von v. KOENIGSWALD unter der Bezeichnung *Pithecanthropus modjokertensis* zusammengefaßt.

Weiters wurden auf Java beim Ort Ngandong am Solo-Fluß, nicht weit von Trinil entfernt, Fragmente von 11 Schädeln und zwei Schienbeine entdeckt. Diese Funde sind relativ jung. Es scheint sich um die Endpopulation des *Homo erectus* zu handeln. In ihren morphologischen Merkmalen schließen sie an die nächste Spezies, den *Homo neanderthalensis*, an.

1963 und 1964 wurden in Lantian, Provinz Schensi in Mittelchina, vom Paläontologen W. P. HUANG ein Schädeldach, ein Unterkiefer und Bruchstücke eines Oberkiefers gefunden. Die Besonderheit dieses Unterkiefers besteht darin, daß der letzte Molar, der sogenannte Weisheitszahn, fehlt. Bisher war die Reduktion dieses Zahnes nur bei *Homo sapiens* bekannt. W. P. HUANG gab diesem Fund den Namen *Sinanthropus lantianensis* (Abb. 15). Der Knochen dieses Schädels ist äußerst dick, das Gehirnvolumen mit 780 cm³ das niedrigste, das bisher von *Homo erectus* bekannt ist. Mit einem Alter von ca. 600.000–700.000 Jahren steht der *Homo erectus* von Lantian dem von Modjokerto nahe, der auf ein Alter von 700.000 Jahren geschätzt wird. Morphologisch schließen der *Homo erectus* von Lantian und jener von Modjokerto am ehesten an die vorangegangene Hominidenform *Australopithecus habilis* an.

Im nordwestlichen Afrika wurden bei Ternifine, unweit von Oran, von C. ARAMBOURG drei Unterkiefer, mehrere Schädelbruchstücke und Zähne gefunden. Der Entdecker gab diesen Funden die Bezeichnung *Homo erectus mauretanicus* bzw. *Atlanthropus*.

In der Oldoway-Schlucht, Tansania, wurde 1960 von L. S. B. LEAKEY ein Schädeldach gefunden, das von LEAKEY die Katalogbezeichnung OH 9 erhielt. Er gab ihm den Namen *Homo erectus leakeyi*.

1965 fand der Paläontologe L. VÉRTES nahe dem Dorf Vértesszölös, 50 km nordwestlich von Budapest, vier Milchzähne eines etwa siebenjährigen Kindes und das Hinterhauptsbein eines jungen Mannes. Der Entdecker gab diesem Hinterhauptsbein den Namen *Homo erectus palaeohungaricus*. Die Form des Knochens wirkt sehr modern und könnte durchaus an die nächste Spezies, den *Homo neanderthalensis*, anschließen.

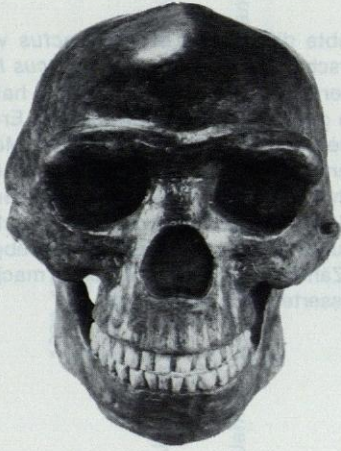


Abb. 14 a, b (oben): *Homo erectus* (Chou-kou-tien)

Abb. 15 a, b (unten): *Homo erectus* (Lantian)

Zusammenfassung

Nach den heute vorliegenden Funden lebte die Spezies *Homo erectus* von vor 700.000 bis vor 300.000 Jahren. Wahrscheinlich aus *Australopithecus habilis*-Populationen hervorgegangen, beherrschte *Homo erectus* eine halbe Million Jahre mit Ausnahme Amerikas die gesamte damals bewohnbare Erde, bis sich schließlich seine Endpopulationen zur nächsten Spezies des Menschen, dem *Homo neanderthalensis*, entwickelten. Aus der Summe der Funde entsteht das Bild eines Menschen, dessen Skelett dem unseren gleicht, dessen Gehirn aber wesentlich kleiner ist. Der Schädel ist viel dicker und flacher mit hervorstehenden Überaugenbögen und einem stark abgelenkten Hinterhaupt und sehr großen Zähnen. Der *Homo erectus* machte sich bereits das Feuer zunutze und verbesserte seine Werkzeuge.

Vitrine 4
Saal 16

Genus **Homo**

Species **Homo neanderthalensis**

Homo neanderthalensis ist eine Spezies, die durch folgende Merkmale charakterisiert ist:

Alter: 300.000–40.000 Jahre

Körperhöhe: 160 cm–165 cm

Hirnschädel:

1. Schädelkapazität: 1200 cm³–1600 cm³
2. Flaches Schädeldach
3. Hinterhaupt stark abgewinkelt
4. Hinterhauptswulst (Torus occipitalis) ausgebildet
5. Oberschuppe klein
6. Durchgehender Überaugenbogen (Torus supraorbitalis)
7. Calottenhöhen-Index (Calottenhöhe × 100 : Glabella-Inion): 44%, *Homo sapiens* 52%–68%, Pongiden 20%
8. Bregmawinkel 50°, *Homo sapiens* 53°–66°
9. Stirnhirn relativ schlecht entwickelt
10. Postorbitale Einschnürung (Schläfenenge)
11. Gerundeter, flacher Übergang von der Glabella zum Nasenrücken
12. Warzenfortsatz (Processus mastoideus) gering ausgebildet

Gesichtsschädel:

1. Wangengrube (Fossa canina) fehlt, nur bei *Homo sapiens* vorhanden
2. Kiefer sehr groß
3. Großer Zahnbogen
4. Große Zähne
5. Taurodontie (Pulpahöhle sehr groß)
6. Unterkiefer fliehend, kein Kinn

Gliedmaßenskelett (postkraniales Skelett): kennzeichnend hominid

Kultur: Abschlagkultur, Kernkultur, Verbesserung und Verfeinerung der Werkzeuge, Gebrauch des Feuers, Bestattung der Toten

Räumliche Verbreitung: Mit Ausnahme Amerikas über die damals bewohnbare Erde

Übersicht über die Funde: siehe Tabelle 3 auf den Seiten 67–71.

Tabelle 3: Übersicht über die wichtigsten Funde von *Homo neanderthalensis*

Fundort	Land	Fundjahr	Erhalten	Datierung	Autor / Entdecker	Bemerkungen
Engis	Belgien	1829-1830 1872	Skelettreste von 4 Individuen	Würm	1829-1830: P. C. SCHMERLING 1872: E. DUPONT	
Forbes' Quarry	Gibraltar	1848	Schädel einer erwachsenen Frau	ca. 45.000-70.000 Jahre	R. A. FLINT	<i>Homo calpicus</i>
Neandertal	BRD	1856	Schädeldach eines erwachsenen Mannes, Teile des postkranialen Skeletts	ca. 35.000-70.000 Jahre	C. FUHLROTT	<i>Homo neanderthalensis</i>
La Naulette	Belgien	1866	erwachsene Frau: Unterkiefer, Zähne, rechte Elle, rechter Mittelhandknochen III	frühes Würm	E. DUPONT	
Šipka	ČSSR	1880	Unterkieferbruchstück eines Kindes	Würm I	K. J. MAŠKA	
Spy	Belgien	1886	Spy 1: Schädelreste und Reste des postkranialen Skeletts Spy 2: Schädelreste und Reste des postkranialen Skeletts Spy 3: Kind: 2 Zähne, rechtes Schienbein	Würm I	M. LOHEST, M. de PUYDT	<i>Homo spynensis</i>
Bañolas	Spanien	1887	weiblicher Unterkiefer	spätes Würm	P. ALSIUS, L. FOURA	
Taubach	DDR	1887	1 kindlicher Dauerzahn	Riß/Würm Interglazial	H. SONNREIN	
Krapina	Jugoslawien	1899	Skelettreste von 23-28 Individuen	spätes Würm	K. D. GORJANOVIĆ-KRAMBERGER	<i>Homo neanderthalensis krapinensis</i>

Fundort	Land	Fundjahr	Erhalten	Datierung	Autor/Entdecker	Bemerkungen
Fontéchevade	Frankreich	1902– 1910 1933 1947	Fontéchevade 1: linkes Scheitelbein Fontéchevade 2: Kind: Unterkiefer, Zähne Fontéchevade 3: rechte Speiche Fontéchevade 4: weibliches Stirnbein Fontéchevade 5: Stirnbein, rechtes und linkes Scheitelbein Fontéchevade 6: rechtes Scheitelbein	ca. 100.000–70.000 Jahre	1902–1910: DUROUS- SEAU-DUGONTIER 1933: P. DAVID 1947: G. HENRI- MARTIN	
Ochoz	ČSSR	1905 1964	Ochoz 1: (1905): Unterkiefer-Bruchstück Ochoz 2 (1964): 1 Zahn, 1 Schläfen- bein, 1 Stirnbein	frühes Würm	1905: K. KUBÁSEK 1964: Z. VANUROVA, J. VANURA	
Weimar-Ehringsdorf	DDR	1908- 1925	Ehringsdorf 1–9: Bruchstücke von ver- schiedenen Skeletten	ca. 60.000–120.000 Jahre	H. FISCHER, E. LINDIG	
La Chapelle-aux-Saints	Frankreich	1908	erwachsener Mann: Schädel mit Unter- kiefer, Teile des post- kranialen Skeletts	Würm II	A. u. J. BOUYSSONIE, <i>Homo chapellensis</i> L. BARDON	
Le Moustier	Frankreich	1908 1914	Le Moustier 1: männlicher Schädel, postkraniales Skelett Le Moustier 2: kindlicher Schädel, postkraniales Skelett	Würm II	1908: O. HAUSER 1914: D. PEYRONY	<i>Homo transprimigenius</i> <i>mousteriensis</i>
La Quina	Frankreich	1908- 1965	La Quina 1 – 27: Schädelknochen und Teile des post- kranialen Skeletts	ca. 40.000 Jahre	H. MARTIN, G. HENRI- MARTIN	

La Ferrassie	Frankreich	1909-1921	La Ferrassie 1 - 6: Skelette eines Mannes, einer Frau, von 2 Kin- dern, 2 Foeten, 1 Neugeborenen	ca. 50.000 Jahre	D. PEYRONY, L. CAPITAN	<i>Homo breladensis</i>
La Cotte de St. Brelade	England	1910-1911-1915	Zähne, 1 kindliches Hinterhauptbein	ca. 48.000 Jahre	E. T. NICOLLE, J. SINEL, P. N. RICHARDSON, E. F. GUITON, E. DAGHORN	<i>Homo breladensis</i>
Broken Hill	Zambia	1921	Schädelbruchstücke, Bruchstücke des postkranialen Skelettes	ca. 35.000-45.000 Jahre	T. ZWIGELAAR, A. S. ARMSTRONG, A. W. WHITTINGTON	<i>Homo rhodesiensis</i>
Kiik-Koba	UdSSR	1924-1926	Kiik-Koba 1: 1 Zahn, Reste des post- kranialen Skelettes Kiik-Koba 2: Reste eines kindlichen post- kranialen Skelettes	Würem	G. A. BONCH- OSMOLOVSKIJ	
Gánovce	ČSSR	1926	Schädelknochen, Schädelausguß, Ab- druck von Speiche und Wadenbein	ca. 70.000 Jahre	J. PETRBOK	
Devil's Tower	Gibraltar	1926	Kind: Schädelbruch- stücke, Zähne	ca. 47.000 Jahre	D. A. E. GARROD	
Saccopastore	Italien	1929-1935	Saccopastore 1: Schädel einer Frau Saccopastore 2: Schädelbruchstücke eines Mannes	ca. 60.000 Jahre	1929: S. SERGI 1935: H. BREUIL, A. C. BLANC	
Mugharet et-Tabun	Israel	1929-1934	schlecht erhaltene Reste von ca. 15 In- dividuen	ca. 50.000 Jahre	D. A. E. GARROD	
Mugharet es-Skhal	Israel	1931-1932	Skelettreste von 11 In- dividuen	ca. 50.000 Jahre	T. D. McCOWN, H. L. MOVIUS	<i>Palaeanthropus palestinus</i>

Fundort	Land	Fund-jahr	Erhalten	Datierung	Autor/Entdecker	Bemerkungen
Ngandong	Java	1931-1933	Schädelbruchstücke, 2 Schienbeine	spätes Pleistozän	C. ter HAAR, W. F. F. OPPENOORTH, G. H. R. v. KOENIGSWALD	<i>Homo soloensis</i>
Subalyuk	Ungarn	1932	Subalyuk 1: Frau: Unterkiefer, Zähne, Reste des post- kranialen Skelettes Subalyuk 2: Kind: Schädelbruchstücke, Zähne	frühes Würm	J. DANCZA	
Diré-Dawa	Äthiopien	1933	Unterkieferfragment, Zähne	Würm	H. BREUIL	
Còva negra	Spanien	1933	Mann: rechtes Scheitelbein	Würm I	P. G. VINES	
Steinheim	BRD	1933	weiblicher Schädel	ca. 280.000 Jahre	K. SIGRIST, F. BERCKHEMER	<i>Homo steinheimensis</i>
Djebel Kafzeh	Israel	1933-1935	Djebel Kafzeh 1-7: Schädelbruchstücke und Reste von post- kranialen Skeletten	ca. 60.000 Jahre	1933-1935: R. NEU- VILLE, M. STEKELIS 1965-1969: B. VAN- DERMEERSCH	
		1965-1969	Djebel Kafzeh 8-11: Schädelbruchstücke und Reste von post- kranialen Skeletten			
Swanscombe	England	1935-1936 1955	2 Scheitelbeine, 1 Hinterhauptsbein	ca. 210.000 Jahre	1935-1936: A. T. MARSTON 1955: J. WYMER, A. GIBSON	<i>Homo sapiens protosapiens</i>
Eyasi	Tansania	1935-1938	Eyasi 1-3: Schädel- bruchstücke, Zähne	ca. 34.000 Jahre	L. KOHL-LARSEN	<i>Palaeoanthropus njarasensis</i>
Teschik-Tasch	UdSSR	1938	Kind: Schädel, Zähne, Teile des postkrania- len Skelettes	frühes Würm	A. P. OKLADNIKOV	

Quinzano	Italien	1938	1 Hinterhauptbein	Riß/Würrm Inter-glazial	G. MONTRESOR, F. ZORZI
Circeo	Italien	1939- 1954	Circeo 1-4: Schädel- fragmente, Zähne	Würrm I	A. GUATTARI, A. C. BLANC, A. ASCENZI, G. LACCHEI
Cave of Hearths (Makapansgat)	Transvaal	1947	Kind: Unterkiefer- bruchstück, Zähne, Speichen	ca. 55.000 Jahre	B. KITCHING
Montmaurin	Frankreich	1949- 1953	Montmaurin 1: 1 Unter- kiefer, Wirbel, Zähne Montmaurin 2: Zähne Montmaurin 3: Unter- kiefer eines Kindes Montmaurin 4: Ober- kiefer	ca. 200.000 Jahre	Montmaurin 1: R. CAMMAS Montmaurin 2-4: L. MEROG
Bisitun	Iran	1949	1 Zahn, 1 Speiche	Würrm	C. S. COON
Haua Fteah	Libyen	1952 1955	Unterkieferreste, Zähne	ca. 50.000 Jahre	1952: R. HEY 1955: C. B. M. Mc BURNEY
Hopefield (Saldanha)	Südafrika	1953	Schäeldach, Ge- sichtsschädel eines Erwachsenen, Unter- kieferast	ca. 57.000 Jahre	K. JOLLY, R. SINGER <i>Homo saldanensis</i>
Starosel'e	UdSSR	1953- 1954	Starosel'e 1: Kind: Schädelbruchstücke und Reste des post- kranialen Skelettes Starosel'e 2: Unter- kiefer, Speiche, Oberarm	frühes Würrm	A. A. FORMOZOV
Shanidar	Irak	1953 1957- 1960	Skelettreste von 7 In- dividuen	ca. 45.000-60.000 Jahre	R. S. SOLECKI
Sidi Abderrahman	Marocco	1955	Teile eines Unter- kiefers, Zähne	frühes Würrm	P. BIBERSON Mann von Casablanca

Fundort	Land	Fund-jahr	Erhalten	Datierung	Autor/Entdecker
Carigüela	Spanien	1955	Carigüela 1: Scheitel-bein Carigüela 2: kind-liches Stirnbein Carigüela 3: Scheitel-bein	Würm	J.-C. SPAHNI
Petalona	Griechenland	1959	männlicher Schädel, Zähne	oberes Pleistozän	J. MALKOTISIS, J. STATHIS, B. AVRAMIS
Šala	ČSSR	1961	1 Stirnbein	oberes Pleistozän	V. ČERNIANSKÝ
Amud	Israel	1961-1964	Amud 1-5: Reste von 5 Individuen, vorwiegend Schädelbruchstücke	ca. 35.000 Jahre	H. SUZUKI
Kúlna	ČSSR	1965	rechter Teil eines Oberkiefers, Zähne	frühes Würm	K. VALOCH, V. GEBAUER

Vitrine 4
Saal 16

1856 erhielt der Gymnasiallehrer J. C. FUHLROTT ein Schädeldach und mehrere Extremitätenknochen, die im Neandertal bei Düsseldorf bei der Feldhofer Grotte gefunden worden waren. FUHLROTT übergab die Funde dem Bonner Anatomen H. SCHAAFHAUSEN. Beide waren überzeugt, Reste einer alten Menschenform gefunden zu haben, die wesentliche Unterschiede gegenüber dem *Homo sapiens* zeigt. Die Fundumstände erlaubten kein Urteil über das Alter. SCHAAFHAUSEN und FUHLROTT beschrieben die Funde ausführlich in wissenschaftlichen Zeitschriften. Der englische Geologe C. LYELL war einer der wenigen, die die Funde sogleich als diluvial anerkannten. Sie erhielten vorerst aber noch keinen wissenschaftlichen Namen. Erst nach dem Vorschlag von W. KING wurde diese Menschenart *Homo neanderthalensis* genannt.

Die Veröffentlichungen über den Neandertaler führten zur neuerlichen Untersuchung eines Fundes, der bereits 1848 in Gibraltar gemacht wurde. Der Engländer G. BUSK (1807–1886) führte ihn 1864 einem Kreis von Anthropologen vor. Das Erscheinungsbild erlaubt eindeutig die Zuordnung zur Spezies *Homo neanderthalensis*. Ein anderer Fund mußte sehr lange auf seine Wiederentdeckung warten. Ph.-Ch. SCHMERLING fand 1829–1830 in einer Höhle in Engis bei Lüttich, Belgien, menschliche Skelettreste. Obwohl über die dortige fossile Fauna eine umfangreiche Monographie erschienen war, gerieten die Skelettreste in Vergessenheit. Erst 1936 ordnete Chr. FRAIPONT einen kindlichen Schädel dieses Fundkomplexes der Spezies *Homo neanderthalensis* zu. 1866 wurde in einer Höhle bei La Nulette, Belgien, von E. DUPONT ein Unterkiefer gefunden, bei dem eine Datierung mit Hilfe der diluvialen Fauna möglich war. 1881 wurden auch in Böhmen und Mähren Funde bekannt, die zur Spezies *Homo neanderthalensis* zu zählen sind.

1886 entdeckte man in Belgien in der Nähe von Spy eine Fundstelle von besonderer Bedeutung. Man fand hier neben zwei Gehirnschädeln Fragmente des Gesichtsschädels, zwei Unterkiefer und Reste des postkranialen Skelettes. Diese Skelettreste konnten mit Hilfe der eiszeitlichen Fauna datiert werden. Auf Grund dieser recht gut erhaltenen Funde war eine Vorstellung vom Erscheinungsbild dieser Spezies möglich.

1887 wurde ein nicht datierbarer Fund von Katalonien in Spanien bekannt, im gleichen Jahr und 1892 wurden Funde dieser Spezies in Taubach bei Weimar, DDR, bekannt. Von 1889–1905 wurden in Krapina in Kroatien, Jugoslawien, Reste von mehr als 10 Schädeln, Kieferbruchstücke, 144 Zähne, Wirbel, Rippen und Langknochen gefunden.

In den Jahren 1908–1921 wurden zahlreiche Neandertalerfunde in Frankreich bekannt: 1908 entdeckte man ein ziemlich vollständiges Skelett des sogenannten alten Mannes von La Chapelle-aux-Saints (Abb. 16). Im gleichen Jahr wurde bei Le Moustier das gut erhaltene Skelett eines Jünglings geborgen. Dieses Skelett wurde vom Entdecker, dem Kaufmann O. HAUSER, um 100.000



Abb. 16 a, b (oben): *Homo neanderthalensis* (La Chapelle-aux-Saints)

Abb. 17 (unten links): *Homo neanderthalensis* (Steinheim)

Abb. 18 (unten rechts): *Homo neanderthalensis* (Petralona)

Vitrine 4
Saal 16

Goldmark dem Museum für Völkerkunde in Berlin verkauft. Im letzten Krieg ging es verloren, wurde aber 1965 beschädigt wieder aufgefunden. Der Ortsname Le Moustier wurde später zur Charakterisierung einer durch Artefakte gut belegten Kulturstufe, des für die Neandertaler charakteristischen Moustérien, verwendet. In La Quina und La Ferrassie wurde eine große Zahl männlicher, weiblicher und kindlicher Skelettreste gefunden. 1947 entdeckte man in einer Höhle bei Fontéchevade in Mittelfrankreich das Fragment eines Schläfenbeins und ein Stirnbeinfragment.

In einem Steinbruch bei Ehringsdorf in der Nähe von Weimar, DDR, wurden während des Ersten Weltkrieges und 1961 der Unterkiefer eines Erwachsenen sowie der Unterkiefer, Zähne und Skelettreste eines Kindes entdeckt, 1925 ein Gehirnschädel. 1933 wurde in einer Sandgrube bei Steinheim an der Murr, BRD, ein recht gut erhaltener Schädel ohne Unterkiefer gefunden (Abb. 17). In einer Sandgrube in Swanscombe in Südengland wurde 1935 ein Hinterhauptsbein, 1936 in derselben Schicht das zum gleichen Schädel gehörende linke Scheitelbein, 1955 das rechte Schläfenbein gefunden. 1926 wurde in Gibraltar abermals ein Fund entdeckt, diesmal ein kindlicher Schädel.

1929 fand man in Saccopastore bei Rom den ersten Neandertalerschädel in Italien, 1935 einen zweiten. In der Nähe dieses Ortes, in Monte Circeo, wurden 1939 ein Gehirnschädel und 1950 Skelettfragmente gefunden. In einem Vorort von Verona, in Quinzano, entdeckte man 1938 ein Hinterhauptsbein.

1926 wurden in Gánovce, ČSSR, 1932 in Subalyuk, Ungarn und 1959 in Petralona, in der Nähe von Saloniki, Griechenland, Reste von Neandertalern entdeckt (Abb. 18).

1924 fanden russische Forscher in der Kiikhöhle auf der Krim, UdSSR, Reste des postkranialen Skelettes eines Erwachsenen und eines Kindes. Nach dem Krieg wurde ein weiteres Kinderskelett entdeckt. 1938–1939 wurde in einer Höhle bei Teschik-Tasch (Abb. 20) in Usbekistan, UdSSR, ein Kinderskelett geborgen, das offenbar bestattet worden war. Der Schädel dieses etwa achtjährigen Kindes ist auffallend groß und weist eine Kapazität von 1400 cm³ auf.

1921 fand man in der Broken Hill-Mine in Sambia einen besonders wichtigen Neandertaler. Das schlanke, große postkraniale Skelett wirkt ausgesprochen modern. Der wuchtige Schädel gleicht dem von Petralona und den Neandertalerskeletten von Ngandong auf Java, die in den Jahren 1931–1933 entdeckt wurden. Auch der 1953 in der Saldanha-Bucht bei Elandsfontein nordwestlich von Kapstadt, Südafrika, gefundene Schädel ist dem von Broken Hill ähnlich. Erwähnt sei schließlich noch, daß auch einige am Lake Eyasi in Nord-Tansania gefundene Schädelteile denen von Broken Hill verwandt erscheinen.

Die bisher genannten Vertreter der Spezies *Homo neanderthalensis* zeigen ein ziemlich einheitliches Erscheinungsbild. Die Körperhöhe



Abb. 19 a, b (oben): *Homo neanderthalensis* (Mugharet es-Skhul)
Abb. 20 a, b (unten): *Homo neanderthalensis* (Teschik-Tasch)

beträgt ca. 160 cm, die Gestalt ist gedrungen mit sehr robusten Extremitätenknochen, kräftigen Rippen und einem vom *Homo sapiens* etwas abweichenden Brustkorb. Die gebogenen Oberschenkel- und Unterarmknochen lassen auf eine stark entwickelte Muskulatur schließen. Der Schädel ist nach hinten stark ausgezogen und an den Seiten nicht steil aufsteigend sondern nach außen gewölbt. Die Schädelkapazität beträgt durchschnittlich 1500 cm³. Am Hinterhaupt ist eine große Ansatzfläche für eine starke Nackenmuskulatur ausgebildet. Der Gesichtsschädel ist groß, das Gesicht ist vor allem durch das Hervortreten der Mundpartie charakterisiert. Die Nase liegt dadurch hoch und die Wangengrube (Fossa canina) fehlt. Die Jochbogen treten weniger stark hervor als beim heutigen Menschen. Ein Kinn ist nicht ausgebildet. Die starken Überaugenwülste und die fliehende Stirn lassen diese Menschenform sehr urtümlich erscheinen.

Eine Ausnahme im Erscheinungsbild dieser sogenannten klassischen westeuropäischen Form der Neandertaler bilden die Schädel von Saccopastore, Gánovce, Krapina, Ehringsdorf bei Weimar, Steinheim, Swanscombe, Fontéchevade I und II sowie Quinzano. Sie unterscheiden sich morphologisch von den klassischen Neandertalern durch das Fehlen der Extremmerkmale am Schädel. Sie erscheinen dadurch dem *Homo sapiens* ähnlicher. Zum größten Teil stammen diese Funde nicht aus dem französisch-belgischen Raum und sind älter. Von einigen Fachleuten werden sie als Präneandertaler bezeichnet. Aus diesen Populationen könnte durchaus der jungpaläolithische Mensch hervorgegangen sein.

Verwandtschaftliche Beziehungen zwischen *Homo neanderthalensis* und *Homo sapiens* zeigen sich allerdings am deutlichsten an den Funden aus dem Vorderen Orient. In Mugharet es-SkhuI (Abb. 19) und Mugharet et-Tabun, im heutigen Israel, wurden die Reste von 10 Individuen geborgen. Die beiden männlichen Skelette dieser Serie zeigen sowohl Merkmale des Neandertalers als auch solche von *Homo sapiens*. Von den klassischen Neandertalern unterscheiden sie sich durch ein schmales, hohes, flaches Gesicht mit niedrigen, rechteckigen Augenhöhlen und größerer Schädelhöhe. Sie zeigen bereits ein Kinn und eine relativ steile Stirn, der Überaugenbogen zeigt die Tendenz zur Unterbrechung. Auch in Shanidar im Irak wurden die Reste eines Erwachsenen und eines Kindes mit Merkmalen des Neandertalers und *Homo sapiens* gefunden.

Zusammenfassung

Nach unseren heutigen Kenntnissen lebte der *Homo neanderthalensis* von vor 300.000 bis vor 40.000 Jahren. Seine geistigen Fortschritte waren bedeutend. Er verbesserte und verfeinerte seine Werkzeuge, Bestattungen zeugen vom erwachten Bewußtsein seiner selbst.

In einer Zeitspanne von fast 300.000 Jahren und einer Verbreitung über die ganze Erde, mit Ausnahme Amerikas, bildeten sich bei den Populationen Unterschiede, den heutigen Rassen vergleichbar, heraus. So zeigen die Nean-

dertaler aus dem französisch-belgischen Raum eine extreme Robustizität, während z. B. jene aus Steinheim, Swanscombe, Saccopastore, Gánovce, Krapina und Ehringsdorf eine gracilere Form aufweisen. Eine Entwicklung des *Homo sapiens* aus dieser Form ist denkbar. Schließlich sind uns aus dem Vorderen Orient Neandertaler bekannt, die bereits eindeutige Merkmale des *Homo sapiens* tragen. Es ist wahrscheinlich, daß sich aus diesen Populationen der heutige Mensch entwickelte.

Manche Fortpflanzungsgemeinschaften (Populationen) zeigen also ein moderneres Erscheinungsbild, während andere altertümliche Formen bewahrten. Manche Populationen mögen ausgestorben sein, die meisten hatten aber zu den benachbarten und weiter entfernt lebenden Kontakte, wie das ähnliche Erscheinungsbild zeigt. Zwischen den Populationen fand sicherlich zu allen Zeiten ein Genaustausch statt, wobei die Erbmerkmalskombinationen jener Formen, die zum heutigen Menschen führten, die beste Anpassung an die Lebensbedingungen ermöglichten. So entstand aus dem *Homo neanderthalensis* der *Homo sapiens*.

Die Wissenschaft neigt heute zur Ansicht, daß aus der Sonderform der sogenannten klassischen (robusten) Neandertaler eine Entwicklung zum heutigen Menschen nicht stattfand. Neuerdings wird die interessante These vertreten, daß sie weniger gut das lebensnotwendige Vitamin D bilden konnten und infolgedessen ausstarben. Möglicherweise hatten sie sich in der Eiszeit an eine geringere Sonneneinstrahlung, die für die Bildung von Vitamin D notwendig ist, angepaßt. In der anschließenden wärmeren Periode könnte auf Grund der erheblich größeren Einstrahlung die Bildung von Vitamin D blockiert worden sein.

Vitrine 5–6 Genus Homo

Saal 16

Species Homo sapiens

Homo sapiens ist eine Spezies, die durch folgende Merkmale gekennzeichnet ist:

Alter: 40.000 Jahre

Körperhöhe: 150 cm–200 cm

Hirnschädel:

1. Schädelkapazität 1200 cm³–2000 cm³
2. Muskelmarken am Schädel schwach ausgeprägt
3. Stirnprofil in der Seitenansicht gewölbt und nahezu vertikal
4. Überaugenbogen nicht durchgehend (Arcus superciliaris)
5. Oberschuppenfeld des Hinterhauptes sehr groß gegenüber der Nackenfläche
6. Hinterhauptsloch (Foramen magnum) leicht nach vorne geneigt; hängt mit der aufrechten Körperhaltung zusammen, charakteristische Ausbildung der Gelenkhöcker des Foramen magnum
7. Warzenfortsatz (Processus mastoideus) sehr kräftig ausgebildet
8. Sehr hohe Lage der größten Schädelbreite
9. Sphenoidalwinkel 110°
10. Schädelbasis abgewinkelt

Gesichtsschädel:

1. Reduktion des Kieferapparates
2. Geringe Größe der Zähne
3. An den Zähnen Rückbildungserscheinungen: der 3. Molar ist kleiner bzw. reduziert, oft kommt es nicht zur Ausbildung des sogenannten Weisheitszahnes
4. Oberkieferprofil konkav
5. Ausbildung einer Wangengrube (Fossa canina), nur bei *Homo sapiens*
6. Am Unterkiefer Ausbildung eines Kinns

Gliedmaßenskelett (postkraniales Skelett):

1. Dornfortsätze an den Wirbeln ziemlich groß und leicht gegabelt, hängt mit der aufrechten Körperhaltung zusammen
2. Profilsicht der Wirbelsäule: beim Neandertaler Dornfortsätze wesentlich größer
3. Ausprägung der Dornfortsätze bis an die Halswirbel, nur bei *Homo sapiens*
4. Gliedmaßenskelett relativ schlank und zierlich

Kultur: Klingenkultur, Geburt der Kunst

Räumliche Verbreitung: die gesamte bewohnbare Erde

Übersicht über die Funde: siehe Tabelle 4 auf den Seiten 80–84.

Tabelle 4: Übersicht über die wichtigsten Funde von *Homo sapiens* des Jungpaläolithikums und Mesolithikums

Fundort	Land	Fund-jahr	Erhalten	Datierung	Entdecker	Bemerkungen
Europa und UdSSR						
Paviland	England	1822-1823, 1912	Skelettbruchstücke von 2 Individuen	ca. 19.000 Jahre	W. BUCKLAND, L. W. DILLWYN, J. TALBOT, W. J. SOLLAS	
Cro-Magnon	Frankreich	1868	zahlreiche Skelettbruchstücke von ca. 5 Individuen	ca. 35.000 Jahre	L. LARTET	
Barma del Caviglione (Grimaldi)	Italien	1872	Bruchstücke von 3 Skeletten	spätes Pleistozän	E. RIVIÈRE	
Baouso da Torre (Grimaldi)	Italien	1873	Skelettreste von 3 Individuen	spätes Pleistozän	E. RIVIÈRE	
Grotte des Enfants (Grimaldi)	Italien	1874-1875, 1901	Skelettreste von 5 Individuen	spätes Pleistozän	E. RIVIÈRE, L. de VILLENEUVE	<i>Homo grimaldii</i>
Mladeč (Lautsch)	ČSSR	1881-1922	Skelettreste von mehreren Individuen	ca. 35.000 Jahre	J. SZOMBATHY, J. KNIES	
Barma Grande (Grimaldi)	Italien	1884-1894	Skelettreste von 6 Individuen	spätes Pleistozän	L. JULIAN, S. BONFILS, F. ABBO	
Předmostí	ČSSR	1884-1929	Skelettreste von 29 Individuen, verschieden guter Erhaltungszustand	ca. 26.000 Jahre	K. J. MAŠKA, M. KRÍŽ, K. ABSOLON, J. WANKEL	<i>Homo předmostensis</i>
Brünn	ČSSR	1885-1927	Skelettreste von 3 Individuen	Würm II	J. VYHLÍDAL, K. TRKAL, A. MAKOWSKY	
Chancelade	Frankreich	1888	1 männliches Skelett, teilweise schlecht erhalten	ca. 14.000 Jahre	M. HARDY	<i>Homo priscus</i> LAPOUGE

Willendorf	Österreich	1908	1 Unterkiefer, Zähne, 1 rechter Ober- schenkel	ca. 27.000 Jahre	J. SZOMBATHY, J. BAYER, W. OBERMAIER	
Ofnet	BRD	1908	Schädelreste und Hals- wirbel von 33 Individuen	ca. 13.000 Jahre	R. R. SCHMIDT	
Combe-Capelle	Frankreich	1909	fast vollständiges Skelett eines erwachsenen Mannes	Würm II/III	O. HAUSER	<i>Homo aurignacensis hauseri</i>
Kaufertsberg	BRD	1913	1 männlicher Schädel, 2 Halswirbel	ca. 8000–10.000 Jahre	F. BIRKNER	
Mießlingtal	Österreich	1914	1 kindlicher Unterkiefer, Zähne	ca. 25.000 Jahre	J. BAYER	
Oberkassel	BRD	1914	2 gut erhaltene Skelette	ca. 12.000–17.000 Jahre	R. BONNET, M. VERWORN	
Afontova Gora	UdSSR	1923 1937	1 Zahn, 1 Stirnbein Teile des postkranialen Skelettes	ca. 21.000 Jahre	N. K. AUERBAKH, G. P. SOSNOVSKIJ, J. FROMAGET	
Dolní Věstonice	ČSSR	1925- 1951	einzelne Skelettreste von 10 Individuen	ca. 29.000 Jahre	K. ABSOLON, B. KLÍMA	
Fat'ma Koba	UdSSR	1927	1 gut erhaltenes männliches Skelett	frühes Holozän	S. A. TRUSOVA, S. N. BIBIKOV	
Mal'ta	UdSSR	1929	zahlreiche Skelettbruchstücke eines Kindes	ca. 15.000 Jahre	M. M. GERASIMOV	
Murzak Koba	UdSSR	1936	2 recht gut erhaltene Skelette	frühes Holozän	S. N. BIBIKOV, E. V. ZHIROV	
Barranc Blanc	Spanien	1951	1 männliches Stirnbein	ca. 18.000–21.000 Jahre	M. JORDA, J. und P. CUBERO GARCÍA	
Kostenki	UdSSR	1953	1 fast vollständiges männliches Skelett	ca. 11.000 Jahre	P. I. BORISKOVSKIJ	
Le Bichon	Schweiz	1956	1 gut erhaltenes männliches Skelett	ca. 12.000–17.000 Jahre	R. GIGON, F. GALLAY	

Fundort	Land	Fund-jahr	Erhalten	Datierung	Entdecker	Bemerkungen
Sungir'	UdSSR	1964 1969	Bruchstücke von 4 Individuen	ca. 22.000 Jahre	O. N. BADER	
Afrika Mechta-el-Arbi	Algerien	1907- 1927	Reste von mehr als 30 Individuen	ca. 8500 Jahre	G. MERCIER, A. DUBRUGE	
Oldoway	Tansania	1913	1 männliches Skelett	ca. 17.000 Jahre	H. RECK	
Boskop	Transvaal	1913- 1914	Schädelbruchstücke, Fragmente des post- kranialen Skelettes	spätes Pleistozän	F. W. FITZSIMONS	<i>Homo capensis</i>
Elmenteita	Kenia	1917 1926- 1927	zahlreiche Skelettreste von mehreren Individuen	ca. 7500 Jahre	1917: W. S. BROMHEAD, 1926-1927: L. S. B. LEAKEY, B. S. NEWSAM	
Singa	Sudan	1924	1 Hirnschädel	ca. 17.000 Jahre	W. R. G. BOND	
Asselar	Mali	1927	1 männliches Skelett	ca. 6500 Jahre	M. V. BESNARD, T. T. MONOD	
Gamble's Cave	Kenia	1927- 1929	Skelettbruchstücke von 5 Individuen	ca. 8000 Jahre	L. S. B. LEAKEY	
Fish Hoek	Südafrika	1927- 1929	1 Schädel und Teile des postkranialen Skelettes	ca. 35.000 Jahre	V. S. und B. PEERS	
Afalou-bou-Rhummel	Algerien	1928- 1930	Skelettreste von mehr als 50 Individuen teilweise sehr gut erhalten	spätes Pleistozän	C. ARAMBOURG	
Matjes River	Südafrika	1930- 1932	Skelettreste von 18 Individuen	ca. 11.000 Jahre	T. F. DREYER	
Florisbad	Südafrika	1932	1 Schädel	ca. 38.000 Jahre	T. F. DREYER	<i>Homo helmei</i> DREYER

Khartoum	Sudan	1944	Fragmente von 17 Individuen	ca. 8000 Jahre	F. DEBONO, A. J. ARKELL
Ain Meterchem	Tunesien	1948	Schädel und Reste des postkranialen Skelettes	spätes Pleistozän	F. LACORRE
Taforalt	Marokko	1951	1 Scheitelbein	ca. 21.000 Jahre	J. ROCHE
Taforalt	Marokko	1951- 1953	Skelettreste von 4 Individuen	ca. 11.000 Jahre	J. ROCHE, R. P. BIENVENU- BLONDEAU
Asien Wadjak	Java	1889- 1890	Skelettreste von 3 Individuen	ca. 10.000 Jahre	B. D. van RIET- SCHOTEN, E. DUBOIS
Chou-kou-tien	China	1930	Skelettreste von 10 Individuen	ca. 30.000 Jahre	W. C. PEI
Tze-yang	China	1951	Schädelbruchstücke	spätes Pleistozän	Bauarbeiter
Chang-yang	China	1956	linker Oberkiefer, Zähne	spätes Pleistozän	unbekannt
Chilin-shan	China	1956	Schädelbruchstücke, Zähne	spätes Pleistozän	unbekannt
Liu-kiang	China	1958	Schädel, Bruchstücke des postkranialen Skelettes	spätes Pleistozän	Y. P. LIN, Y. L. LI
Niah	Borneo	1958	Schädel, Zähne, linkes Sprungbein	ca. 40.000 Jahre	T. HARRISSON
Amud	Israel	1961- 1964	Skelettreste von 5 Individuen	ca. 22.000 Jahre	H. SUZUKI
Australien Talgai	Queensland	1886	1 männlicher Schädel	ca. 12.000 Jahre	W. NAISH
Keilor	Victoria	1940	1 Schädel, 1 linker Oberschenkelknochen	ca. 13.000 Jahre	J. WHITE

Fundort	Land	Fund-jahr	Erhalten	Datierung	Entdecker
Green Gully	Victoria	1965	Skelettreste von möglicherweise 2 Individuen	ca. 6500 Jahre	D. MAHON
Mungo	New-South-Wales	1968-1969	2 sehr schlecht erhaltene Skelette	ca. 25.000 Jahre	J. M. BOWLER, R. JONES, H. ALLEN
Kow Swamp	Victoria	1968-1972	Skelettreste von 17 Individuen	ca. 10.000 Jahre	A. G. THORNE, A. L. WEST, P. G. MACUMBER
Amerika Minas Gerais (Lagoa Santa)	Brasilien	1835-1844	17 verschieden gut erhaltene Schädel und Teile des postkranialen Skelettes	spätes Pleistozän	P. W. LUND
Punin	Ecuador	1923	1 fast vollständiger Schädel	spätes Pleistozän	H. E. ANTHONY, G. H. H. TATE
Minnesota	USA	1931	fast vollständiges, weibliches, jugendliches Skelett	ca. 20.000 Jahre	P. F. STARRY, A. E. JENKS
Laguna Beach	Kalifornien	1933	1 Schädel und Langknochen	ca. 17.000 Jahre	W. H. WILSON
Palli Aike	Chile	1937	Fragmente des gesamten Skelettes	ca. 9000 Jahre	J. B. BIRD
Tepepan	Mexico	1947	Fragmente des gesamten Skelettes	ca. 11.000 Jahre	H. de TERRA
Midland	Texas	1953	Hirnschädel, Teile des postkranialen Skelettes	ca. 10.000 Jahre	F. WENDORF, K. GLASSCOCK
Arlington Springs	Kalifornien	1959	Bruchstücke des postkranialen Skelettes	ca. 10.000 Jahre	P. C. ORR

Aus Neandertaler-Populationen im Vorderen Orient hervorgegangen, wanderte der *Homo sapiens* vor ca. 35.000 bis 40.000 Jahren in den europäischen Raum, nach Afrika und über Asien nach Amerika ein. In Europa sind aus der Zeit vor ca. 35.000 Jahren zwei Formen des *Homo sapiens* bekannt, die nach ihren Erstfundplätzen benannt wurden: Combe-Capelle und Cromagnon, Frankreich. Der Unterschied zwischen diesen beiden Formen besteht vor allem im Bau des Gesichtes. Der Cromagnon-Mensch, dessen extremste Vertreter der sogenannte alte Mann von Cromagnon (Abb. 22) und die Skelette von Oberkassel, BRD (Abb. 24, 25), sind, ist sehr breitgesichtig und wirkt dadurch derb. Die Augenhöhlen sind niedrig und annähernd rechteckig, der Unterkiefer ist breit und äußerst grob. Der Mensch von Combe-Capelle (Abb. 21) dagegen hat ein hohes und schmales Gesicht, das nach unten zu durch den weniger breiten Unterkiefer verjüngt erscheint. Die Augenhöhlen sind höher, er war zierlicher und etwas kleiner als der grobschlächtige Cromagnon-Mensch. Diese sogenannte Combe-Capelle-Rasse war aber nicht nur auf Frankreich beschränkt. Wie Funde aus Předmostí, Brünn, Lautsch (Abb. 23) und Unterwisternitz, ČSSR, zeigen, war sie auch in Mitteleuropa vertreten.

Auf Grund seines ausgezeichnet entwickelten Gehirns war der *Homo sapiens* in der Lage, hervorragende Werkzeuge herzustellen, die ihn in die Lage versetzten, den Kampf mit Großtieren, wie Mammut, Bison oder Wollnashorn, aufzunehmen. Für den Fischfang verwendete er serienmäßig hergestellte Harpunen und Nadeln.

Als einzigartiges Phänomen ist die Geburt der Kunst zu betrachten. Sie ging wahrscheinlich aus dem Jagdzauber hervor. Die kultischen Bilder in den französischen Höhlen von Lascaux, Les Eyzies, Trois Frères usw. sowie in der spanischen Altamira-Höhle, lassen die Existenz von Magiern vermuten, die möglicherweise auch jene Künstler waren, denen wir diese „Morgenröte“ der Kunst verdanken. Damit dokumentieren sich Lebensgemeinschaften mit geistig-religiösen Mittelpunkten. Auch die zahlreichen Venus-Statuetten aus Elfenbein, Stein oder Ton dienten sicherlich mythischen Zwecken.

Vitrine 6
Saal 16

Im ausgehenden Jungpaläolithikum, vor ca. 13.000 Jahren, trat neben der langschädelligen Combe-Capelle- und der Cromagnon-Rasse erstmals auch eine Kurzkopfrasse auf. Im Jahre 1908 entdeckte R. R. SCHMIDT in der sogenannten Großen Ofnet-Höhle bei Nördlingen, BRD, zwei in den Höhlenboden eingelassene Gruben. In der größeren Grube waren die Reste von mindestens 27 menschlichen Schädeln, in der kleineren die von mindestens sechs bestattet worden. Alle Schädel waren mit dem Gesicht nach Westen orientiert. Vom postkranialen Skelett fand sich nichts, außer einigen Halswirbeln, die einen interessanten Befund erbrachten: den Toten waren die Köpfe abgetrennt worden, um sie gesondert zu bestatten. 1936 untersuchte der Münchner Anthropologe Th. MOLLISON diese



Abb. 21 a, b (oben): *Homo sapiens* (Combe-Capelle)

Abb. 22 a, b (unten): *Homo sapiens* (Cromagnon)



Abb. 23 a, b, c, d: *Homo sapiens* (Lautsch)



Abb. 24 a, b (oben): *Homo sapiens* (Oberkassel, Mann)
Abb. 25 a, b (unten): *Homo sapiens* (Oberkassel, Frau)

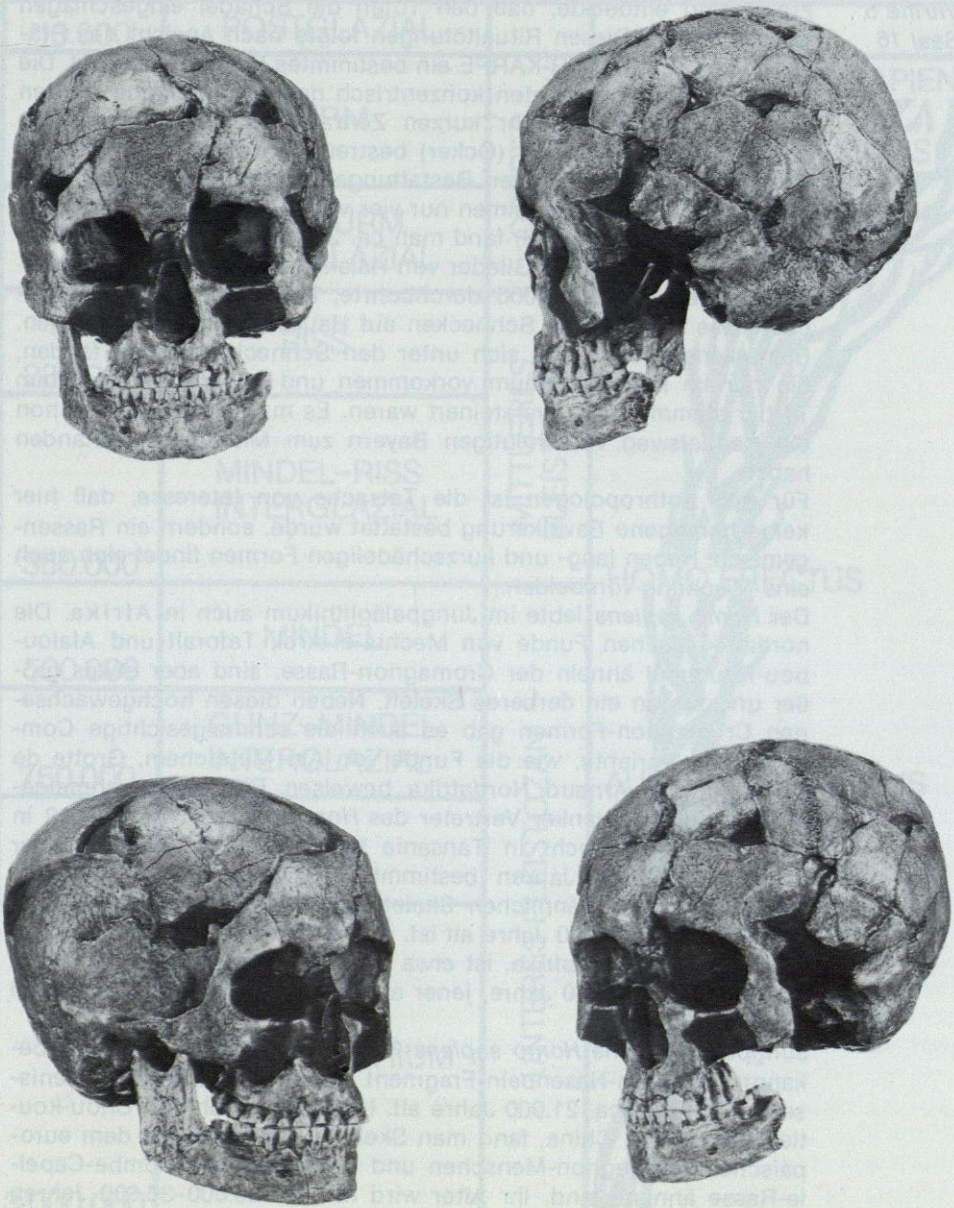


Abb. 26 a, b, c, d: *Homo sapiens* (Ofnet)

Vitrine 6
Saal 16

Funde und entdeckte, daß den Toten die Schädel eingeschlagen worden waren. Diesen Ritualtötungen folgte nach Ansicht des Prähistorikers H. MÜLLER-KARPE ein bestimmtes Bestattungsritual. Die Kopfbestattungen erfolgten konzentrisch nacheinander und dürften sich nur über einen sehr kurzen Zeitraum erstreckt haben. Die Schädel waren mit Rötel (Ocker) bestreut, wie man es schon von anderen jungpaläolithischen Bestattungen her kennt. Von den mindestens 33 Schädeln stammen nur vier von Männern. Bei den Schädeln der Frauen (Abb. 26) fand man ca. 200 durchbohrte Zähne von Hirschen, als wären sie Glieder von Halsketten, bei den Kinderschädeln fanden sich ca. 4000 durchbohrte, kleine Schnecken. Möglicherweise waren diese Schnecken auf Hauben aufgenäht gewesen. Bemerkenswert ist, daß sich unter den Schnecken solche fanden, die nur im Mittelmeerraum vorkommen und andere, die aus dem Tertiär stammen, also versteinert waren. Es muß also damals schon ein Handelsweg vom heutigen Bayern zum Mittelmeer bestanden haben.

Für den Anthropologen ist die Tatsache von Interesse, daß hier keine homogene Bevölkerung bestattet wurde, sondern ein Rassenmisch. Neben lang- und kurzschädeligen Formen findet sich auch eine Mischung von beiden.

Der *Homo sapiens* lebte im Jungpaläolithikum auch in Afrika. Die nordafrikanischen Funde von Mechta-el-Arbi, Taforalt und Afalou-bou-Rhummel ähneln der Cromagnon-Rasse, sind aber etwas größer und zeigen ein derberes Skelett. Neben diesen hochgewachsenen Cromagnon-Formen gab es auch die schmalgesichtige Combe-Capelle-Variante, wie die Funde von Ain Meterchem, Grotte de Chacal und St. Arnaud, Nordafrika, beweisen. Ein extrem schmalgesichtiger und schlanker Vertreter des *Homo sapiens* wurde 1913 in der Oldoway-Schlucht in Tansania entdeckt. Das absolute Alter wurde mit 17.000 Jahren bestimmt. Aus Gambles Cave, Kenya, stammt ein dem männlichen Skelett von Oldoway ähnlicher Fund, der aber nur ca. 8000 Jahre alt ist. Der *Homo sapiens* von Florisbad (Bloemfontein), Südafrika, ist etwa 35.000 Jahre, jener von Boskop, Transvaal, ca. 30.000 Jahre, jener aus Mumbwa, Zambia, ca. 20.000 Jahre alt.

Jungpaläolithische *Homo sapiens*-Funde sind auch aus Asien bekannt. Das Stirn-Nasenbein-Fragment von Afontova gora am Jenissei, UdSSR, ist ca. 21.000 Jahre alt. In der Oberhöhle in Chou-koutien bei Peking, China, fand man Skelette, die einerseits dem europäischen Cromagnon-Menschen und andererseits der Combe-Capelle-Rasse ähnlich sind. Ihr Alter wird mit ca. 20.000–30.000 Jahren angegeben. Die Funde von Liu-kiang, China, sind annähernd gleich alt. Weitere Funde stammen aus Chang-yang, Chil-in-shan und Tze-yang, China. Aus der Niah-Höhle auf Borneo ist ein etwa 40.000 Jahre altes Skelett bekannt. Der Fund von Wadjak, Java, wird auf ein Alter von 10.000 Jahren geschätzt.

Die Skelette von Talgai, Queensland, und Keilor, Victoria, Australien, haben ein Alter von 8000–9000 Jahren.

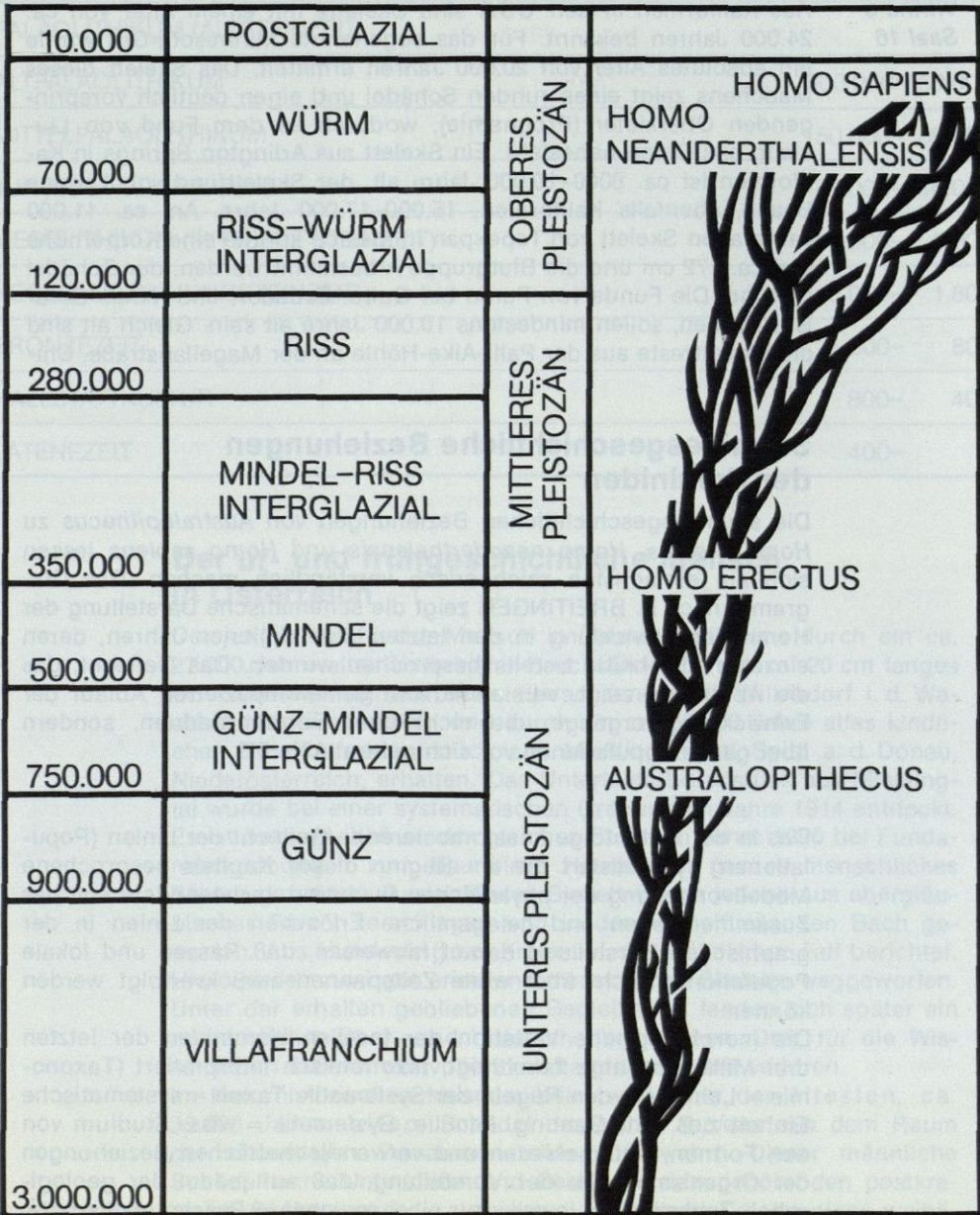


Abb. 27: Schematische Darstellung der letzten drei Millionen Jahre der Hominidenentwicklung. Das Geflecht versinnbildlicht den komplizierten Ablauf der Entwicklungsvorgänge, die nicht über Einzelindividuen, sondern über ganze Populationen vor sich gehen.

**Vitrine 6
Saal 16**

Aus Kalifornien in den USA sind Skelette mit einem Alter von ca. 24.000 Jahren bekannt. Für das sogenannte Minnesota-Girl wurde ein absolutes Alter von 20.000 Jahren ermittelt. Das Skelett dieses Mädchens zeigt einen runden Schädel und einen deutlich vorspringenden Oberkiefer (Prognathie), wodurch es dem Fund von Liu-kiang aus China nahesteht. Ein Skelett aus Arlington Springs in Kalifornien ist ca. 8000–10.000 Jahre alt, der Skelettfund von Laguna Beach, ebenfalls Kalifornien, 15.000–17.000 Jahre. Am ca. 11.000 Jahre alten Skelett von Tepexpan in Mexico konnte eine Körperhöhe von ca. 172 cm und die Blutgruppe A bestimmt werden, der Schädel ist rund. Die Funde von Punin bei Quito, Ecuador, und Minas Gerais, Brasilien, sollen mindestens 10.000 Jahre alt sein. Gleich alt sind die Skelettreste aus der Palli-Aike-Höhle an der Magellanstraße, Chile.

Stammesgeschichtliche Beziehungen der Hominiden

Die stammesgeschichtlichen Beziehungen von *Australopithecus* zu *Homo erectus*, *Homo neanderthalensis* und *Homo sapiens* lassen sich am einfachsten zeichnerisch verständlich machen. Das Diagramm nach E. BREITINGER zeigt die schematische Darstellung der Hominidenentwicklung in den letzten drei Millionen Jahren, deren einzelne Abschnitte bereits besprochen wurden. Das Geflecht, das die Abbildung zeigt, versinnbildlicht den komplizierten Ablauf der Entwicklungsvorgänge, die nicht über Einzelindividuen, sondern über ganze Populationen vor sich gehen (Abb. 27).

Das in der Zeitenfolge anastomosierende Geflecht der Linien (Populationen) symbolisiert die am Beginn dieses Kapitels besprochene Modellvorstellung der phyletischen Evolution. Insbesondere soll das Zusammenfließen und gelegentliche Erlöschen der Linien in der graphischen Darstellung darauf hinweisen, daß Rassen und lokale Populationen nicht über weite Zeitspannen zurückverfolgt werden können.

Die morphologische Variation der fossilen Hominiden der letzten drei Millionen Jahre berechtigt, taxonomisch interpretiert (Taxonomie = Lehre von den Regeln der Systematik. Taxon = systematische Einheit z. B. Art, Gattung, Familie. Systematik = wiss. Studium von den Formen, Unterschieden und verwandtschaftlichen Beziehungen der Organismen), zu der Vorstellung, daß auf jedem der geologischen Zeithorizonte jeweils nur eine, regional in Rassen gegliederte, Spezies lebte, die in der Zeitenfolge in evolutiver Umbildung begriffen war. *Australopithecus*-Populationen entwickelten sich zur Spezies *Homo erectus*, aus dieser ging der *Homo neanderthalensis* hervor, aus dessen Populationen sich schließlich der *Homo sapiens* entwickelte.

PALÄOLITHIKUM (ALTSTEINZEIT)	
ALTPALÄOLITHIKUM	600.000–150.000
MITTELPALÄOLITHIKUM	150.000– 80.000
JUNGPALÄOLITHIKUM	80.000– 10.000
MESOLITHIKUM (MITTLERE STEINZEIT)	10.000– 5.000
NEOLITHIKUM (JUNGSTEINZEIT)	5.000– 1.800
BRONZEZEIT	1.800– 800
HALLSTATTKULTUR	800– 400
LATÈNEZEIT	400– 0

Der ur- und frühgeschichtliche Mensch in Österreich

Der jungpaläolithische Mensch in Österreich ist uns durch ein ca. 27.000 Jahre altes Unterkiefer-Bruchstück und ein ca. 20 cm langes Oberschenkelfragment eines Erwachsenen aus Willendorf i. d. Wachau, Niederösterreich, und durch ein ca. 25.000 Jahre altes kindliches Unterkieferbruchstück aus Mießlingtal bei Spitz a. d. Donau, Niederösterreich, erhalten. Das Unterkieferbruchstück aus Mießlingtal wurde bei einer systematischen Grabung im Jahre 1914 entdeckt. Es ist bezeugt, daß an der gleichen Stelle im Jahre 1896 bei Fundamentgrabungen zum Bau eines Hauses ein ganzes menschliches Skelett gefunden wurde. Dieses Skelett wurde jedoch aus abergläubischer Furcht zerschlagen und in den vorbeifließenden Bach geworfen. Aus Hundssteig bei Krems wird ein ähnlicher Fall berichtet. Hier wurden zwei gut erhaltene menschliche Skelette weggeworfen. Unter der erhalten gebliebenen Begleitfauna fanden sich später ein menschlicher Ober- und Unterschenkelknochen. Drei, für die Wissenschaft äußerst wertvolle Skelette gingen somit verloren.

Im Naturhistorischen Museum Wien wird einer der ältesten, ca. 35.000 Jahre alten, Schädel des *Homo sapiens* aus dem Raum der ehemaligen Donaumonarchie aufbewahrt. Dieser männliche Schädel ohne Unterkiefer und Reste des dazugehörenden postkranialen Skeletts und die weniger gut erhaltene Calotte eines weiblichen Schädels stammen aus der Fürst Johanns-Höhle bei Lautsch in Mähren (Abb. 23), heute ČSSR. Wie bereits erwähnt, gehört dieser Schädel zur schmalgesichtigen Combe-Capelle-Rasse.

Aus dem Mesolithikum (mittlere Steinzeit), 10.000 v. Chr.–5000 v. Chr., besitzt Österreich bisher keine menschlichen Funde.

**Vitrine 7 und 8
Saal 16** Aus dem Neolithikum (Jungsteinzeit), 5000 v. Chr.–1800 v. Chr., wurden in Österreich die Reste von ca. 52 Individuen gefunden. Sie stammen von 15 Fundorten, vorwiegend in Niederösterreich. Die sogenannten Bandkeramiker aus dieser Zeit zeigen vorwiegend eine grazile und hochwüchsige Körperform, ein hohes, schmales Gesicht und einen langen Schädel. Daneben finden sich breitgesichtige (cromagnide) Individuen und die Glockenbecherleute mit ihrem grazilen Körperbau und dem flachen Hinterhaupt (Abb. 28, 29, 30).

**Vitrine 8–10
Saal 16** Aus der Bronzezeit, 1800 v. Chr.–800 v. Chr., stammen 425 Individuen von 26 Fundorten. Die Menschen dieser Zeit waren mittelgroß, Männer ca. 168 cm, Frauen ca. 156 cm. Ihr körperliches Erscheinungsbild ist nicht einheitlich. Zum Teil haben sie lange, schmale Schädel und hohe, schmale, markant profilierte Gesichter (Bandkeramiker). Daneben treten auch gröbere, breitgesichtigere Individuen auf (Cromagnide). Schließlich gibt es noch Individuen mit grazilem Schädel und sehr flachem Hinterhaupt (Glockenbecher) (Abb. 31).

**Vitrine 11
Saal 16** Aus der Hallstattkultur, 800 v. Chr.–400 v. Chr., stammen 178 Individuen aus fünf Fundorten. Die Träger dieser Kultur waren die Illyrer, also Indogermanen. Ihr körperliches Erscheinungsbild ist ziemlich einheitlich. Sie sind mittelgroß, haben großteils lange, schmale Schädel und hohe, schmale, zart modellierte Gesichter (Abb. 32). Ein sensationeller Fund wurde im Sommer 1976 in Stillfried a. d. March, Niederösterreich, gemacht. Es handelt sich um ein Erdgrab aus der Zeit um 750 v. Chr., wahrscheinlich den ersten Fund dieser Art in Mitteleuropa. Die vollständig erhaltenen Skelette von drei Erwachsenen und vier Kindern stammen aus der Urnenfelderkultur. In dieser Periode der Hallstattkultur waren Brandbestattungen üblich. Es war daher bisher nicht möglich, sich ein Bild vom Aussehen der damals lebenden Menschen zu machen.

**Vitrine 12
Saal 16** Aus der Latènezeit, 400 v. Chr.–0, sind 30 Individuen aus vier Fundorten bekannt. Die Träger der Latènekultur waren die Kelten (Abb. 34).

Aus der nachchristlichen Zeit, 0–12. Jh., sind aus Österreich Skelette bzw. Gräberfelder von Römern, Germanen, Slawen, Awaren und der Reihengräberbevölkerung erhalten. In der Römerzeit waren die Menschen groß und kräftig gebaut, zeigen zumeist einen langen und schmalen Schädel. Der Anteil an breitschädelligen (brachykranen) Menschen ist in dieser Zeit gering. Ihr Gesicht ist schmal und zumeist mäßig hoch und breit, zum Teil aber auch hoch und schmal (Abb. 33).

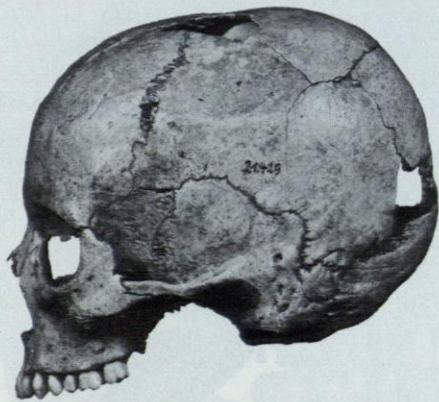


Abb. 28 a, b (oben): Homo sapiens (Neolithikum, Kleinhadersdorf)

Abb. 29 (unten links): Homo sapiens (Neolithikum, Henzing)

Abb. 30 (unten rechts): Homo sapiens (Neolithikum, Bisamberg)



Abb. 31 (oben links): *Homo sapiens* (Bronzezeit, Hainburg)

Abb. 32 (oben rechts): *Homo sapiens* (Hallstattkultur, Hallstatt)

Abb. 33 (unten links): *Homo sapiens* (Römerzeit, Mautern)

Abb. 34 (unten rechts): *Homo sapiens* (Latènezeit, St. Georgen am Steinfeld)



Abb. 35: Künstlich deformierter Gotenschädel aus Kertsch, Krim, UdSSR

- Vitrine 13**
Saal 16 Im 4. Jh. begannen die Germanen, aus ihrem Ursprungsgebiet in Skandinavien und Norddeutschland abzuwandern, bis zum 9. Jh. besiedelten sie nahezu ganz Europa. Von ihren körperlichen Merkmalen erwähnen schon die antiken Schriftsteller (TACITUS) den hohen Wuchs, das blonde Haar und die blauen Augen. Die aus Österreich vorliegenden germanischen Skelette bestätigen die Angaben über den hohen Wuchs, die Männer waren ca. 172 cm, die Frauen ca. 163 cm groß (Abb. 35).
- Vitrine 14**
Saal 16 Besonders zahlreich sind slawische Gräberfelder in Österreich. Die Urheimat der Slawen lag zwischen den Nordabhängen der Karpaten, dem Pripjet, und reichte vom mittleren Dnjepr bis zum oberen Don. Gegen Ende des 4. Jh. begannen sich die Slawen auszubreiten. Es erfolgte die Landnahme nach Süden durch die Mährische Pforte und Pannonien bzw. östlich des Karpatenbogens. Um 500 sind sie in der Dobrudscha nachzuweisen. Ende des 6. Jh. erreichten sie im Westen die Elbe und die Ostalpen, im Nordosten das Gebiet um den Ilmensee und die obere Wolga. Man unterscheidet Südslawen, Westslawen und Ostslawen. In ihrem körperlichen Erscheinungsbild gleichen sie den Germanen der Völkerwanderungszeit.
- Vitrine 15**
Saal 16 Aus Ostösterreich sind zahlreiche awarische Gräberfelder aus dem 6.–9. Jh. bekannt. Die Awaren, frühgeschichtlich zuerst in Zentralasien als kriegerische Nomadenstämme nachgewiesen, faßten nach wechselvollen Kämpfen und Wanderungen weit nach Europa hinein schließlich in der zweiten Hälfte des 6. Jh. in Pannonien festen Fuß. Kennzeichnend für die Awaren ist die beträchtliche Körperhöhe, Männer ca. 170 cm, Frauen ca. 160 cm, ihr mittellanger, mittelbreiter Schädel und das markant profilierte, europide Gesicht. Mongolides Rassenerbe, kenntlich am flachen Horizontalprofil des Gesichtes, ist im gesamten Untersuchungsgut nur mit 7% nachweisbar (Abb. 36).
- Vitrine 16**
Saal 16 Die Reihengräber-Bevölkerung, 6.–8. Jh., erhielt ihren Namen nach den regelmäßig in Reihen angeordneten germanischen Friedhöfen der Völkerwanderungszeit. Diese Menschen sind die großwüchsigsten ihrer Zeit, Männer ca. 172 cm, Frauen ca. 163 cm (zum Vergleich Ostösterreich heute: Männer ca. 173 cm, Frauen ca. 162 cm). Sie zeigen ein hohes, schmales Gesicht, einen mittellangen bis langen Schädel und ein markant profiliertes Gesicht (Abb. 37).
- Vitrine 17**
Saal 16 Im Mittelalter, ca. 8. Jh.–15. Jh., begann man bei Kirchen Beinhäuser (Karner) zur Aufbewahrung der aus den Friedhöfen stammenden Skelette anzulegen. Dadurch blieb eine große Zahl von Skeletten vom Mittelalter bis zur Gegenwart erhalten, so daß das Erschei-



Abb. 36 a, b (oben): *Homo sapiens* (Aware, Zwölfaxing)
Abb. 37 a, b (unten): *Homo sapiens* (Reihengräbertypus, Hauskirchen)

nungsbild dieser Menschen gut bekannt ist. Besonders in der Biedermeierzeit (1815–1848), aber auch früher und später, herrschte in Hallstatt, OÖ, der Brauch, die Karnerschädel zu bemalen und mit Aufschriften zu versehen (Abb. 38).

Die Toleranz der heutigen österreichischen Bevölkerung und ihr Verständnis für alle Völker dieser Welt erklärt sich nicht zuletzt daraus, daß die Nation das Erbe vieler Völker in sich trägt, wie aus dem voranstehenden Kapitel hervorgeht.



Abb. 38: Bemalter Schädel aus Hallstatt, Biedermeierzeit

Saal 17

Monumentalgemälde über den Vitrinen (Originalbeschriftung)

An der Rückwand gegenüber den Fenstern Indianer auf der Bisonjagd, Nordamerika (Julius v. BLAAS) (Abb. 39).
Lager der Sioux-Indianer, Nordamerika (Julius v. BLAAS).
Markt in Tunis (Alexander SCHÖNN).

An den Schmalwänden Dorf der Niam-Niam, Zentralafrika (August GROSS).
Kaffernkral, Südafrika (August GROSS).

Die Rassen des Menschen

In den Jahren 1951 und 1962 proklamierte die UNESCO eine Rassendefinition, das „Statement on Race“: Im anthropologischen Sinn sollte das Wort Rasse für Gruppen der Menschheit reserviert bleiben, die gut ausgeprägte und vorwiegend erblich bedingte körperliche Unterschiede gegenüber anderen Gruppen aufweisen.

Wichtige Rassenmerkmale sind: Körpergröße, Kopfform, Gesichtsform, Hautfarbe, Haarfarbe, Augenfarbe, Hautleisten, Blutgruppen, Verhaltensweisen.

Wie bei allen Lebewesen ist es auch beim Menschen im Laufe seiner Entwicklung zur Ausbildung von Rassen gekommen.

Gegenwärtig leben auf unserer Erde drei Großrassen: die Europiden, die Mongoliden und die Negriden. Weiters gibt es noch als Sondergruppen die australischen Ureinwohner, die Australiden, kleinwüchsige Bevölkerungen in Südafrika, die Buschmänner und Hottentotten, die Khoisaniden und besonders kleinwüchsige Bevölkerungen in Zentralafrika, Südostasien und Südamerika, die Pygmoiden.

Die Übergänge zwischen den einzelnen Rassen sind fließend, scharfe Grenzen gibt es nirgendwo: alle Menschen gehören zur gleichen Art *Homo sapiens*.

Art und Rasse

Die Anthropologie (Humanbiologie) als naturwissenschaftliche Lehre vom Menschen bedient sich selbstverständlich auch der Arbeitsmethoden der Naturwissenschaft und ihrer Begriffe, somit auch ihrer biologischen Systematik. Diese versucht, die Vielfalt innerhalb der Natur nach bestimmten Prinzipien zu ordnen, einzuteilen und zu klassifizieren. Folgende Klassifikationsbegriffe werden unter dem Gesichtspunkt des abnehmenden gegenseitigen Verwandtschaftsgrades verwendet: Art (Species), Gattung (Genus), Familie (Familia), Ordnung (Ordo), Klasse (Classis), Stamm (Phylum), Reich (Regnum).

Oft reichen diese Kategorien nicht aus, die verwandtschaftlichen Gruppierungen ausreichend darzustellen. Notwendigerweise werden daher in den meisten Fällen noch Unterarten, Untergattungen, Unterfamilien etc. angeführt.

Für die Systematik der Menschheit sind besonders zwei Kategorien wichtig: Art und Rasse.

Zu einer Art sind alle Individuen zu zählen, die sich miteinander fruchtbar kreuzen können und deren Nachkommen wiederum untereinander fruchtbar zu kreuzen sind. Alle heute lebenden Menschen gehören demnach zur gleichen Art (Spezies).

Viele Arten bestehen aus Gruppen, die sich zwar in auffälligen erblichen Merkmalen voneinander unterscheiden, sich aber noch untereinander fruchtbar kreuzen können. Solche Gruppen nennt man Rassen (auch Subspezies).

Die Arten wurden lange Zeit für konstant gehalten, ohne Wandel, und seien eine einmalige Schöpfung. Diese Vorstellung vertrat auch der Begründer der Paläontologie Georg CUVIER (1769–1832). Erst Jean Baptiste LAMARCK (1744–1829) schreibt in seiner „Philosophie zoologique“ von 1809: „... daß endlich das, was man Art nennt, nur relative Konstanz hat und nicht so alt wie die Natur selbst sein kann.“ Die These, daß die Arten nicht konstant sind, sondern veränderlich, nur ein Ausschnitt aus dem kontinuierlichen Evolutionsfluß, der sich durch die gesamte biologische Geschichte unserer Erde zieht, bewies endgültig Charles DARWIN (1809–1882).

Die Bildung von Rassen innerhalb von Arten vollzog sich nach den Gesetzen der Evolution zumeist als Anpassung an bestimmte Umweltbedingungen. Diese Anpassung kann bis zum Entstehen von Fortpflanzungsschranken gehen und damit zur Bildung neuer Arten. Auch der Fortpflanzungsfähigkeit von Rasse zu Rasse innerhalb derselben Art können gewisse Schranken entgegenstehen, z. B. eine geographische Isolation oder biologi-

sche Hindernisse wie z. B. Größenunterschiede. In der Regel unterbinden solche Hindernisse den Genaustausch zwischen Rassen nicht vollständig. Aus diesem Grund sind auch die Rassen weder in ihren Merkmalen noch räumlich scharf begrenzte Populationen, sondern durch Übergangs- und Zwischenformen verbunden.

Biologische und morphologische Rassendefinition

Es ist möglich, die Menschenrassen biologisch bzw. morphologisch zu definieren. Die morphologische Rassendefinition setzt voraus, daß alle Individuen einer Rasse eine Summe von Erbmerkmalen gemeinsam haben und sich durch diese Merkmalskombination von anderen Formengruppen unterscheiden. Die Größe der Summe von gemeinsamen Merkmalen für eine Rasse sollte nach neueren Erkenntnissen 70 Prozent betragen.

Als Beispiele morphologischer Rassendefinition gelten folgende:

1. Unter Rasse versteht man heute die Teilgruppe einer Art, die sich durch kennzeichnende Häufung und Variabilität erbbedingter Merkmale und Merkmalskombinationen von anderen Teilgruppen der gleichen Art unterscheidet.
2. Rassen sind natürliche zoologische Formengruppen innerhalb der Hominiden, deren Angehörige eine mehr oder minder kennzeichnende Vereinigung von normalen und erblichen Merkmalen der Gestalt und Verhaltensweisen zeigen (v. EICKSTEDT 1937–1961).
3. Eine Rasse ist eine große Abteilung der Menschheit, deren Glieder trotz individueller Variabilität als Gruppe gekennzeichnet sind durch eine bestimmte Kombination von mor-



Abb. 39: Monumentalgemälde: Indianer auf der Bisonjagd, Nordamerika, (Julius v. Blaes)

phologischen und metrischen Merkmalen, die auf ihre gemeinsame Abstammung zurückzuführen sind (HOOTEN 1946).

4. Rassen sind natürliche Gruppierungen von Menschen, die ein Ensemble körperlicher erblicher Merkmale gemeinsam haben (VALLOIS 1948).
5. Die Rassen sind historische Varianten der Menschheit, denen eine Reihe erblich übertragbarer, äußerer physischer Besonderheiten eigen ist (GRIMM 1961).

Die biologische Rassendefinition geht von Populationen als Fortpflanzungsgemeinschaften aus und zielt nicht auf die Erfassung von individuellen Merkmalskombinationen, sondern auf Gruppenunterschiede von Merkmalshäufigkeiten, die sich in Isolaten entwickelt haben. Die Isolation ist im allgemeinen durch geographische Faktoren bedingt (geographische Rassen). Darüber hinaus kann es bei einer höheren Kulturentwicklung aber auch zu sozialen, religiösen und politischen Isolationen kommen.

Als Beispiel einige biologische Rassendefinitionen:

1. Eine Rasse stellt ein Isolat oder eine Gruppe von Isolaten von Individuen dar, die wenigstens einen erblich bedingten absoluten oder relativen Unterschied gegenüber anderen Isolaten aufweisen (DAHLBERG 1943).
2. Eine Rasse ist eine genetisch mehr oder weniger isolierte Gruppe von Menschen, die einen gemeinsamen Genbestand aufweisen, der von dem der Angehörigen aller anderen ähnlichen Isolate verschieden ist (STERN 1955).
3. Rassen sind Fortpflanzungsgemeinschaften, die in Isolation un-

terscheidende Merkmale oder Merkmalshäufigkeiten gegenüber anderen Rassen entwickelt haben (MARTIN-SALLER 1957).

4. Eine Rasse kann definiert werden als eine Fortpflanzungsgemeinschaft, die in der Häufigkeit bestimmter Gene sich von anderen Populationen innerhalb der Spezies unterscheidet (MONTAGU 1960).
5. Eine Rasse ist eine Fortpflanzungsgemeinschaft innerhalb einer Art, die sich durch unterschiedliche Genfrequenzen und bestimmte erbliche Merkmalshäufungen von anderen Populationen oder Gruppen von Populationen unterscheidet (DOBZHANSKY 1955–1960).

Heute faßt die Wissenschaft die Rassen nicht mehr als starre Gebilde auf, sondern als einen dynamischen Prozeß, so daß es im Laufe der Zeiten immer zu neuen Rassen kommt. Am treffendsten wurde das vom amerikanischen Genetiker DOBZHANSKY definiert, der sagt: „Rasse ist ein Prozeß.“ Diese Definition stellt den Rassenbegriff sinnvoll in den geschichtlichen Lebensablauf hinein. Aus der Rasse als der kleinsten, sich ständig wandelnden systematischen Einheit, kann der Gesamtablauf der Evolution verständlich gemacht werden.

Entstehung von Arten und Rassen

Die Genetik (Vererbungslehre) wies in den letzten hundert Jahren nach, daß die Vererbungsregeln (Mendelsche Gesetze) auch für den Menschen gelten. Wie schon erwähnt, sind Rassen niemals stabile, unveränderliche, abgeschlossene Einheiten, sondern offene, dynamische, in steter Wandlung befindliche biologische Systeme. Bei der Entstehung von Rassen wirken folgende Evolutionsfaktoren: Vererbung, Gen-Neukombination, Mutation,

Selektion, Isolation, Gen-Drift, Migration, Metisation.

Bei der geschlechtlichen Fortpflanzung kommt es im Prozeß der Bildung von Ei- und Samenzelle (Gameten) zu einer Trennung (Meiose) der in den menschlichen Körperzellen vorhandenen 23 Chromosomenpaare. Die Keimzellen weisen nur einen einfachen (haploiden) Chromosomensatz auf. Vereinigen sich eine weibliche und eine männliche Keimzelle, so entstehen wieder Zellen mit doppelter Chromosomenzahl. Durch diese Gesetzmäßigkeiten der Vererbung werden die Nachkommen den Eltern und anderen Vorfahren ähnlich.

Die in den Chromosomen linear angeordneten Genpaare sind nicht immer völlig gleich (homozygot), sondern setzen sich aus unterschiedlichen Allelen zusammen (heterozygot). Der Mensch ist in der überwiegenden Zahl seiner Zellen heterozygot. Durch Gen-Neukombination bei jeder Vereinigung von Ei- und Samenzelle entstehen ständig neue unterschiedliche Genotypen. Damit ist eine praktisch unbegrenzte Variabilität der Menschheit gegeben. Diese unermeßliche Vielfalt enthält Individuen mit speziellen Eigenschaften, besonderer Tauglichkeit unter bestimmten Bedingungen, die dann wieder die Grundlage für weitere entwicklungsbedingte Veränderungen werden.

Unter Mutation versteht man die sprunghafte Veränderung der Gene bzw. deren Anordnung. Durch diese spontane, ohne erkennbare Ursachen auftretende Mutation werden die Möglichkeiten erblicher Variation und Neuschöpfung unendlich. Für die Entstehung von Rassen beim Menschen sind nicht Großmutationen ausschlaggebend, sondern vielmehr geringfügige Änderungen der Erbanlagen (Mikromutationen), die zunächst

oft im Erscheinungsbild überhaupt nicht erkennbar sind. Mutationen geschehen ziellos und zufällig. Sie sind nicht auf die Verbesserung schon bestehender Anpassungen an die Umwelt oder Erzeugung neuer Anpassungen gerichtet, sondern können neutral, nützlich oder schädlich sein. Sie schaffen jedoch eine breite, neue, vererbare Variabilität. Die Mutationen sind deshalb nicht nur ein störendes, sondern auch ein aufbauendes, progressives Element.

Der Selektion liegen nach Charles DARWIN (1809–1882) drei Annahmen zugrunde:

1. Alle Lebewesen erzeugen viel mehr Nachkommen, als zur Erhaltung der Art notwendig sind.
2. Diese Nachkommen sind unter sich nicht gleich, sie variieren. Unter den auftretenden Variationen gibt es solche, die erblich sind.
3. Die Vielzahl der unterschiedlichen Individuen steht unter sich und mit anderen Lebewesen im Wettbewerb. In diesem „Kampf ums Dasein“ der durch die Variation ungleich gewordenen Formen überleben die Tüchtigsten; die weniger geeigneten werden ausgemerzt und verschwinden.

Diese natürliche Selektion führt zur allmählichen Umbildung der Lebewesen im Sinne einer sich stetig vervollkommnenden Anpassung an die Umweltverhältnisse.

Eine bedeutende Rolle bei der Rassenbildung spielt die Isolation. Unter den verschiedenen Isolationsformen hat die geographische Isolation die größte Bedeutung. Sie führt zur Bildung sogenannter geographischer Rassen. Geographische Schranken können Meere, Trockensteppen, Wüsten, tropische Urwaldzonen oder

Halbinseln sein. Besonders deutlich wird die Isolationswirkung auf Inseln sichtbar, die nur zeitweise einer Besiedlung offenstanden. Während der Eiszeit kam es vorübergehend zur Bildung von Landbrücken, wie z. B. über die Beringstraße, die vom Menschen für die Erstbesiedlung Amerikas benutzt wurde, oder einer Landverbindung von Hinterindien über Sumatra bis nach Java. Schließlich werden die geographischen Großräume auf den Kontinenten untergliedert in Tallandschaften, Flußlandschaften und Hochplateaus, in denen bestimmte klimatische Verhältnisse vorherrschen.

Unter diesen vielseitigen Isolationsmöglichkeiten vollzog sich auch die Differenzierung des *Homo sapiens* in die heutigen Großrassen. So gibt es z. B. Indianer nur auf dem abgeschlossenen amerikanischen Kontinent. Der australische Kontinent hat ebenfalls seine eigene Menschenform. Die Sahara bildet die Grenze zwischen den Europiden und den Negriden, der Himalaya jene zwischen den Mongoliden und den Indiden. Schließlich sind bestimmte Populationen auf bestimmte Lebensräume beschränkt, wie z. B. die Eskimo auf die arktische Zone oder die andiden Rassen auf die Hochgebirgszone Südamerikas.

Ein weiterer Isolationsmechanismus ist die sogenannte ökologische Isolation. Als Beispiel dafür können die Bewohner der verschiedenen Höhenstufen des Himalaya angeführt werden.

Weiters gibt es beim Menschen noch eine soziale Isolation, die durch seine Kultur bedingt ist, z. B. durch Sprache oder Konfession.

Zur Entstehung von neuen Rassen kann es auch durch die Wirkung der sogenannten *Gen-Drift* kommen. Dieser Mechanismus wirkt in sehr kleinen Fortpflanzungsgemeinschaften: z. B. durch Seuchen oder Hungersnot wird eine an sich schon kleine Gruppe unter Umständen stark dezimiert. Es ist möglich, daß die Erbanlagen der Überlebenden, die zur Fortpflanzung kommen, Merkmale hervorbringen, die von der ursprünglichen Population abweichen. Inzucht in kleinen Lebensgemeinschaften führt aber auch zu einer Vereinheitlichung des Erscheinungsbildes einer Gruppe. Was einst Sippenmerkmal war, kann bei späterer Vermehrung und Ausbreitung zum Rassenmerkmal werden.

Daß die Menschen uneingeschränkt untereinander kreuzbar bleiben, verdanken sie der Migration (Wanderung) und der Metisation (Vermischung).

Entstehung der ersten Menschen und ihre Ausbreitung über die Erde

Die Rassenforschung fragte schon sehr früh nach den stammesgeschichtlichen Zusammenhängen der Großrassen und zwar auf Grund der Deutung morphologischer Merkmale an paläanthropologischen Skelettfunden. Sicher kam es beim Menschen im Laufe seiner Evolution zu allen Zeiten zur Bildung von Rassen, auch wenn

man sie im einzelnen nicht kennt. Die zeitliche Aufeinanderfolge der verschiedenen Hominidenformen von *Australopithecus*, *Homo erectus*, *Homo neanderthalensis* bis zum *Homo sapiens* liefert Anschauungsmaterial für eine rassische Differenziertheit in Raum und Zeit. Sehr wahrscheinlich ist es nie und nirgends zu einer länger

dauernden vollständigen Isolierung von menschlichen Gruppen gekommen. So hat ein ständiger Austausch von Genen (Erbmerkmalen) breite Mischzonen, sogenannte Kontaktgürtel, zwischen den Kerngebieten der einzelnen Rassen entstehen lassen.

Die Evolution des Menschen vollzieht sich in so langen Zeiträumen und in so kleinen Schritten, daß der Zusammenhang, die Einheit gewahrt bleibt. Die Wandlung der einen Form in eine andere erfolgt stufenlos. Von vor 3,000.000 Jahren bis vor 700.000 Jahren lebte die derzeit älteste Menschenform, der *Australopithecus*. Einen bedeutenden Schritt weiter ist die nächste Spezies (Art) des Menschen, der *Homo erectus*, der von vor 700.000 bis vor 300.000 Jahren lebte und mit Ausnahme Amerikas schon den größten Teil der damals bewohnbaren Erde bevölkerte. Der *Homo neanderthalensis* unterscheidet sich körperlich nur mehr wenig vom heutigen Menschen. Seine ersten Spuren finden wir vor 300.000 Jahren. Bevor er in der letzten Eiszeit vor rund 40.000 Jahren ausstarb, dürfte er dem *Homo sapiens*, dem heutigen Menschen, noch begegnet sein.

Eine Population des *Homo neanderthalensis* entwickelte sich zum *Homo sapiens* weiter. Es handelt sich dabei um jene Population, die in der Gegend von Shanidar (Irak), Amud und Skhul (Israel) lebte. Die derzeit lebende Menschenart *Homo sapiens* entwickelte sich also vor ca. 40.000 Jahren in der Gegend des heutigen Irak und Kaukasus (Südwest-Asien).

Entstehung der heutigen Großrassen

Soweit durch Schädelfunde belegt werden kann, stellen die Europiden die älteste Großrasse dar. Sie können als direkte Weiterentwicklung des frü-

hen *Homo sapiens* (40.000 Jahre) angesehen werden. Die europäische Rasse dürfte nach ihren Körpermerkmalen und ihrem gegenwärtigen Verbreitungsgebiet einst unter den gemäßigten Klimaverhältnissen des südöstlichen Rußland am Übergang zum südwestlichen Asien entstanden sein.

Im Gegensatz zu den Europiden entstanden die Mongoliden offenbar später als besondere Anpassungsform. Dieser Prozeß läßt sich an den in verschiedenen Schüben nach Amerika eingewanderten Indianern und Eskimo verfolgen. Die Indianer kamen vor ca. 35.000 Jahren, die Eskimo vor ca. 12.000 Jahren nach Amerika. Obwohl die Indianer ihrem Aussehen nach eindeutig mongolischer Abstammung sind, zeigen sie, daß zur Zeit ihrer Auswanderung aus Ostasien die mongolische Rasse erst im Begriff war sich zu formen. Zur späteren Auswanderungszeit der Eskimo war dieser Prozeß dagegen weitgehend abgeschlossen. Das bedeutet, daß die mongolische Großrasse in ihrer heutigen typischen Form während des ausgehenden Eiszeitalters im Verlauf von nur ca. 15.000 bis 30.000 Jahren entstand. Ihre körperlichen Merkmale lassen darauf schließen, daß es sich bei der mongolischen Rasse um Anpassungen an extrem kalte Klimaverhältnisse handelt, wie sie zur Zeit des ausgehenden Eiszeitalters in den Kältesteppen Innerasiens, etwa im Gebiet der heutigen Wüste Gobi, bestanden haben müssen. Dieser Raum ist von hohen Gebirgszügen umgeben und bildet daher eine abgeschlossene Einheit, in der die Mongoliden gegen Ende der Eiszeit entstanden. Von hier stießen sie nach Europa, Südost-Asien, Sibirien und Amerika vor.

Die Negriden entwickelten sich später als die Europiden, im Vergleich zu den Mongoliden sind sie nur wenig

jünger. Die ältesten Skelettfunde mit sicher negriden Merkmalen aus Khar-toum (Sudan) und Asselar (Mali) sind ca. 5000 Jahre alt. Wenn vor ca. 5000 Jahren die kennzeichnend negriden Merkmale schon vorhanden waren, ist vom genetischen Standpunkt aus anzunehmen, daß die Entwicklung der Negriden vor ca. 15.000 bis 20.000 Jahren begann. Ihr Erscheinungsbild läßt darauf schließen, daß sie sich unter trocken-heißen Klimabedingungen

im offenen Grasland entwickelten. Eine solche Landschaft bestand gegen Ende der letzten Eiszeit in den südlichen Gebieten der heutigen Sahara und existiert heute noch im Savannengürtel Afrikas. Später stießen die Negriden dann in das Gebiet des Urwaldes und in jüngster Vergangenheit auch nach Südafrika vor. Eine Ausbreitung nach Norden wurde durch den Wüstengürtel der Sahara verhindert (Abb. 40).

Landbrücken der Urzeit als Wege für die Ausbreitung des heutigen Menschen auf der Erde

Am Ende der letzten Eiszeit, vor ungefähr 10.000 Jahren, hatten die Menschen mit Ausnahme der Antarktis, sämtliche Kontinente erreicht und besiedelt. Ihre Gesamtzahl zu diesem Zeitpunkt wird auf ein bis zwei Millionen geschätzt.

Zahlreiche Funde lassen vermuten, daß im Mittel- und Jungpleistozän zunächst alle fünf Großräume der alten Welt (Europa, Vorderasien, Indonesien, Ostasien, Afrika) besetzt wurden. Etwas später stieß der Mensch wohl auch über Südost-Asien und Indonesien bis nach Australien vor. Die Erstbesiedlung Amerikas durch den Men-

sch erfolgte entlang der Beringstraße. Landbrücken gab es aber auch zwischen Südeuropa und dem nördlichen Atlas, zwischen Griechenland und Kleinasien sowie zwischen Südost-Asien und Australien.

Die Ursache für diese Landverbindungen werden in der Absenkung des Meeresspiegels gesehen. Sie läßt sich so erklären, daß während der Eiszeiten ungeheure Wassermassen in Form von Eis auf dem Festland gebunden waren. Mensch und Tier konnte so relativ leicht einen anderen Kontinent erreichen.

Die heutigen Großrassen

Betrachtet man die heutige Weltbevölkerung, so fällt auf, daß es Menschen mit heller Hautfarbe, die Europiden, mit gelblicher Hautfarbe, die Mongoliden und solche mit dunkler Hautfarbe, die Negriden, gibt.

Die Europiden besitzen im allgemeinen ein reliefreiches Gesicht, glattes bis lockiges Kopfhhaar, eine schmale, hohe Nase und eine helle Hautfarbe.

Die Mongoliden haben ein flaches Gesicht mit niedriger Nasenwurzel, deutlich vorspringende Jochbeine und

eine Mongolenfalte (überhängendes Oberlid) sowie dickes, straffes, schwarzes Kopfhhaar und eine gelbliche Hautfarbe.

Die Negriden zeigen als gemeinsame Merkmale eine sehr breite Nase, wulstige Lippen, eine vorspringende Mundpartie, krauses Kopfhhaar und eine sehr dunkle Haut.

Merkmale, nach denen Rassen unterschieden werden, müssen folgende Bedingungen erfüllen:

1. Die Merkmale müssen erblich fixiert sein und dürfen daher durch

Umwelteinflüsse keine Veränderung erfahren.

2. Die Merkmale müssen am menschlichen Körper gut bestimmbar sein.
3. Die Merkmale müssen klare geographische Unterschiede innerhalb der Bevölkerung unserer Erde zeigen. Merkmale, die individuell variieren, in allen Bevölkerungsgruppen jedoch eine ähnliche Verteilung der Varianten zeigen, sind für eine Klassifikation unbrauchbar.

In der älteren Rassenkunde spielten metrische und morphologische, in der jüngeren Rassenkunde statistische und physiologische (Blut) Merkmale eine große Rolle. Manche Erbmerkmale sind ganz besonders gut für die Rassendifferenzierung geeignet. So spielten seit jeher die Merkmale der Haarform und der Hautfarbe eine

wichtige Rolle. Diese Merkmale stellten sich populationsgenetisch als absolute Rassenmerkmale heraus. Das kurze Kraushaar beispielsweise tritt praktisch mit einer Häufigkeit von 100% nur bei den Negriden Afrikas auf und ist damit selbst bei Rassenmischungen ein gutes Bestimmungsmerkmal für die negriden Erbanlagen. Die somatoskopischen Merkmale (Somatoskopie, grch. = Körperbetrachtung) der Gesichtsbildung und des Körpers ist für die Rassenklassifikation gut geeignet: z. B. die Breitnasigkeit der Negriden sowie ihre wulstigen Lippen, die Mongolenfalte und das flache Gesicht der Mongoliden und schließlich die schmalen, hohen Nasen und das relativ spitz wirkende Gesicht der Europiden.

Die Rassen werden von der anthropologischen Wissenschaft nicht nach

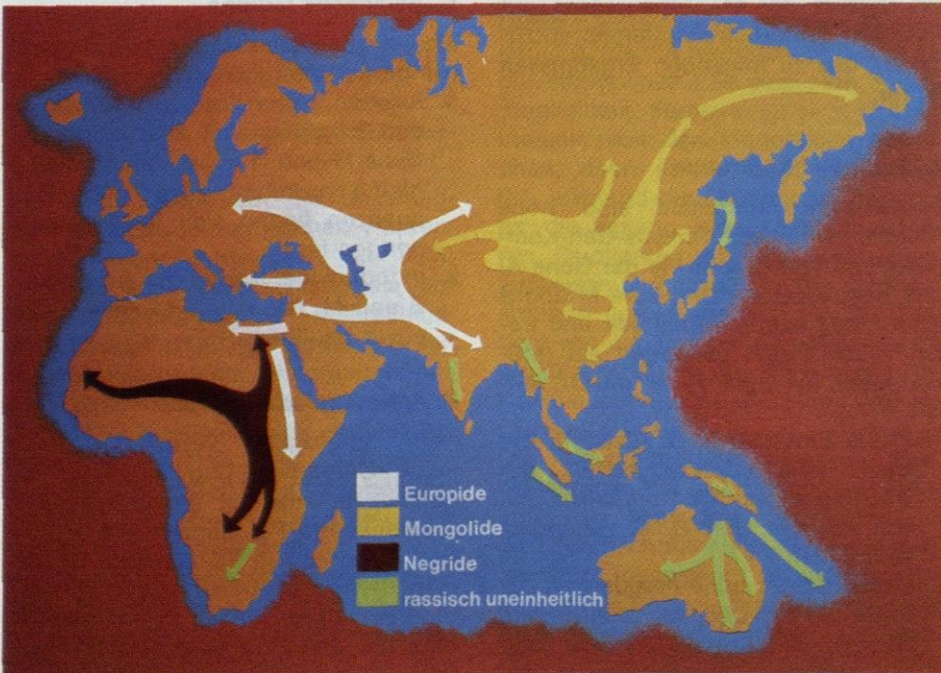


Abb. 40: Entwicklungsräume und Ausbreitung der heutigen Großrassen

Einzelmerkmalen unterschieden, sondern nach kennzeichnenden Merkmalskombinationen. Für die somatopsichischen Merkmale ist Erbllichkeit bewiesen. Es ist aber an der Ausbildung dieser, das Erscheinungsbild bewirkenden Merkmale eine große Zahl von Genen beteiligt, die Analyse daher dementsprechend schwierig.

Einfacher liegen die Verhältnisse zwischen Erbanlagen und Merkmalsausprägung bei den Blutgruppen des Menschen. Hier konnte die humangenetische Forschung den Nachweis erbringen, daß die Blutgruppen durch eine einzelne Erbanlage bedingt sind und keiner Altersveränderung unterliegen. Darüber hinaus zeigen alle Merkmalssysteme im menschlichen Blut eine ausgeprägte geographische Variabilität.

Der Genetiker BOYD versuchte in den fünfziger Jahren dieses Jahrhunderts ein System der Menschenrassen mit Hilfe von Blutgruppensystemen aufzubauen, das zu folgenden Ergebnissen führte:

A. Europäische Gruppe

Gemeinsame Merkmale sind hohe Frequenzen der Rhesus-Gen-Komplexe cde und CDe sowie der Gene A₁ und besonders A₂. Die Gene M und S sind mäßig häufig vorhanden und treten in der Regel gekoppelt auf (MS-Komplex); die Gene Fy, V und Di^a fehlen.

1. Frühe Europäer (z. B. Basken): Extrem hohe cde-Frequenzen, beträchtliche des CDe-Komplexes und von A₂; das Gen B ist zumindest sehr selten.
2. Lappen: Sehr hohe Frequenzen der Gene N, Fy^a und A₂, relativ hohe der Rh-Gen-Komplexe CDe und cDE, geringe Frequenz von B; der Komplex cde ist selten.

3. Nordwest-Europäer: Hohe Frequenzen von A₁ und A₂, mäßig hohe von M und N; B läßt nur geringe Frequenzen erkennen. Der cde-Komplex ist häufig.
4. Zentral- und Osteuropäer: Hohe Frequenzen von B und M, geringe des Komplexes cde.
5. Mittelmeerpulationen: Relativ hohe Frequenz von B, geringe des cde-Komplexes, dagegen höhere von cDe.

B. Afrikanische Gruppe

Starke genetische Variabilität, die noch nicht weiter untergliedert ist. Im allgemeinen extrem hohe Frequenzen des cDe-Komplexes sowie hohe von Fy, P und V. Relativ hoch sind auch die von A₂ und B; der CDe-Komplex ist seltener.

C. Asiatische Gruppe

Starke genetische Variabilität, vorerst nur grobe Untergliederung möglich.

1. Asiaten: Hohe Frequenzen von A₁ und B, geringe von A₂ und cde. Die Gene M und N sowie S sind mäßig häufig vertreten; relativ hohe Frequenzen finden sich für Fy^a, sehr geringe für K.
2. Indodrawide: Hohe Frequenzen von B und M; cde ist relativ selten, cDe etwas häufiger.

D. Amerikanische Gruppe

Sehr heterogene Verteilung; noch keine Untergliederung möglich. Allgemein für Indianer: Im Norden stark schwankende Frequenzen von A₁; A₂ und B fehlen. In Südamerika ist bei manchen Populationen nur 0 vorhanden. Hohe Frequenzen von M (besonders um den Golf von Mexico sowie im nördlichen Südamerika); besonders in Südamerika Di^a vorhanden. Der

Rh-Komplex cDE ist häufig, cDe und cde sind selten bzw. fehlen völlig.

E. Pazifische Gruppe

Insgesamt starke Heterogenität, jedoch vier Untergruppen feststellbar.

1. Indonesier: Hohe Frequenzen von A₁ und B; A₂ fehlt. Im Rhesus-System scheinen nur CDe, cDE, cDe und CDE vorhanden, davon CDe am häufigsten.
2. Melanesier: Frequenzen von A₁ und B höher als bei Indonesiern; A₂ fehlt. Frequenzen von M und S relativ gering; hohe Frequenzen von CDe, geringe von cDe. Jk^a scheint häufig zu sein.
3. Polynesier: Hohe Frequenz von A₁, geringe von B. M ist häufig vorhanden, S häufiger an N gekoppelt als sonstwo. P tritt häufig auf, Fy^a selten. CDe und cDE überwiegen, cDe tritt zurück.
4. Australier: Hohe Frequenzen von A₁; B nur im Norden des Kontinents gering vorhanden. Niedrige Frequenzen von M und S, ebenso P, K und Lu^a. Im Rhesus-System überwiegt CDe.

Mit Recht wurde auf die Unzulänglichkeit dieser serologischen Rassenklassifikation hingewiesen, die mehr geographische Unterschiede als tatsächlich morphologisch unterscheidbare Rassen erfaßt. So wurde z. B. mit den serologischen Untersuchungen die Tatsache nicht ermittelt, daß der asiatische Kontinent von zwei sicher genetisch verschiedenen Großrassen, nämlich Europiden und Mongoliden, bewohnt wird. Der Versuch einer genetischen Rassensystematik mit Hilfe der Blutgruppensysteme ABO, Rhesus und MN ist aber auch deshalb nicht optimal, weil für sie, vor allem für das System ABO, nachgewiesen werden konnte, daß sie sich gegenüber der

Selektion nicht neutral verhalten: Seuchen wie Pocken und Pest verhindern Träger bestimmter Merkmale dieser Systeme durch frühen Tod an der Weitergabe ihrer Gene, so daß in einer Bevölkerung „falsche“ Häufigkeiten entstehen, die leicht zu Fehlinterpretationen bei Versuchen von genetischen Rassengliederungen nach solchen nicht selektions-neutralen Merkmalen führen können.

Erfolgversprechende Ansätze human-genetischer Rassengliederungen haben sich gezeigt, als man den sogenannten Rhesus-Quotienten errechnete. Er wird gebildet aus der häufigen Rhesus-Gen-Kombination cDe im Zähler und den weniger häufigen Kombinationen Cde, CDE und cdE im Nenner:

$$\frac{cDe}{Cde + CDE + cdE}$$

Dieser Quotient ergab für die Europiden 1,0, für die Negriden 18,8 und für die Mongoliden 2,9, eine gute Trennmöglichkeit. Ferner zeigt sich, daß die Indianer von den Mongoliden abweichen, denn ihr Rh-Quotient beträgt 0,7, während die Mongoliden der Arktis, die Eskimo, einen deutlich höheren Quotienten als die Mongoliden aufweisen, nämlich 4,3. Bei den Australiern errechnete sich ein Rh-Quotient von 0,4, und bei den Melanesiern ergab sich durch das Fehlen der Rh-Kombinationen Cde, CDE und cdE ein Quotient von 0.

Die humangenetisch orientierte Rassenbiologie hat schließlich zur Trennung der Menschheit in Großrassen die durchschnittlichen Genhäufigkeiten für insgesamt 14 polymorphe Merkmalsgruppen des menschlichen Blutes gegenübergestellt, und zwar die Systeme ABO, Rhesus, MNS, Duffy, Kell, Lutheran, Diego, Gc, Haptoglo-

bin, Transferrin, PGM₁, PGM₂, AK und die sauren Phosphatasen der roten Blutkörperchen: Es zeigte sich sehr deutlich, daß die Großrassenkreise der Europiden, Mongoliden und Negriden in sich relativ geschlossene genetische Einheiten sind. Hier stimmen klassische Rassenforschung und genetisch orientierte gut überein, obwohl sie unterschiedliche Parameter benutzen.

Aber auch gegensätzliche Befunde wurden offenbar: Der Morphologe v. EICKSTEDT hatte die Ureinwohner von Australien, die Australiden, und die von Melanesien, die Melanesiden, in die Großrasse der Negriden eingeordnet. Der blutgruppengenetische Trennungsversuch ergab jedoch, daß diese beiden Gruppen von den Mongoliden genetisch abzuleiten sind und nicht von den Negriden. Sie haben sich aber so eigenständig entwickelt, daß sie als eigener Rassenkreis verstanden werden müssen. Hingegen herrscht Einmütigkeit in der Ableitung der Eskimo (Eskimide) und der Indianer (Indianide): Sowohl nach dem morphologischen Befund als auch nach den Ergebnissen des Vergleichs der Häufigkeiten in den Blutgruppensystemen stammen die beiden Rassengruppen von den Mongoliden ab, sind aber als eigene Rassenkreise aufzufassen.

Somit ergeben sich folgende Großrassenkreise:

Europide

Negrade

Mongolide mit den Rassenkreisen:

- a) Mongolide im engeren Sinne
- b) Eskimide
- c) Indianide
- d) Australide-Melaneside.

Mit der Entdeckung neuer serologischer Erbmerkmale, wie z. B. des

HLA-Systems (Human Leucocyt Locus A) konnten bisherige Untergliederungen der Großrassenkreise erhärtet werden. Noch deutlicher wurde z. B., daß die Ureinwohner Australiens, die Australiden, und die Ainu in Japan zum mongolischen Rassenkreis gehören. In ihrem äußeren Erscheinungsbild unterscheiden sich diese beiden Gruppen von den Mongoliden deutlich und stehen dem europiden Rassenkreis näher. Es wird daher angenommen, daß es sich bei den serologischen Merkmalen um einen mongoliden Genfluß handelt.

Auf dem Gebiete der Morphologie zeigte besonders das Hautleistensystem regionale Gruppenunterschiede. Wirbelmuster auf den Fingerbeeren kommen z. B. am häufigsten bei den Polynesiern-Australiern vor, während bei den Europiden die Schleifenmuster überwiegen. Bogenmuster kommen am häufigsten bei den Buschmännern und Pygmäen Afrikas vor.

Ein interessantes Erbmerkmal stellt die Behaarung der Mittiglieder der Finger zwei bis fünf dar. Dieses sogenannte Mittelphalanganhaar läßt Aussagen über stammesgeschichtliche Zusammenhänge der Großrassen zu: Da die geringere Häufigkeit des Mittelphalanganhaars als Ausdruck einer allgemeinen Reduktion der Körperbehaarung gewertet wird und diese wiederum als ursprüngliches Merkmal im Sinne eines tierhaften Haarkleides, müssen Rassen mit wenig Behaarung auf den mittleren Fingergliedern stammesgeschichtlich jünger sein. Tatsächlich trifft dies für die Mongoliden und Negriden zu, zum Unterschied zu den Europiden, die nach der starken Behaarung an diesen Fingergliedern stammesgeschichtlich älter sein müßten.

In jüngster Zeit haben schließlich pathologische Merkmale für die Rassen-

Klassifikation eine bestimmte Bedeutung erlangt. Zwar gibt es für die einzelnen Rassen nur wenige spezifische Krankheiten, jedoch lassen sich ge-

wisse Krankheitszustände mit einiger Sicherheit der anatomisch-physiologischen Struktur geographischer Rassen zuschreiben.

Die wichtigsten morphologischen und physiologischen Merkmale der Großrassen

Europide

Körpergröße

Stark abnehmend von Norden nach Süden (Nordide 175,0 cm, Mediterranide 168,0 cm), zunehmend von Westen nach Osten (Dinarier 170,0 cm, Afghanen 172,0 cm).

Körpergewicht

Abnehmend von Norden nach Süden, mit steigender mittlerer Jahrestemperatur. Nordeuropäer \varnothing 70 kg, Mitteleuropäer \varnothing 60 kg, Südeuropäer \varnothing 59 kg.

Grad der Massigkeit

Verhältnis von Körpergewicht zu Körpergröße (Rohrer-Index) ist mit 1,40 groß, Durchschnitt für die gesamte Menschheit 1,30.

Kopfindex

Breiten-Längen-Index reicht von lang- über mittel- bis kurzköpfig (Nordide, Lappide, Dinaride).

Gesichtsindex

Schmal- über mittel- bis breitgesichtig (Nordide, Alpinide, Lappide), Prognathie (vorspringender Oberkiefer) kaum entwickelt. Nasenindex (Verhältnis von Nasenbreite zu Nasenhöhe) gering.

Hautpigmentierung

Variiert von rosig-weiß bis dunkelbraun (Nordide, Saharide).

Haarfarbe

Schwarz-, Braun- und Blondhaarigkeit. Häufig Erythrismus (Rothaarigkeit), der sich aus der Kombination von Blond- und Braunhaarigkeit ergibt.

Behaarung

Körperbehaarung verschieden stark, Hirsutismus (Behaarung am ganzen Körper) bei den Ainu. Starke Behaarung (Armenide), schwache Behaarung (Nordide). Zusammenwachsen der Augenbrauen (Armenoide). Behaarung der Finger zwei bis fünf beim hellen Zweig der Europiden häufig. Haardurchmesser gering, Haar gelockt bis schlicht.

Hautleistensystem

Hautleistenmuster zeigen verhältnismäßig häufiger Wirbel gegenüber den Negriden und Mongoliden. Schleifen und Bogen nur wenig unterschiedlich gegenüber anderen Rassen.

Blutgruppen

Blutgruppe A dominiert über Blutgruppe B. Blutgruppe A besonders häufig in Nord- und Südeuropa. Abnahme der Blutgruppe B von Osten nach Westen, Blutgruppe O häufiger in Nordwesteuropa und Nordspanien.

Grundumsatz

Erhöhung beim hellen Zweig der Europiden gegenüber dem dunklen wie auch gegenüber dem Grundumsatz bei Mongoliden und Negriden.

Endokrinium

Erhöhtes Gewicht der Schilddrüse und starke Entwicklung der Nebennierenrinde gegenüber Negriden und Mongoliden. Dagegen besitzen Hypophyse, Thymus und Nebenschilddrüse bei den Europiden ein geringeres Gewicht.

Pathologische Dispositionen

Häufig Krankheiten, die durch verminderten Pigmentschutz, geringe Talgproduktion sowie durch schlechteres Heilvermögen der Bindehaut hervorgerufen werden.

Bei europiden Frauen Gebärmutterhalskarzinom seltener, dagegen häufigeres Auftreten von Brustkrebs. Bei den männlichen Europiden Haut- und Lungenkrebs häufiger vertreten. Bei Europiden Nordafrikas, Südeuropas und Südwestasiens ist das Trachom (granulöse Bindehautentzündung) oft zu beobachten. Syphilis zeigt besonders schwere Verlaufsformen.

Negride

Körpergröße

Im Gruppenmittel differierende Körpergrößen von 142,0 cm bei Pygmäen bis zu 182,0 cm bei Nilotiden. Im allgemeinen sind Populationen in den Wäldern von kleinerem Wuchs als diejenigen in Savannen und Steppen.

Körpergewicht

Das Gruppenminimum beträgt bei Pygmäen kaum 40 kg. Durchschnittsgewicht für alle Negriden ca. 55 kg.

Grad der Massigkeit

Grad der Massigkeit niedrig (1,30). Fettsucht ist selten, Mästung kommt bei einigen Gruppen vor. Steatopygie (Fettsteiß) bei Hottentotten und Buschmännern vorhanden.

Kopfindex

Hoher Anteil von Mittelköpfigkeit, mittlerer Anteil von Langköpfigkeit und geringer Anteil von Kurzköpfigkeit.

Gesichtsindex

Niedriges, mehr oder weniger breites Gesicht vorherrschend. Prognathie verschieden stark ausgeprägt, aber fast immer vorhanden. Nasenindex sehr hoch (Pygmäen, Melanesier); bisweilen auch gering (Äthiopide, Nilotide).

Hautpigmentierung

Je nach Dichte des schwarzen Pigments Farbtonungen zwischen gelblich-braun bis kupferfarben und tief-schwarz (Khoisanide, Äthiopide, Palänegrade) vorhanden.

Haarfarbe

Farbe der Haare immer dunkel mit geringer Variationsbreite. In Ausnahmefällen Auftreten von Albinismus mit gleichzeitiger rötlicher Färbung der Haare.

Behaarung

Körperbehaarung insgesamt wesentlich geringer als bei Europiden. Starke Behaarung bei Melanesiden. Tendenz zur Kraushaarigkeit, die zwischen weicher Welligkeit (Indide) und extremer Lockigkeit mit engen Spiralen liegen kann (Palänegrade). Auffallend ist das Pfefferkornhaar (Fil-Fil, engspiralig) der Khoisaniden; Kahlköpfigkeit ist selten.

Hautleistensystem

Häufigkeit der Wirbel etwa 20–30%. Schleifen finden sich zu etwa 60–70%.

Blutgruppen

Starkes Vorkommen der Blutgruppe B im Vergleich zu den Europiden, besonders in Zentral- und Nordostafrika. Blutgruppe 0 ist nur in geringer Frequenz vorhanden.

Grundumsatz

Der Grundumsatz bei den Negriden ist im allgemeinen niedriger als bei den Europiden. Sehr gute Thermoregulation.

Endokrinium

Gegenüber den Europiden und Mongoliden deutliche Verkleinerung der Schilddrüse und geringere Ausprägung der Nebennierenrinde. Aktivität von Hypophyse, Thymus und Nebenschilddrüse ist erhöht im Vergleich zu den Europiden.

Pathologische Dispositionen

Häufiges Auftreten von Sichelzellenanämie (Bindung an Hämoglobin S, Verformung der roten Blutkörperchen; keine Malariaerkrankung bei Sichelzellenanämie). Bei normalem Hämoglobinvorkommen (Hämoglobin = roter Blutfarbstoff) hohe Sterblichkeit an Malaria. Eine häufig auftretende Krankheit ist auch das „Kuru“ (Schädigung am Nervensystem). Lepra tritt oft auf. Hautaffektionen kommen selten vor. Das Augentrachom findet sich nur in Einzelfällen. Gebärmutterkarzinom und Leberkrebs bei Frauen häufig, Haut- und Brustkrebs dagegen sehr selten. Große Anfälligkeit des Lungen- und Bronchialsystems. Durch den geringen Blutfettspiegel sind Erkrankungen der Herzkranzgefäße selten.

Mongolide

Körpergröße

Als Gruppenmittel bedeutsame Unterschiede, beim Vergleich der Weiko in den brasilianischen Urwäldern (150,0 cm) mit Feuerlandindianern (180,0 cm). Unterschiede auch zwischen Nordchinesen (167,0 cm) und Südchinesen (164,0 cm) vorhanden.

Körpergewicht

Das Körpergewicht der Mongoliden ist je nach Gruppenzugehörigkeit verschieden. Werte der Südost-Mongoliden um 55–60 kg, Nord-Chinesen 60 kg und Indianer zwischen 53–70 kg. Werte für Polynesier um 77 kg. Häufiger Fettansatz bei Gruppen, die in Kälteregeonen leben sowie Fettsucht bei Polynesiern (Palämongolide).

Grad der Massigkeit

Der Rohrer-Index ist groß. Gruppenmittel über 150 bei Nord-Mongolen, Eskimo, Araukariern und vielen Polynesiern (Palämongolide).

Kopfindex

Der Kopf zeigt Kurzköpfigkeit, Abflachung des Gesichtes, vorstehende Backenknochen. Die Kopfhöhe ist unterschiedlich, bei Eskimos und Polynesiern sehr groß, bei asiatischen Mongoliden und bei Indianiden geringer. Bei Indianiden Schädeldeformationen häufig (Turmschädel).

Gesichtsindex

Auffallende Rundgesichtigkeit, Einsenkung der Nasenwurzel, Mongolenaugen meist vorhanden. Es kommt bei 100% der Mongoliden Nord- und Zentralasiens, bei 50–80% der Indonesier, bei 90% der Eskimo und bei 30–50% der Indianiden vor. Typische Merkmale

sind die Streckung des Auges in Verbindung mit der Senkung der Falte des oberen Augenlides (Mongolenfalte), die die Tränendrüse bedeckt und so der Augenspalte eine schräge Richtung gibt.

Hautpigmentierung

Die Hautfärbung zeigt zahlreiche Abstufungen. Sie reichen von hellgelben Tönen der Nord-Mongoliden bis zum dunklen Gelbbraun der Indonesier sowie bestimmter Gruppen der Indianiden. Bei den meisten Gruppen „Mongolenfleck“ vorhanden (dunkelblauer Pigmentfleck in der Kreuzbein-egend). Albinismus sehr selten.

Haarfarbe

Haarfarbe und Irisfarbe sind stets dunkel.

Behaarung

Allgemein geringe Körperbehaarung. Die Kopfhare von kreisrundem Querschnitt, sind dick und straff. Kahlköpfigkeit sehr selten.

Hautleistensystem

Das Hautleistensystem zeigt große Häufigkeit der Wirbel und geringere der Bogen und Schleifen im Vergleich mit negriden Populationen.

Blutgruppen

Sehr hohe Homogenität. 40% der Mongoliden Asiens besitzen die Blutgruppe B. Die Indianiden haben fast ausschließlich die Blutgruppe O, nur ein sehr geringer Teil besitzt die Blutgruppe A, B fehlt bei ihnen völlig. Bei Polynesiern (Palämongolide) geringer Anteil der Blutgruppe B, dagegen hoher Anteil bei Mikronesiern.

Grundumsatz

Unter gleichen Bedingungen von Klima, Alter, Gewicht und Körpergröße ist der Grundumsatz bei Mongoliden höher als bei Europiden. Gute Thermoregulation, die nach Klimazone verschieden stark ausgeprägt ist.

Endokrinium

Geringes Volumen und Gewicht der Schilddrüse, bei Japanern 13,8 g, bei Europäern dagegen 30 g.

Pathologische Dispositionen

Häufiges Auftreten granulöser Bindehautentzündung im Vergleich zu Negriden. Möglicherweise starke Disposition für Lepra vorhanden.

Australide

Körpergröße

Karpentarischer Typ 170,0–175,0 cm, schlank. Murragen-Typ 160,0 cm, kräftig.

Körpergewicht

Durchschnittliche Werte zwischen 50–55 kg.

Grad der Massigkeit

Rohrer-Index 1,35.

Kopfindex

Langer Kopf mit fliehender Stirn, vorstehende Überaugenbögen.

Gesichtsinde

Niedriges Gesicht und massiger Unterkiefer. Nase breit, aufgeblähte Nasenflügel und sehr niedrige Nasenwurzel.

Hautpigmentierung

Pigmentierung sehr dunkel.

Haarfarbe

Haarfarbe wie auch Irisfarbe sehr dunkel.

Behaarung

Starke Kopf- und Gesichtsbehaarung.

Hautleistensystem

Das Hautleistensystem zeigt wenig Bogen, dafür einen hohen Wirbelanteil.

Blutgruppen

Blutgruppe 0 fast ausschließlich anzutreffen.

Grundumsatz

Grundumsatz höher als bei Mongoliden, Europiden und Negriden.

Endokrinium

Gewicht der Schilddrüse 25 g.

Pathologische Dispositionen

Gewisse Anfälligkeit des Lungen- und Bronchialsystems, Augenkrankheiten häufig, Hauterkrankungen selten.

Einflüsse von Klima und Bodenbeschaffenheit auf das äußere Erscheinungsbild des Menschen

Bei der Untersuchung morphologischer und physiologischer Erbmerkmale des Menschen zeigt sich vielfach ein Zusammenhang zwischen der Merkmalsverbreitung und bestimmten Umweltfaktoren. Bewiesen wurde dieser Zusammenhang für die Körpergröße, das Körpergewicht, die Nasenform und die Hautfarbe.

Als Ursache für dieses variable Erscheinungsbild des Menschen in den verschiedenen geographischen Zonen der Erde werden Selektionsvorgänge angenommen. Infolge der Selektion haben die an eine bestimmte Umwelt am besten angepaßten Formen die größere Überlebens- und Fortpflanzungschance. Das Ergebnis ist eine optimale Übereinstimmung von Umwelt und Erbstruktur.

Den stärksten Einfluß auf die Beziehung von körperlichen Merkmalen und Umweltfaktoren hat das Klima. Die beobachteten Beziehungen werden als sogenannte Klimaregeln bezeichnet.

Körpergröße (BERGMANNsche Klimaregel)

Die BERGMANNsche Klimaregel sagt aus, daß die Körpergröße miteinander verwandter Formen von wärmeren zu kälteren Gebieten hin zunimmt, oder anders ausgedrückt, daß innerhalb einer Art die Bewohner der kälteren Klimaregionen über die durchschnittlich höhere Körpergröße verfügen, als die Populationen in den wärmeren Zonen. Die theoretische Grundlage dieser Regel liegt in dem Verhältnis von Oberfläche zu Volumen. Bei geometrisch ähnlichen Körpern besitzt derjenige Körper mit dem größeren Volumen die relativ kleinere Oberfläche und hat damit eine relativ geringere Wärmeabgabe, da die Wärmeabstrahlung des Körpers proportional der Oberfläche ist, die Wärmezeugung hingegen proportional der Körpermasse. Da nun bei zunehmender Körpergröße die Körperoberfläche im Quadrat, das Körpervolumen jedoch in der dritten Potenz zunimmt,

ergibt sich bei steigender Körperhöhe eine relativ geringere Körperoberfläche und damit auch eine geringere Wärmeabgabe. Als Beispiel stelle man sich einen Würfel vor: bei doppelter Höhe verachtfacht sich das Volumen, die Oberfläche hingegen vervierfacht sich nur.

Körperanhänge (ALLENSche Klimaregel)

Mit der BERGMANNschen Regel in engem Zusammenhang steht die sogenannte ALLENSche Klimaregel. Sie besagt, daß innerhalb einer Rasse die in kühlerem Klima lebenden Gruppen einen kleineren Anteil der abstehenden Körperteile an der Gesamtoberfläche haben als die in wärmerem Klima lebenden. Demnach sind z. B. Extremitäten wie Ohren und Nasen von Säugetieren in kühlen Klimaregionen kleiner als bei solchen Tieren, die in wärmeren Bereichen vorkommen. Die Regel hat auch für den Menschen Gültigkeit und zwar in folgender Form: Um das Verhältnis von Wärmeabgabe zu Wärmezeugung günstig zu gestalten, sind Menschen, die in kalten Gegenden wohnen, untersetzter, und solche, die in warmen Regionen leben, schlanker. Schlankheit und Untersetztheit lassen sich sehr gut durch die relative Beinlänge belegen.

Der BERGMANNschen Klimaregel widerspricht die ALLENSche Regel teilweise insofern, als durch die Reduzierung der Beinlänge in kälteren Klimagebieten zwar die Körperoberfläche im Verhältnis zum Volumen verringert wird, gleichzeitig aber auch die Körpergröße zurückgeht, da diese in erster Linie durch die Beinlänge mitbestimmt wird. Dieser Widerspruch zur BERGMANNschen Regel läßt sich wie folgt erklären:

Bei der BERGMANNschen Regel wird mit zunehmender Höhe und damit steigendem Volumen die relative Oberfläche kleiner, sofern es sich um „ähnliche“ Körper handelt (gleiche Proportionsverhältnisse). Bei unterschiedlichen Proportionsverhältnissen kann man aber nicht unbedingt von „ähnlichen“ Körpern in diesem Sinne sprechen. Tritt also eine Zunahme der Körpergröße infolge einer Erhöhung der relativen Beinlänge auf und damit eine Proportionsveränderung, so muß nicht unbedingt eine relative Verkleinerung der Oberfläche in bezug auf das Volumen mit einhergehen, da die Voraussetzung der Ähnlichkeit nicht mehr gegeben ist. Es ist daher möglich, daß sich die relative Oberfläche verkleinert, indem die Körperhöhe zunimmt und die Körperform ähnlich bleibt, oder durch eine Verkürzung der Extremitäten (Beinlänge), wobei bei veränderter Proportion die Körperhöhe dagegen abnehmen kann.

Bei der Überprüfung der relativen Beinlänge und ihrer Verbreitung findet man die höchsten Werte tatsächlich in den warmen, die niedrigsten Werte in den kalten Gebieten der Erde. In Übereinstimmung mit dem oben Angeführten beobachtet man fast überall dort, wo man nach der BERGMANNschen Regel große Körperhöhe erwarten müßte und kleinwüchsige Populationen vorfindet (Arktis), die relativ kürzesten Beine. Dagegen gibt es dort, wo niedrige Körperhöhen zu erwarten und tatsächlich großwüchsige Bevölkerungen zu finden sind (Afrika), die relativ längsten Beine.

Schon Immanuel KANT sah 1775 die Zusammenhänge zwischen Körperproportion und Klima und deutete sie selektionistisch: „Das Mißverhältnis zwischen der ganzen Leibeshöhe und den kurzen Beinen an den nördlich-

sten Völkern ist ihrem Klima angepaßt, da diese Teile des Körpers wegen ihrer Entlegenheit vom Herzen in der Kälte mehr Gefahr leiden.“ Auch das Phänomen der mongolischen Gesichtsfleichheit, die ebenfalls von KANT 1775 als Anpassung an kaltes Klima gedeutet wurde, läßt sich mit der ALLENSchen Regel erklären. Sie ist durch drei Faktoren belegt:

1. Reduktion der Gesichtsoberfläche auf ein Minimum, in der alle Vorsprünge soweit wie möglich abgeflacht werden.
2. Polsterung der Oberfläche mit Fett, um den Verlust von Körperwärme zu verhindern.
3. Einengung der Nasenpassagen, um der Luft auf dem Wege zur Lunge ein Maximum an Wärme zu verschaffen.

Pigmentfärbung (GLOGERSche Klimaregel)

Die GLOGERSche Klimaregel sagt aus, daß in feucht-warmen Klimagebieten beheimatete Rassen eine stärkere Pigmentierung der Körperhaut mit Melanin aufweisen als jene Rassen, die in kälteren und trockeneren Regionen leben. Diese Regel läßt sich auch auf den Menschen sowohl für seine Hautfarbe als auch für sein Haarkleid anwenden. Für die Ausprägung der Hautfarbe beim Menschen ist vor allem die Intensität der Ultraviolett-Strahlung von Bedeutung. Eine starke Pigmenteinlagerung in der Haut macht die UV-Strahlung weitgehend unwirksam und schützt den Organismus dadurch vor einem Überangebot. Andererseits läßt eine schwach pigmentierte Haut durch ihre große UV-Durchlässigkeit in Gebieten mit geringer UV-Strahlung dem Organismus genügend Strahlung zukommen. Man kann sich leicht vorstellen, daß

die stärker pigmentierte Haut der Negriden einen Strahlenschutz gegen die Tropensonne darstellt, was sich als selektionsgünstig erweist.

Auch für die nördlichsten Europiden mit der hellsten Haut besteht gerade darin ein Selektionsvorteil: Sie können im dunstigen, wolkenreichen Klima ihres Lebensraumes die relativ geringe UV-Strahlung besser zum Aufbau des lebensnotwendigen Anti-Rachitis-Vitamins D ausnützen. Interessant ist in diesem Zusammenhang eine in der jüngsten Zeit in Deutschland gemachte Beobachtung. Es wurde in den letzten Jahren eine beachtliche Zunahme von rachitischen Erkrankungen bei Kindern von südländischen Gastarbeitern festgestellt. Die Krankheit wird durch den Mangel an Vitamin D sowie durch verminderte UV-Strahlung hervorgerufen. Möglicherweise sind die für das südliche Klima Europas vorgeprägten Kinder der Gastarbeiter in unseren geographischen Breiten der Krankheit stärker ausgesetzt als nordeuropäische Kinder.

Nasenbreite (THOMSON-BUXTONSche Klimaregel)

Diese Klimaregel besagt, daß der Nasen-Index (Nasenbreite \times 100: Nasenhöhe) von kühl-trockenen zu feuchtwärmeren Zonen zunimmt. Die Nasenschleimhaut, die bei höherem Nasenindex, d. h. bei breiterer Nase, eine größere Oberfläche besitzt, ist wichtiger für die Befeuchtung als für die Erwärmung der Atemluft.

Beziehungen zwischen dem Mineralstoffhaushalt des Bodens und der Körpergröße

Der Anthropologe BOLK untersuchte in Holland die Frage der Beziehung zwischen Bodenart und Körpergröße

beim Menschen. Er stellte eine wesentlich größere durchschnittliche Körpergröße bei Bewohnern der Provinzen, in denen fruchtbare, aus Fluß- und Meereskleie bestehende Böden vorherrschen, fest und eine geringere

Körpergröße bei weniger fruchtbaren Böden.

Als Ursache für den Kleinwuchs der Pygmäen wird u. a. auch der Mangel an Mineralstoffen angeführt.

Die Europiden

Wie schon erwähnt, stellen die Europiden die älteste der drei Großrassen dar. Ihr Entstehungsgebiet ist das südöstliche Rußland am Übergang zum südwestlichen Asien. Ihre Wanderwege nach Europa führten einerseits durch die Steppen Südrußlands, vorbei an der Nordküste des Schwarzen Meeres, andererseits über Vorderasien, Nordafrika und Gibraltar.

Im mittleren Jungpaläolithikum (vor ca. 35.000–40.000 Jahren) ist das Erscheinungsbild dieser ureuropiden Menschen nicht einheitlich. Zum Teil sind sie mittelgroß, haben lange, schmale Schädel und hohe, schmale, markant profilierte Gesichter (Combe-Capelle-Rasse). Daneben treten große, robuste Menschen auf, die ein gröberes, derbes, breites Gesicht und einen langen Schädel zeigen (Cromagnon-Rasse). Neben diesen beiden langschädelligen Rassen tritt später (ca. vor 13.000 Jahren) erstmals auch eine rundschädellige Rasse auf (Ofnet-Rasse).

Mit der Ansiedlung dieser drei ureuropiden Rassen kam aber die Einwanderung nach Europa nicht zum Stillstand. Im Mesolithikum (10.000 v. Chr.–5000 v. Chr.) änderten sich die rassischen Verhältnisse in Europa nicht wesentlich. Aber mit dem Neolithikum (5000 v. Chr.–1800 v. Chr.) setzen wieder größere Wanderungen ein. Es kommt zur Ausbildung neuer Menschentypen. Denn Rasse ist ja nichts Starres, sondern ein dynamischer Prozeß.

Die Ausgangsstationen dieser Einwanderungswellen im Neolithikum sind einerseits Kleinasien (Bandkeramiker) und andererseits das heutige Rußland und Polen (Schnurkeramiker). Hier ging die keramiklose Steinzeit in ein keramisches Zeitalter über. Die Überreste von mit auf die Wanderung genommenen Tongefäßen zeichnen deutlich die Wege ab.

Im 8. vorchristlichen Jahrtausend kam es in Jericho zu einer ersten Ansiedlung mit Häusern aus Ziegeln, aus dem 7. vorchristlichen Jahrtausend ist eine Stadtsiedlung im südlichen Anatolien, in Katal Hüyük, bekannt. Der Übergang vom nomadisierenden Jägerdasein zur Sesshaftigkeit mit Ackerbau und der Haltung von Haustieren vollzog sich also in verschiedenen Gebieten Kleinasiens gleichzeitig.

Die Menschen dieser Ansiedlungen sind langschädelig und von zartem Körperbau, während die geschichtlich älteren nomadisierenden Jäger und Hirten dieses Raumes größer und kräftiger und der europäischen Cromagnon-Rasse ähnlich sind. Dieses grazilere Erscheinungsbild der Menschen von Jericho und Katal Hüyük dürfte eine Folge der Domestikation sein.

Unter Domestikation versteht man das Einbeziehen einer tierischen Wildform in den Lebenskreis des Menschen, das heißt die Züchtung von Haustieren aus Wildformen. Durch willkürliche Veränderung der natürlichen Lebensbedingungen in Gefangenschaft, entsteht nach einer Reihe

von Generationen eine neue Form, das Haustier. Beim Menschen liegt eine Selbst-Domestikation vor: Er erlegte sich selbst den Bau von Häusern und Städten, eine Beengung der Bewegungsfreiheit, den Abschluß von Luft, Licht, Sonne und auch eine Änderung seiner Ernährungs- und Fortpflanzungsverhältnisse auf. Auch der selbst-domestizierte Mensch zeigt eine ungewöhnlich hohe Variabilität vieler Merkmale. Wie bei vielen Haustieren kommt es auch bei ihm zur Grazilisation, er wird kleiner und zierlicher.

Die Bandkeramiker sind im 5. Jahrtausend v. Chr. in Hacilar (Anatolien) nachweisbar und erreichten im 4. Jahrtausend v. Chr. bereits Mitteldeutschland. Diese Menschen werden nach den Zeugen ihrer Kultur benannt, nach den bandförmigen Verzierungen ihrer Keramik. Die Bandkeramiker wanderten vom Balkan her bis nach Frankreich. Ihr Körperbau ist vorwiegend grazil und mäßig hochwüchsig, sie haben mittelhohe, lange, schmale Schädel und ein mittelhohes bis hohes, schmales Gesicht.

Aus dem frühen Neolithikum Nordeuropas ist eine, nach dem dänischen Fundort Borreby benannte Menschenform bekannt. Sie ist großwüchsig wie die Cromagnon-Menschen und rundschädelig. Neben der Ofnet-Rasse sind diese Borreby-Menschen die zweite in Europa vorkommende rundschädelige Rasse.

Auch im Mittelmeerraum gab es schon sehr früh bodenständige Rundschädel. Sie sind bereits um 3500 v. Chr. auf Zypern nachweisbar. Auffallend an ihnen ist das besonders steile Hinterhaupt. Es wird vermutet, daß die Glockenbecher-Leute, die in der Bronzezeit von Spanien bis nach Mitteleuropa wanderten, von diesen Frühbewohnern abstammen.

Die Schnurkeramiker, die nach der typischen schnurförmigen Verzierung ihrer Tongefäße benannt sind, erreichten im Neolithikum Mittel- und Nordeuropa. Sie wanderten zum Teil aber auch nach Süden. Neben ihren verzierten Tongefäßen führten sie besonders schön geformte Steinbeile mit sich, weshalb sie auch als Steinaxt-Leute bezeichnet werden. Diese Menschen sind großwüchsig und besitzen ausgeprägte Langschädel. Seit ihrem Eindringen in Skandinavien nahmen dort die Langschädel zu. Die Borreby-Rundschädel verschwanden und durch die Verschmelzung mit bodenständigen Cromagnon-Formen kam es allmählich zur Bildung der germanischen Stämme, die in frühgeschichtlicher Zeit ebenfalls auf große Wanderungen gingen und die Rassengeschichte Europas ihrerseits beeinflussten.

Langsam kam es zur Mischung aller dieser Stämme, aus der sich schließlich die gegenwärtigen europäischen Menschenformen entwickelten. Es kam zu einer fortschreitenden Verfeinerung und Grazilisierung dieser Ureuropiden. Im allgemeinen nimmt die Verrundung des Schädels zu, die Brachykephalisation, ein weltweites Phänomen bis in die Gegenwart.

Alle diese Wanderungen führten auch zur Bildung bestimmter Rassenzentren, die man nach den Schädelformen differenzieren kann. Im Süden und Südwesten Europas bildete sich ein Rundschädel-Zentrum aus, das wohl aus den Ofnet-Rundschädeln und den Glockenbecher-Leuten hervorging. Demgegenüber zeichnete sich im europäischen Norden und Osten ein Langschädel-Zentrum ab, das aus den Bandkeramikern, Schnurkeramikern und den autochthonen Cromagnon- und Combe-Capelle-Leuten entstand.

Die großen Bevölkerungsbewegungen in Europa, Kleinasien und Nordafrika, die durch die Geschichtsvölker der Metallzeit ausgelöst wurden, trugen ebenfalls ihren Teil dazu bei, die Variabilität innerhalb der europäischen Großrassen zu erhöhen: Assyrer, Babylonier, Hethiter, Ägypter, Perser, Griechen, Römer, Kelten, Germanen, Slawen, Awaren, Mongolen. Aber auch die Kriege des Mittelalters und der

Neuzeit trugen zur europäischen Rasendynamik bei und prägten das vielgestaltige Bild der heutigen Europiden mit.

Zu den Europiden werden gezählt, von Norden nach Süden: Nordide, Dalonordide, Osteuropide, Lappide, Alpide, Dinaride, Mediterranide, Orientalide, Berberide, Indide, Zigeuner, Wedide, Armenide und Turanide (siehe Karte 5).

Vitrine 1
Saal 17

NORDIDE

Ihr Entstehungsprozeß beginnt im Jungpaläolithikum (vor ca. 35.000–40.000 Jahren) mit der Ansiedlung von Cromagnon-Menschen in Nord- und Mitteleuropa nach dem Abschmelzen der Eismassen der letzten Eiszeit. Durch die Zuwanderung der Schnurkeramiker vor ca. 5000 Jahren aus den Gebieten zwischen Weichsel und Dnjepr entstand das, was man unter „Nordiden im eigentlichen Sinn“ versteht.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Skandinavien, Nord-Deutschland, Baltische Staaten, Niederlande, Finnland, Nord-Polen, England, Schottland, Irland, Nord-Frankreich, Belgien, Süd-Deutschland, Österreich.

RASSENMERKMALE: hochwüchsig, schlank; langer, schmaler Kopf; hohes, schmales, reliefreiches Gesicht; mäßig zurückweichende, hohe Stirn; mittelgroße Lidspalte; hohe, gerade Nase mit anliegenden Flügeln und spitzer Kuppe; schmale Lippen; kräftiges, deutlich vorspringendes Kinn; sehr helle Haut; hellblaue bis blaugraue Augen; hellblondes bis hellbraunes, schlichtes Haar (Abb. 41).

Vitrine 1
Saal 17

DALONORDIDE

Breitwüchsige und breitgesichtige Variante der Nordiden. Sie treten besonders häufig in der schwedischen Landschaft Dalarna und in niedersächsisch-westfälischen Gebieten auf und werden als Dal-Rasse, Dalo-nordische Rasse, Dalo-fälische Rasse oder auch als Fälische Rasse bezeichnet. Ihre körperlichen Merkmale erinnern stark an die Cromagnon-Rasse (Abb. 42).

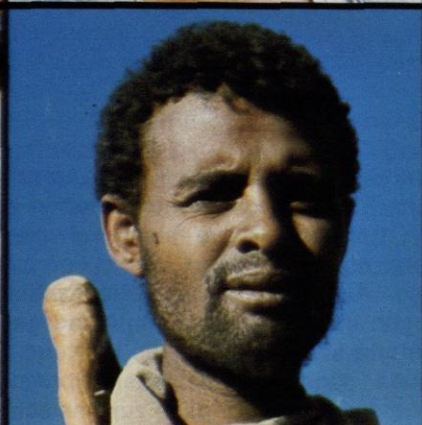
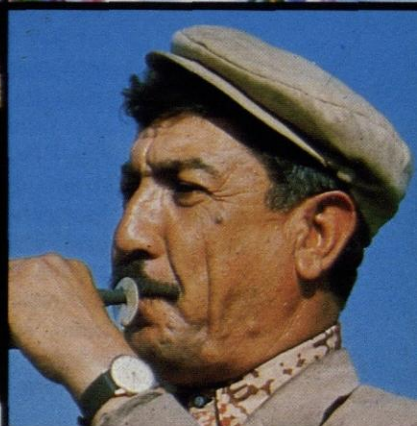
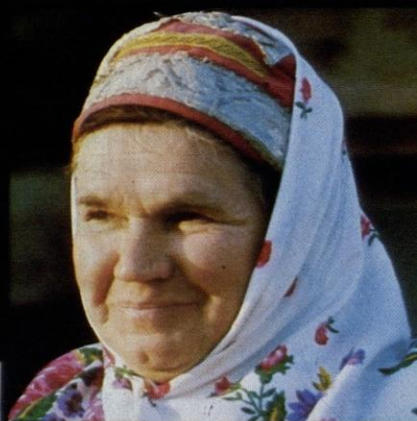


Abb. 41: Nordider Mann, Abb. 42: Dalonordider Mann, Abb. 43: Osteuropide Frau, Abb. 44: Lappider Mann, Abb. 45: Alpinide Frau, Abb. 46: Dinarider Mann, Abb. 47: Mediterranide Frau, Abb. 48: Orientalider Mann, Abb. 49: Berberide Frau.

Vitrine 1
Saal 17

OSTEUROPIDE

Ihr Entstehungszentrum ist im Nordwesten Rußlands zu suchen. Dieser Raum war im Mesolithikum und Neolithikum von schmalgesichtigen, langschädeligen Menschen besiedelt (Schnurkeramiker). Im Neolithikum sind aber auch schon Menschen bekannt, die Ähnlichkeiten mit dem mongoliden Rassenkreis zeigen. Sie haben teilweise kurze Schädel und ein etwas abgeflachtes Gesichtsprofil. Im Neolithikum beginnt in diesem Gebiet die Verrundung des Schädels, die sogenannte Baltisation.

Das Erscheinungsbild der Osteuropiden ist nicht so einheitlich wie das der Nordiden. Die Wepsen im Baltikum sind von geringer Körpergröße, haben helles Haar und konkave Nasen mit hoher Nasenwurzel, während die Karelrier dunkel pigmentiert sind. Die Finnen haben mittellange Schädel und sind hell pigmentiert, die Letten und Esten sind ebenfalls hell pigmentiert, doch zeigen sie einen runden Schädel, die Litauer sind dunkler pigmentiert. Das Erscheinungsbild der Osteuropiden in den russischen Gebieten ist einerseits ähnlich dem in den baltischen Gebieten, andererseits zeigen sich bereits mongolide Rassenelemente.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: östliches Europa, Rußland, Mittelpolen, Finnland, Baltische Staaten, Ost-Deutschland, Süd-Polen, Tschechoslowakei, Ungarn, Österreich.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, gedrungen; kurzer, kantiger Kopf; breites Gesicht; leicht hervortretende Jochbeine; hohe, mäßig zurückweichende Stirn; kleine, oft schräg stehende Lidspalte; gering hohe, konkave Nase; mittelbreite Lippen; niedriges, wenig ausgeprägtes Kinn; fahlrötliche Haut; graue Augen; aschblondes bis aschbraunes Haar (Abb. 43).

Vitrine 1
Saal 17

LAPPIDE

Im Protoneolithikum (vor. ca. 5000 Jahren) war das nördliche und nordöstliche Rußland von Gemeinschaften einfacher Fischer, Jäger und Hirten besiedelt. Diese Menschen haben einen mittellangen Schädel und stehen in ihren Merkmalen zwischen Europiden und Mongoliden. Aus diesen Jägergemeinschaften sind nach langen Wanderungen einige zur Staatenbildung gelangt wie z. B. die Finnen, Esten und Magyaren. Für die Herkunft dieser Völker aus jenen frühzeitlichen Jägergemeinschaften sprechen ihre gemeinsamen Merkmale und die Zugehörigkeit zur finnisch-ugrischen Sprachfamilie. Die Lappen werden als Restsplitter dieser protoneolithischen Jägergruppen angesehen, die ohne Staatenbildung nomadisierend bis nach Skandinavien gelangten, wo sie heute noch ihre Rentierherden als Halbnomaden in den weiten Gebieten Lapplands weiden.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Nord-Finnland, Nord-Schweden, Nord-Norwegen.

RASSENMERKMALE: untersetzt, kleinwüchsig; kurzer, runder Kopf; niedriges, breites und eckiges Gesicht; leicht hervortretende Jochbeine; leicht zurückweichende Stirn; gelegentlich enge und schräg stehende Lidspalte; breite, stumpfe, leicht konkave Nase; mäßig breite Lippen; niedriges, häufig fliehendes Kinn; leicht bräunliche Haut; dunkelbraune Augen; braunschwarzes Haar (Abb. 44).

*Vitrine 2
Saal 17*

ALPINIDE

Sie leiten sich von den Kurzkopf-Rassen des ausgehenden Jungpaläolithikums her, nämlich von der Ofnet-Rasse und den Glockenbecher-Leuten der Bronzezeit.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Mitteleuropa, West-Alpen, Zentralfrankreich, Mittelitalien, Tschechoslowakei, Ungarn, Oberbayern, Franken.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, rundlich grazil; kurzer, runder Kopf; niedriges, rundes Gesicht; gewölbte Stirn; mittelgroße Lidspalte; mittelhohe, kurze Nase mit runder Kuppe; schmale bis mäßig breite Lippen; kleines, gerundetes Kinn; mittelhelle Haut; Augen und Haar braun (Abb. 45).

*Vitrine 2
Saal 17*

DINARIDE

Wie die Alpiniden sind auch sie eine ausgesprochene Kurzkopf-Rasse und scheinen sich im wesentlichen von den Glockenbecher-Leuten herzuleiten.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Mittel- und Südost-Europa, West-Ukraine, Karpatenbogen, Ost-Alpen, Süd-Deutschland.

RASSENMERKMALE: hochwüchsig, schlank, hager; kurzer, hoher Kopf; steiles Hinterhaupt; hohes, nach unten zu schmales Gesicht; mäßig zurückweichende Stirn; mittelgroße Lidspalte; hohe, hakenförmige Nase; schmale Lippen; großes, kräftiges Kinn; mittelhelle Haut; Augen und Haar braun (Abb. 46).

*Vitrine 2
Saal 17*

MEDITERRANIDE

An der Ausbildung der Mediterraniden sind sicherlich die Bandkeramiker beteiligt. Es lassen sich auch morphologische Beziehungen zur jungpaläolithischen Combe-Capelle-Rasse herstellen.

Unter den Mediterraniden findet sich eine ethnische Gruppe, die sogenannten Basken. Vergleiche von Schädeln zeigen, daß sie morphologisch der Cromagnon-Rasse nahestehen, die im ausgehenden Jungpaläolithikum die Pyrenäen bewohnte. Für eine Restpopulation sprechen auch die Blutgruppen.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Süd-Italien, Süd-Griechenland, Schwarzmeerküste, Nord-Afrika, Ägypten, Mesopotamien, Süd-Frankreich, Spanien, Portugal.

RASSENMERKMALE: mittel- bis untermittelgroß, vollschlank, grazil; mittellanger Kopf; ausladendes Hinterhaupt; ovales, feinknochiges Gesicht; steile bis leicht zurückweichende Stirn; mittelgroße Lidspalte; mittelhohe, meist gerade, schmale Nase; mäßig breite Lippen; kleines, kräftiges Kinn; leicht bräunliche Haut; Augen und Haar dunkelbraun (Abb. 47).

*Vitrine 3
Saal 17*

ORIENTALIDE

Zwischen den Orientaliden und den Mediterraniden bestehen gleitende Übergänge, auch von ihrem Ursprung her.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Arabien, Mesopotamien, Nord-Afrika, Palästina, Syrien, Iran.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, grazil; langer Kopf; hohes, ovales Gesicht; mäßig zurückweichende Stirn; mandelförmige Lidspalte; hohe, leicht gebogene Nase; mäßig breite Lippen; profiliertes Kinn; bräunliche Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, meist gelocktes Haar (Abb. 48).

*Vitrine 3
Saal 17*

BERBERIDE

In der Rassensystematik werden die nordafrikanischen Berber oft als eigene Gruppe unter der Bezeichnung Berberide beschrieben. In vorgeschichtlicher Zeit war das Berberland praktisch nur von Mediterraniden besiedelt. In geschichtlicher Zeit kamen Roms Legionäre, die aus Italien, Gallien, Griechenland und Kleinasien stammten. Schließlich kamen von 429–533 die germanischen Vandalen, denen im 7. Jh. die arabische Invasion folgte, der sich eine zweite im 11. Jh. anschloß. Solange die Sahara keine öde Wüste war, kam es auch zu Kontakten mit Negriden.

So findet man heute unter den Berbern Menschen, die den Mediterraniden, Nordiden und sogar den Alpiniden und den Negriden ähnlich sind.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Nord-Afrika.

RASSENMERKMALE: hochwüchsig, schlank; mittellanger Kopf; aus-



Abb. 50: Indide Frau, Abb. 51: Zigeunerin, Abb. 52: Weddider Mann, Abb. 53: Armenide Frau, Abb. 54: Turanider Mann, Abb. 55: Sudanide Frau, Abb. 56: Nilotide Frau, Abb. 57: Äthiopider Mann, Abb. 58: Palänegrider Mann.

ladendes Hinterhaupt; ovales, feinknochiges Gesicht; hohe, leicht zurückweichende Stirn; mittelgroße, weite Lidspalte; mittelhohe, meist gerade Nase; breite Lippen; kleines, kräftiges Kinn; bräunliche Haut; Augen und Haar dunkelbraun (Abb. 49).

Vitrine 4
Saal 17

INDIDE

Die ältesten Skelette aus Indien stammen aus der Zeit um 2500 v. Chr. Sie sind kleinwüchsig, ihre Schädel sind lang, das Gesicht ist hoch und schmal, die Stirn steil. Es lassen sich morphologisch Beziehungen zu kleinasiatischen Gruppen aus dem Neolithikum herstellen.

Zwischen 2000–1500 v. Chr. kam es zum Einfall der Hindu (Churritter), eines vermutlich indogermanischen Volkes. In historischer Zeit um 500 v. Chr. drangen unter DARIUS die Perser bis zum Indus vor und von 327–325 v. Chr. kam ALEXANDER der Große mit seinen makedonischen Heerscharen.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Indien.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, schlank, grazil; langer, schmaler Kopf; hohes, ovales Gesicht; steile Stirn; große, mandelförmige Lidspalte; gerade Nase; mäßig breite Lippen; mäßig profiliertes Kinn; hellbraune Haut; dunkelbraune Augen; schlichtes, schwarzbraunes Haar (Abb. 50).

Vitrine 4
Saal 17

ZIGEUNER

Die Zigeuner waren ursprünglich in Indien beheimatet. Wahrscheinlich stammen sie von Populationen in Zentralindien ab. Als sozial schwächerer Teil unterlagen sie dem Druck stärkerer und wirtschaftlich fortschrittlicherer Stämme und waren genötigt, nach Norden, in den Pandschab, auszuweichen. Als sich im 7. und 8. nachchristlichen Jahrhundert die arabischen Einfälle häuften, verließen die Zigeuner Indien und wanderten einerseits über den Iran nach Nordwesten über den Balkan und andererseits über Syrien, Ägypten, Nordafrika und Spanien nach Mitteleuropa. Durch ihr starkes Sippengefüge lebten die meisten europäischen Zigeuner in einem Zustand zwischen Isolation und Assimilation.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Europa.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, schlank; mittellanger und mittelbreiter Kopf; mittelhohes und mittelbreites Gesicht; leicht zurückweichende Stirn; große, mandelförmige Lidspalte; gerade, mäßig breite Nase; breite Lippen; hellbraune Haut; dunkelbraune Augen; schlichtes, schwarzbraunes Haar (Abb. 51).

**Vitrine 4
Saal 17**

WEDDIDE

Sie lebten neben den Indiden ca. 2500 v. Chr. in Indien. Die Weddiden unterscheiden sich deutlich von den Indiden durch ihren extrem langen Schädel, die stark zurückweichende Stirn, den betonten Überaugenbogen und die eingezogene Nasenwurzel.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Waldgebiete Vorderindiens, Parkdschungel Ceylons, Außenzone Hinterindiens, Indonesien bis Timor und Molukken.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig, grazil, untersetzt; langer, schmaler Kopf; rundliches, niedriges Gesicht; hohe, steile Stirn; große Lidspalte; mäßig breite, stumpfe Nase; breite Lippen; rundliches Kinn; mittelbraune Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, welliges Haar (Abb. 52).

**Vitrine 4
Saal 17**

ARMENIDE

Die Herkunft der Armeniden ist gut zu verfolgen: Die Runds Schädel mit dem steilen Hinterhaupt, die vor mehr als 5000 Jahren auf Zypern nachweisbar sind, könnten der Ausgangspunkt dieser Rasse sein. Auch in Palästina finden sich armenide Runds Schädel und ebenso auf allen Wanderwegen der Glockenbecher-Leute.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Armenien, Iran, östlicher Mittelmeerraum.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, untersetzt, derb; sehr kurzer, breiter und sehr hoher Kopf; hohes, schmales, rautenförmiges Gesicht; breite, mäßig hohe Stirn; mäßig weite Lidspalte; kolbige Nase; breite Lippen; niedriges, markant profiliertes Kinn; bräunliche Haut, dunkelbraune Augen; schlichtes, schwarzbraunes Haar (Abb. 53).

**Vitrine 4
Saal 17**

TURANIDE

Die Turaniden stellen den östlichen Flügel der europiden Rassen dar. Als ihre Urheimat sind Altai, Tienschan, die Schwarze Selenga und der Baikalsee anzunehmen.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: südliches West-Turkestan, Ost-Turkestan.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, schlank; kurzer, mittelbreiter, hoher Kopf; mittelhohes, ovales Gesicht; ziemlich hohe, steile Stirn; enge, leicht geschlitzte Lidspalte; mäßig hohe, gerade oder leicht konvexe Nase; schmale Lippen; kleines, kräftiges Kinn; bräunliche Haut; dunkelbraune Augen; schlichtes, braunschwarzes Haar (Abb. 54).

Die Negriden

Die ältesten Skelettfunde mit sicher negriden Merkmalen aus Khartoum und Asselar sind neolithisch, also ca. 5000 Jahre alt. Es wird angenommen, daß die negride Großrasse im Protoneolithikum (vor ca. 6000 Jahren) in einem Zentrum entstand, das im südwestasiatischen Raum zu suchen ist. Aus einer rassischen Altschicht stammend, die noch wenig differenziert war, entwickelten sie dann auf ihrer Wanderung in den afrikanischen Kontinent durch die Sahara, die damals noch keine unfruchtbare Wüste war, in immer stärkerem Maße negride Merkmale. Wenn also vor ca. 6000 Jahren, wie schon früher erwähnt, die kennzeichnend negriden Merkmale schon vorhanden waren, ist vom genetischen Standpunkt aus anzunehmen, daß die Entwicklung der Negriden vor ca. 15.000–20.000 Jahren begonnen hatte. Als Klimaschutz bildeten sich dunkle Pigmentierung, wolliges Haar und großporige Haut, die heutigen Hauptmerkmale der Negriden, aus.

Durch die Ausbreitung der Negriden nach Süden wurde der Lebensraum der in den zentral- und südafrikanischen Landschaften lebenden Altvölker, wie z. B. der Buschmänner, immer mehr eingeengt. Diese Altvölker leben heute wie vor vielen tausend Jahren als Jäger und Sammler in den Rückzugsgebieten.

Die Negriden waren in den Kontaktzonen im Norden zahlreichen Einflüssen ausgesetzt. Als im Jahre 350 n. Chr. das nubische Reich zerschlagen wurde, wich die Herrschicht nach Westen und Süden aus und gründete in Mittelfrika eine Reihe von Gottkönigreichen. Im 7. Jh. eroberten persische Besatzungstruppen aus Ägypten feudalistisch organisierte Fürstentümer im Sudan und Voltagebiet. Erst in den letzten Jahrzehnten nahmen die Negriden ihr Geschick selbst in die Hand.

Zu den Negriden werden gezählt, von Norden nach Süden: Sudanide, Nilotide, Äthiopide, Palänegrider und Kafrider (Bantuide) (siehe Karte 6).

Vitrine 5
Saal 17

SUDANIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: offene Savannen des namengebenden Sudan, Guinea-Küste.

RASSENMERKMALE: stärkste Ausprägung der negriden Merkmale; mittelgroß, stämmig; langer, niedriger Kopf; ausladendes Hinterhaupt; mittelhohes, breites Gesicht; steile, in den seitlichen Konturen sich oft verjüngende Stirn; große, weite Lidspalte; sehr breite Nase mit geblähten Nasenflügeln; extrem breite Lippen mit besonders ausgeprägter Lippenleiste; stark vorstehender Oberkiefer (Prognathie); mittelgroßes, oft fliehendes Kinn; dunkelbraune bis schwarze Haut; braunschwarze Augen; schwarzes Kraushaar (Abb. 55).

Vitrine 6
Saal 17

NILOTIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Sumpfgenden des oberen Nil.

RASSENMERKMALE: sehr hochwüchsig, schlank, langbeinig; langer, schmaler Kopf; sehr stark ausladendes Hinterhaupt; rautenfö-

miges, hohes, schmales Gesicht; hohe, steile Stirn; große, mittelweite Lidspalte; schmale Nase mit geblähten Nasenflügeln; mäßig breite Lippen; vorstehender Oberkiefer (Prognathie) niemals vorkommend; markant profiliertes Kinn; dunkelbraune Haut; braunschwarze Augen; schwarzes Kraushaar (Abb. 56).
Viele Anklänge an die Äthiopiden.

Vitrine 6
Saal 17

ÄTHIOPIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Äthiopien, Ost-Afrika, Reste im ganzen nordafrikanischen Tropengürtel.

RASSENMERKMALE: Übergangsform von Europiden zu Negriden; hochwüchsig, schlank, kräftig; langer, schmaler, hoher Kopf; hohes schmales Gesicht; leicht betonte Jochbeine; hohe, steile, schmale Stirn; große Lidspalte; fast europid hohe, schmale Nase; breite Lippen; europid profiliertes Kinn; dunkel-rotbraune Haut; braunschwarze Augen; schwarzes Kraushaar (Abb. 57).

Vitrine 7
Saal 17

PALÄNEGRIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Regenwaldzone Zentralafrikas.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, langrumpfig, untersetzt; mittellanger bis kurzer, breiter Kopf; niedriges, breites, rautenförmiges Gesicht; steile, hohe, schmale Stirn; mäßig große Lidspalte; sehr breite, trichterförmige Nase mit flacher Nasenwurzel; sehr breite Lippen mit besonders ausgeprägter Lippenleiste; stark vorstehender Oberkiefer (Prognathie); niedriges, häufig fliehendes Kinn; dunkelbraune Haut; braunschwarze Augen; schwarzes Kraushaar (Abb. 58).

Vitrine 7
Saal 17

KAFRIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: südafrikanische Trockenwaldzone, Ost-Afrika.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, kräftig; langer, schmaler, hoher Kopf; Hinterhaupt mäßig ausladend; niedriges, breites, weich gepolstertes Gesicht, bei den Männern rechteckig, bei den Frauen rundlich oval; leicht hervortretende Jochbeine; steile, gewölbte Stirn, Stirnhöcker ausgeprägt; kleine Lidspalte; mittelbreite, gerade Nase, mäßig geblähte Nasenflügel; breite Lippen; mäßig vorstehender Oberkiefer (Prognathie); profiliertes Kinn; hellere Haut als die übrigen Negriden; braunschwarze Augen; schwarzes Kraushaar (Abb. 59).

KLEINWÜCHSIGE RASSEN IN AFRIKA (siehe Karte 6)

Die kleinwüchsigen afrikanischen Rassen lassen sich in zwei Gruppen gliedern: die Bambutiden des äquatorialen tropischen Regenwaldes (Pygmäen im engeren Sinn) sowie die Buschmänner und Hottentotten Südafrikas, die Khoisaniden.

*Vitrine 8
Saal 17*

BAMBUTIDE (Pygmäen)

Man nimmt an, daß die Bambutiden eine alte Grundrasse in Afrika sind, Nachkommen altafrikanischer Steppenjäger, die durch die Invasion der Negriden in die dichten Urwälder zurückgedrängt wurden.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Urwälder des Kongo, insbesondere am Ituri.

RASSENMERKMALE: zwerghafter Wuchs (Männer ca. 144 cm, Frauen ca. 137 cm), kindliche Proportionen: langer Rumpf, kurze Beine, großer Kopf; mittellanger, mittelbreiter Kopf; niedriges, breites, rundliches Gesicht; leicht vorstehende Jochbeine; steile, stark gewölbte Stirn; mittelgroße, weite Lidspalte; sehr breite, kurze Nase, sehr breite Nasenflügel, flache Nasenwurzel; mäßig breite Lippen mit konvexer Oberlippe; niedriges, leicht fliehendes Kinn; hellbraune Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, engspiraliges Haar (Fil-Fil) (Abb. 60).

*Vitrine 8
Saal 17*

KHOISANIDE

Sammelbezeichnung für die südafrikanischen Buschmänner (San) und die Hottentotten (Khoi-Khoi).

*Vitrine 8
Saal 17*

BUSCHMÄNNER

Die Buschmänner gelten als Nachfahren späteiszeitlicher Menschenformen, deren Reste u. a. bei Boskop (ca. 30.000 Jahre) gefunden wurden.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: südafrikanische Trockengebiete, insbesondere die Kalahari.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig (Männer ca. 155 cm, Frauen ca. 150 cm), kindlich proportioniert; bei den Frauen häufig Fettsteiß (Steatopygie); bei beiden Geschlechtern sehr häufig dreieckiges, angewachsenes Ohrläppchen; langer, schmaler Kopf; mittelhohes,

breites, sehr flaches Gesicht; hervortretende Jochbeine; steile, breite Stirn, ausgeprägte Stirnhöcker; enge, geschlitzte Lidspalte; häufig Mongolenfalte (überhängendes Oberlid); niedrige, breite Nase mit knopfartiger Nasenspitze, extrem flache Nasenwurzel; mäßig breite Lippen mit konvexer Oberlippe; kleines, mäßig fliehendes Kinn; ledrige, gelblich-braune Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, engspiraliges Haar (Fil-Fil) (Abb. 61).

Vitrine 8
Saal 17

HOTTENTOTTEN

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: südafrikanische Trockengebiete, Teil des Kaplandes.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig, etwas größer als die Buschmänner; bei den Frauen fast immer Fettsteiß (Steatopygie); langer, mittelbreiter Kopf; mittelhohes, breites, rautenförmiges, flaches Gesicht; leicht hervortretende Jochbeine; steile, breite Stirn, ausgeprägte Stirnhöcker; enge, geschlitzte Lidspalte; häufig Mongolenfalte (überhängendes Oberlid); niedrige, breite Nase mit knopfartiger Spitze, flache Nasenwurzel; mäßig breite Lippen; kleines, spitzes, mäßig fliehendes Kinn; ledrige, gelblich-braune Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, engspiraliges Haar (Fil-Fil).

Die Mongoliden

Wie die Europiden haben auch die Mongoliden ihr Ursprungszentrum in Asien. Der Schädel von Liu-kiang, Provinz Kwangsi, China, (20.000–30.000 Jahre) trägt noch keine mongoliden Merkmale und scheint eher Ähnlichkeit mit der Cromagnon-Rasse zu haben. Auch die Funde aus der Oberhöhle von Choukou-tien bei Peking (ca. 25.000 Jahre alt) sehen keineswegs mongolid aus. Sie könnten eher als eine sich entwickelnde Form betrachtet werden.

Erst das ca. 21.000 Jahre alte Stirn-Nasenbein-Fragment von Afontova-gora, westlich des Jenissei, UdSSR, läßt die kennzeichnend mongolide Gesichtsflachheit ahnen. Sicher nachweisbar Mongolide, mit ihrer ausgeprägten Horizontalprofilierung des Gesichtes, finden sich erst im Neolithikum (5000 v. Chr.–1800 v. Chr.) in den nordchinesischen Höhlen Sha-ku-t'un und Jang-Shao-t'sun. Auch die ebenso alten Funde von Bao-ji, Provinz Shansi im Norden Chinas, zeigen das für die Mongoliden charakteristische flache Gesicht mit den betonten Jochbögen und dem runden Schädel. Die zahlreichen Skelette von Kansu, einer nordwestlichen Provinz Chinas, und Tibet aus der Zeit zwischen 3500 v. Chr. und 1700 v. Chr. zeigen ebenfalls mongolide Züge.

In frühgeschichtlicher und geschichtlicher Zeit kam es, wie bei den Europiden, zu Eroberungen und Staatsgründungen. Als Beispiel ist die Gründung von chinesischen Dynastien ab 2852 v. Chr. zu erwähnen. Die Tatareneinfälle im

4. nachchristlichen Jahrhundert und die Mongolenstürme ab 1215 n. Chr. dynamisierten die rassischen Verhältnisse in Asien erneut.

Der Expansionsdrang der Mongoliden war seit jeher groß: die Hunnen, Awaren und Mongolen wanderten nach Westen bis Europa; im Osten erreichten die Mongoliden vor ca. 30.000 Jahren Amerika; im Norden gelangten sie bis Grönland und im Südosten bis zu den japanischen Inseln.

Zu den Mongoliden werden gezählt: Tungide, Sibiride, Sinide, Palämongolide, Eskimide, Indianide, Ozeanide, Australide. Palämongolide gibt es in zahlreichen regionalen Varietäten. Sie bilden die Grundlage der japanischen und malaiischen Bevölkerung (siehe Karten 7, 8, 9, 10).

Vitrine 9 TUNGIDE

Saal 17

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Zentralasien.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, kräftig, untersetzt; sehr kurzer, sehr breiter, niedriger Kopf; niedriges, breites, sehr flaches Gesicht; stark hervortretende Jochbeine; niedrige, fliehende Stirn; enge, geschlitzte Lidspalte; starke Mongolenfalte (überhängendes Oberlid); gerade bis konkave, mittelhohe Nase mit breiter Nasenwurzel; mäßig dicke bis dicke Lippen; rundes, kräftig vorgeschobenes Kinn; gelbliche bis braune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar; sehr schwache Gesichts- und Körperbehaarung (Abb. 62, 63).

Vitrine 10 SIBIRIDE

Saal 17

Die Sibiriden werden als protomorphe Rasse (Altform) angesehen, die mit ihren Merkmalen zwischen Europiden und Mongoliden steht. Ihre Basis ist zweifellos europid, aber Mongolides ist in wechsellndem Ausmaß beteiligt. Das Erscheinungsbild der Westsibiriden ist stärker europid und zeigt Verwandtschaftsbeziehungen zu den Osteuropiden und Nordiden. Möglicherweise waren an der Ausbildung der Westsibiriden auch die Wikinger beteiligt. Das Erscheinungsbild der Ostsibiriden erinnert stark an die Eskimo und die nordamerikanischen Indianer. In den mittleren und einigen östlichen Gebieten tritt häufig tungider Einschlag auf, der sich aus dem Vorstoß der innerasiatischen Völker nach Norden erklärt.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: sibirische Tundragebiete.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig, untersetzt; mittellanger, mittelbreiter Kopf; mittelhohes bis hohes, breites, flaches Gesicht; hervortretende Jochbeine; mittelhohe, breite, mäßig zurückweichende Stirn; weite Augendistanz; große, enge Lidspalte; Mongolenfalte (überhängendes Oberlid) seitlich ausgeprägt; mittelhohe, konvexe bis konkave Nase, Nasenwurzel flach; schmale Lippen; hohes, markant profiliertes Kinn; leicht bräunliche Haut; blaue bis braune Augen; dunkelblondes bis braunschwarzes Haar (Abb. 64).

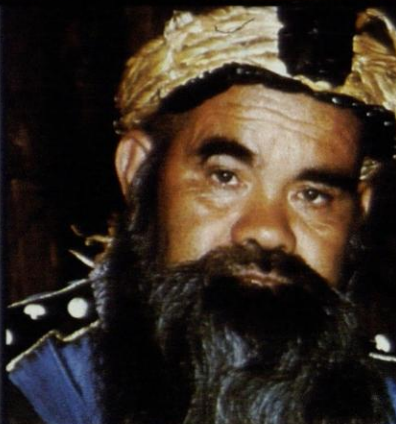
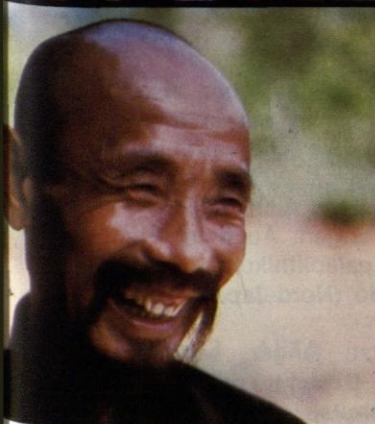
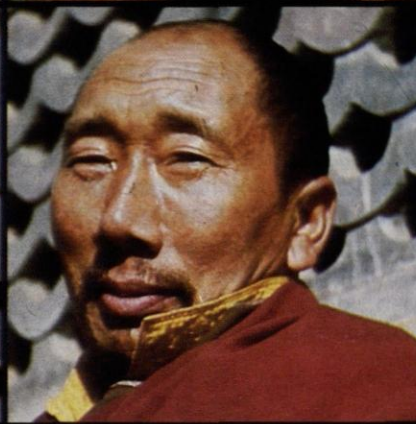
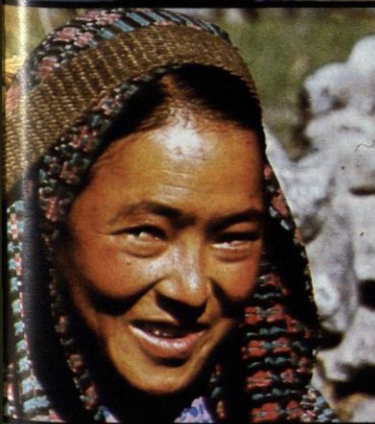
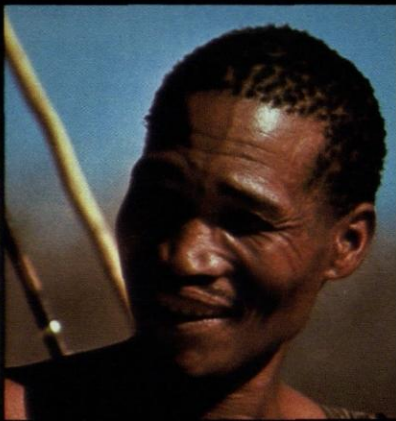
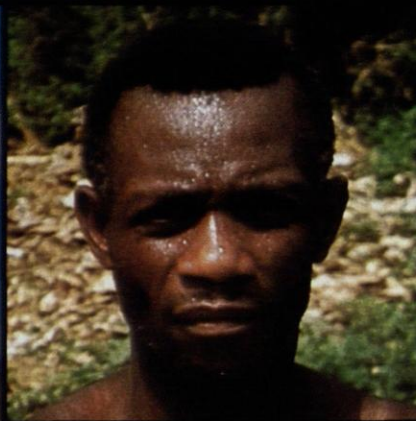
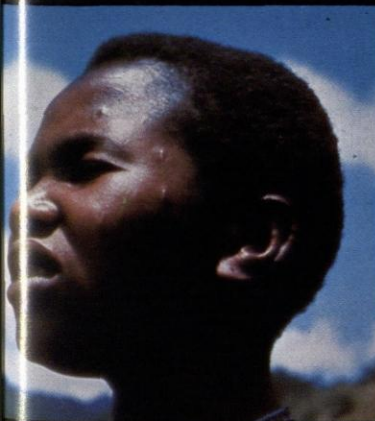


Abb. 59: Kafride Frau, Abb. 60: Pygmoider Mann, Abb. 61: Buschmann, Abb. 62: Tungide Frau, Abb. 63: Tungider Mann, Abb. 64: Sibirider Mann, Abb. 65: Sinider Mann, Abb. 66: Palämongolide Frau, Abb. 67: Ainuider Mann.

Vitrine 11
Saal 17

SINIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Lößgebiete Chinas.

RASSENMERKMALE: groß, schlank, langgliedrig; langer, schmaler Kopf; hohes, schmales, flaches Gesicht; leicht hervortretende Jochbeine; hohe, zurückweichende Stirn; mäßig enge Lidspalte; schwach ausgeprägte Mongolenfalte (überhängendes Augenlid); mittelhohe, schmale Nase mit flacher Nasenwurzel; schmale Lippen; rundliches, oft zurückweichendes Kinn; gelbliche bis bräunlichgelbe Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 65).

Vitrine 11
Saal 17

PALÄMONGOLIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Bergwälder Süd-Chinas, Hinterindien, Indonesien bis an die Grenze von Neuguinea, Inselketten Ostasiens bis Nord-Japan. Palämongolide gibt es in zahlreichen regionalen Varietäten. Sie bilden die Grundlage der japanischen und malaiischen Bevölkerung.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig, grazil, oft untersetzt; mäßig kurzer, relativ runder Kopf; niedriges, flaches, mäßig rundes Gesicht; betonte Jochbeine; steile Stirn; geschlitzte Lidspalte; wenig ausgeprägte Mongolenfalte (überhängendes Augenlid); mittellange, breite, gerade Nase mit geblähten Nasenflügeln, Nasenspitze oft gehoben; breite Lippen; kleines mäßig fliehendes Kinn; gelbliche bis braune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 66).

Vitrine 12
Saal 17

AINUIDE

Die Ainu sind die Ureinwohner der nördlichen japanischen Inseln und scheinen schon frühzeitig durch mongolische Stämme vom asiatischen Festland verdrängt worden zu sein. Sie sind vermutlich an jungpaläolithische Cromagnon-Formen (vor ca. 30.000 Jahren) angeschlossen, die vom asiatischen Ursprungsland nicht nach Westen, nach Europa, sondern nach Südosten zogen. Auch in ihrer Kultur erinnert vieles an das europäische Jungpaläolithikum.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Insel Hokkaido (Nord-Japan), Süd-Sachalin, Kurilen.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig, untersetzt; langer, schmaler Kopf; breites, rautesförmiges, reliefreiches Gesicht; mittelhohe, breite Stirn; mittelgroße, enge Lidspalte; breite, niedrige Nase; breite Lippen; kräftig vorspringender Unterkiefer; bräunliche Haut; dunkelbraune Augen; braunschwarzes Haar; bei den Männern ist besonderer Haarreichtum auf Kopf, Brust und Schenkeln zu erwähnen (Abb. 67).

KLEINWÜCHSIGE RASSEN IN ASIEN

Die kleinwüchsigen asiatischen Rassen lassen sich in drei Gruppen gliedern: die Andamaner, die Bewohner der gleichnamigen Inseln, die Einwohner im Inneren Malayas, die Semang, und die Aëta auf den Philippinen. Sie leben noch heute als Wildbeuter, doch versuchen die Semang und Aëta allmählich den Übergang zum Anbau von Nahrungspflanzen.

Vitrine 12 ANDAMANER

Saal 17

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Andamanen.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig (Männer ca. 150 cm, Frauen ca. 142 cm), kräftig, untersetzt bis grazil, schlank, normale Proportionen; bei den Frauen fast immer Fettsteiß (Steatopygie); kurzer, runder Kopf; mittellanges, mittelbreites, rautenförmiges Gesicht; steile, gewölbte Stirn; große, weite Lidspalte; mittelhohe, mäßig breite, gerade Nase mit abgesetzter, aufwärts gerichteter Nasenspitze; breite Lippen, Hautoberlippe konkav; markant profiliertes, leicht fliehendes Kinn; dunkelbraune Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, engspiraliges Haar (Fil-Fil) (Abb. 68).

Vitrine 12 SEMANG

Saal 17

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Malakka an der Südspitze Hinterindiens.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig (Männer ca. 153 cm, Frauen ca. 143 cm), schlank, normale Proportionen; kurzer, runder Kopf; mittellanges, mittelbreites, ovales bis rautenförmigen Gesicht; steile, gewölbte Stirn; große, weite Lidspalte; mittelhohe, breite Nase mit flacher Nasenwurzel; sehr breite Lippen; vorspringender Oberkiefer (Prognathie); mäßig profiliertes, leicht fliehendes Kinn; dunkelbraune Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, krauses bis engspiraliges Haar (Abb. 69).

Vitrine 12 AËTA

Saal 17

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Philippinen.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig (Männer ca. 150 cm, Frauen ca. 142 cm), schlank, normale Proportionen; mittellanger, runder Kopf; mittellanges, breites, rautenförmiges Gesicht; leicht hervortretende Jochbeine; steile, nach oben schmaler werdende Stirn; mittelgroße, mäßig enge Lidspalte; mittelhohe, breite Nase mit geblähten Nasen-

flügeln, niedrige Nasenwurzel; sehr breite Lippen; rundliches Kinn; tief dunkelbraune Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, dicht krauses Haar (Abb. 70).

Vitrine 13
Saal 17

ESKIMIDE

Obwohl das heutige HAUPTVERBREITUNGSGEBIET der Eskimo die arktischen Küsten und Insellandschaften einschließlich Grönlands sind, wird auch jener Teil der Tschuktschen-Halbinsel, der an der Bering-Straße liegt, von ihnen bewohnt. Die Eskimo stehen den östlichen Sibiriden nahe und gingen verhältnismäßig spät, wahrscheinlich erst vor 12.000 Jahren, aus ihrer nordasiatischen Heimat auf Wanderschaft. Sie bilden sprachlich, kulturell und rassisch trotz der mehr als 10.000 km langen lückenreichen Reihe ihrer Wohngebiete auch heute noch eine Einheit.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, unersetzt, kräftig; langer, schmaler, hoher Kopf; hohes, breites, flaches, rautenförmiges Gesicht; stark hervortretende Jochbeine; sehr schmale, mäßig hohe, zurückweichende Stirn; große, enge, schräg stehende Lidspalte; mäßig schwere Mongolenfalte (überhängendes Oberlid); hohe, gerade Nase; schmale bis mäßig breite Lippen; massiger Unterkiefer; gelbbraune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 71).

INDIANIDE

Sie sind in ihrem Erscheinungsbild stark verschieden und entwickelten in ihrer kontinentalen Isolation eine Reihe von Merkmalen, die eine Sonderstellung rechtfertigen. Besonders die nordamerikanischen Gruppen unterscheiden sich stark von den südamerikanischen.

Nach den archäologischen Funden erreichten sie vor ca. 35.000 Jahren über die Bering-Straße den amerikanischen Kontinent. Obwohl die Indianiden nach ihrem Aussehen eindeutig mongolischer Abstammung sind, zeigen sie, daß zur Zeit ihrer Auswanderung aus Ostasien die mongolische Rasse erst im Begriff war, sich zu formen. Die erste Einwanderungswelle entstammt wahrscheinlich einer alteuropiden Schicht, die im Mesolithikum und auch noch im Neolithikum in weiten Teilen Nord-Asiens ansässig war. Diese erste Welle war langschädelig, wie z. B. Funde aus Lagoa Santa in Brasilien zeigen. Mongolide Elemente sind mit Sicherheit erst vor ca. 6000 Jahren nachweisbar. Die heutigen indianischen Rassen Nord- und Südamerikas sind also eine Mischung alteuropider und protomongolider Formen mit unterschiedlicher Intensität.

Durch ihre kontinentale Isolation unterscheiden sich die Indianiden von den Mongoliden durch die Blutgruppen: Sie haben sehr häufig die Blutgruppe 0, dagegen sehr selten die Blutgruppe B. Der

Rhesus-Quotient von 0,7 ist deutlich niedriger als der der Mongoliden (2,9) und wesentlich niedriger als der der Eskimiden (4,3), hingegen stehen sie darin den Europiden (1,0) relativ nahe.

Zu den Indianiden werden gezählt, von Norden nach Süden: Silvide, Margide, Pazifide, Zentralide, Brasilide, Lagide, Andide, Patagonide (Pampide).

Vitrine 13
Saal 17 **SILVIDE**

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: kanadische Waldgebiete, Hochprarie.

RASSENMERKMALE: hochwüchsig, kräftig; mittellanger, mittelbreiter, niedriger Kopf; sehr hohes, mittelbreites, flaches, rautenförmiges Gesicht mit hervortretenden Jochbeinen; niedrige, breite Stirn; kleine, enge, gelegentlich geschlitzte Lidspalte; sehr hohe, schmale, häufig konvexe Nase (Adlernase); schmale bis mittelbreite Lippen; markant profiliertes, kräftiges Kinn; rötlich-braune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 72).

Vitrine 13
Saal 17 **MARGIDE**

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Kalifornien, Nord-Küste des Golfes von Mexiko, Florida, nördliches Mittelamerika.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig bis mäßig groß; langer, schmaler Kopf; niedriges, breites Gesicht; niedrige, mäßig fliehende Stirn; kleine, weite Lidspalte; niedrige, breite Nase mit geblähten Nasenflügeln, Nasenwurzel flach; mäßig breite bis mittelbreite Lippen; mäßig profiliertes, oft fliehendes Kinn; dunkelbraune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 73).

Vitrine 13
Saal 17 **PAZIFIDE**

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: westkanadische Gebirgs- und Küstenwälder.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, kräftig, untersetzt; kurzer, sehr breiter Kopf; mittelhohes, sehr breites Gesicht; leicht hervortretende Jochbeine; hohe, breite Stirn; große, enge, schräg gestellte Lidspalte; hohe, mittelbreite, gerade Nase mit abgesetzter, runder Nasenspitze; schmale Lippen; kräftiges, wenig profiliertes Kinn; hellbraune Haut; hellbraune Augen; braunschwarzes Haar (Abb. 74).

Vitrine 14 ZENTRALIDE

Saal 17

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Süden der USA, Mexiko, Norden Mittelamerikas.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, untersetzt, grazil; sehr kurzer, breiter Kopf; stark ausladendes Hinterhaupt; mittelhohes, mittelbreites Gesicht; mäßig hervortretende Jochbeine; mittelhohe, mittelbreite Stirn; große, weite, mandelförmige Lidspalte; mittelhohe, breite, gerade bis konvexe Nase mit geblähten Nasenflügeln, spitze, abgesetzte Nasenspitze; mittelbreite Lippen; mäßig kräftiges, zurückweichendes Kinn; rötlich-braune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 75).

Vitrine 14 BRASILIDE

Saal 17

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Urwaldgebiet des Amazonas.

RASSENMERKMALE: mäßig groß, kräftig, rundlich; mittellanger, mäßig breiter Kopf; mittellanges, mittelbreites, ovales Gesicht; leicht hervortretende Jochbeine; mäßig hohe, breite Stirn; mittelgroße, enge Lidspalte; mittellange, mittelbreite Nase; hohe Nasenwurzel; mittelbreite Lippen; rundliches, leicht fliehendes Kinn; rötlich-braune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 76).

Vitrine 14 LAGIDE

Saal 17

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: ostbrasilianisches Bergland, Süd-Patagonien, Feuerland, Kleine Gruppen auch im Amazonasgebiet und Guayana.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, kräftig, langer Rumpf; langer, mäßig breiter Kopf; hohes, sehr breites Gesicht; stark hervortretende Jochbeine; steile, breite Stirn; stark betonte Überaugenbögen; kleine, geschlitzte Lidspalte; mäßig hohe, breite Nase mit geblähten Nasenflügeln; dicke Lippen; niedriges, kräftiges, oft fliehendes Kinn; rötlich-braune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 77).

Vitrine 14 ANDIDE

Saal 17

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Anden, Hochland von Bolivien.

RASSENMERKMALE: kleinwüchsig, untersetzt, stämmig; kurzer, breiter, sehr hoher Kopf; mittelhohes, mittelbreites Gesicht; stark hervortretende Jochbeine; breite, mäßig fliehende Stirn; kleine, mit-

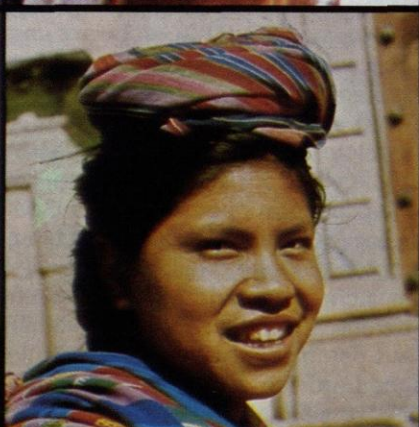
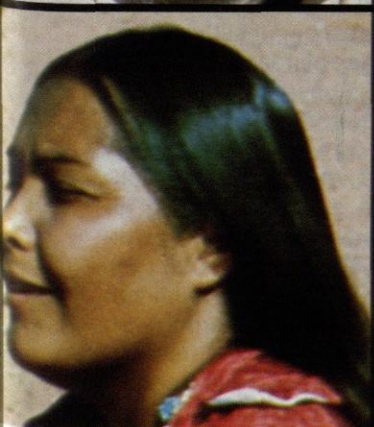
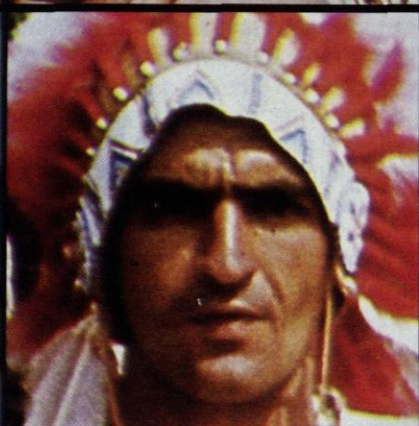
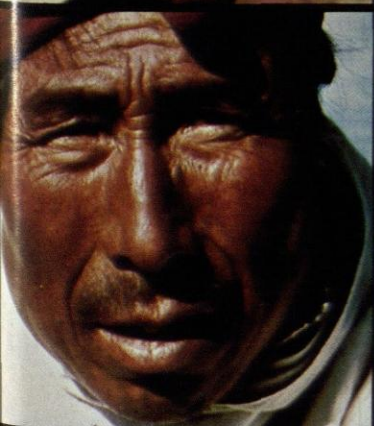
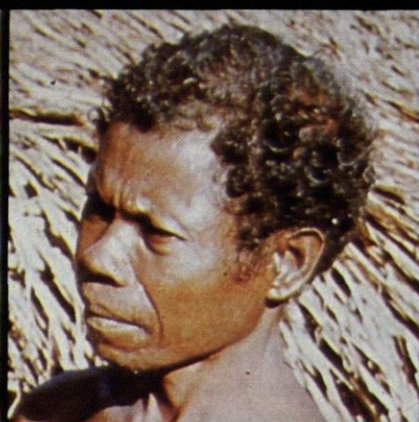
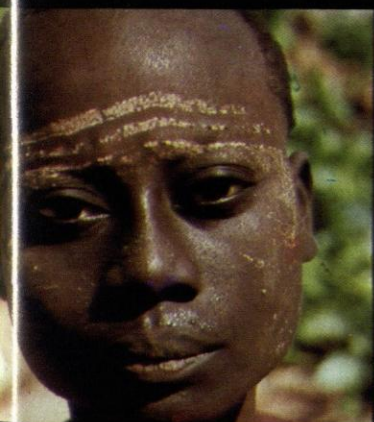


Abb. 68: Andamaner Mann, Abb. 69: Semang, Mann, Abb. 70: Aëta, Frau, Abb. 71: Eskimider Mann, Abb. 72: Silvider Mann, Abb. 73: Margide Frau, Abb. 74: Pazifide Frau, Abb. 75: Zentralide Frau, Abb. 76: Brasilide Frau.

telweite Lidspalte; hohe, schmale, stark hervorspringende, meist konvexe Nase; mittelbreite Lippen; mittelhohes, markant profiliertes Kinn; rötlich-braune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 78).

Vitrine 14
Saal 17

PATAGONIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Trockensteppen und Grasebenen des Gran Chaco, der Pampas und Patagoniens.

RASSENMERKMALE: großwüchsig, kräftig, breit; mittellanger, mittelbreiter Kopf; hohes, breites, massiges, flaches Gesicht; stark hervortretende Jochbeine; niedrige, breite Stirn; stark betonte Überaugenbögen; kleine, enge, geschlitzte Lidspalte; mäßig hohe, mittelbreite, meist gerade Nase; sehr breite Lippen; mäßig profiliertes Kinn; rötlich-braune Haut; dunkelbraune Augen; glattes, schwarzes Haar (Abb. 79).

OZEANIDE

Zu den Ozeaniden werden gezählt: Melaneside, Mikroneside und Polyneside.

Vitrine 15
Saal 17

MELANESIDE

Melanesien (aus melas [grch.] =schwarz und nesos = Insel) ist nach der Hautfarbe seiner dunkelhäutigen Einwohner benannt. Nach den archäologischen Befunden wanderten die Inselbewohner zwischen 3500 und 2000 v. Chr. wahrscheinlich aus Indonesien in ihre heutigen Wohngebiete ein. Der Weg über das Meer wurde in Auslegerbooten zurückgelegt. Zwischen 1500 und 700 v. Chr. drangen hellhäutigere Menschengruppen in dieses Gebiet ein, zahlenmäßig jedoch nicht so viele. Sie kamen aus Ost- und Nordasien und vereinigten europide und mongolide Rassenelemente miteinander. Sie verbreiteten sich über ganz Melanesien und vermischten sich mit der dort bereits lebenden, sehr dunkelhäutigen Bevölkerung. So trifft man auf den Inseln neben dunkelhäutigen auch relativ hellhäutige Menschen an. Die dunklere Pigmentierung eines Teils der Melanesier erklärt sich aus der hohen Strahlungsintensität in ihren feuchten Wohngebieten.

Die Melanesiden lassen sich geographisch in zwei Gruppen gliedern: die Palämelanesiden und die Neomelanesiden.

Vitrine 15
Saal 17

PALÄMELANESIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: melanesische Inselwelt (z. B. Salomon-Inseln, Santa Cruz-Inseln, Neue Hebriden), Neukaledonien.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, untersetzt; mittellanger, mittelbreiter, niedriger Kopf; niedriges, sehr breites, massiges Gesicht; hohe, mittelbreite, steile Stirn; tiefliegende, enge Lidspalte; mittelhohe, breite, manchmal konkave Nase; dicke Lippen; kräftiges, fliehendes Kinn; tief dunkelbraune Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, spiralförmig gekraustes Haar (Abb. 80).

Vitrine 15
Saal 17

NEOMELANESIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Neuguinea.

RASSENMERKMALE: übermittelgroß, schlank, kräftig; langer, mittelbreiter, hoher Kopf; ausladendes Hinterhaupt; hohes, schmales bis mittelbreites Gesicht; leicht hervortretende Jochbeine; hohe, schmale; leicht zurückweichende Stirn; mittelgroße, enge Lidspalte; hohe, mittelbreite, oft konvexe Nase mit breiten Nasenflügeln; mäßig breite Lippen; mäßig profiliertes, oft fliehendes Kinn; braune Haut; braune bis braunschwarze Augen; schwarzes, schlichtes bis gekraustes Haar (Abb. 81).

Die Polynesiden haben ebenso wie die Mikronesiden infolge ihrer insularen Verbreitung eine beachtliche Merkmalsvariabilität. Nach kulturalanthropologischen Beobachtungen ist das Herkunftsland der Polynesiden wahrscheinlich Nordwest-Indien. Protomorphe Gruppen (Altformen) der Polynesiden schoben sich von Südasien her nach Osten vor, wobei es zur Vermischung mit mongoliden bzw. palämongoliden Populationen kam. Indonesien müssen diese Gruppen bereits 350 n. Chr. verlassen haben, wie an der Sprache zu erkennen ist.

Auf die hohen nautischen Leistungen der Polynesiden, die ihnen die Entdeckung und Erschließung weiter Teile der pazifischen Inselwelt ermöglichten, sei hingewiesen.

Es ist verständlich daß die Mikronesiden in ihren Rassenmerkmalen eine Mischung aus Polynesiden und Melanesiden darstellen.

Vitrine 16
Saal 17

MIKRONESIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: mikronesische Inselwelt, Marianen, Palau-Inseln, Karolinen, Marshall-Inseln, Nauru, Gilbert-Inseln.

RASSENMERKMALE: Mischung aus Melanesiden und Polynesiden (Abb. 82).

Vitrine 16
Saal 17

POLYNESIDE

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Hawaii, Samoa, Tonga, Neuseeland, Gesellschaftsinseln, Osterinsel.

RASSENMERKMALE: hochwüchsig, kräftig; mäßig langer bis mittel-langer, mittelbreiter Kopf; mittelhohes, mittelbreites, mäßig rauten-förmiges Gesicht; breite, hohe, mäßig zurückweichende Stirn; gro- ße, weite Lidspalte; hohe, mäßig breite Nase mit geradem Nasenrük- ken; mäßig breite Lippen; markant profiliertes Kinn; hellbraune Haut; dunkelbraune Augen; schwarzes, welliges Haar (Abb. 83).

Vitrine 17
Saal 17

AUSTRALIDE

Die Australiden wanderten von Südost-Asien her ein. Die kürzeste Entfernung von Indonesien nach Australien über Timor beträgt heute 650 km. Im ausgehenden Eiszeitalter (vor ca. 17.000 Jahren) waren an den Polen große Wassermassen gebunden und daher der Meeresspiegel entsprechend niedriger. Der südliche Teil Indonesi- ens war damals von Australien nur ca. 40 km (Sichtweite) entfernt.

Der älteste Skelettfund in Australien aus Keilor, Victoria, ist 13.000 Jahre alt, der von Talgai, Queensland, 12.000 Jahre. Ähnlichkeitsun- tersuchungen lassen vermuten, daß Australide und Europide eine gemeinsame Wurzel im asiatischen Raum besitzen. Die heute leben- den Australiden haben das morphologische Bild dieser gemeinsa- men Ausgangsgruppe bewahrt, so daß man sie geradezu als Relikte dieser Ureuropiden betrachten kann. Nach den jüngsten Blutgrup- penbefunden allerdings wären die Australiden von den Mongoliden abzuleiten.

Das einheitliche Erscheinungsbild der Eingeborenen weist darauf hin, daß sie wahrscheinlich aus einer ursprünglich kleinen Gruppe entstanden und daß sie noch nicht lange genug in Australien sind, um sich in Anpassung an die sehr verschiedenen Umweltbedingun- gen dieses Kontinents körperlich zu differenzieren.

HAUPTVERBREITUNGSGEBIET: Australien.

RASSENMERKMALE: mittelgroß, hager, langbeinig; langer, schma- ler, niedriger Kopf; sehr hohes, breites, derbes Gesicht mit starken Überaugenwülsten; fliehende Stirn; kleine, weite Lidspalte; mittel- hohe, sehr breite Nase mit geblähten Nasenflügeln; Nasenrücken meist gerade; breite Lippen; vorstehender Oberkiefer (Prognathie); niedriges, fliehendes Kinn; braune Haut mit wechselndem Dunkel- heitsgrad; braune bis dunkelbraune Augen; blondes bis braunes, gewelltes Haar (Abb. 84).

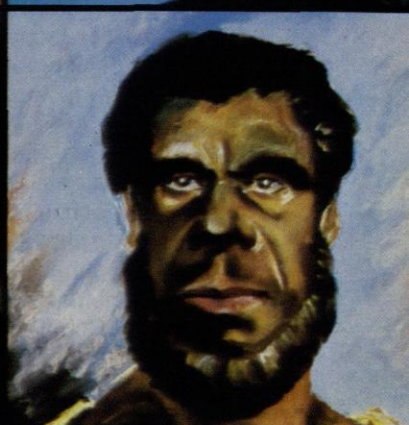
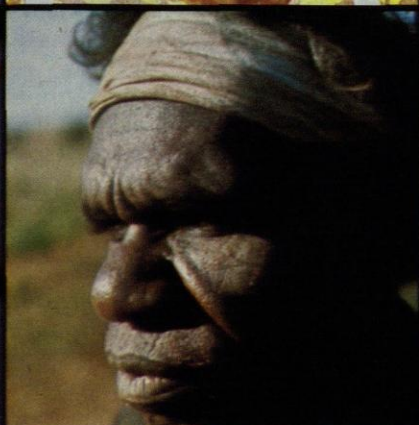
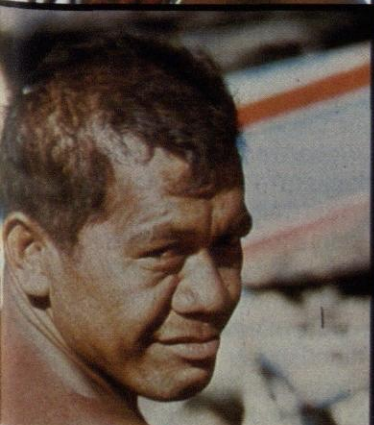
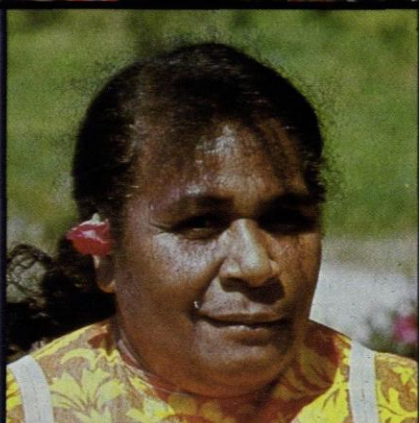
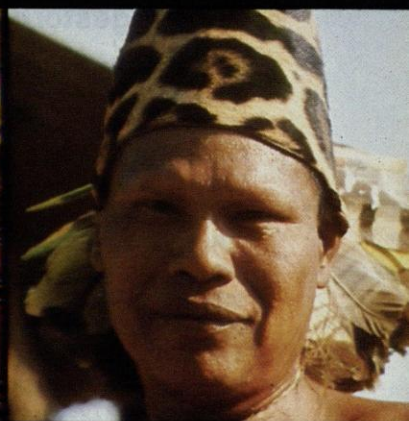
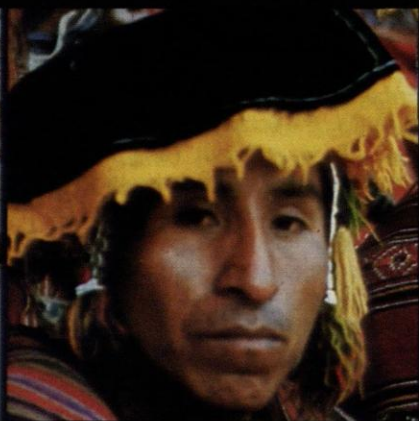
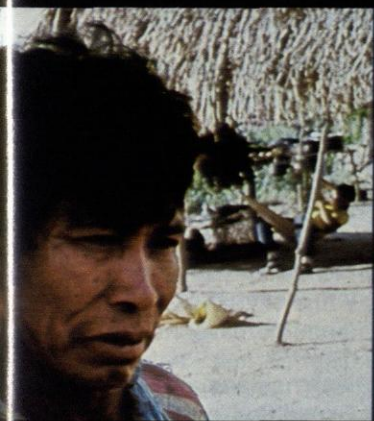


Abb. 77: Lagider Mann, Abb. 78: Andider Mann, Abb. 79: Patagonider Mann, Abb. 80: Palämelanesides Mädchen, Abb. 81: Neomelaneside Frau, Abb. 82: Mikroneside Frau, Abb. 83: Polynesider Mann, Abb. 84: Australider Mann, Abb. 85: Tasmanier.

Die ausgestorbenen Ureinwohner Tasmaniens

Die tasmanischen Ureinwohner, eine rassisch eigenständige Gruppe, sind der einzige Zweig in der Entwicklung der Menschheit, der erst in jüngster Zeit ausstarb. 1876 starb TRUGANINI, die letzte reinblütige Frau dieses Volkes, in Oyster Cove, südlich von Hobart, der Hauptstadt Tasmaniens.

Die Tasmanier wanderten von Australien her ein und waren ebenso wie die australischen Ureinwohner steinzeitliche Jäger und Sammler. Bis vor 11.000 Jahren war Tasmanien mit Australien durch eine Landbrücke verbunden. Als diese jedoch gegen Ende der Eiszeit durch den ansteigenden Meeresspiegel überschwemmt wurde, waren die Ureinwohner der Insel von jedem weiteren Kontakt abgeschnitten. So blieben sie ein steinzeitliches Volk.

1642 wurde Tasmanien durch Abel TASMAN, der es Van-Diemens-Land nannte, entdeckt. 1772 wurde die Küste von einer französischen Expedition erforscht. Die Engländer BASS und FLINDERS umsegelten die Insel 1798. 1802 wurde eine wissenschaftliche Expedition unter BAUDIN durchgeführt. 1804 richteten die Engländer eine Verwaltung ein.

Obwohl die Kolonisten ein relativ gutes Verhältnis zu den Ureinwohnern hatten, beschränkten sie doch den Lebensraum dieser nomadisierenden Jäger und Sammler. Gegen 1825 hatten sich die Tasmanier völlig zurückgezogen und erst in den Jahren 1831 bis 1836 gelang es dem Missionar George ROBINSON, das Vertrauen der Eingeborenen zu erringen. Er brachte sie dazu, ihre nomadisierende Lebensweise aufzugeben. Die Regierung siedelte sie schließlich auf der Flinders-Insel nördlich von Tasmanien an. Diese Maßnahmen waren gut gemeint, wirkten sich jedoch verhängnisvoll aus. Ihrer traditionellen Lebensweise beraubt, siehten sie langsam dahin. 1847 waren von den etwa 2000 Tasmaniern noch 47 übrig, die auf das Festland zurückgebracht wurden. Dort verschlechterte sich ihr Zustand schnell durch den Kontakt mit der weißen Zivilisation. 1865 starb der letzte reinblütige eingeborene Mann, 1876, wie schon erwähnt, die letzte Tasmanierin.

**Vitrine 18
Saal 17** Das Naturhistorische Museum Wien ist glücklicherweise im Besitz eines Original-Tasmanierschädels. Im Inventar der Anthropologischen Abteilung findet sich über diesen Schädel folgende Eintragung: „Tasmanierschädel aus dem Museum in Hobarttown. Geschenk des Museumsdirektors A. MORTON durch Vermittlung des Museumskurators A. G. WEBSTER und des Kommandanten Sr. M. Schiff ‚Panther‘ Fregattenkapitän Ludwig Ritter von HÖHNEL, 1905.“
RASSENMERKMALE: mittelgroß, untersetzt; mittellanger, mittelbreiter, niedriger Kopf; niedriges, sehr breites, massiges Gesicht mit starken Überaugenwülsten; mittelhohe, breite, fliehende Stirn; kleine, weite Lidspalte; mittelhohe, sehr breite Nase mit geblähten Nasenflügeln, Nasenwurzel niedrig; breite Lippen; vorstehender Oberkiefer (Prognathie); niedriges, fliehendes Kinn; dunkelbraune Haut; braune bis dunkelbraune Augen; schwarzes Kraushaar (Abb. 85).

Geschichte der menschlichen Rassenkunde

Bereits in der Antike, z. B. in den frühen Kulturen Assurs, Babylons und Ägyptens, besaßen die Menschen Kenntnis von ihrer rassischen Verschiedenheit, wie zahlreiche archäologische Funde, z. B. Plastiken und Reliefdarstellungen, zeigen. Von ARISTOTELES, HIPPOKRATES, HERODOT, STRABON und LUCRETIUS sind Rassenbeschreibungen bekannt. Im Zeitalter der Entdeckungen wurden die Kenntnisse über die Variabilität der Menschen erheblich erweitert, in den Naturwissenschaften wurde begonnen, die Beobachtungen über die Verschiedenheit der Menschen auszuwerten. I. KANT (1724–1804) hielt an der Universität Königsberg Vorlesungen über Anthropologie. Von ihm stammt die Forderung, nur solche Merkmale zur Klassifikation von Rassen heranzuziehen, die „unausbleiblich anerbten“. Bei K. v. LINNÉ (1707–1778) erscheint von der 12. Auflage (1766) seines Buches „Systema naturae“ an die Ordnung der Primaten mit *Homo sapiens* an der Spitze. Er unterscheidet die Menschen nach den Erdteilen, in denen sie leben, z. B. in *Homo sapiens europaeus, asiaticus, americanus und afer* (Negride). Weitere Versuche in der Neuzeit, die Menschen in Rassen einzuteilen, stammen von F. BERNIER (1620–1688), L. G. L. de BUFFON (1707–1788), G. CUVIER (1769–1832). S. Th. v. SOEMMERRING (1755–1830) verfaßte ein Werk mit dem Titel „Über die körperlichen Unterschiede der Mohren und Europäer“. Der erste wirklich wissenschaftliche Versuch, eine menschliche Rassensystematik zu erstellen, stammt aus dem Jahre 1775. Der Begründer der modernen Anthropologie J. F. BLUMENBACH (1752–1840) veröffentlichte in diesem Jahr in Göttingen seine Schrift

„De generis humani varietate nativa liber“. In diesem Werk klassifizierte er die Menschen als Vertreter eines eigenen Stammes, der sogenannten Bimana, das bedeutet Zweihänder. BLUMENBACH unterteilt diese Bimana in eine kaukasische, äthiopische, amerikanische, mongolische und malaiische Rasse.

St. VINCENT und J. C. PRICHARD (1786–1848) beschäftigten sich ebenfalls mit einer Rassensystematik und unterschieden zwischen sogenannten Glatthaarigen und Kraushaarigen sowie einer weiteren Anzahl von Untergruppen. L. OKEN (1779–1851), ein Schüler BLUMENBACHs, teilte die Menschen in seiner „Naturgeschichte für Schulen“ ein in Fühl-Menschen (Neger), Schmeck-Menschen (Australier), Nasen-Menschen (Amerikaner), Ohren-Menschen (Asier) und Augen-Menschen (Europäer). Der Dresdner Arzt C. G. CARUS (1789–1869) meinte, man müsse die Menschen gleichnisartig einteilen in solche, die der Nacht, dem Tag und den Übergangszuständen (Dämmerung) entsprechen. Er meinte, daß die Nachtseite der Menschheit durch die äthiopischen Stämme, die Tagseite durch die kaukasisch-europäischen Völker, die Dämmerung des Morgens durch die mongolisch-malaiisch-hindostanischen Stämme und die Abenddämmerung durch die amerikanischen Urvölker dargestellt werden. E. HAECKEL (1834–1919) stellte ebenfalls ein Rassenschema auf.

Gegen Ende des 19. Jh. begann R. VIRCHOW (1821–1902) mit rassensystematischen Untersuchungen in Berlin. Im 20. Jh. wurden schließlich die noch heute verwendeten Klassifizierungen der Rassen des Menschen erstellt. Die bedeutendsten Rassensy-

stematiker dieser Zeit, die hervorragende und heute noch gültige Lehrbücher verfaßten, seien alphabetisch genannt: R. BIASUTTI (1878–1965), J. DENIKER (1852–1918), E. v. EICKSTEDT (1892–1965), G. MONTANDON. Sie alle hinterließen ausgezeichnete Schulen, wie z. B. die Schule EICKSTEDT am Anthropologischen Institut der Universität Mainz. Bis vor kurzem wirkte dort Ilse SCHWIDETZKY als Inhaberin des Lehrstuhls. Auch sie und ihre Schüler verfaßten zahlreiche wertvolle Lehrbücher zur Rassensystematik. Sie bedienten sich selbstverständlich, so wie alle anderen Rassensystematiker unserer Zeit, der Massenstatistik und der Serologie, mitunter auch schon der psychologischen Verhaltensweisen des Menschen für die Klassifikation der Rassen. Die neuesten Lehrbücher über die Rassenkunde betonen besonders den ökologischen Aspekt der Rassensystematik (Ökologie = Wissenschaft, die die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Tieren sowie der beleb-

ten und unbelebten Umwelt erforscht). Als besonders gelungen kann in diesem Zusammenhang das Buch von G. KENNTNER „Die Rassen aus Erbe und Umwelt, der Mensch im Spannungsfeld seines Lebensraums“ gelten. Th. DOBZHANSKY und C. STERN schließlich beschäftigen sich mit den Rassen unter dem Aspekt der Genetik. In den Jahren 1951 und 1962 proklamierte die UNESCO eine Rassendefinition, das „Statement on Race“. Im Naturhistorischen Museum in Wien wurde im Jahre 1976 ein humangenetisches Informationszentrum gegründet, das sich mit der Erfassung von Individualdaten normaler menschlicher Erbmerkmale von 30.000 Österreichern befaßt. Nach der datenmäßigen Erfassung dieser Erbmerkmale wird die österreichische Bevölkerung in ihrem derzeitigen Erscheinungsbild wissenschaftlich erfaßt sein. Damit erbringt Österreich in der Gegenwart einen Beitrag zur Darstellung seiner Bevölkerung im Lichte der Rassenkunde.

Bildernachweis

Karin Abdallah (Abb. 53), Bavaria (Abb. 55, 66, 75), Prof. Heinrich Harrer (Abb. 68), Institut für Auslandsbeziehungen (Abb. 71), Univ.-Prof. Dr. Georg Kenntner (Abb. 42, 47, 49, 56, 58, 62, 69, 72, 77, 81), Mauritius (Abb. 41, 43, 44, 45, 46, 50, 51, 52, 59, 63, 70, 73, 74, 78, 79, 82, 83), Sammer (Abb. 67), B. Scrobogna (Abb. 84), South African Museum (Abb. 61), Dipl.-Graph. Walter Strasil-N. (Abb. 85), P. Univ.-Prof. Dr. Anton Vorbichler (Abb. 60), Zefa (Abb. 48, 54, 57, 64, 65, 76, 80).

Übrige Fotos

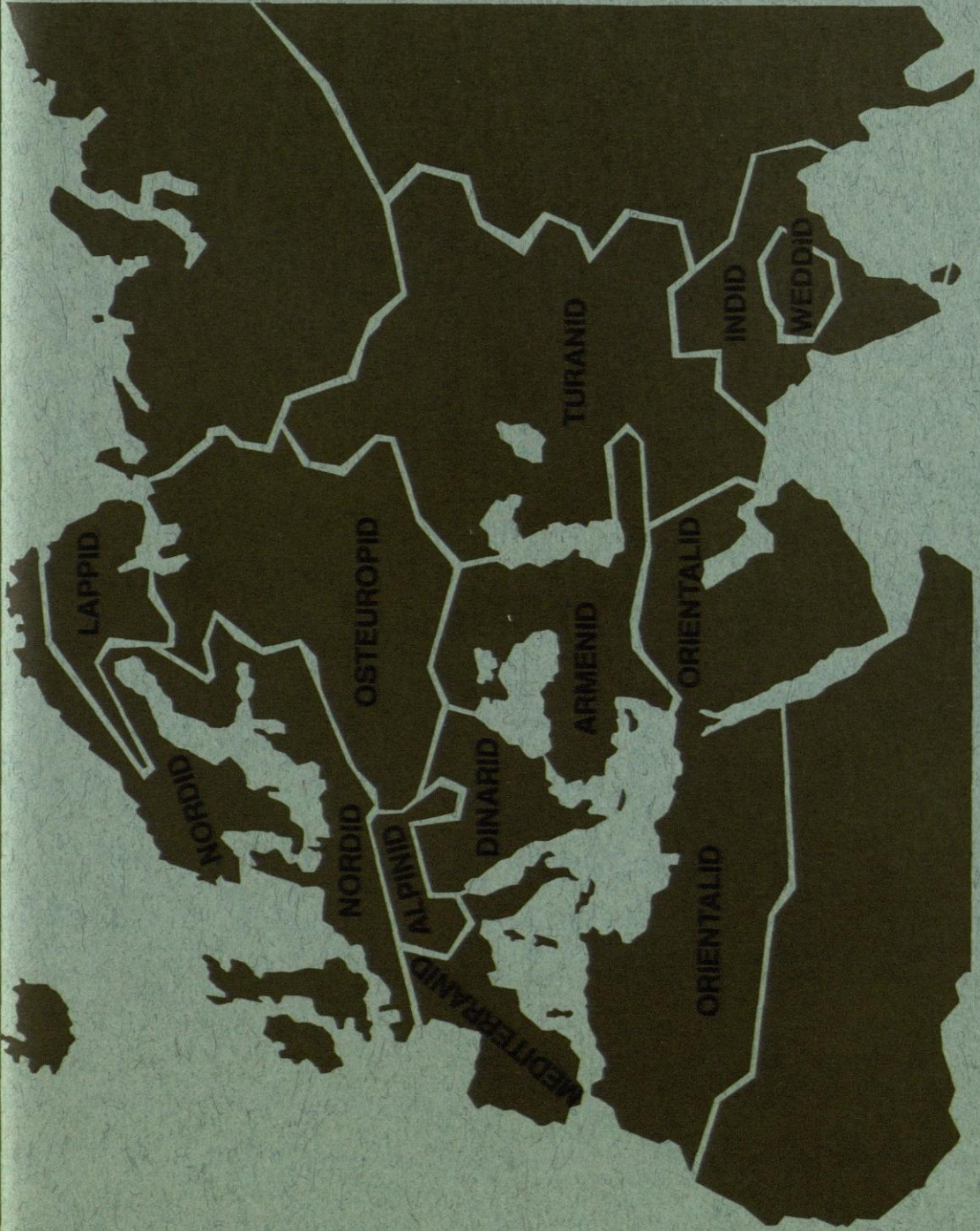
ausgeführt von Gert Rosenberg

Bibliographie

Die hier angeführten Werke dienten der Erstellung dieses Führers, zum Teil wurden Passagen wörtlich übernommen. Mit Hilfe dieser Werke ist es möglich, in das anthropologische Gesamtschrifttum einzudringen.

- AUGUSTA, J. & Z. BURIAN (1961): Menschen der Vorzeit. – 68 S., 26 Taf. – Hamburg (Blüchert).
- BAKER, J. R. (1976): Die Rassen der Menschheit. – 397 S., Abb. – Stuttgart (Deutsche Verlags-Anstalt).
- Bild der Völker. Die Brockhaus Völkerkunde in zehn Bänden (1974). – Wiesbaden (Brockhaus).
- BRACE, L., H. NELSON & N. KORN (1971): Atlas of fossil man. – 150 S., Abb. – New York usw. (Holt, Rinehart and Winston, Inc.).
- BREITINGER, E. (1957): Zur phyletischen Evolution von Homo sapiens. – *Anthrop. Anz.*, **21**: 62–83. – Stuttgart.
- (1961): Zur gegenwärtigen Kenntnis der ältesten Hominiden. – *Anzeiger der phil.-hist. Klasse der Österr. Akademie der Wissenschaften*, Nr. 22: 169–207, Abb. – Wien (H. Böhlau Nachf.).
- , J. HAEKEL & R. PITTIONI (Hrsg.) (1959): Beiträge Österreichs zur Erforschung der Vergangenheit und Kulturgeschichte der Menschheit. Mit besonderer Berücksichtigung Mitteleuropas. Bericht über das erste österreichische Symposium auf Burg Wartenstein bei Gloggnitz, 8.–12. September 1958. – 238 S. – Horn (F. Berger).
- Catalogue des hommes fossiles (1953). – *Congres géologique internat., Comptes rendus de la 19. Session, Alger 1952, Section V, Fasc. V*: 61–378.
- DAY, M. (1965): Guide to fossil man. A handbook of human palaeontology. – 288 S., Abb. – London (Cassel & Comp., Ltd.).
- DIESNER, H.-J. (1976): Die Völkerwanderung. – 255 S., Abb. – Gütersloh (Bertelsmann Lexikon-Verlag).
- DUNN, L. C. & Th. DOBZHANSKY (1970): Vererbung, Rasse und Gesellschaft. – 150 S. – Frankfurt a. M. (S. Fischer).
- EICKSTEDT, E. (1934): Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit. – 936 S., Abb. – Stuttgart (F. Enke).
- FEUSTEL, R. (1976): Abstammungsgeschichte des Menschen. – 272 S., Abb. – Jena (VEB G. Fischer).
- GIESELER, W. (1974): Die Fossilgeschichte des Menschen. – 357 S., Abb. – Stuttgart (G. Fischer).
- GLOWATZKI, G. (1976): Die Rassen des Menschen. Entstehung und Ausbreitung. – *Kosmos-Bibliothek 1976: Bd. 290*: 71 S., Abb. – Stuttgart (Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co.).
- HAUER, F. (1932): Allgemeiner Führer durch das Naturhistorische Museum, I. Teil. – 8. Aufl., 192 S., Abb. – Wien (Verein der Freunde des Naturhistor. Mus.).
- HEBERER, G. (Hrsg.) (1974): die Evolution der Organismen. Ergebnisse und Probleme der Abstammungslehre. Bd. III: Phylogenie der Hominiden. – 661 S., Abb. – Stuttgart (G. Fischer).
- , W. HENKE & H. ROTHE (1975): Der Ursprung des Menschen. Unser gegenwärtiger Wissensstand. – 144 S., Abb. – Stuttgart (G. Fischer).
- , SCHWIDETZKY & H. WALTER (1975): Anthropologie. – *Fischer Lexikon 15*: 318 S., Abb. – Frankfurt a. M. (Fischer Taschenbuchverlag).
- HIRSCHBERG, W. (1965): Völkerkunde Afrikas. – B-I. Hochschultaschenbücher **333/333 a/333 b**: 302 S., Abb. – Mannheim (Bibliographisches Institut).
- HOWELLS, W. W. (1959): Die Ahnen der Menschheit. Der Werdegang des Menschen nach dem heutigen Kenntnisstand allgemeinverständlich dargestellt. Aus dem Amerikanischen übersetzt und ergänzt von G. KURTH. – 544 S., Abb. – Rüslikon–Zürich usw. (A. Müller).
- (1966): Homo erectus. – *Scientific American*, 215: 46–53, Abb. – San Francisco.
- Katalog zur Ausstellung des Niederöster-

- reichischen Landesmuseums (1977): Germanen, Awaren, Slawen in Niederösterreich. Das erste Jahrtausend nach Christus. – Neue Folge Nr. 75: 156 S., Abb. – Mödling (St. Gabriel).
- KENNTNER, G. (1975): Rassen aus Erbe und Umwelt. Der Mensch im Spannungsfeld seines Lebensraums. – 275 S., Abb. – Berlin (Safari).
- LÁSZLÓ, G. (1970): Steppenvölker und Germanen. Kunst der Völkerwanderungszeit. – 172 S., Abb. – Wien-München (Schroll).
- LEBELTER, V. & G. ZIMMERMANN (1936): Neolithische Gräber aus Klein-Hadersdorf bei Poysdorf in Niederösterreich. – Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 66: 1–16, Abb. – Wien.
- LeGROS CLARK, W. E. (1964): The fossil evidence for human evolution. An introduction to the study of paleoanthropology. – 200 S., Abb. – Chicago-London (The Univ. of Chicago Press).
- MÜHLMANN, W. E. (1968): Geschichte der Anthropologie. – 327 S., 2. Aufl. – Frankfurt a. M. – Bonn (Athenäum).
- OAKLEY, K. P. (1971): Datierung menschlicher Fossilien. – 278 S., Abb. – Stuttgart (G. Fischer).
- , B. G. CAMPBELL & Th. I. MOLLESON: Catalogue of fossil Hominids, Pt. I (1977): Africa, Pt. II (1971): Europe, Pt. III (1975): Americas, Asia, Australasia. – London (The British Museum – Natural History).
- PITTIONI, R. (1954): Urgeschichte des österreichischen Raumes. – 854 S., Abb. – Wien (F. Deuticke).
- PRIDEAUX, T. (1973): Der Cro-Magnon-Mensch. – 160 S., Abb. – Nederland (Time-Life Internat.).
- QUERNER, H. (1968): Stammesgeschichte des Menschen. – 160 S., Abb. – Stuttgart usw. (W. Kohlhammer).
- SALZANO, F. M. (1975): The role of natural selection in human evolution. – 439 S. – Amsterdam-Oxford (North-Holland Publ. Comp.).
- SAUSER, G. (1938): Die Ötztaler. Anthropologie und Anatomie einer Tiroler Tal-schaft. – Berichte des Naturwiss.-med. Vereines in Innsbruck, 45 und 46: 1–715, Abb., Taf. – Innsbruck.
- SCHWIDETZKY, I. (Hrsg.) (1962): Die neue Rassenkunde. – 318 S., Abb. – Stuttgart (G. Fischer).
- (1974): Grundlagen der Rassensystematik. – 180 S., Abb. – Mannheim usw. (Bibliographisches Institut – Wissenschaftsverlag).
- SHAPIRO, H. L. (1976): Peking Man. The discovery, disappearance and mystery of a priceless scientific treasure. – 190 S., Abb. – London (G. Allen & Unwin Ltd.).
- Statements. Four statements on the race question (1969). – 56 S. – Paris (UNESCO).
- STEITZ, E. (1974): Die Evolution des Menschen. – 221 S., Abb., Taschentext 16. – Weinheim (Chemie GmbH).
- TIMOFEEFF-RESSOVSKY, N. V., N. N. VORONCOV & A. V. JABLOKOV (1975): Kurzer Grundriß der Evolutionstheorie. – 360 S., Abb. – Jena (VEB G. Fischer).
- TOBIAS, Ph. V. (1967): Olduvai Gorge, Vol. 2: The cranium and maxillary dentition of Australopithecus (Zinjanthropus) boisei. – 263 S., Abb. – Cambridge (At The Univ. Press).
- (o. J.): The Taung Skull revisited. – S. 38–43, Abb.
- WALTER, H. (1970): Grundriß der Anthropologie. – 234 S., Abb. – München usw. (BLV).
- Weltatlas, großer historischer, herausgegeben vom Bayerischen Schulbuch-Verlag, I. Teil: Vorgeschichte und Altertum, 5. Aufl. (1972), Erläuterungen, 4. Aufl. (1976), II. Teil: Mittelalter (1970). – München.
- WHITEHOUSE, D. & R. (1976): Lübbes archäologischer Welt-Atlas. – 272 S., Abb. – Bergisch Gladbach (G. Lübbe).
- WOLF, J. & Z. BURIAN (1977): Menschen der Urzeit. – 231 S., Abb. – Prag (Artia).
- WOOD, B. & G. CASELLI (1976): Die Welt des Urmenschen. – 124 S., Abb. – Hamburg (Neuer Tesseloff Verlag).



Karte 5: Räumliche Verbreitung der Europiden



Karte 6: Räumliche Verbreitung der Negriden



Karte 7: Räumliche Verbreitung der Mongoliden in Asien



Karte 8: Räumliche Verbreitung der Mongoliden in Nordamerika

Karte 9: Räumliche Verbreitung der Mongoliden in Mittel- und Südamerika





Karte 10: Räumliche Verbreitung der Ozeaniden und Australiden

VERÖFFENTLICHUNGEN AUS DEM NATURHISTORISCHEN MUSEUM IN WIEN

Neue
Folge

- | | | |
|-----|--|---|
| 1: | F. BACHMAYER, E. FLÜGEL und H. ZAPFE: Aus den wissenschaftlichen Arbeitsgebieten der Geologisch-Paläontologischen Abteilung. – 32 Seiten, 40 Abb. – Wien 1958. | vergriffen |
| 2: | R. EXNER: Das Gehirn bei Mensch und Tier. – 12 Seiten, 5 Abb. – Wien 1959.
2. Auflage | vergriffen
in Vorbereitung |
| 3: | F. BACHMAYER, E. FLÜGEL und H. ZAPFE: Aus den wissenschaftlichen Arbeitsgebieten der Geologisch-Paläontologischen Abteilung. – 32 Seiten, 42 Abb. – Wien 1960. | vergriffen |
| 4: | O. H. FREY: Die Situla von Kuffarn. – Ein figürlich verzierter Bronzeblechbeimer der Zeit um 400 v. Chr. – 12 Seiten, 8 Abb. – Wien 1962. | vergriffen |
| 5: | F. BACHMAYER, M. CORNELIUS-FURLANI, E. KAMPTNER, F. KIRNBAUER, H. A. KOLLMANN und H. ZAPFE: Schätze im Boden. – Bilder aus Österreichs geologischer Vergangenheit. – 1. Auflage: 160 Seiten, 200 Abb. – Wien 1964
2. Auflage: 181 Seiten, 219 Abb. – Wien 1969
3. Auflage | vergriffen
vergriffen
in Vorbereitung |
| 6: | M. BOUVIER, W. ENZFELDER, N. GLANTSCHNIG, L. KOSTELKA, G. NIEDERMAYR, H. RAINER und O. SCHULZ: Blei und Zink in Österreich – Der Bergbau Bleiberg-Kreuth. – 36 Seiten, 25 Abb. – Wien 1972. | vergriffen |
| 7: | W. ANGELI, J. CSALOG, N. KALICZ, J. KOREK, J. MAKKAY, I. TORMA und O. TROGMAYER: Idole – Prähistorische Keramiken aus Ungarn. – 52 Seiten, 15 Abb., 31 Taf. – Wien 1972. | vergriffen |
| 8: | E. HIMMER, W. HORNSTEIN, A. KIESLINGER, H. A. KOLLMANN, A. PETER, O. E. PLETTENBACHER, R. SEEMANN und H. SUMMESBERGER: Naturstein in Handwerk, Bau und Wissenschaft. – 51 Seiten, 35 Abb., 2 Tab., 22 Taf., davon 17 farbig. – Wien 1973. | öS 30,— |
| 9: | H. SCHIFTER: Aussterbende Vögel. – 32 Seiten, 11 Abb. – Wien 1974. | öS 20,— |
| 10: | R. F. ERTL, G. NIEDERMAYR, R. SEEMANN: Tauerngold. – 32 Seiten, 19 Abb. – Wien 1975. | öS 20,— |
| 11: | G. NIEDERMAYR: Mineralien und Gesteine aus der Sowjetunion. – 8 Seiten, 1 Abb., 1 Farbtafel. – Wien 1975. | öS 10,— |
| 12: | Jubiläums-Festaussstellung – 100 Jahre Naturhistorisches Museum in Wien. – 105 Seiten, 69 Abbildungen, davon 5 farbig. – Wien 1976. | öS 40,— |
| 13: | G. HAMANN: Die Geschichte der Wiener naturhistorischen Sammlungen bis zum Ende der Monarchie. – Mit einem Kapitel über die Zeit nach 1919 von M. FISCHER, I. MOSCHNER u. R. SCHÖNMANN. – 98 Seiten, 19 Abbildungen, davon 2 farbig. – Wien 1976. | öS 40,— |
| 14: | E. SCHIMITSCHEK: Insekten in der bildenden Kunst. – 119 Seiten, 99 Abbildungen, davon 5 farbig. – Wien 1977. | öS 100,— |
| 15: | Canada und das Nordpolargebiet. – 23 Seiten, 22 Abbildungen, davon 7 farbig. – Wien 1978 | öS 20,— |

