

PETER ZYLMANN



OSTFRIESISCHE
URGESCHICHTE

Darstellungen aus Niedersachsens Urgeschichte

herausgegeben von

Prof. Dr. Jacob-Friesen
Erstem Direktor des Provinzialmuseums Hannover

Band 2

Zylmann

Ostfriesische Urgeschichte



1933

August Lax, Verlagsbuchhandlung, Hildesheim und Leipzig

Ostfriesische Urgeschichte

von

Prof. Peter Zylmann
Oberstudiendirektor

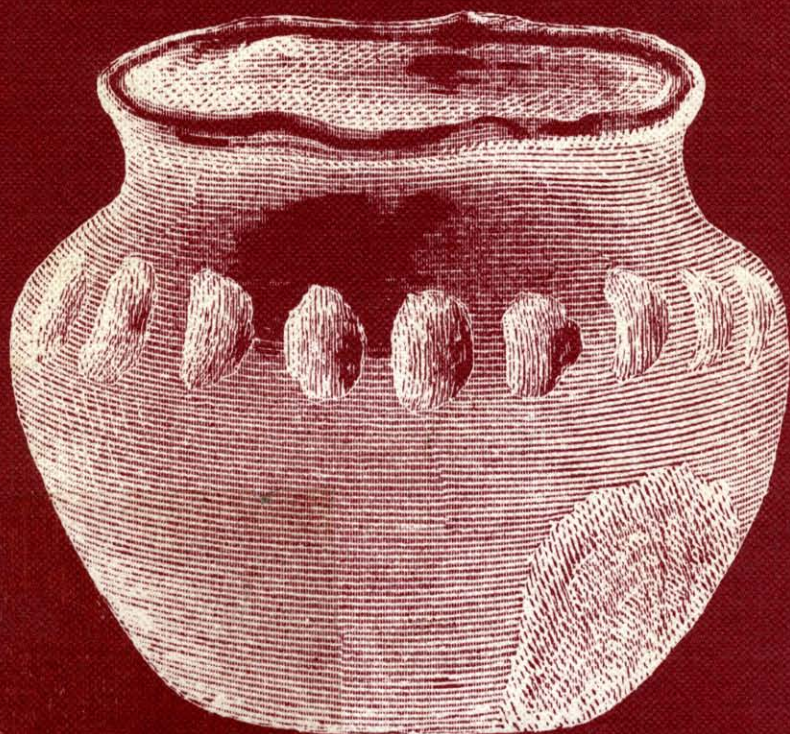
Mit 234 Abbildungen im Text und 4 Fundkarten



1933
August Lax. Verlagsbuchhandlung, Hildesheim und Leipzig

Peter Zylmann

Ostfriesische Urgeschichte



In den letzten vier Jahrzehnten sind durch zahlreiche Funde, nicht zuletzt durch die Grabungen des Niedersächsischen Landesinstituts für Marschen- und Wurtenforschung unter der Leitung von Professor Dr. Werner Haarnagel und die archäologische Tätigkeit der Ostfriesischen Landschaft, unsere Kenntnisse der Vorgeschichte Ostfrieslands beträchtlich erweitert worden.

Die fast klassische Arbeit Professor Zylmanns hat jedoch als Grundlagen- und Nachschlagewerk, vor allem wegen der Zusammenstellung der früheren Funde, auch heute ihren Wert behalten.

Da eine neuere populäre Arbeit fehlt, bot sich ein unveränderter Nachdruck an, vor allem auf Grund der stetigen Nachfrage im Antiquariat. Eine Ergänzung zu dem jetzt wieder vorliegenden Werk, bzw. eine neue, umfassende Darstellung der ostfriesischen Urgeschichte wäre eine Aufgabe für die nahe Zukunft.

ISBN 3-7963-0036-7

Unveränderter Nachdruck 1972 der Ausgabe Hildesheim und Leipzig 1933, mit Genehmigung des Verlages August Lax, Hildesheim.

Der Neudruck wurde erweitert um eine kurze Biographie und ein Nachwort des Autors „Mein Abenteuer mit der Vorgeschichte“. (Abdruck mit Genehmigung des Verlages Hoffmann und Campe, Hamburg aus Merian 3/XXV, 1972)

© 1972 by Verlag SCHUSTER D 2950 Leer

Ostfriesische Urgeschichte

von

Prof. Peter Zylmann

Oberstudiendirektor

Mit 234 Abbildungen im Text und 4 Fundkarten

Übertragung in
computerlesbare Fassung
Juni 2010
Gerhard Kronsweide
Ostfriesische Landschaft
Archäologischer Dienst

Mit freundlicher Genehmigung des Verlags Schuster, Leer

Verlag Schuster in Leer



Professor Peter Zylmann hat sich Zeit seines Lebens mit der Geschichte seiner ostfriesischen Heimat beschäftigt. Das Ergebnis seiner jahrzehntelangen Forschungen ist unter anderem die „Ostfriesische Urgeschichte“, die hier wieder aufgelegt wird. Der 1884 in Leer geborene Gelehrte studierte an den Universitäten in Göttingen und Berlin Deutsch, Englisch, Erdkunde und damals gerade erst als Disziplin anerkannt Urgeschichte. Danach wirkte er lange Jahre im höheren Schuldienst in Preußen und Hamburg.

Vorbemerkung.

Mit dieser Schrift soll aus dem von Ostfriesland vorliegenden Material ein erster Überblick über die urgeschichtliche Zeit bis zur gesicherten geschichtlichen Überlieferung gewonnen werden. Angesichts der für mehrere Perioden noch recht spärlichen Funde mußte das Ergebnis lückenhaft bleiben. Ich habe es vermieden, die Lücken durch verfrühte Schlußfolgerungen auszufüllen.

Ich hoffe, mit dieser Arbeit das Interesse an urgeschichtlichen Dingen im Lande selbst anzuregen, vor allem aber dem Lehrer, dem unentbehrlichen Helfer für die Sicherstellung künftiger Funde und Vermittler urgeschichtlicher Kenntnis, die Möglichkeit für die Vertiefung des heimatlichen Unterrichts zu geben. Es ist zu begrüßen, daß der Preußische Kultusminister in einem Erlaß vom 17. März 1933 eine stärkere Pflege des urgeschichtlichen Unterrichts in den Volks- und höheren Schulen fordert.

Mit der genauen Beschreibung und Nachweisung der Funde möge auch der wissenschaftlichen Forschung ein Dienst erwiesen werden.

Die Arbeit wurde bereits vor mehr als einem Jahr abgeschlossen; spätere Funde und wissenschaftliche Erkenntnisse konnten daher nur noch zum Teil verwertet werden.

Für ihre vielfältige Unterstützung bin ich den Herren Leitern und Verwaltern der urgeschichtlichen Sammlungen in Aurich, Emden, Leer, Norden, Weener, Hannover und Berlin zu Dank verpflichtet; ebenfalls Herrn Dr. Herbert Röhrig in Hannover, der mir seine literarischen Nachweise zur freien Benutzung uneigennützig überlassen hat; ich konnte durch sie meine eigene Sammlung wesentlich vermehren. Durch die hochherzige Bereitstellung eines beträchtlichen Kostenzuschusses hat der hannoversche Provinzialausschuß die Drucklegung des Buches ermöglicht, wofür ich auch an dieser Stelle meinen ergebenen Dank ausspreche.

Vor allem aber schulde ich dem Ersten Direktor des Provinzialmuseums zu Hannover, Herrn Professor Dr. Jacob-Friesen, für seine dauernde Förderung meiner Arbeit den herzlichsten Dank.

W a n d s b e k, Ostern 1933.

P e t e r Z y l m a n n.

Inhaltsübersicht.

	Seite
Erläuterungen und Abkürzungen	XIII
Literaturverzeichnis	IX
Geologische und klimatische Verhältnisse	1
Die Entwicklung der urgeschichtlichen Erkenntnis in Ostfriesland	11
Ältere Nachweise über die urgeschichtlichen Bodendenkmäler	20
Das Mesolithikum	25
Fundverzeichnis	25
Darstellung	25
Das Neolithikum	32
Fundverzeichnis	32
Darstellung	53
Die Bronzezeit	72
Fundverzeichnis	75
Darstellung	84
Die Eisenzeit	95
a) vorchristliche	97
Fundverzeichnis	97
Darstellung	103
b) nachchristliche (Warfenzeit)	110
Fundverzeichnis	110
Darstellung	139
Die Bohlenwege	165
Die Moorleichen	169
Friesen und Chauken	171
Verzeichnis der Abbildungen	180
Verzeichnis der wichtigsten Personen-, Orts- und Sachnamen	186

Erläuterungen und Abkürzungen.

Die Funde sind in den verschiedenen Verzeichnissen kreisweise und die Kreise in folgender Reihenfolge angeordnet: Aurich, Wittmund, Leer, Weener, Emden-Stadt, Emden-Land, Norden. Bei jedem Ort ist der Kreis abgekürzt vermerkt: Aurich: Kr. A.; Wittmund: Kr. Wi.; Leer: Kr. L.; Weener: Kr. W.; Emden-Land: Kr.E.; Norden: Kr. N. Bei den Städten fehlt die Kreisbezeichnung.

Von den Tongefäßen sind nur diejenigen als Urnen bezeichnet, die nach dem nachgewiesenen Leichenbrandinhalt als solche sicher erwiesen sind. Es ist aber zu bemerken, daß unter den nur als Tongefäße bezeichneten mit großer Wahrscheinlichkeit die Mehrzahl auch als Urnen zu gelten hat.

Abkürzungen: br.: breit, Br.: Breite; H.: Höhe, h.: hoch; Hals: oberer Hals-(Mündungs-)rand; L.: Länge, l.: lang; o.: oben; u.: unten; N.: Nacken; NN.: Normal Null; Schn.: Schneide; Stfl.: Standfläche. Alle Maße sind Außenmaße.

In den Fundverzeichnissen ist die laufende Nummer, unter der im Text zitiert wird, der Fundort, der Aufbewahrungsort, und die Beschreibung gegeben. Es bedeutet: Berlin: Völkerkundemuseum, Prinz-Albrecht-Straße; Hannover: Provinzialmuseum; Emden: Museum der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer; Aurich, Leer, Norden, Weener: die Museen der dortigen Heimatvereine.

Bei den Abbildungen ist der Verkleinerungsmaßstab nicht angegeben, da in den Fundverzeichnissen von jedem Stück die genauen Maße verzeichnet sind.

Literaturverzeichnis.

- Bem.: Die Werke sind in der in Klammern angefügten Abkürzung zitiert
- Å b e r g, Nils, Das Nordische Kulturgebiet in Mitteleuropa während der jüngeren Steinzeit. Uppsala und Leipzig 1918. (Nordisches Kulturgebiet.)
- Die Steinzeit in den Niederlanden. Uppsala 1916. Edw. Berling (Niederlande.)
- A l m g r e n, Oscar, Studien über nordeuropäische Fibelformen. Mannusbibliothek Nr. 32. 2. Auflage 1923. (Fibelformen.)
- A r e n d s, Fridrich, Ostfriesland u. Jever. Emden 1818—20, Ww. Hyner u. Sohn. (Ostfriesland und Jever.)
- Erdbeschreibung des Fürstenthums Ostfriesland und des Harlingerlandes. Emden 1924, Ww. Hyner u. Sohn. (Erdbeschreibung.)
- Gemälde der Sturmfluthen vom 3.-bis 5. Februar 1825. Bremen 1826. (Sturmfluten.)
- Physische Geschichte der Nordseeküste und deren Veränderungen durch Sturmfluthen seit der Cimbrischen Fluth bis jetzt. Emden 1833. (Nordseeküste.)
- B e r t r a m, Johann Friedrich, Geographische Beschreibung des Fürstenthums Ostfriesland und angränzenden Harlinger-Landes. Aurich 1735. (Geographische Beschreibung.)
- B e r t s c h, Karl, Klima, Pflanzendecke und Besiedlung Mitteleuropas in vor- und frühgeschichtlicher Zeit nach den Ergebnissen der pollenanalytischen Forschung. Veröffentlichungen der Röm. Germ. Kommission, Frankfurt a. M. 18. Bericht 1928, S. 1—67. (Klima, Pflanzendecke und Besiedlung Mitteleuropas.)
- B i e l e f e l d, Rudolf, Dr., Ostfriesland, Heimatkunde. 2. Aufl. Aurich 1924, A. H. F. Dunkmann. (Ostfriesland.)
- B i r k n e r, Ferdinand, Die Urbewohner Deutschlands. In „Deutschland, die natürlichen Grundlagen feiner Kultur“. Herausgegeben von der Kaiserl. Leopold. Deutschen Akademie der Naturforscher in Halle, Leipzig, Quelle u. Meyer 1928, S. 250—285. (Urbewohner Deutschlands.)
- B o e l e s, P. C. J. A., Friesland tot de elfde Eeuw. Martinus Nijhoff te s²Gravenshage, Meyer u. Schaafsma te Leeuwarden 1927. (Friesland.)
- B u d d e, Hermann, Pollenanalytische Untersuchungen im weißen Venn, Münsterland. Bericht der Deutsch. Bot. Ges. Berlin 1930, Band XL.VIII, Heft 1. (Pollenan. Unt.)
- v. B ü l o w, Dr. Kurd, Moorkunde. Slg. Göschen 916. (Moorkunde.)
- C a p e l l e, Wilhelm, Das alte Germanien. Die Nachrichten der griechischen und röm. Schriftsteller. E. Diederichs Jena 1929. (Germanien.)
- E b e r t, Max, Reallexikon der Vorgeschichte. Berlin, W. de Gruyter u.Co. 1924 ff. (Reallexikon.)

- E n g e l, Carl, Übersicht über die jungsteinzeitlichen Kulturen im mittleren Elbegebiet. Mannus 711. Erg. Bd. 1929 S. 71 ff. (Jungsteinz. Kulturen.)
- Zur Gliederung der mitteldeutschen Altsteinzeit. Ebenda S. 45 ff.
- E r d t m a n n, G., Etudes sur l'Histoire postarctique des Forêts de l'Europe Nord-Ouest (Extr. de Geologiska Förenningens i. Stockholm Förhandlingar, Maj—Okt. 1928, S. 419 ff. (Etudes.)
- F r e e s e, Johann Conrad, Ostfrieß- und Harrlingerland. I. Band. Aurich 1796. (Ostfrieß- und Harrlingerland.)
- v a n G i f f e n, Dr. A. E., Bouwstoffen voor de Groningsche Oergeschiedenis. Overdruk uit verslag van het Museum van Oudheden te Groningen over 1928. (Bouwstoffen.)
- Die Ergebnisse der Warfenforschung. Sonderdruck; aus dem Bericht über die Jahrhundertfeier des Archäologischen Instituts. (Warfenforschung.)
- Die Bauart der Einzelgräber. Mannusbibl. Nr. 44. Leipzig 1930. (Einzelgräber.)
- De Hunnebedden in Nederland. A. Oosthoek-Utrecht 1926. (Hunnebedden.)
- Een Karolingisch Grafveld bij Godlinze. 3./4. Jaarversl. v. d. Ver. v. Terpenonderzoek 1919/20. (Godlinze.)
- Jets over Terpen. Ebenda. (Terpen.)
- G r i p p, Dr. K., Über die äußerste Grenze der letzten Bereisung in Nordwestdeutschland. Mitt. d. Geogr. Ges. in Hamburg Bd. 36, 1924, S. 159—245. (Bereisung.)
- G r o ß, H. Dr., Das Problem der nacheiszeitlichen Klima- und Florenentwicklung in Nord- und Mitteleuropa. Beihefte z. Bot. Zentr. Bl. Band XLVII, Abt. II. (Klima- und Florenentwicklung.)
- H a h n e, Hans, Die Moorleichenreste im Provinzialmuseum Hannover. Jahrb. d. Prov. Mus. Hannover 1909/10, II. Teil. (Moorleichenreste.)
- Das vorgeschichtliche Europa. Bielefeld u. Leipzig 1910, Velhagen u. Klasing. (Europa.)
- H o e r n e s, M. Dr., Kultur der Urzeit I—III. Neu bearbeitet von Prof. Dr. Friedrich Behn. Slg. Gösche 564—66. (Urzeit.)
- Urgeschichte der Menschheit. Neubearbeitet von Dr. Friedrich Behn. Slg. Göschen Nr. 42. (Urgeschichte.)
- Dr. Moritz, Das Gräberfeld von Hallstatt. Leipzig 1921, K. Kabitsch. (Gräberfeld.)
- H o o p s, Johs., Reallexikon d. germanischen Altertumskunde. Straßburg 1911. Karl J. Trübner.
- H o u t r o u w, O. G., Ostfriesland. Eine geschichtliche ortskundige Wanderung gegen Ende der Fürstenzeit. Aurich 1889. (Ostfriesland.)
- J a c o b - F r i e s e n, Dr. K. H., Grundfragen der Urgeschichtsforschung. Hannover 1928. (Grundfragen.)
- Prachtfunde aus Niedersachsens Urgeschichte. Angelsachsen-Verlag Bremen 1925. (Prachtfunde.)
- Die neolithischen Geräteformen Hannovers. Nachr. Bl. für Niedersachsens Vorgeschichte. Neue Folge Nr. 1, 1924. (Geräteformen.)
- Einführung in Niedersachsens Urgeschichte. Hildesheim und Leipzig, August Lax, 1931. (Niedersachsen.)

- J a c o b i, Prof., Dr. Franz., Quellen zur Geschichte der Friesen und Chauken in der Römerzeit, chronologisch geordnet und übersetzt. Jahresbericht des Kgl. Wilh. Gymn. zu Emden 1895.
- K o s s i n a, Gustaf, Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragend nationale Wissenschaft. 4. Aufl. Leipzig 1925, K. Kabitsch. (deutsche Vorgeschichte.)
- Ursprung und Verbreitung der Germanen in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. 1926, Germanenverlag Lichterfelde. (Urspr. u. Verbr. d. Germanen.)
- K i m a k o w i c z - W i n n i c k i, M. v., Spinn- und Webwerkzeuge. Entwicklung und Anwendung in vorgeschichtlicher Zeit. Mannusbibl. Nr. 2, 1910, K. Kabitsch. (Spinn- und Webwerkzeuge.)
- M ü l l e r, Sophus, Dr., Nordische Altertumskunde. Deutsche Ausgabe von Dr. Otto Jiriczek. Straßburg, Karl J. Trübner 1897/8. (Nord. Altertumsk.)
- N o r d e n, Eduard, Die germanische Urgeschichte in Tacitus Germania. Leipzig 1923, B. G. Teubner. (Germania.)
- P e ß l e r, Dr. W., Niedersächsische Volkskunde. Hannover 1922, Theodor Schulze's Buchhandlung. (Volkskunde.)
- P e t e r s, Dr. L. C., Entdeckungs- und Siedlungsgeschichte (in Nordfriesland, Heimatbuch für die Kreise Husum und Sütdondern. Herausgegeben von Dr. L. Peters, Verlag C. F., Delff Husum 1929), S. 81 bis 139. (Nordfriesland.)
- P l e t t k e, Alfred, Ursprung und Ausbreitung der Angeln und Sachsen. Hildesheim und Leipzig 1921, Aug. Lax, Buchhandlung. (Angeln und Sachsen.)
- P l e t t k e, Fr., Vor- und Frühgeschichte des Reg.-Bezirks Stade. Heft I bis V. 1923/4. Hansa-Antiquariat Bremerhaven. (Stade.)
- R i c h t h o f e n, Dr. Karl Freiherr von, Untersuchungen über friesische Rechtsgeschichte. Berlin 1882, Wilh. Hertz. (Fries. Rechtsgesch.)
- R o e d e r, Dr. Fritz, Typologisch-chronologische Studien zu Metallsachen der Völkerwanderungszeit. Hildesheim 1930, Aug. Lax, Buchhandl.
- S c h u c h h a r d t, Carl, Alteuropa. 2. Aufl. Berlin 1926, W. de Gruyter u. Co. (Alteuropa.)
- Vorgeschichte von Deutschland, 1928.
- S c h ü t t e, H., Krustenbewegungen an der deutschen Nordseeküste. Aus der „Heimat«, Heft 11, Stuttgart, Nov. 1927. (Krustenbewegungen.)
- die Senkung der deutschen Nordseeküste und ihr Beweis durch das Oberahnesche Feld im Jadebusen. „Natur und Museum« 1927, Heft 4, Frankfurt a. M. (Oberahnesches Feld.)
- Nordfrieslands geologischer Werdegang. In „Nordfriesland«, Heimatbuch usw. wie bei Peters. S. 39—59. (Nordfriesland.)
- Von junger Marsch überdeckte Wohnstätten als Senkungsmarken. Beilage zu Nr. 2 des „Ostfriesenwarts« (Bl. d. Bundes fries. Heimatvereine, 1930). (Senkungsmarken.)
- S c h w a n t e s, G., Die ältesten Urnenfriedhöfe bei Uelzen und Lüneburg. Mit einem Beitrag von M. M. Liemann. Hannover 1911, Ernst Geibel Verlag. (Urnenfriedhöfe.)
- Deutschlands Urgeschichte. 3. Aufl. 1921. Quelle u. Meyer, Leipzig. (Urgeschichte.)

- Die Germanen, in „Volk und Rasse“ Mai 1926. (Germanen.)
- Soergel, W., Joseph Bayers Chronologie des Eiszeitalters. Mannus 19. Band, Heft 3/4 1927. (Chronologie des Eiszeitalters.)
- Spliet, H., Eine Gruppe von Grabhügeln der älteren Bronzezeit in Holstein. Mitt. d. Anthrop. Ver. in Schlesw.-Holstein. 1. Heft Kiel 1898.
- Sprockhoff, Ernst, Zur Megalithkultur Nordwestdeutschlands. Nachrichten aus Nieders. Urgeschichte, Nieders. Jahrb. 1930, S. 1—53. (Megalithkultur.)
(dazu Kupka: Besprechung, Stendaler Beitr. 1931, S. 63—72.)
- Tergast, Dr. med., Die heidnischen Alterthümer Ostfrieslands. Emden, W. Haynel 1879, (Tergast.)
- Wallier, Karl, Chaukische Siedlungen an der Nordseeküste. Praehist. Zeitschrift, XXII. Band, 1931, S. 145—169.
- Walte, Heinrich, Einführung in die allgemeine Pflanzengeographie Deutschlands, Jena 1927, Gustav Fischer. (Pflanzengeographie.)
- Walthe, Johannes, Geologie von Deutschland. 1921, Quelle und Meyer. (Geologie.)
- Wasmund, E. Klimaschwankungen in jüngerer geologischer Zeit. In Handbuch d. Bodenlehre, II. Band. Berlin 1929, S. 92—139. (Klimaschwankungen.)
- Werth, E., Zur Kenntnis des postglazialen Klima- und Vegetationswechsels. Berichte der Deutschen Bot. Ges., Heft 5 vom 28.6.1928, S. 328—339. (Postglazialer Klima- und Vegetationswechsel.)
- Das Eiszeitalter. Slg. Göschen Nr. 43. (Eiszeitalter.)
- van Werveke, Dr. L., über die Zahl der Vereisungen in Nord- und Mitteldeutschland und über das Alter des Rabutzer Tones. Mannus 20. Band 1928, Heft 4 a. (Vereisungen.)
- Übersicht über die Punkte, in denen meine Auffassung über die Gliederung des Diluviums Mittel- und Norddeutschlands von derjenigen der amtl. geol. Karten abweicht. Mannus VII. Erg.Bd. 1929, S. 41 ff. (Diluvium.)
- Widvann, Dodo, Das Alluvium zwischen der Ley und der Dollartküste. Selbstverlag, Emden 1915. (Alluvium.)
- Das Reiderland. Selbstverlag, Emden 1921. (Reiderland.)
- Ein Endmoränenzug beiderseits der unteren Ems und sein Einfluß auf Besiedlung und Wirtschaft. Aurich 1924, A. H. F. Dunkmann. (Endmoränenzug.)
- Der Boden Ostfrieslands. Eine Erläuterung zur Karte von Ostfriesland 1929. A. H. F. Dunkmann, Aurich. (Boden Ostfrieslands.)
- Zotz, Lothar F. Der Aufbau bronzezeitlicher Grabhügel, ein Kriterium zur Altersbestimmung des Ortsteins und zur Rekonstruktion vorgeschichtlicher Vegetation in NW-Deutschland (Mitt. d. florist. soziol. Arb.Gem. in Niedersachsen, 1930, Heft 2, S. 90—97.
- Zylman, Peter, Der Ursprung der Einwohner Ostfrieslands. Ostfriesenwart, Mitt. des Bundes ostfries. Heimatvereine Nr. 1, 1929.
- Zur Urgeschichte des Reiderlandes. In „Das Reiderland«, Beiträge zur Heimatkunde des Kreises Weener. Kiel 1930. (Reiderland.)
- Vom ältesten Leer. Friesen Almanach 1921, Heine-Wilhelmshaven, S. 93—116.

Bemerkung: Die benutzten Zeitschriften siehe im Text.

Geologische und klimatische Verhältnisse.

Der Ostfriesische Boden besteht aus einem Sockel, der durch eiszeitliche Ablagerungen gebildet wird. Auf diesem haben sich nacheiszeitliche Moore und Marschen entwickelt. Vordiluviale Schichten stehen nirgends an. Wenn man über die ersten zeitlichen Möglichkeiten einer Besiedlung Ostfrieslands ein Urteil gewinnen will, dann müssen wir als Voraussetzung über einige eiszeitliche Fragen Klarheit gewinnen. Trotzdem über die Zahl und Dauer der nordeuropäischen Vereisungen noch keine Einstimmigkeit erzielt ist, und die Theorien von einer bis zu zehn oder elf Vereisungen auseinandergehen, so besteht doch Grund zu der Annahme von vier Hauptvereisungen, in Parallele zu den alpinen Glazialperioden von Penck und Brückner, die in ihrer zeitlichen Folge nach den Ablagerungen an den Flüssen Günz, Mindel, Riß und Würm genannt werden. Die Penck-Brücknersche Einteilung hat in jüngster Zeit durch die astronomischen Berechnungen von Milankowitsch ¹⁾ eine glänzende Bestätigung gefunden. Er hat für die letzten 650 000 Jahre die Schwankungen der Solarkonstante (der Sonnenstrahlungsmenge, die von den veränderlichen Werten der Ekliptikschiefe, der Exzentrizität der Erdbahn und der Lage der Erde aus ihrer Bahn um die Sonne abhängt) berechnet, und für die sich summierenden ungünstigen Wirkungen vier zweigipflige Perioden festgestellt, die in ihren theoretischen Auswirkungen ausgezeichnet mit den geologisch erwiesenen Tatsachen übereinstimmen. Diese neue astronomische Methode ermöglicht es, für die Erscheinungen der Eiszeit absolute Zahlen einzusetzen. Auf die weiteren wahrscheinlichen Ursachen der nordeuropäischen Vereisung, wie die Polwanderung, die Schwankungen der Golfstromwirkung, kann hier nicht näher eingegangen werden.

Für die Günzvereisung Nordeuropas bestehen bisher nur dürftige Beweise, die drei folgenden Hauptvereisungen sind einwandfrei nachgewiesen. Die letzte, die für die alpinen Verhältnisse als Würmglazial bekannte Vereisung, hat Ostfriesland nicht mehr erreicht, ihre äußersten Ablagerungen gegen Südwesten erstrecken sich östlich der Unterelbe. Das ostfriesische Diluvium verdankt seine Entstehung der vorletzten

¹⁾ Walther, Pflanzengeographie, S. 203 ff.; Wasmund, Klimaschwankungen, S. 95.

Bereisung, die dem alpinen Rißglazial entspricht. Die Ablagerungen dieser vorletzten Vereisung sind bis zum Niederrhein vorgeschoben, ihre Grenze gegen Süden verläuft von dort durch die Gegend von Dortmund weiter nach Osten. Die südwestlichen diluvialen Bildungen Ostfrieslands hat Dodo Wildvang beschrieben ²⁾.

Für uns ist es von Bedeutung, daß Ostfriesland von der letzten großen Vereisung nicht mehr berührt worden ist. Nach dem Zeitschema, das Köppen-Wegener auf Grund der oben erwähnten Schwankungen der Solarkonstante graphisch dargestellt haben ³⁾, liegt der zweite Gipfel der vorletzten, der Rißeiszeit, etwa 185—190 000 Jahre zurück, das folgende Interglazial dauert 37 000 Jahre, die beiden Würmmaxima je 8000 Jahre, das dazwischenliegende Interglazial 36 000 Jahre, das Absinken der Würmeiszeit bis zum letzten, sogenannten baltischen Vorstoß 40 000 Jahre, dieser selbst 5000 Jahre, und von da an, etwa seit 20 000 Jahren, beginnt in kleinen Schwankungen der endgültige Rückzug des Eises. Auch der morphologische Befund erweist, daß Ostfriesland einer älteren Vereisung seine Oberflächenformen verdankt; sie zeigen durchaus gealterte Züge, im Gegensatz zu den jugendlichen Moränenformen und dem Seenreichtum im ostelbischen Gebiet der jüngsten Vereisung. Offenbar ist das ostfriesische Entwässerungssystem, das durch ein flaches Dach in der Mitte des Landes bestimmt wird, auf einen Toteisblock zurückzuführen, der vor dem nach Nordosten weichenden Eisrande infolge seiner Mächtigkeit längere Zeit liegenblieb und ein eigenes kleines Entwässerungssystem während seiner Schmelze entstehen ließ, das noch heute gültig ist.

Es darf angenommen werden, daß Ostfriesland und die südlichen Gebiete der Nordsee während der letzten Vereisung Festland waren, jedenfalls fehlen über dem anstehenden ostfriesischen Diluvium jegliche Spuren mariner Ablagerungen. Am Ende der letzten Eiszeit liegt Ostfriesland sogar weit im Binnenlande, denn die Südgrenze des Nordseebeckens ging etwa von der Nordspitze Jütlands nach Mittelengland ⁴⁾.

Während der letzten Zwischeneiszeit war sowohl nach Ausweis der damals in den eisfreien Gebieten Norddeutschlands herrschenden Vegetation ⁵⁾ wie nach den Kurven der Sonnenkonstante mindestens zeitweise das ostfriesische Klima günstiger als heute, und auch nach

²⁾ Reiderland, S. 53 ff., Endmoränenzug, S. 10 ff.

³⁾ Walther, Pflanzengeographie, S. 203, siehe auch Wasmund, Klimaschwankungen, S. 119.

⁴⁾ Vgl. die Karte bei Schütte, Krustenbewegungen, S. 326.

⁵⁾ Walther, Pflanzengeographie, S. 208.

der vorhandenen und der folgenden hin wird noch lange ein erträgliches Klima geherrscht haben. Zur Zeit der größten Ausdehnung der letzten Eiszeit lag Ostfriesland in der Luftlinie etwa 150 km vom holsteinischen Eisrande entfernt. Da wir über dem Vereisungsgebiet ein mächtiges barometrisches Hoch anzunehmen haben, das unserm Gebiete vorherrschende östliche und nordöstliche kalte Winde brachte, so können während dieser Zeit klimatisch höchstens für eine sehr dürftige arktische Vegetation und Tierwelt die Voraussetzungen gegeben gewesen sein, wie sie etwa der heutigen Tundra entsprechen, wofern nicht ein etwas feuchteres Klima geherrscht hat. Mit dem Weichen des ostelbischen Eises wurde das Klima langsam wieder günstiger, und Fauna und Flora rückten aus südlicheren Breiten wieder nordwärts.

Theoretisch fand der Mensch demnach in Ostfriesland seit dem Rückgange der Hauptvereisung lebensfähige Bedingungen vor; während der letzten Eiszeit war eine dauernde Bewohnung des Landes unwahrscheinlich, ein vorübergehender Aufenthalt umherstreifender Horden aber immerhin möglich.

Die Urgeschichte Ostfrieslands muß daher grundsätzlich mit der Suche nach menschlichen Spuren aus der letzten Zwischeneiszeit einsetzen. Engel ⁶⁾ stellt fest, daß die Hälfte der mitteldeutschen altsteinzeitlichen Funde der letzten Vereisungsperiode bzw. der ihr vorangehenden Zwischeneiszeit angehören, „ein Umstand, der nicht überrascht, wenn man bedenkt, daß der Gletscher der letzten Eiszeit Mitteldeutschland nicht mehr erreicht hat“. Er meint, daß in den warmen Zwischenzeiten „der Mensch ein regelmäßiger, wenn auch unsteter Bewohner Mittel- und wahrscheinlich auch Norddeutschlands gewesen sein muß“. Dieses Urteil dürfen wir ohne Bedenken auf Ostfriesland anwenden. Paläolithische Funde aus dem letzten Interglazial und dem folgenden Glazial sind bisher in Ostfriesland nicht gemacht worden, das schließt aber nicht aus, daß die Zukunft sie uns noch bringen wird. Östlich der Weser, bei Bispingen am Wilseder Berg, sind voralluviale Funde gemacht worden ⁷⁾.

Die Nacheiszeit, das Alluvium, zeigt für unser Gebiet eine Reihe von Erscheinungen, die seine Besiedlungsfähigkeit weitgehend beeinflussen. Am besten sind die nacheiszeitlichen Verhältnisse für das Ostseegebiet geklärt, doch dürfen die dort gezeitigten Ergebnisse nicht ohne weiteres auf Nordwestdeutschland übertragen werden. Einmal liegt dieses beträchtlich weiter von dem postglazialen Rückzugseis ent-

⁶⁾ Zur Gliederung, S. 46.

⁷⁾ Plettke, Stade, Heft 1, S. 6/7.

fernt, dann aber treten durch die große Nähe zum Ozean, durch den einsetzenden Einfluß des Golfstroms und die ganz anders verlaufenden Niveauschwankungen vielfach Zustände ein, die mit denen an der Ostsee nicht verglichen werden können. Hier kann nur auf die wesentlichen Punkte und nur soweit eingegangen werden, als sie für unsere Aufgabe von Bedeutung sind ⁸⁾).

Die Hauptfaktoren, die bei der Untersuchung der Besiedlungsfähigkeit in der Nacheiszeit, dem Alluvium, berücksichtigt werden müssen, sind die Bodenniveauschwankungen und daneben die klimatischen Verhältnisse. Daß die Höhenlage unseres Landes zum Meere auch in der Nacheiszeit einem Wechsel unterworfen gewesen ist, geht schon aus der bekannten Tatsache hervor, daß auch heute eine Ruhelage im ehemaligen Vereisungsgebiet nicht eingetreten ist. Während Skandinavien im langsamem Steigen begriffen ist, ist ein Sinken der südlichen Nordseeküste wahrscheinlich. Die Haupterklärung für diese Erscheinung wird durch die Theorie von der Isostasie der Kontinente gegeben. Die Kontinentalblöcke schwimmen gleichsam in einem innerirdischen Meere eines zähflüssigen Magmas, jede erhebliche Belastung drückt sie hinab, jede Entlastung läßt sie steigen. Die Maximalvereisung hat den nordeuropäischen Kontinentalblock durch das Gewicht der gebundenen Wassermassen erheblich herabgedrückt; das ausweichende Magma mußte in den angrenzenden Randgebieten eine Hebung hervorrufen. Seit dem Rückzug des Eises ist der umgekehrte Prozeß eingetreten. Die am spätesten freigewordenen Gebiete befinden sich jetzt in der Hebung, Nordwestdeutschland scheint dagegen infolge des Magmarückflusses zu sinken. Die verschiedenen Vorstöße, Stillstandslagen und Rückzüge verwirren mit ihren immer nur zögernd nachfolgenden Wirkungen dieses Bild ungemein. Neben dieser Erscheinung von kontinentalem Ausmaß treten aber in Ostfriesland noch kleinere Störungen auf, wie Bodenschumpfung infolge Verwitterung und Entkalkung, anderseits Aufschlickung durch Überflutungen. Bei der in der Quartärgeologie heute außerordentlich intensiv betriebenen Erforschung dieser verwickelten Fragen scheint es mir, daß ein wesentlicher Faktor nicht immer genügend beachtet wird. Das ist die in Richtung auf negative und positive Strandverschiebungen wirkende Wasserentnahme aus den Weltmeeren oder Wasserzufuhr, die mit der Bindung der Wassermassen als Firneis bzw. ihrer Schmelze gegeben ist. Nach einer mündlichen Angabe von Penck ⁹⁾ ist zur Zeit der höchsten Vereisung

⁸⁾ Vgl. zu dem Folgenden besonders Wasmund und Walther.

⁹⁾ Auf der Tagung der Gesellschaft für Kultur- und Bodenforschung in Emden 1927.

eine Wasserschicht von 40 m den Ozeanen entzogen gewesen; um diesen Betrag veränderte sich also im allgemeinen die Strandlinie zugunsten des trockenen Landes. Die Schmelze rief ein entsprechendes Vorschreiten des Meeres hervor. Ein Abschmelzen der Gletschermassen der heutigen Polkappen, die schätzungsweise auf die doppelte Größe Europas angesetzt seien, um nur 5 m würde z.B. ein Steigen der Meere um rund 0,25 m hervorrufen; ein Vorgang, der bei der langsamen, aber festgestellten Veränderlichkeit der Gletscher durchaus nichts Außergewöhnliches wäre. In einem Gebiete, wie z. B. der Jade-Wesermündung, wo Schütte eine Senkung von 37 cm für das Jahrhundert annimmt, könnte daher ein Teil der Strandverschiebung auf diese Wasserzufuhr zurückgeführt werden, während diese eine entsprechend starke Hebung im Ostseegebiet verdecken könnte. Wenn man in Betracht zieht, daß mit dem Rückzuge des Eises kleinere Vorstöße, Stillstandslagen und dann wieder Rückzüge festgestellt worden sind, so leuchtet es ein, daß der Faktor der Wasserbewegung vom Ozean auf das Festland und umgekehrt eingehend in die Theorien von den Bodenschwankungen hineingearbeitet werden muß. Die Wirkungen dieser Schwankungen, soweit sie unsere Sonderfrage angehen, sind als Tatsache allerdings immer vorhanden, einerlei wie sie zu begründen sind. Die Preußische Geologische Landesanstalt hat an der Nordseeküste in den letzten Jahren gegen lokale Schwankungen gesicherte Festpunkte angelegt, an denen nach einer längeren Zeitspanne Hebungen oder Senkungen des Landes nachgewiesen werden können. Daß in der geologisch jungen Vergangenheit solche stattgefunden haben, beweisen die Feststellungen von Schütte und Wildvang. Sie sollen im Folgenden kurz besprochen werden.

Von Bedeutung ist es, für die jeweiligen Zeitabschnitte die klimatischen Verhältnisse zu bestimmen, da sie auf die Besiedlung einen weitgehenden Einfluß ausüben. Neben den mit dem bloßen Auge in den Bodenschichten feststellbaren Tatsachen, wie Meeres- oder Flußablagerungen, Verwitterung usw. ist in neuerer Zeit das Verfahren der sogenannten Pollenanalyse hinzugekommen. In die Torfmoore sind von den angrenzenden Gebieten zahlreiche Blütenstaubkörnchen von Bäumen und anderen Pflanzen geweht worden, die das Moor fast unbegrenzt vor dem Vergängnis schützt. Sie können mikroskopisch genau bestimmt werden. Da die Vegetation von Wärme und Feuchtigkeit abhängig ist, können von der erwiesenen Anwesenheit bestimmter Pflanzen Rückschlüsse auf die jeweiligen klimatischen Verhältnisse gemacht werden, so daß auf diese Weise eine relative Chronologie der Klimaänderungen möglich ist. Wo es gelingt, zu datierbaren Ar-

tefakten oder geologisch zeitbestimmten Erscheinungen Beziehungen herzustellen, gelangt man dann auch zu einer großzügigen absoluten Chronologie. Für Ostfriesland liegen bereits einige Ergebnisse vor, doch ist bei dem Reichtum des Landes an Mooren gerade in diesem Punkte noch manche Aufklärung zu erwarten.

Die großen nacheiszeitlichen Perioden, in erster Linie durch Bodenschwankungen und Klima gekennzeichnet, sind vor allem an den Verhältnissen an der Ostsee gewonnen. Schütte hat glaubhaft gemacht, daß die Entwicklung an der südlichen Nordsee oft wesentlich anders verläuft. Um für unser Gebiet eine rohe Zeittafel aufzustellen, müssen die Ergebnisse Schüttes also in die Ostseeergebnisse eingeordnet werden. Über die Zeitangaben besteht noch keine Übereinstimmung, ich folge vor allem Wasmund.

Die Hauptzahl für die Nacheiszeit, nämlich den Beginn des sogenannten Gotiglazials (Abschmelze des Gebiets von Schonen bis zum großen mittelschwedischen Endmoränenzug) hat der Schwede de Geer durch die Zählung der jährlichen Bändertonablagerungen mit 12 000 Jahren, d. h. 10 000 Jahre v. Chr. weitgehend gesichert. Mit der Enteisung Finnlands 6900 v. Chr. schließt die eigentliche Eiszeit ab. Kulturgeschichtlich rechnet man bis dahin das jüngste Paläolithikum. Bis zu jenem Zeitpunkt befindet sich die Ostsee im Stadium der Yoldiasenkung (die einzelnen Stadien werden nach den Leitfossilien bezeichnet) und hat Verbindung mit der arktischen See, ist infolgedessen salzig und sehr kühl. Am Ende der Yoldiazeit rückt ein erhebliches Wärmeoptimum heran, das in der folgenden Periode (der Ancyluszeit 6900—5500 v. Chr.) zur vollen Auswirkung kommt und ein dem kontinentalen Charakter sich näherndes Klima hat. In der Ancyluszeit ist das baltische Gebiet in der Hebung begriffen, wodurch die Ostsee vom Ozean abgeschlossen wird. Menschengeschichtlich entspricht diese Zeit einer Kulturstufe, die nach ihren Hauptfundorten in Frankreich Azilien und Tardenoisien, im Norden Maglemosestufe genannt wird. Diese wegen des starken Nachklings altsteinzeitlicher Tradition auch Epipaläolithikum genannte Epoche wird oft mit der folgenden Stufe des Campignien (Frankreich), der Muschelhaufen (besonders Dänemark) ¹⁰⁾ zur mittleren Steinzeit oder dem Mesolithikum zusammengefaßt, doch wäre es wohl besser, zwischen der Alt- und der Jungsteinzeit diese selbständige Stufe wieder auszuschalten, da sie kein genügend großes kulturelles Eigengewicht hat. Jacob-Friesen setzt in

¹⁰⁾ Die Muschelhaufenzeit wird heute meist an das Ende der Ancyluszeit verlegt (vgl. Wirth, S. 339), Schuchhardt (S. 34) rechnet sie noch zur folgenden Periode.

seiner Tabelle für die urgeschichtlichen Perioden Niedersachsens an das jüngste Paläolithikum (Yoldiazeit, Magdalenien) das untere Mesolithikum (Azilien, Maglemose) mit 10 000—8000 v. Chr., und das obere Mesolithikum (Campignien-Küchenabfallhaufen) mit 8000—6000 v. Chr. an, und läßt dann das Neolithikum bereits mit 6000 v. Chr. beginnen, doch führt er neuerdings das Mesolithikum bis 4000 v. Chr. herab (s. Niedersachsen). Auch van Giffen läßt für das westliche Nordseegebiet das Mesolithikum viel später beginnen, er setzt die Kjökkemöddingerkultur in das Ende des 5. Jahrtausends.

Nach Schütte entspricht der Ancyclushebung im Osten eine Senkung der südlichen Nordsee. Er glaubt etwa im Gebiet von Sylt „die Kippungsachse zwischen dem skandinavisch-dänischen Hebungsmassiv und der sinkenden Scholle der südlichen Nordsee“ gefunden zu haben ¹¹⁾. Während zu Beginn des Postglazials die südliche Nordsee noch bis zur heutigen 40 m - Tiefenlinie landfest gewesen zu sein scheint, wird der Meeresstrand am Ende der Ancylussenkung bis ungefähr an die heutigen friesischen Inseln heranverlegt.

In der folgenden Litorinaperiode, 5500—3000 v. Chr, in der das Klima bei bedeutender Wärme feuchter wird (atlantisches Klima), erleidet das baltische Gebiet eine erneute Senkung, die Ostsee tritt wieder in Verbindung mit dem offenen Meer. Das östliche Nordseegebiet nimmt an dieser Senkung teil, unser Gebiet erfährt aber anfangs eine Hebung um 7 m, wie Schütte nach der Mächtigkeit an der Luft verwitterter Ablagerungen bei Wangerooge annimmt. Aber noch in der Litorinazeit setzt eine Senkung auch im ostfriesischen Küstengebiet ein. Die Zone der heutigen ostfriesischen Inseln sinkt unter den Meeresspiegel, denn nach Weerth ¹²⁾ ruhen sie auf einem Sockel von marinen Ablagerungen der Litorinazeit. Es entsteht an unserer Küste die erste eigentliche Marsch, die bis zur heutigen 5 m Tiefenlinie emporwächst.

Kulturgeschichtlich wird die Litorinazeit von der letzten Phase der mittleren und von der jüngeren Steinzeit, dem Neolithikum, seit ihrem Beginn ausgefüllt. Die postglaziale Wärme erreicht ihren Höhepunkt und schafft für diese Epoche günstige Lebensbedingungen. Die jüngere Steinzeit reicht noch mit tausend Jahren in die folgende Periode hinein, die man zwar im allgemeinen auch noch zur Litorinazeit rechnet, die sich aber durch einen Wandel vom Feuchtwarmen zu einem trockeneren und kühleren Klima ausprägt. In diese Zeit fällt die gesamte

¹¹⁾ Krustenbewegungen, S. 351 ff.

¹²⁾ Postglazialer Klima- und Veg. Wechsel, S. 334.

Bronzeperiode, von etwa 2000 v. Chr. an bis etwa 800 v. Chr. oder etwas später. Der ältere Moostorf, der zu Beginn der atlantischen Zeit anfängt sich zu bilden, verliert seine bis dahin günstigen Lebensbedingungen, sein Wachstum hört auf oder wird dürftig von Heide und Wollgras ersetzt; im Moostorf zeigen sich starke Spuren der Verwitterung. In der folgenden Eisenzeit beginnt mit einem Feuchterwerden des Klimas ein erneutes Wachstum des Moostorfs, das ununterbrochen bis in die Gegenwart anhält, wofern der Mensch ihm durch künstlichen Eingriff kein Ziel setzt.

Die auf ein trockneres, als subboreal in der urgeschichtlichen Klimafolge bezeichnetes Klima zurückgeführte Verwitterungsschicht zwischen den beiden mächtigen Sphagnumschichten ist von C. A. Weber, dem verdienten Bahnbrecher der Moorforschung, Grenzhorizont genannt worden. Die Zeit des Grenzhorizonts fällt mit der Bronzezeit zusammen. Am klarsten ist der Grenztorf in den nordwestdeutschen Mooren, auch in Ostfriesland, ausgebildet, er ist für manchen vegetativen und archäologischen Befund ein sehr wichtiger Leithorizont¹³⁾. In der Grenzhorizontzeit ist die Waldvegetation nicht ganz verdrängt worden, sodaß von einer eigentlichen Steppenzeit nicht gesprochen werden darf, wohl aber darf eine Lichtung der Urwälder angenommen werden¹⁴⁾. Während man früher für die subboreale Zeit einen jähen Wechsel gegen die vorangehende Zeit, einen „Klimasturz“ annahm, neigt man heute dazu, einen allmählichen Übergang nach rückwärts wie nach der folgenden Zeit anzunehmen.

In der subborealen Periode sinkt der Spiegel der Ostsee weiter beträchtlich, Schleswig-Holstein befindet sich im Zustand der Ruhe, in unserm Gebiet ist die Senkung weiter fortgeschritten, wodurch es zu weiterer starker Marschbildung auf den flachen Abhängen der Ostfriesischen Küste kommt. Schütte stellt daher mit Recht fest, daß während der Bronzezeit von einer Besiedlung des ostfriesischen Alluvialgebiets keine Rede sein konnte.

Auf den subborealen Abschnitt der Litorinazeit folgt die sich durch ein feuchteres Klima auszeichnende Limnaeaperiode, die sich über die Eisenzeit und die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung erstreckt. Die Wärmeverhältnisse bleiben mindestens so ungünstig wie in dem vorangehenden Abschnitt, und erreichen bis heute nicht wieder das Maximum der atlantischen Zeit. Der Sphagnumtorf legt sich mit kräftigem Wachstum auf den Grenztorf; nicht nur vertikal, auch in der

¹³⁾ v. Bülow, Moorkunde, S. 93 ff.

¹⁴⁾ Walther, Pflanzengeographie, S. 219.

Fläche breiten die Hochmoore sich in Ostfriesland bis zum Stande der Gegenwart aus.

Schleswig-Holstein befindet sich in einer neuen Senkung, man ist geneigt, mit dem dadurch bedingten Landverluste den Abzug der Cimbern und Teutonen nach Süden in Verbindung zu bringen, auch knüpft an diesen Landverlust eine Urfriesentheorie an, auf die später eingegangen werden soll.

Das ostfriesische Küstengebiet befindet sich anfangs im Zustande der Hebung, die Küste wird wieder bis in die Fluchtlinie der Inseln vorgeschoben. Die Marsch wird besiedlungsfähig, die untersten Kulturhorizonte der Warfen entstehen. Doch dann setzt wieder ein Absinken des Gebiets ein, die Warfen müssen mehrfach beträchtlich erhöht werden, und schließlich, etwa um 1000 n. Ch. führt die wachsende Landbedrohung zum Deichbau. Wie Schütte an den Oberahnischen Feldern, den halligartigen Festlandsresten im Jadebusen, glaubhaft nachgewiesen hat, befindet sich unser Gebiet noch dauernd in der Senkung. An der Höhenlage eines Pflugfurchenhorizonts, für dessen Entstehung er ziemlich genaue Zeitbestimmungen anführt, stellt er für die letzten Jahrhunderte ein Sinken um 37 cm in hundert Jahren fest. Der Ingenieur Marschhaupt hat sogar für das Dollartgebiet einen Senkungsbetrag von 60 cm für das Jahrhundert festgestellt. Van Giffen kommt zu erheblich geringeren Werten. Auch die gesicherten Berichte in der älteren ostfriesischen Literatur über festgestellte Siedlungsreste weit im Vorlande der Insel Borkum, sowie die vor einigen Jahren am Nordstrande von Langeoog freigespülten Reste einer Siedlung aus etwa dem 14. Jahrhundert deuten auf einen Rückzug des ostfriesischen Wohngebiets¹⁵⁾.

Daß der von Schütte für das Mündungsgebiet der Jade-Weser festgestellte Befund im ganzen auch auf das angrenzende Ostfriesland übertragen werden darf, läßt sich aus den zahlreichen Untersuchungen Dodo Wildvangs erweisen. So zeigen z. B. manche seiner Tiefbohrungen, daß vegetative Festlandsschichten mit Meeres- oder Flußablagerungen wechseln. Ich führe nur ein Beispiel aus dem Verzeichnis der Tiefbohrprofile in seinem „Reiderland“ (S. 279) an: Die Bohrung III in der Marsch C IV seiner Karte, aus der Gemarkung Hatzumerfehn, außerhalb des maximalen Dollartgebiets, ergibt von unten nach oben über dem diluvialen Sande: 5,70 m Ton (Wasserablagerung), 5 m Humus oder Moor (Festlandperiode), 3,50 m Ton

¹⁵⁾ P. Zylmann, Eine mittelalterliche Siedlung auf Langeoog. Blätter des Ver. f. Heimatschutz und Heim.Gesch. Leer 1929, Nr. 13, S. 254 ff. Weiteres zu dieser Frage siehe das Kapitel über die Warfen.

(Wasserablagerung), 3 m Humus oder Moor (Festland), darüber 0,20 m Ton (Überschwemmungsrückstände). Für die Verhältnisse des Krummen Hörns ist folgende Darstellung Wildvangs kennzeichnend ¹⁶⁾: „Daß nun aber in alluvialer Zeit Niveauschwankungen stattgefunden haben, ergibt sich unzweideutig aus den Lagerungsformen des Alluviums. Um diese besser verfolgen zu können, bedienen wir uns eines Bodenprofils, das für weite Gebiete der tiefgründigen Marsch zwischen der Ley und der nördlichen Dollartküste typisch ist. Es reicht bis zu 8,4 Meter Tiefe hinab und führt zu unterst auf diluvialen Grunde lagernd ein 1,7 Meter starkes Waldmoor mit eingewurzelten Baumstümpfen und Früchten oder Blütenstaubkörnern der Fichte, der Birke und der Haselnuß. Dieser Wald konnte sich natürlich nur entwickeln, wenn der Boden seinerzeit höher lag als jetzt und sich über den Spiegel der Nordsee erhob. Aus diesem Waldmoor ruht eine vier Meter starke Schlickschicht, die natürlich nur vom Wasser abgelagert werden konnte. Es muß sich also der Boden während der Zeit der Ablagerung wenigstens um vier Meter gesenkt haben. Weiter aufwärts folgt alsdann wieder eine 60 Zentimeter starke Moorschicht, die zwar hauptsächlich aus den Überresten des gemeinen Schilfrohrs besteht, in den oberen Partien jedoch auch Überreste von höheren landwüchsigen Pflanzen enthält, woraus also ersichtlich ist, daß sich der Boden während dieser Zeitperiode wieder soweit gehoben haben muß, daß er vom Meere nicht mehr beschritten werden konnte. Zu oberst liegt dann wiederum eine 2,1 Meter starke Schlickschicht, die auf eine abermalige starke Senkung schließen läßt. Sehr deutlich traten alle diese Ablagerungen noch kürzlich in einem Aufschluß beim Kanalbau in der Nähe von Rorichum zutage.“

Daß diese Niveauschwankungen von großer Bedeutung für die Frage der Besiedlung sind, bedarf keiner Hervorhebung.

Aus allen diesen Erwägungen ergibt sich folgender allgemeiner Tatbestand:

Das heutige ostfriesische Diluvium ist zu allen Zeiten des Postglazials bewohnbar gewesen, wahrscheinlich auch im letzten Interglazial, und für umherziehende Horden auch vielleicht während der letzten Eiszeit selbst. Am Schlusse der Eiszeit erstreckte es sich weit nach Norden in die Nordsee hinein, auch die heute ertrunkenen Gebiete darf man damals als bewohnbar ansehen (Jungpaläolithikum).

In der Ancycluszeit bleibt das Diluvium bis zur heutigen Inselgrenze bewohnbar, das nördlichere Gebiet mußte, falls bewohnt, ausgegeben werden (Mesolithikum).

¹⁶⁾ Ostfriesische Nachrichten, Beilage zu Nr. 258 vom 3.11.1925.

In der atlantischen Periode der Litorinazeit beginnt die Moorbildung im großen, die Küstenzone erweitert sich wieder nach Norden, aber im Binnenlande müssen bedeutende Gebiete infolge der Vermoorung geräumt werden (Jüngstes Mesolithikum und älteres Neolithikum).

Die jüngere subboreale Hälfte der Litorinazeit bringt wieder einen Landverlust gegen die See, aber da die Moorbildung infolge Austrocknung zum Stillstand kommt, werden binnenländische Gebiete für die Besiedlung wieder erschlossen (Jüngeres Neolithikum und Bronzezeit). In der letzten urgeschichtlichen Zeit setzt die Moorbildung wieder ein, die binnenländische Wohnfläche schrumpft damit wieder zusammen (Eisenzeit). Eine zeitweilige Landerhebung macht dagegen die Marsch besiedlungsfähig. Bis zum Ende der urgeschichtlichen Zeit schreitet die Vermoorung fort, die Marsch senkt sich wieder, mit wechselndem Erfolge aber wird ein großer Teil durch Warfen besiedlungsfähig gehalten. In der geschichtlichen Zeit geht der Kampf mit dem Meere vor allem mit dem Mittel des Deichbaus, allerdings mit vielen Verlusten, aber auch mit Neueroberungen, fort.

Mit dem Beginn des Deichbaus schließt die ostfriesische Urgeschichte ab; sie wird in ihrem letzten Jahrtausend bereits von der geschichtlichen Erkenntnis überlagert.

Die Entwicklung der urgeschichtlichen Erkenntnis in Ostfriesland.

Vor 1700 kann man von einem urgeschichtlichen Interesse in Ostfriesland nicht reden. Auch Ubbo Emmius, der um 1600 als Erster eine Geschichte der Friesen mit kritisch geschulter Einstellung schreibt, geht nur auf geschriebene Quellen zurück.

Am Anfang des 18. Jahrhunderts wird das Interesse für die Bodenaltertümer wach, man weiß aber noch nicht viel mit ihnen anzufangen. In den Schriften jener Zeit begegnet man öfter Berichten über Urnenfunde, aber über ihre allgemeine Charakterisierung als „heidnisch« kommt man kaum hinaus. Man wußte bereits, daß das in der Karolingerzeit im Lande Boden fassende Christentum die Leichenverbrennung verboten und ausgerottet hatte, insofern war die Bezeichnung „heidnisch“ durchaus richtig. Für ein tiefergehendes Verständnis fehlten die Voraussetzungen. Wenn man bedenkt, daß die meisten damals über Ostfriesland verfaßten Schriften aus der Hand von Geistlichen hervorgingen, die von vornherein vorchristliche Zustände gering

werteten, und infolge humanistischer Einflüsse geneigt waren, die griechisch-römische Antike über das germanische Altertum zu stellen, so ist es aus dieser doppelten Ursache kein Wunder, daß heimische Bodentalertümer keine besondere Aufmerksamkeit erfuhren.

Im 18. Jahrhundert sind es vor allem einige besonders in die Augen fallende ur- oder frühgeschichtliche Zeugen, die zu Deutungen anreizen; in erster Linie der Upstalsboom bei Aurich, aber nicht aus archäologischem Interesse an sich, sondern weil er das Symbol einer hochgespannten Meinung von der mittelalterlichen Freiheit der Friesen war. Es ist noch heute vollkommen dunkel, wie aus diesem vorfriesischen Brandgrabe der berühmte Versammlungsort der Friesen wurde. Fast nicht minder bemerkenswert war der Plitenberg bei Leer, mit dessen ungeheurer Größe man nicht viel anzufangen wußte. Es ist selbstverständlich, daß unter den vielen Deutungen seines Namens auch eine humanisierende Erklärung als Plutonsberg sich befindet, doch verweist am Ende des 18. Jahrhunderts Johann Conrad Freese diese Erklärung zu den „Grillen der heimischen Götterlehre“¹⁾. Viel beachtet wird auch der Rabbels- oder Radbodsberg bei Dunum, an dessen Namen wahrscheinlich erst im 17. Jahrhundert König-Radbod-überlieferungen sich anknüpfen. Auch dieser Hügel ist vorfriesisch. Radbods vermutete Namenverbindung mit den Konrebberswegen kehrt auch in den meisten Landesbeschreibungen wieder. Daß die hier und da im Moor festgestellten Bohlenwege samt und sonders für römisch gehalten wurden, ist ein Irrtum, der noch lange im 19. Jahrhundert vorherrschte und durch gewichtige Autoritäten auch außerhalb des Landes gestützt wurde. Im allgemeinen kommt man über dürftige Deutungen der vorgefundenen Tatsachen nicht hinaus; in der Regel schreibt ein Schriftsteller von dem andern ab, ohne das unzulängliche Erkenntnisgut wesentlich zu vermehren. Die Hauptgrundlage für viele urgeschichtliche Erwähnungen bildeten die 1712 erschienenen „Oostvrieschen Oorsprongelikheden“ des Pastors Jacobus Isebrandus Harkenroht, bei dem die kuriositätenfreudige Phantasie oft ergötzliche Blüten treibt.

Eine bemerkenswerte Ausnahmestellung in dem gesamten Ostfriesischen Schrifttum des 18. Jahrhunderts nimmt eine kleine Arbeit des Pastors Isebrand Eilard Harkenroht in Hinte ein, die lateinisch unter dem Titel „Dissertatio Epistolaris de Busto Lharledano“ 1721 erschien und als Bries an den Oheim des Verfassers, den vorhergenannten Pastor Harkenroht gerichtet ist²⁾. Durch die Weihnachts-

¹⁾ Ostfrieß- und Harlingerland, S. 173.

²⁾ Erschienen in dem Werk des Oheims „Kerkrede over Oostfrieslands Kersvloed den 25. Dezember des jaars 1717. Emden 1721, S. 369

flut 1717 wurden, wie in ganz Ostfriesland, bei Larrelt im Kreise Emden die Deiche ganz oder teilweise zerstört. Bei den Wiederherstellungsarbeiten kamen aus der Westseite des Dorfes gegen Logum beim Ausschachten der für den Deich benötigten Erde zahlreiche Brandurnen, einige unbeschädigt, die meisten in Scherben, zutage. Diesen Urnenfund behandelt Isebrand Harkenroht in seiner *Dissertatio*. Mit dem Rüstzeug der schwersten lateinischen und griechischen Gelehrsamkeit werden zu den einzelnen Beobachtungen die antiken Zeugen herbeigerufen, von der Bibel über Homer, Euripides und Herodot, Virgil, Caesar bis zu den Gelehrten des christlichen Mittelalters und des Humanismus. Die Zitate bilden ungefähr fünfsechstel der ganzen reichlich 30 Seiten starken Schrift. Eine solche heterogene Zeuenschaft ist nur für jene Zeiten verständlich, in denen man noch alle Kultur als unmittelbar aus den biblischen und antiken Vorstufen hervorgegangen ansah. Es scheint sogar, daß bisweilen bei dem Verfasser ein etwas schamhafter Stolz vorhanden ist, wenn er die Reste der als Chauken angesprochenen Larrelter Brandgräberleute mit trojanischen und anderen leuchtenden antiken Helden in Parallele stellt. Er erwähnt, daß einige Jahrzehnte vorher bei Jennelt und Oldersum ebenfalls Urnenfunde gemacht worden seien, und weist auf solche in Brauel bei Bremen und den Bericht darüber von Johann Heinrich Blume hin. Richtig erkennt er, daß die Fundstelle einen Urnenfriedhof darstellte. An Einzelheiten erfahren wir, daß die Urnen 3 Fuß tief im Boden steckten und alle aus Ton bestanden. Die ärmliche Bestattung begründet er mit dem bekannten Berichte, den Plinius über die Küstenschauken gibt, und mit der einfachen Bestattungsweise nach Tacitus, *Germania* c. 27. Harkenroht stellt nach Größe, Form und Farbe sehr verschiedene Urnen fest: einige länglich und eng, andere mit weiter Mündung; schwarz, grau und rot. Ein weißliches Gefäß hält er für die Urne eines besonders vornehmen Mannes; in den großen glaubt er Familienväter beigesetzt, oder die Reicheren, während sich das gemeine Volk mit den unansehnlicheren Gefäßen habe begnügen müssen. Er erhärtet noch einmal, daß nur ein Dummer die Bedeutung der Gefäße als Graburnen verkennen könne, denn die Knochenreste seien von der Holzkohlenasche leicht zu unterscheiden. In der Urne eines Jünglings (Kinder seien nicht verbrannt worden) habe er rötliche Asche gefunden. Das führt er auf die Wirkung mitverbrannter Korallen (Schmuckperlen) zurück, denn bei seinem Oheim habe er rote Korallen gesehen,

bis 400; zugleich im selben Jahr als Sonderdruck. Trajecti ad Rhenum apud Henricum Schouten. Ich folge hier letzterem.

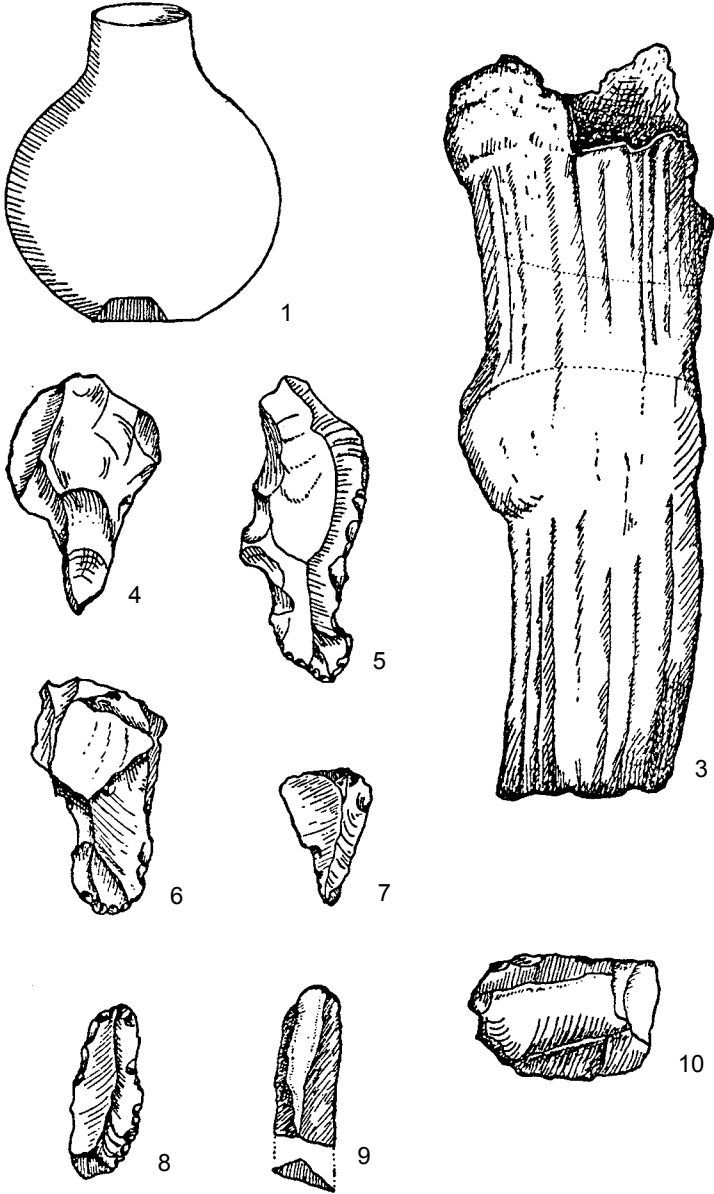


Abb.1: Larreter Urne nach Anemaat; 3—10: Mesolithikum.

die aus der großen, von ihm abgebildeten Urne stammten, daraus habe er gefolgert, daß die dem Jüngling auf den Scheiterhaufen mitgegebenen Korallen wegen ihrer Kleinheit das Feuer nicht hätten ertragen können. Den Schmuck deutet er als Schutzmittel gegen Dämonen und Zauberei. Ferner habe in jener Urne das Bruchstück eines hölzernen Ringes gelegen, wahrscheinlich aus Eichenholz, der nicht über seinen kleinen Finger gegangen sei; er glaubt, daß er zur Befestigung des zu einem Knoten zusammengelegten Haares gedient habe; zur Haartracht verweist er auf Tacitus Germ. c. 38, wo von dem Haarknoten der Sueven die Rede ist. Ein blatt dünnes Metallstück aus derselben Urne hält er für eine Nadel zum Halten des Haarringes. Neben der weißlichen Urne haben zwei Pferde zähne gelegen, ein Augen- und ein Backenzahn. Das veranlaßt ihn, auf Tac. c. 27 hinzuweisen, wo von der Bestattung des Streitrosses mit seinem Herrn berichtet wird.

Von der größten, vorher erwähnten Urne stellte der holländische Leiter des Deichbaues, Sebastian Anemaat, eine Zeichnung her, die der Abhandlung vorangestellt ist (Abb. 1). Sie stellt ein ungefähr kugelförmiges Gefäß mit flacher Standfläche und einem engmündigen geraden Hals dar. Man ist versucht, nach der Zeichnung und den Angaben das Gefäß genau zu bestimmen. Es darf bei der zeichnerischen Erfahrung Anemaats angenommen werden, daß er die Form einigermaßen getroffen hat. Sie kommt dem Typus nahe, den van Giffen im „Derde Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek« Tafel III, untere Reihe, mittleres Stück, dargestellt hat, und den er zur älteren Warfenkeramik rechnet. Bei dem weißen Gefäß denkt man am ehesten an römische oder provinzialrömische Einfuhrware, auch die rötliche Keramik läßt an Import denken. Maße, nach denen man die Töpfe rekonstruieren könnte, werden nicht mitgeteilt. Genaueres läßt sich aus der Darstellung nicht entnehmen.

Wenn die Heranziehung der Vergleichsbeläge aus den antiken Schriftstellern, die durch lange Perioden voneinander getrennt sind, und aus beliebigen Kulturen auch methodisch verfehlt ist (die Hinweise aus Tacitus und Plinius führen schon eher auf den richtigen Weg), so müssen wir in der kleinen Arbeit doch den ersten ernsthaften Versuch in Ostfriesland sehen, urgeschichtliche Funde richtig zu deuten und zu bestimmen. Manches hat Harkenroht richtig erkannt, wenn er in vielem auch vollkommen irrt. Er darf daher mit Grund der erste ostfriesische Urgeschichtsforscher genannt werden. Seine Darstellung hat bei den Zeitgenossen viel Beachtung gefunden, sie dient in Ostfriesland für das ganze Jahrhundert als wesentliche Grundlage weiterer Betrachtungen.

Die erste Ausgrabung mit der Absicht, urgeschichtliche Feststellungen zu machen, hat 1780 stattgefunden. Freese ³⁾ berichtet darüber Folgendes: „Die angeführte Vermuthung des Eilhard Folkert Harkenroht, Herausgeber der Beningaischen Chronik ⁴⁾, daß die Friesen ihre Todten verbrannt, und in dazu aufgeführten Hügeln begraben, hat in unsern Tagen mehrere Gewißheit erhalten. In der Nachbarschaft von Meerhusen im Amte Aurich, lagen auf einer Anhöhe zween große Steine, die in älteren Zeiten mit Fleiß daselbst hingeführt worden. Eine Gesellschaft, Auricher Alterthumsfreunde, ließ diese Steine am 30. März 1780 umwälzen, und bei dem Nachgraben fand man, der Erwartung gemäß, viele Stücke von Urnen mit Asche und Knochen.“ Dieser Kreis der Auricher Altertumsfreunde ist wohl sicher mit dem Kreise identisch, der sich damals um den Regierungspräsidenten von Derschau gebildet hatte, und dem u. a. der ostfriesische Geschichtsschreiber Tileman Dothias Wiarda angehörte ⁵⁾. Brandes, der 1876/7 das Megalithgrab von Tannenhausen, denn um dieses handelt es sich, genauer untersucht hat, bezweifelt, daß einer von den riesigen Steinen tatsächlich umgewälzt worden sei. Das scheint auch deshalb unwahrscheinlich, weil die „Altertumsfreunde“ Gefäße mit Leichenbrand gefunden haben, während die eigentliche Keramik des Grabes nur aus Beigabengefäßen zu Skelettbestattungen bestand. über dem Grabe muß damals noch der Hügel vorhanden gewesen sein, denn von dem dritten, heute bloßgelegten Steine, ist damals noch keine Rede. Es ist daher anzunehmen, daß damals nur eisenzeitliche Nachbestattungen freigelegt wurden, die später sicher nachgewiesen werden. Brandes berichtet, daß vor 1876 kaum der zwölfte Teil des Grabes durchsucht gewesen sei ⁶⁾. Aus dem erwähnten Auricher Kreise ging für kurze Zeit eine Zeitschrift hervor, die „Ostfriesischen Mannigfaltigkeiten“, Aurich 1784-6, in der sich einige urgeschichtliche Bemerkungen finden, u. a. eine Untersuchung darüber, ob Tacitus tatsächlich in Deutschland gewesen sei, und ob Plinius unsere Gegend durch persönlichen Augenschein kennengelernt habe ⁷⁾.

³⁾ a. a.O., S. 176. Vgl. auch C(remers) N(orden) in den Bl. d. Ver. f. H. u. H. Leer 1928, Heft 11/12, S. 225 ff.

⁴⁾ Dieser Harkenroht ist der Vater des Verfassers der Dissertation über die Larrelter Funde; man sieht, daß die Pastorenfamilie Harkenroht im 18. Jahrhundert die Ostfriesische Urgeschichtsforschung im wesentlichen bestritten hat.

⁵⁾ Vgl. P. Zylmann in Bl. f. H. u. H. Leer 1927, Nr. 9, S. 176. v. Derschau ist im Wilhelminenhof bei Aurich bestattet; über seinem Grabe wölbt sich ein Hügel, der an vorgeschichtliche Hügelgräber erinnert.

⁶⁾ Müller-Reimers. S. 306.

⁷⁾ Der Verfasser ist wohl sicher von Wicht, der Herausgeber des ostfriesischen Landrechts.

In der Reihe der Schriftsteller, die mehr oder weniger nur die älteren urgeschichtlichen Urteile weitergeben, wie Bertram, Funck, Freese, auch Wiarda, zeichnet sich erst wieder Friedrich Arends durch selbständige Beobachtungen aus. Seine zahlreichen ostfriesischen Schriften beruhen auf einem genauen Kenntnis Ostfrieslands und eigenen Beobachtungen. Er hat viel Treffliches zum Boden, zur Wirtschaft, Besiedlung und Bevölkerung des Landes gesagt, das noch heute zum Teil als richtig angesehen werden kann. Er erkannte schon, daß die Wälder im Untergrunde des Bodens durch Vermoorung starben, und schätzte sie auf ein Alter von 2000 Jahren ⁸⁾, berichtet über Moorsunde, u. a. über die Moorleiche von Etzel ⁹⁾, stellt richtige Vermutungen über die vor der Küste von Borkum freigelegten Siedlungsspuren an; über die Warfen befindet er sich noch in einem gründlichen Irrtum, indem er die größeren als durch Strömungen gebildet ansieht, die kleinen aber richtig durch Menschenhand ¹⁰⁾. Er spricht von drei Steinen statt von zwei in Tannenhausen ¹¹⁾. Sehr bemerkenswert ist auch seine richtige Erkenntnis, daß der Urgrund der Moore bereits vor deren Bildung bewohnt gewesen sei ¹²⁾. Daß er einen richtigen Blick für natürliche Zusammenhänge hat, zeigt seine Ablehnung der Ansicht Freeses, daß die Bäume unter dem Moore von den Franken in ihren Kriegen mit den Friesen angehauen worden seien, um diese an ihrem heidnischen Gottesdienst in geheiligten Wäldern zu hindern und damit leichter zum Christentum zu bekehren ¹³⁾.

1827 finden wir im „Hannoverschen Magazin“ einen ausführlichen Bericht über die Ausgrabung eines Hügels bei Werdum durch den Amtmann Suur in Esens. Die Fundumstände und Funde werden mit einer bemerkenswerten Sorgfalt beschrieben. Im ganzen zeigt sich in diesem Bericht bereits der Erkenntnisstand, der bis zur Anerkennung des Dreiperiodensystems geherrscht hat. Zwar bleiben bei dem Berichterstatter, unter dem wir Suur selbst vermuten dürfen, manche Irrtümer bestehen, so wenn er ein Steinbeil für einen Donnerkeil hält ¹⁴⁾.

⁸⁾ Ostfriesland und Jever I, S. 15.

⁹⁾ Ebenda.

¹⁰⁾ Ebenda I, S. 22 f., 81 f., II, S. 190 f.

¹¹⁾ Ebenda I, S. 373 f.

¹²⁾ Ebenda I, S. 14 f. Erdbeschr., S. 10 f., 516, Ostfries. Volksbuch 1831, S. 40, Nordseeküste S. 89, 91.

¹³⁾ Nordseeküste S. 66.

¹⁴⁾ Im ostfriesischen Volksmunde kann man dieser Meinung auch noch heute begegnen, ebenso wie man noch vielfach glaubt, daß die Findlinge im Boden entstehen und beständig weiterwachsen. Sogar der alte Glaube, daß vorgeschichtliche Gefäße nicht von Menschenhand in den Boden

Um die Mitte des Jahrhunderts blüht bei uns wie überall die Keltomanie. Alle bedeutsamen, aber dunklen kulturellen Tatsachen werden auf die Urheberschaft der Kelten zurückgeführt¹⁵⁾. Diesem Irrtum erliegt auch Onno Klopp, neben Emmius und Wiarda der bedeutendste ostfriesische Geschichtsschreiber, indem er den Rabbelsberg wie den Plitenberg für Werke der Kelten hält¹⁶⁾. Gegen Klopp wendet sich Johann H. D. Möhlmann, der kluge und kenntnisreiche Widersprecher unter den ostfriesischen Historikern. Klopp übernimmt auch von Arends die Meinung, daß bei den Warfen „hauptsächlich die schaffende Macht der Natur tätig gewesen sei“¹⁷⁾. Ein eigenes Urteil hat er in urgeschichtlichen Dingen nicht entwickelt.

Eine besonders wichtige Rolle spielt in der Pflege des ostfriesischen urgeschichtlichen Interesses die „Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer“ in Emden, die mit engeren Zielen bereits 1820 gegründet wurde, im Laufe ihrer Entwicklung jedoch die Pflege aller heimatlichen Interessen weitgehend in die Hand genommen hat¹⁸⁾. Es ist dieser ehrwürdigen Gesellschaft zu verdanken, daß die im 19. Jahrhundert lebhafter einsetzende urgeschichtliche Sammeltätigkeit einen Mittelpunkt erhielt. Zwar fehlte dieser in den ersten Jahrzehnten Plan und Methode, doch erreichte sie, daß wesentliche Bodenfunde vor dem Untergange bewahrt blieben. Da sie den Kreis ihrer Mitglieder allmählich auf ganz Ostfriesland ausdehnen konnte, gewann sie so überall interessierte Vertrauensleute, die dafür sorgten, daß viele neue Funde in ihre Sammlung gelangten. Seit 1872 gibt die „Kunst“ ein Jahrbuch heraus, später stellte sie diesem die „Upstalsboomblätter“ an die Seite. Diese periodischen Schriften sind eine sehr wichtige Fundgrube auch für die Urgeschichtsforschung. Es erschienen regelmäßig Mitteilungen über neuerworbene Funde, daneben hier und da eine urgeschichtliche Abhandlung. Gleich im ersten Jahrgang des Jahrbuchs erschien ein Vortrag von Vietor über die „Graburnen der heidnischen Vorzeit, anknüpfend an Harkenrohts Bericht über die Larrelter Funde von 1720“. Von weiteren Aufsätzen sind u. a. zu nennen: Petrus. Bartels: „Der Pfahldamm im Wrissemer Hammrich“ (1. Heft II 1873), E. Starcke: „Die Moorbrücke von Wrissemer Hammrich“ (ebda.), P. Bartels: „Ostfriesland in der Römerzeit“ (II. 1877), H. Brandes:

gelangt sind, ist noch nicht ganz ausgestorben. Ueber die Ausgrabung von Werdum siehe das Kapitel über die Warfen.

¹⁵⁾ Vgl. dazu Jacob-Friesen, Grundfragen, S. 57 ff.

¹⁶⁾ Gesch. Ostfriesland- 1, S.2 und 49.

¹⁷⁾ Ebenda S. 13.

¹⁸⁾ Zur Gesch. der „Kunst“, vgl. Ritter in „Upstalsboombl. IX. Jahrgang 1920. S. I - XLVL.

„Das Steingrab in Tannenhausen“ (Ill. 1879), Bartels: „Drusus, Tiberius und Germanicus an der Niederems“, Bunte: „Der sogenannte Plitenberg bei Leer“ (IX. 1890), von demselben: „Beiträge zur Geschichte der Friesen und Chauken“ (XIII, 1899 u. XIV, 1902) und andere; von Ausgrabungsberichten sind besonders die von Rose, Brandes, Doornkaat und Tergast bemerkenswert. Die meisten Stücke der Emdersammlung sind Zufallsfunde, ohne genaue Nachweise, wie überhaupt das meiste Ostfriesische Material sich aus gelegentlichen Funden zusammengesetzt. Nachdem kürzlich van Giffen die Emdersammlung systematisch geordnet hat, zeigte es sich, daß für die meisten Stücke der Fundort gesichert ist.

Bei den planmäßigen Ausgrabungen wurden die Fundumstände nur im großen festgestellt, die Funde wurden nicht immer alle geborgen, vor allem wurden Bruchstücke nicht genügend beachtet. Rose und Brandes verdanken wir in erster Linie die Rettung der spärlichen Megalithkeramik des Landes. Von Rose wird berichtet, daß er trotz seiner zahlreichen Ausgrabungen unbeschädigte Hügel stets geschont habe, in der richtigen Erkenntnis, daß damit der Nachwelt mit ihren verbesserten Methoden dieses oder jenes erhalten bleiben möchte.

Aus dem Emdersammlungskreis ist auch eine zusammenhängende urgeschichtliche Arbeit über Ostfriesland hervorgegangen: Die heidnischen Altertümer Ostfrieslands, Emden 1879, von dem bereits genannten Dr. med. Tergast. Er gibt eigene Gedanken über die Aufgaben der urgeschichtlichen Forschung und eine Übersicht über die einheimischen Bodenfunde. Auf einer Reihe Bildtafeln sind viele Funde aus der Emdersammlung gut und mit vertrauenerweckender Genauigkeit dargestellt. Die richtige Deutung und zeitliche Einordnung der Funde mußte Tergast jedoch noch aus mehreren Gründen mißlingen. Wenn er nach dem Vorkommen von Eisenfunden im Steingrab von Tannenhausen dieses Denkmal der Eisenzeit zurechnet, so beweist das, wie lange das schon fünfzig Jahre früher von Thomsen in Kopenhagen und Danneil in Salzwedel erkannte Dreiperiodensystem (Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit), eine der fruchtbarsten Erkenntnisse der Urgeschichtsforschung überhaupt, gebraucht hat, um sich durchzusetzen. Tergast ist die Tatsache der späteren Nachbestattungen noch nicht aufgegangen. Eine andere Schwierigkeit konnte er verständlicherweise ebenfalls noch nicht überwinden, nämlich die richtige Einordnung der für Ostfriesland so bedeutungsvollen Warfenfunde; denn mit der Warfenforschung war damals noch so gut wie gar kein Anfang gemacht. Erst die Forschungen der Niederländer ermöglichen uns heute bessere Einsichten. Tergasts Leistung bleibt für uns aber immer beachtenswert, sie erst erhob die

Urgeschichtsforschung über die Geringschätzung, der sie damals in Ostfriesland noch begegnete.

Erst im jetzigen Jahrhundert erfährt unsere Wissenschaft die notwendige Vertiefung. Ein wesentliches Verdienst daran gebührt dem Provinzial-Museum in Hannover und seinem Direktor Dr. Jacob-Friesen, der mit Lehrkursen das Verständnis für urgeschichtliche Fragen sehr verbreitet hat. Auch in Ostfriesland ist bereits ein solcher Einführungskursus von ihm und seinen Mitarbeitern veranstaltet worden.

Manches literarische Einzelmaterial befindet sich außer in den bereits genannten Zeitschriften in den Veröffentlichungen des Provinzial-Museums, des Osnabrücker Geschichtsvereins, des Vereins für Heimatschutz und Heimatgeschichte in Leer, im Ostfreeslandkalender und in den Tageszeitungen.

In den letzten Jahrzehnten entstanden im Lande weitere Sammlungen, so das Hanenburg-Museum in Leer, das in seinen Anfängen auf eine ältere städtische Sammlung zurückgeht; ferner die Museen der Heimatvereine in Norden und Weener, und in den ersten Anfängen in Aurich. Weener hat durch die umfangreichen Warfenfunde in Jemgumerkloster eine außerordentliche Bereicherung erfahren.

Neben diesen Sammlungen im Lande befinden sich im Provinzial-Museum in Hannover einige hundert Ostfriesische Nummern, darunter recht wertvolle Stücke, sowie einige Dutzend weniger bedeutende im Völkerkundemuseum in Berlin. Die hannoverschen Funde gehen auf die Sammlung des Grafen Münster zurück und sind in letzter Zeit um einige sehr bedeutende Stücke bereichert worden. Der Berliner Bestand verdankt seine Entstehung fast nur dem Zufall. Einiges ist zudem im Privatbesitz geblieben.

Ältere Nachweise über die urgeschichtlichen Bodendenkmäler.

Die gelegentlichen Mitteilungen über ostfriesische Bodendenkmäler im einheimischen Schrifttum werden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch Gesamtübersichten ergänzt. Sie beziehen sich vor allem auf Hügelgräber, die wohl fast alle zur Bronze- und Eisenzeit zu rechnen sind. Mit der im 19. Jahrhundert stärker einsetzenden Kultivierung der mageren Sandheide und anderer nicht für den Ackerbau beanspruchten Gebiete setzte der Zerstörungsprozeß für die Hügel ein, denn dem Landwirt mußten sie als große Hindernisse für seinen Pflug erscheinen. Die Folge war ihre Einebnung; ein Denkmalschutzgesetz

schützte sie nicht, und auch das jetzt geltende Gesetz bietet leider keine genügende Handhabe für ihre Rettung. Es müßte mindestens eine Meldepflicht des Eigentümers vor ihrer Beseitigung gefordert werden. Rose bringt 1877 folgende Zahlen für die Bodenhügel ¹⁾: Amt Leer 65, Stickhausen 170, Aurich 180, Wittmund 200, Esens 200, Norden 85, Emden 2—3, Weener 9, zusammen also über 900; dazu kommen unbebaute Warfen mit etwa 100, davon im Amt Norden 49, Emden 19, Esens 10.

Wenn die bronzezeitlichen Funde in Ostfriesland verhältnismäßig spärlich sind, so liegt das u. a. daran, daß die frühbronzezeitlichen Gräber mit Leichenbestattung noch keine Urnen und nur ganz spärlich Beigefäße enthalten, während die Urnen für die späteren Perioden das Hauptfundgut enthalten. Bronzesachen mögen oft den Weg des Altverkaufs gegangen sein, während die steinzeitlichen Waffen und Geräte unverwertbar waren und als Kuriositäten aufbewahrt wurden, bis sie in die Museen kamen. In der Eisenzeit und in den frühchristlichen Jahrhunderten kommen die flachen Friedhöfe hinzu, die wohl oberflächlich mit Spaten und Pflug beschädigt, aber nicht so systematisch zerstört wurden, weil dazu kein Anlaß vorlag. Diese Überlegungen sind von Bedeutung, wenn wir die Frage der Siedlungsdichte in den verschiedenen Perioden untersuchen.

Grundlegend für eine übersicht über die Bodendenkmäler ist das Verzeichnis von Dr. J. H. Müller-Hannover, das 1893 von J. Reimers unter dem Titel „Vor- und frühgeschichtliche Alterthümer der Provinz Hannover“ herausgegeben wurde. Müller starb 1866; nach den starken Verlusten, die das Verzeichnis von 1895 feststellt, ist anzunehmen, daß Reimers ohne wesentliche Änderungen das Verzeichnis von Müller abgedruckt hat. Eine Ergänzung zu diesem Verzeichnis ist die im Provinzial-Museum vorhandene Übersicht über die im Regierungsbezirk Aurich vorhandenen Bodendenkmäler vom Jahre 1895; und für den heutigen Stand bilden die Ergänzungen dazu in den Akten der Regierung in Aurich bis zum Jahre 1925 eine wichtige Unterlage. Sie wurden mir von dem Herrn Regierungspräsidenten in Abschrift freundlichst zur Verfügung gestellt. Ich gebe alle drei Verzeichnisse nebeneinander:

Ort:	K r e i s L e e r.		
	Müller-Reimers	1895	1925
Brinkum	7	2	—
Bühren	angeblich mehrere	—	—
Burlage	1	—	—
Collinghorst	5	—	—

¹⁾ Ostfr. Monatsblatt, V. Bd., 1877, 6. Heft S. 247 ff., 12. Heft S. 556 ff.

Ort:	Müller-Reimer-	1895	1925
Detern	3	—	—
Großoldendorf	7	1	1
Großwolde	1	—	—
Hasselt	11	11	z. T. noch erhalten
Hesel «	9	1	1
Holte	2	—	1 Bitzberg
Holtland	12	12	—
Holtlander Nücke	2	—	—
Ihren	1 (Renkeberg)	1	1
Irhove	—	—	1 Ammermannsbült
Kleinoldendorf	6	—	—
Klein Remels	angeblich mehrere	—	—
Kloster Barthe	26	—	—
Leer	2 (Roßberg, Plitenb.)	1 (Plitenberg)	1 (Plitenberg)
Loga	8 (früher mehr)	1	1
Logabirum	52	27	22 ganz abgetragen, 30 z. T. abgetragen; dann Zusatz: von 52 noch 2 vorhanden.
Meerhusen	10	4	3
Neuburg	2	—	—
Neudorf	angeblich mehrere	—	—
Nortmoor	1	1	1
Potshausen	—	—	3
Remels	5	1	1
Schwerinsdorf	8	—	—
Selverde	6	6	6
Warsingsfehn	2	—	—
K r e i s A u r i c h.			
Dietrichsfeld	21	1	in der Übersicht des
Egels	4	1	Landrats keine auf-
Engerhafe	6	1	geführt, doch sind
Georgsheil	—	1	noch einige im
Langefeld	5	—	Kreise vorhanden
Meerhusen	18	—	
Midels-Osterloog	2	1	
Münkeboe	7	—	
Ogenbargen	1	1	
Rahe	2 (1 Upstalsboom)	1 (Upstalsboom)	
Sandhorst	16	—	
Schirum	1	—	
Tannenhäusen	—	1	
Victorbur	20	1	
K r e i s W i t t m u n d.			
Ardorf	20 (z. T. zerstört)	9	wie zum Kr. Aurich
Barstede	7	—	
Barkholt	8	—	
Brill	11	—	
Burhafe	1	—	
Dunum (Nord- und Süd-)	11	—	(Der Rabbelsberg besteht noch)

Or t:	Müller-Reimers	1895	1925
Fulkum	2	—	
Heglitz	21	—	
Heiligenstein (Gem. Ardorf)	29	—	
Holtgast	2	—	
Jackstede	16	—	
Margens	1 und 1 Warf	—	
Marx	2 Warfen	6	
Narp u. Schweindorf	11	1	
Negenbargen	11	—	
Nenndorf	6	—	
Ochtersum	1 (Barkholter Berg)	1	
Rispel	4	4	(3)
Schafhauserfeld	17	—	
Kloster Schoo	69	4	
Seriem	3 Warfen	—	
Terheide bei Westerholt	32 (früher mehr)	6	
Thunum	1 und 1 Warf	1	
Uppum	2	—	
Utarp	1	—	(1)
Utgast	4	—	
Werdum	3 Warfen	—	
Wold	6	—	

K r e i s N o r d e n.

Reersum	—	1	
Coldinne	mehrere	1	
Dornum	1 (Galgenberg)	—	
Hagermarsch	viele	—	
Halbmond	1	1	
Kolkbrücken	1	1	
Ostermarsch	viele	—	
Schwittersum	—	1	
Wischer bei Hagermarsch	60	einzelne	

K r e i s E m d e n.

Abbingwehr	1	1	Bericht des Landrats 1924: Bodendenkmäler im Kreise nicht bekannt
Canhusen	2 Warfen	2	
Eilsum	3 Warfen	1	
Eisinghusen	1 Warf	—	
Grimersum	3 Warfen	—	
Hösingwehr	1	—	
Loppersum	—	1	
Marienwehr	1	1	
Oldersum	1	—	
Osterhusen	1	2	
Petkumermunte	1	1	
Suurhusen	1	4	
Wichhusen	—	2	
Wirdum	—	2	

Ort:	Müller-Reimers	1895	1925
		Kreis-Weener.	
Diele	3	3 (Dieterschanze)	keine nachgewiesen,
Holthusen	5	—	außer der
Weenermoor	1	—	Dieterschanze
Wischenborg	1	—	

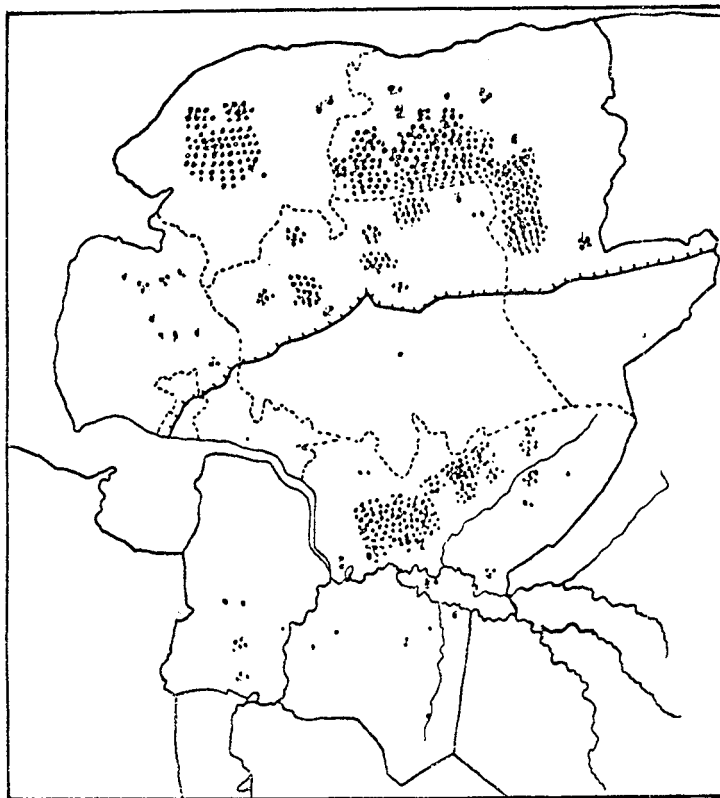


Abb. 2: Übersicht über die um 1865 nachgewiesenen Bodendenkmäler in Ostfriesland.

Das ergibt für die einzelnen Kreise, wenn man für „mehrere“ und „einige“ nur je 2, für „viele“ 10 einsetzt:

Ort:	Müller-Reimers	1895	1925
Kreis Leer	197	68	etwa 25
Kreis Aurich	103	8	—
Kreis Wittmund	289	32	5
Kreis Norden	85	7	—
Kreis Emden	15	17	—
Kreis Weener	10	3	—
zusammen	699	135	30

Die Feststellungen sind meist von nicht sachverständiger Seite und keineswegs nach gleichen Gesichtspunkten gemacht worden, so daß die Zahlen nicht unbedingt zuverlässig sind. Die unbewohnten Warfen sind nur zum Teil, die bewohnten wohl nirgends gezählt worden. Einige noch vorhandene Hügel sind im Verzeichnis von 1925 nicht vermerkt. Trotzdem ergibt diese rohe Übersicht ein eindringliches Bild von der Zerstörung, der die Hügelgräber innerhalb eines halben Jahrhunderts ausgesetzt gewesen sind. Von rund 700 Hügeln der sechziger Jahre mögen heute noch 40—50 vorhanden sein, und auch für diese wird der letzte Tag bald gekommen sein (s. Karte Abb. 2).

Das Mesolithikum.

1. Emden (Hannover 24 204), Hammeraxt aus dem Geweih eines Rothirsches. 1904 vom Wasserbauamt in Emden bei Erdbewegungen geborgen. Reichlich 18 cm l., gegen das stärkere Ende ovale Durchbohrung von 3 cm Querschnitt, die sich an der Seite, wo die Sprosse abgeschnitten ist, auf 5 cm vergrößert (Abb. 8).
2. Logabirumerfeld, Kr. L. (Leer 73 a—d), fünf Feuersteine, gef. von Junglehrer Wurpts-Loga auf einem Acker als Streufunde, mit einigen Abschlägen.
3. unbekannt (Leer 5 a—h), acht Feuersteine ohne Fundangabe.
4. Egels, Plaggenburg, Meerhusen, Kr. A. (Leer o. N.), eine größere Anzahl Feuersteine (Abb. 4—14).
5. Fahne, Kr. A. (Aurich o. N.), angebranntes Stück Holz, etwa 1/2 m l., gefunden unter 3 m mächtigem Moore.
6. Middels-Osterloog (Emden P 76), Doppelspitze aus Feuerstein, 24 cm lang, 8 cm größte Br. Slg. Brandes, Fundangabe „unterm Moor“. Flachkonvexe Ober-, stark konkave Unterseite (Abb. 15).

Noch in der Yoldiazeit lassen sich die ersten Menschen im nord-europäischen Gebiet, und zwar im wesentlichen Teil der Ostseeländer nachweisen. Zu ihrem Kulturgut gehören Geräte aus Renntierknochen. Man möchte ihre Herkunft eher aus dem Osten und Süden als aus dem Westen herleiten. Die jüngeren, schon sichtbarer werdenden Besiedlungsstufen, deren Hauptformen nach den Funden aus Seeland die Maglemosekultur und daran anschließend nach den dänischen küstennahen Muschelhaufen die Kjökkenmöddingerkultur genannt werden, zeigen dagegen starke typologische Verwandtschaft mit den nacheiszeitlichen Stufen des Azilien und Campagnien. Die Geräte halten eine abklingende Erinnerung an paläolithische Formen Frankreichs fest. Bei den Muschelhaufenleuten entsteht zum ersten Mal nachweisbar die

Kunst der Töpferei ¹⁾). Die Muschelhaufenkultur war an die Meeresküsten gebunden, während die vorangehende Stufe vorwiegend binnenländisch war. Die Annahme, daß die Muschelhaufenkultur an die Küsten gedrängt worden sei, weil eine stärker werdende Verwaltung das Binnenland siedlungsfeindlich gemacht hätte, ist heute in Frage gestellt, indem man annimmt, daß dieser vordringende Wald eher einem „lichtbestockten Hain“ nahegekommen sei. Damit müsse man für diese Stufe in küstenferneren Gebieten statt von einer Siedlungs- von einer Beobachtungslücke sprechen ²⁾).

Eine dritte mesolithische Gruppe wird besonders durch Kleingeräteformen aus Feuerstein (Mikrolithen) gekennzeichnet. Man bringt sie mit dem französischen Tardenoisien in Verbindung, läßt aber auch östliche oder südöstliche Herkunft offen.

Diese in wachsender Fülle am westlichen Ostseebecken erkennbaren Kulturen fordern geradezu die Vermutung heraus, daß unser Gebiet für deren wohl meist aus dem Südwesten vordringenden Träger ein Durchzugs- und wohl auch ein Siedlungsgebiet gewesen sei. Daß Ostfriesland im Mesolithikum so ungewöhnlich fundarm erscheint, läßt sich bisher nicht genügend erklären. Umfassende Bodenbegehungen stehen noch aus. Das Klima darf man damals als günstiger im Verhältnis zu den nordöstlichen Gebieten annehmen. Daß die Zeugen der Kjöckkenmööddingerkultur fehlen, hängt sicher mit der Tatsache zusammen, daß die Küste in jener Zeit bedeutend weiter nach Norden lag, so daß die Muschelhaufen heute weit im Vorgelände der Nordsee begraben liegen³⁾).

Ein ziemlich sicherer mesolithischer Zeuge ist eine Hammeraxt aus dem Geweih eines Rothirsches, die 1924 in Emden geborgen wurde (Nr. 1, Abb. 3). Solche Hammeräxte sind für die Kulturen seit dem Mesolithikum charakteristisch ⁴⁾).

Die unter Nr. 2 genannten Feuersteine haben z. T. Abschläge und Schlagzwiebeln, doch sind sie so unbestimmt, daß man sie, obgleich sie

1) Vgl. zu diesen Ausführungen Kossinna, Germanen 2. T., S. 129 bis 149, und Schwantes, Germanen.

2) Wasmund, Klimaschwankungen, S. 135.

3) Im Provinzialmuseum Hannover befindet sich unter Nr. 16 161 eine Renntierstange unter dem Fundort »Memmert« und der Angabe: Brandspuren aus prähistorischer Zeit, subfossil. Leider wird dieses Stück durch eine handschriftliche Bemerkung von Hans Hahne im Handexemplar des Jahrbuchs des Provinzialmuseums 1904, S.5: von einem gestrandeten Schiff“ als gegenstandslos erwiesen (Mitteilung von Dr. Röhrig).

4) v. Kimakowicz-Winnicki (Spinn- und Webwerkzeuge), S. 47, deutet solche durchbohrte Hirschgeweihstücke nicht als Hämmer, sondern als Fadensammler. Allgemein dürfte diese Auffassung nicht zutreffen.

in ihren allgemeinen Formen sich mesolithischen Typen nähern, bei der Beurteilung mesolithischer Besiedlung außer Betracht lassen muß⁵⁾. Eine andere Gruppe (Nr. 4) ist dagegen mit größerer Wahrscheinlichkeit als mesolithisch anzusprechen. 1926 wurde mir aus einer Sandausschüttung in Aurich ein Feuerstein übergeben, der offensichtliche Spuren planmäßiger Bearbeitung aufwies. Es war ein 6 cm langer, an der Spitze beschlagener Bohrer (Abb. 4). Die Feststellung der Herkunft des Sandes führte mich zu den Sandgruben von Meerhusen, ich dehnte meine Suche dann systematisch auf die Sandgruben von Egels und Plaggenburg aus. Der diluviale Sand ist meist von einer dünnen Humuskrume, gelegentlich mit einer dünnen Ortsteinschicht, öfter aber auch von Dünen überlagert. Besonders in Egels fand ich dann unter der Düne auf dem Geschiebe eine Anzahl sichtlich bearbeiteter Feuersteine. Einige davon seien hier näher beschrieben.

Egels: Schaber (Abb. 5) mit breiter Grundfläche und 2 Oberflächen, allseitig beschlagen, an den Seitenrändern Retouche, das eine Ende ringsum beschlagen. Es zeigt ältere Patina, ist dann beschlagen, muß aber danach wieder längere Zeit freigelegen haben, da die Abschlagstellen schwächere Patina zeigen. Ein ähnliches Stück, flach rundschaberartig beschlagen, zeigt Abb. 6. Ein Schneide- oder Reißinstrument, dreikantig mit leicht schnabelförmiger scharfer Spitze, Länge 3,6 cm, Abb. 7. Ein Klingenschaber (Abb. 8), Länge 4,3 cm, mit patinierten Retouchen. Ein Messerspan (Abb. 9), Länge 4 cm. Die untere Seite ist durch einen einzigen Schlag vom Werkstück abgeschlagen, die Oberseite hat mehrere Abschlagflächen, der Querschnitt ist dreieckig. Die Schneiden zeigen feinste Winddengelung. Als Kennzeichen künstlicher Bearbeitung braucht durchaus nicht eine seine Randretouche gefordert zu werden, denn in vielen mikrolitischen Fundstätten sind bei klaren Artefakten Feinretouchen so gut wie gar nicht vertreten. Ein flacher Stein mit einer geraden und einer runden Längsseite (Abb. 10), Länge 5 cm. Allseitig beschlagen, die runde Längsseite sägeförmig gezahnt⁶⁾. Eine flache Randspitze von gleichseitig-dreieckiger Gestalt, 8 am Seitenlänge (Abb. 11). Die untere Seite ist großzügig vom Werkstück abgeschlagen, die Oberseite zeigt große, sichere Abschlüge. An zwei Stellen ist die Rinde stehengeblieben, weil sie in der erarbeiteten Ebene

⁵⁾ Ebenfalls unverwertbar sind die unter Nr. 3 aufgeführten Feuersteine im Museum Leer, da ihr Fundort unbekannt ist. Es sind eindeutige Artefakte. Allerdings können die meisten in den Museen des Landes ohne Fundangabe aufbewahrten Stücke als einheimisch angesprochen werden, doch darf man auf sie keine wissenschaftliche Schlüsse ausbauen.

⁶⁾ Zeigt Ähnlichkeit mit einigen Stücken von Sylt, die Hahne veröffentlicht hat. (Mannus, VI. Erg. Bd. Festgabe f. Kossinna 1928, S. 10, Abb. V, 7 und VIII. 15.

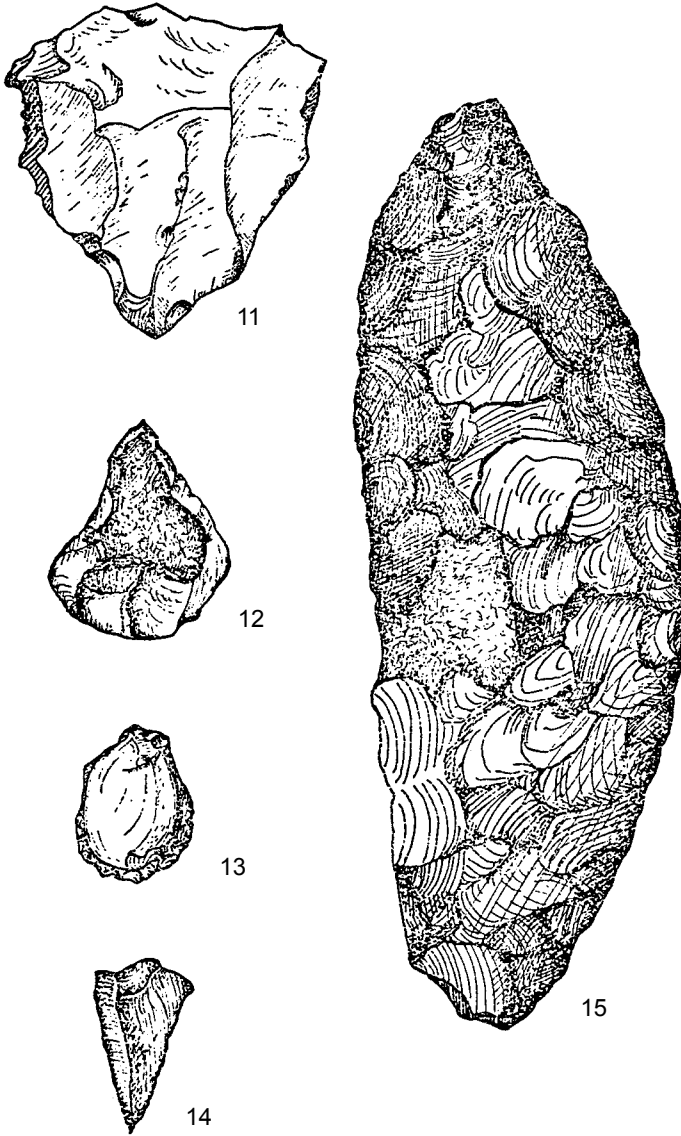


Abb. 11—15: Mesolithikum.

des Körpers liegt und dieser durch ihre Entfernung zu dünn geworden wäre. Bei a an einer Seite Hohlretouche. Das interessante Stück hat unverkennbare Erinnerung an den Moustierstil.

Plaggenburg: Rundschaber mit flacher Unterseite (Abb. 12), Länge 5 cm, bis 1,5 cm dick. Allseitig steil beschlagen. An der gerundeten Arbeitskante geht der Beschlag etwa 2 cm auf die obere Fläche hinaus, der im übrigen die Rinde belassen ist. Die beiden geraden Längsseiten laufen in einem 1 cm langen Grat zusammen, der quer zur Rundung steht.

Meerhusen: Rund- oder Diskusschaber (Abb. 13), Länge 4 cm, allseitig gut retouchiert. Untere Seite durch einen Schlag vom Wertstück getrennt, Oberseite Rinde. (Abb. 14.) Meerhusen: Bohrer, Dreikanter, Länge 4,2 cm. Klare Spitze.

An anderen Stücken sind die Spuren der Bearbeitung sehr ungleich. Das ganze Fundmaterial ist von einer bemerkenswerten typologischen Unbestimmtheit. Bei manchen ist es offensichtlich, daß geeignete Naturstücke nur soweit bearbeitet worden sind, als es für den jeweiligen Zweck notwendig erschien, eine Beobachtung, die auch an anderen mesolithischen Fundmassen gemacht worden ist. Man ist geneigt, an ein umherstreifendes Volk mit geringer Formtradition zu denken. Mit Recht fordert Schwantes, daß man die nordeuropäischen ältesten Steingeräte nicht mit dem Maßstab der viel ausgeprägteren paläolithischen Formenreihen messen dürfe, da in Deutschland damals eine ganz andere Formenwelt geherrscht haben kann ⁷⁾). Jedenfalls hat das übergroße Mißtrauen gegen ältere norddeutsche Artefakte heute keine Berechtigung mehr.

Der Beginn der Bildung des unteren Bleichmoostorfes in Ostfriesland ist an den Anfang der atlantischen Zeit zu setzen, vorher ist der jetzt vom Moor bedeckte Boden als bewohnbar anzusehen. Torfgräber haben oft unter dem Hochmoore Spuren menschlicher Betätigung festgestellt. Eine interessante Mitteilung über solche Beobachtungen macht schon vor hundert Jahren Friedrich Arends ⁸⁾): „Vor einigen Jahren zeigte mir einer meiner Arbeiter in einem von ihm gepachteten Torfmoor bei Fahne, 3/4 Stunde von Aurich, auf dem 9 Fuß tief liegenden Untergrund ordentliche Ackerbeete, von Süd nach Nord gehend, 3 bis 4 Schritt breit, und ein wenig gewölbt. Sie bestanden aus fast schwarzem Sand wie gewöhnliche Ackererde auf der Geest, nur dunkler, einen guten Stich tief, darunter verwitterter Ortstein (Urre).

⁷⁾ „Schleswig-Holsteins älteste Bewohner“ in „Nordelbingen“, 6.Bd. 1927, S. 8 f.

⁸⁾ Nordseeküste I. S. 89—91.

In der Ackererde bemerkte man noch viele ganz verkohlte Pflanzen, so auch in der Urre, doch in dieser besser conserviert, nicht so mürbe, auch stärker. Dergleichen Äcker fanden sich auch in den angrenzenden Moor-teilen westlich. An der entgegengesetzten südlichen Seite dieses, eine starke halbe Stunde breiten Moors, auf dem Ihloerfehn, sollen sich ebensolche Ackerbeete aus dem Untergrund zeigen, wie ein glaubwürdiger Mann daselbst mir versichert. Merkwürdig, bei den Äckern an der nördlichen Seite, ist besonders, daß sie so tief liegen, beträchtlich tiefer als die einige 100 Schritt entfernte Sandäcker der Dorfschaft Fahne. Es kann sein, daß die erwähnten Acker schon vor 1800 Jahren mit Torferde belegt worden, eben so gut vor 1000, selbst erst vor 500 Jahren.“ Die Angaben des gut beobachtenden Arends werden mehrfach, u. a. von Rose bestätigt ⁹⁾: „und noch jetzt, wo das Land schon längst bebaut ist, sieht man daselbst (Jheringsfehn) an vielen Punkten Wurzelstücke mit einer Kronenbreite von 3—6 Fuß unversehrt in der Erde stecken. Die Moorschicht war nur niedrig und die Bäume darunter scheinen sämtlich abgehauen zu sein. In dem angrenzenden Moore wurden ähnliche Entdeckungen gemacht, dabei aber auch zahlreiche Knochen und ferner das deutliche Bruchstück eines Feuersteinkeils. Auch sonst findet man an vielen Stellen unter dem Moore solche Baumpflanzungen und dann auch, aber immerhin ziemlich selten, Steingeräthe, Thongefäße, ganz oder in Bruchstücken, bearbeitete Holzstücke — —“. Solchen Nachrichten über Funde unterm Moor begegnet man in der älteren Literatur noch mehrfach.

Durch einen glücklichen Zufall bin ich in der Lage, die Angaben von Arends zu bestätigen. 1928 fand ein Kolonist in Fahne beim Torfgraben unter einem 3 m mächtigen Moore unmittelbar aus dem unterliegenden diluvialen Sand ein etwa 50 cm langes, armstarkes Stück Holz, das in der Mitte kräftig angebrannt war. Etwa 20 Jahre vorher wurde 100 m von der Fundstelle entfernt eine einwandfreie Feuerstelle auf dem Sandboden freigelegt. Der Finder, den ich eingehend ausfragte, konnte Ort und Tiefenlage des Fundes genau bezeichnen, diese war dieselbe wie die des Holzstückes. Die Feuerstelle war mit Holzkohlen und Asche bedeckt gewesen, und daneben hatte ein zu einer primitiven Zange zusammengebogener Ast gelegen, dessen beide Enden verkohlt waren. Diese Feuerstelle macht es zur Gewißheit, daß das neugefundene Stück Holz nicht etwa vom Blitz angebrannt war. Ich entnahm der Fundstelle sorgfältige Moorproben, die Herr Dr. Kurd v. Bülow von der Preußischen Geologischen Landesanstalt pollenanaly-

⁹⁾ Müller-Reimers, S. 310.

tisch untersuchte. Ich gebe das genaue Ergebnis wieder, weil es zugleich ein Zeugnis für den Beginn der binnenostfriesischen Moorbildung darstellt:

P r o b e II (10 cm über Untergrund):	
Eichenmischwald (Eiche, Linde, Ulme) .	10,7 %
Kiefer	9,6 %
Birke	32,2 %
Erle	45,1 %
Hainbuche	2,1 %
	99,7 %

Hasel 11,8 % der Gesamtsumme.
Der Befund zeigt den Anstieg des Eichenmischwaldes an.

P r o b e III (50 cm über Untergrund)	
zeigt einen weiteren Anstieg des Eichenmischwaldes:	
Eichenmischwald	20,3 %
Kiefer	5,4 %
Birke	24,3 %
Erle	48,6 %
Hainbuche	1,3 %
	99,9 %

Hasel 10,8 % der Gesamtsumme.

Danach sind die tieferen Moorlagen der unteren Hälfte und der Mitte des älteren Moostorfs zuzuweisen; das Liegende ist wahrscheinlich zu Beginn der atlantischen Zeit (Litorina) vermoort.

Zum Vergleich bringe ich noch ein Pollenspektrum, nach dem der Beginn der ostfriesischen Hochmoorbildung ebenfalls in das Mesolithikum gesetzt werden kann. 1929 wurde in Wiesmoor das Horn eines Torfrindes gefunden. Herr Regierungsrat Schweizer, der Leiter der Staatlichen Mooradministration in Aurich, ließ von der Fundstelle ein genaues Profil festlegen und aus dem Fundhorizont eine Pollenanalyse vom Botanischen Institut in Frankfurt a. M. vornehmen, die er mir freundlichst zur Verfügung stellte. Das Moor ist an der Fundstelle etwa 3,50 m mächtig, der ältere Bleichmoostorf 2,30 m, der Grenztorf 0,30 m, der jüngere Torf 0,90 m. Das Horn lag zwischen 0,60 und 0,75 m über dem Sandboden. Die Analyse aus diesem Horizont ergab:

Eichenmischwald (Eiche 17, Linde 3, Ulme 5) .	25 %
Kiefer	6 %
Birke	18 %
Erle	49 %
Weide	2 %
Hasel	39 %

Der Eichenmischwald zeigt einen Anstieg, die Birke ist zurückgegangen; im ganzen macht das Bild einen jüngeren Eindruck. Das Frankfurter Institut hält den Fund für frühatlantisch und setzt für ihn etwa 5000 v. Ch. an, aber auf keinen Fall später als 4000 v. Chr. Zieht man in Betracht, daß unter dem Fundhorizont noch etwa 0,60 m Torf liegen, so darf man auch hier den Beginn der Moorbildung in das 6. vorchristliche Jahrtausend legen.

Damit ist es nun auch möglich, ein anderes hierher gehörige Fundstück einigermaßen einzuordnen. Es ist die unter Nr. 6 aufgeführte mächtige Doppelspitze aus Middels-Osterloog mit dem Fundvermerk „unterm Moor“ (Abb. 15). Wenn diese Fundangabe „unterm Moor“ zuverlässig ist, dann handelt es sich hier um ein Werkzeug, das zeitlich etwa dem Holzstück von Fahne gleichzusetzen wäre. Das Stück macht einen sehr altertümlichen, an Moustierformen erinnernden Eindruck. Wahrscheinlich handelt es sich bei den beiden im Verzeichnis des Neolithikum Nr. 118 und 119 aufgeführten durchbohrten Steingeräten nicht um Keulenköpfe (Waffen), sondern um Geröllkeulen, die zur Beschwerung des Grabstocks dienten. Sie gehören dann in das Mesolithikum.

Wenn die bis jetzt geborgenen Funde der mittleren Steinzeit auch äußerst spärlich und in ihrer Formgebung unsicher sind, so reichen sie doch schon aus, in jener fernen Zeit die Anwesenheit des Menschen in Ostfriesland zu erweisen.

Das Neolithikum.

In dem folgenden Verzeichnis sind die Beile und Äxte in der von Dr. Jacob-Friesen ausgestellten Formenreihe aufgeführt, d.h. nach typologischen Gesichtspunkten, ohne Rücksicht auf ihre zeitliche Stellung, oder darauf, daß mit großer Wahrscheinlichkeit noch einige von ihnen der folgenden Bronzezeit angehören. Aus Akten und Fundnotizen geht hervor, daß in älterer Zeit noch mehr ostfriesische Funde in das Provinzial-Museum gelangt sind, die aber heute wegen unzureichender Bezeichnung nicht nachzuweisen sind ¹⁾.

Form Nr. 1: Feuersteinbeile mit „spitzem“ Nacken.

1. Nenndorferfeld, Kr. Wi. (Emden o. N.), roh beschlagen, rohe, schwachgekrümmte Schneide. Unterseite Rinde. L. 8,5; Br. 4,5. Macht einen sehr primitiven Eindruck, könnte noch in das ausgehende Mesolithikum gehören. Åberg, Das nord. Kulturgebiet I, S. 217, führt

¹⁾ Vgl. dazu die allgemeinen Bemerkungen über die älteren Fundnachweisungen des Pr.Mus. Hannover von Dr. Hans Gummel im „Mannus“, V. Erg. Bd. 1927, S. 37, Anm. 1.

unter Museum Emden ohne Nummer ein dünnackiges Beil von nord. Typus aus Neundorferfeld auf; es scheint sich um eine irr-tümliche Angabe zu handeln, wahrscheinlich ist das hier aufgeführte Stück gemeint (Abb. 16). s. Tergast Abb. I, 1.

2. Tannenhäusen, Kr. A. (Emden P 34), spitz zulaufend, geschliffen, an vielen Stellen Rinde. Die Schmalseiten sind soweit weggeschlagen, daß nur Kanten stehen geblieben sind, die nach den Breitseiten je zwei schmale Seiten entsenden, so daß kein spitzovaler, sondern ein unklar sechsseitiger Querschnitt entsteht. Stärker gekrümmte Schneide. L. 9; gr. Br. 4,8 (Abb. 17). —
3. Idehörn b. Breiner Moor, Kr. L. (Emden P 628.), Schmalseiten fast ganz weggeschlagen, nur spärliche Reste stehen geblieben. Stark gekrümmte Schneide. Querschnitt ähnlich Nr. 2, nur roher geformt. Beim Aufschütten eines Weges gefunden. L. 9,7; gr. Br. 3.

Form Nr. 2: Feuersteinbeile mit „dünnem“ Nacken.

Gruppe A: Westeuropäischer Typus.

4. Tannenhäusen, Kr. A. (Emden P 47), stark gewölbte Breitseiten, die in zwei Kanten zusammenstoßen; Schmalseiten z. T. weggeschlagen, daher im Querschnitt kein sauberes Spitzoval. Schwachgekrümmte Schneide. Bei Åberg, a. a. O., S. 10, 125 und 217, wird ein dünnackiges Beil von westeur. Typus unter Emden ohne Nummer ausgeführt, wahrscheinlich handelt es sich um dieses Stück. 1877 im Steingrab gef. L. 8,5; Nacken 2,7; Schn. 6,3.
5. Utarp, Kr. Wi. (Emden P 52), flach, geschliffen, mit viel Rinde. Die Breitseiten stoßen an der einen Seite in einem sehr spitzen, an der andern Seite in einem weniger spitzen Winkel zusammen. Im Querschnitt über leicht gewölbter Unterseite zwei Seiten mit nach der einen Kante leicht verschobenem Rücken. L. 11; gr. Br. 4,5; Nacken 2. Im Steingrab gef. (Abb. 18).
6. Aurich (Hannover 1982), unklares Stück, allseitig beschlagen, an der stark gekrümmten Schneide geschliffen. Eine Seite ist sauber bis auf einen schmalen Grat weggeschlagen, die andere ist stehen geblieben, so daß der Querschnitt länglich dreieckig ist, ebenso der Nacken. Wohl Übergangstyp zum dicknackigen Beil mit westlichem Einschlag, doch dürfte er noch dem Ausgang der dünn. Per. zuzurechnen sein. L. 12,5; Schn. 4,5; Nacken 2.

Form 3: Feuersteinbeile mit „dünnem“ Nacken.

Gruppe B: Nordeuropäischer Typus.

7. Aurich (Hannover 1992), Breitseiten geschliffen, Schmalseiten geschlagen, große Abschläge. L. ea. 18; Schn. 6,8; Nacken 3,8.
8. Aurich-Oldendorf, Kr. A. (Leer 48), guter Schliff. L. 7,5; Schn. 4,5; Nacken 2. 1925 auf einem Acker gef.
9. Kirchdorf, Kr. A. (Emden P 44), eine Breitseite fast gerade, die andere stärker gewölbt, Nacken unregelmäßig, sehr schmal rechteckiger Querschnitt. L. 8,5; Schn. 4,5; N. 2,5.
10. Tannenhäusen, Kr. A. (Emden P 48), Schliff besonders am Schneidende. L. 13,5; Schn. 4,2; N. 3.

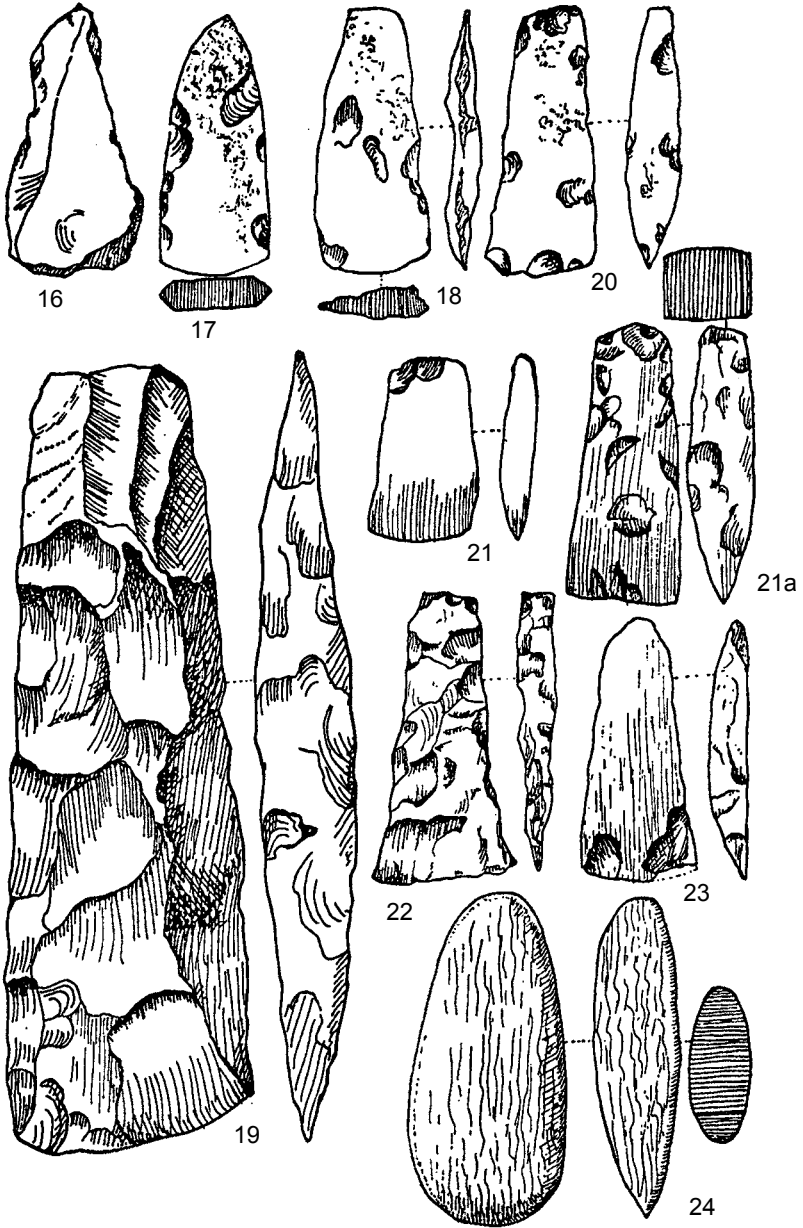


Abb. 16—23: Neolithikum; 24: vor- oder frühmegalithisch.

11. ohne Fundort, doch einem andern Stück; unter Tannenhausen beige--
fügt (Emden P 54), Breitseiten geschliffen; Schmalseiten Spuren
von Schliff. L. ca. 11,5; Schn. 4; N. 2.
12. desgl. (Emden P 39), L. 10,2; Schn. 3,8; N. 2.
13. Tannenhausen, Kr. A. (Emden P 25), massiger Querschnitt, nicht ge-
schliffen, allseitig grob gemuschelt. Siehe Åberg, Das nord. Kultur-
gebiet, S. 217, Nr. 75; die dort nachgewiesenen vier „Prachtstücke“
sind die hier unter 13—16 ausgeführten. 1882 unterm Moor mit
Nr. 14 und 16 gef. L. 24,5; Schn. 7,5; N. 5,2 (Abb. 19).
14. desgl. (Emden P26), ähnlich wie 13. L. 24,5; Schn. 7; N. 6.
15. desgl. (Emden P27), ähnlich wie 13. L. 22; Schn. 6,5; N. 5,7.
16. desgl. (Emden V28), ähnl. wie 13. L. 21; Schn.6; N. 4,5; Dicke bis 4.
17. Tannenhausen, Kr. A. (Emden P 31), Unterseite schwach, Oberseite
stärker gekrümmt, allseitig geschliffen. 1876 ausgegraben. Tergasts
Handexemplar. Siehe Tergast, Tafel I, 7. L. 18,5; Schn. 7; N. 5,3.
18. Walle, Kr. A. (Aurich o. N.), sauber bearbeitet, fast gerade Schneide.
1925 im Sande aus einem Acker unter einer abgegrabenen, etwa
1,5 m starken Moorschicht gef. L. 14; Schn. 5,8; N. 3,7.
19. Terheide, Kr. Wi. (Emden P 29), unklarer dünner Nacken, schwach-
gewölbte Breitseiten, eine gerade, eine gewölbte Schmalseite, länglich
rechteckiger Querschnitt. L. 11,5; Schn. 5,5; N. ca. 3,5.
20. Rispel, Kr. Wi. (Museum Oldenburg, unter Schortens), nach einer Zeich-
nung und Aktennotiz im PM. Hannover, Original von mir nicht
nachgeprüft. L. ca. 14; Schn. ca. 4,7; N. ca. 3. Frühjahr 1928 nahe
der oldenburgischen Grenze gef. ;
21. Logabirum, Kr. L. (Hannover 1991), L. 16; Schn. 6; N. 4. Siehe Åberg,
a. a. O., S. 217 Nr. 74.
22. Brinkum, Kr. L. (Hannover 1993), allseitig beschlagen. Prachtstück.
Größtes bisher in Ostfriesland gefundenes Feuersteinbeil. Siehe
Åberg, S. 217 Nr. 71. L. 29,5; Schn. 8,5; N. 5,5.
23. Holtland, Kr. L., befand sich mit mehreren anderen Stücken im Be-
sitz des verstorbenen Hegemeisters Brünig, Kloster Barthe. Nach
seinem Tode gingen sie in die Hände mehrerer Verwandter über und
größtenteils außer Landes. Meine Angaben über die Brünigschen
Stücke beruhen auf sorgfältigen Beschreibungen und Zeichnungen
des Lehrers Eisfeld in Emden. L. 13; Schn. 5,5; N. 3,7.
24. Groß-Sander, Kr. L. (Emden o.N.), allseitig gut geschliffen, gefunden
1 1/2 Fuß tief auf einer Wiese. L. 20; Schn.7; N. 4,7.
25. Emden (Emden P 38), allseitig gut geschliffen, einige Muschelungen.
Juni 1909 beim Bau der neuen Seeschleuse 7 m tief gef. L. 11,7:
Schn. 6,5; N. 3,5.
26. Hagermarsch, Kr.N. (Emden P 65), L. 7,4; Schn.4; N. 2,3.

Zwischen Form 3 und 4, d. h.

zwischen den Feuersteinbeilen mit „dünnem“ und „dickem“ Nacken.
(Im Einzelfalle ist die Entscheidung, ob die hier verzeichneten Stücke
mehr nach 3 oder nach 4 hinneigen, nicht sicher zu treffen).

27. Tannenhausen, Kr. A. (Emden 46), flaches Stück, aber kein eigentliches Flachbeil (Form 5). Im Steingrabe an der Nordseite gef. L. 6,3; Schn. 4,5; N. 3.
28. desgl. (Emden P 65), nach der Terminologie von Åberg später dünnackiger Typus. Breitseiten ziemlich stark gekrümmt. Sommer 1877 im Steingrab gef., neben der größten Urne (Emden P13). L. 6,6; Schn. 2,6; N. 2,2.
29. desgl. (Emden P 35), ähnliches, etwas breiteres Stück wie 28, gef. ebenfalls Sommer 1877 im Steingrab. L. 8,9; Schn. 4,8; N. 3,6.
30. desgl. (Emden P 50), rundlich-spitznackig, doch wegen des gedrunge- nen rechteckigen Querschnitts nicht spitznackiger Typus. Gefunden 1877 im Garten eines Kolonisten. L. 8; Schn. 3,5.
31. Middels-Osterloog, Kr. A. (Emden P 30), allseitig geschliffen, hier und da Muschelungen. Neigt mehr zum dicknackigen Typ. Slg. Brandes, gef. auf dem Sande unterm Moor. L. 18,2; Schn. 6,5; N. 4,7.
32. Brinkum, Kr. L. (Emden P 68), stark; gekrümmte Breitseiten, so daß die Schmalseiten einen fast spitzovalen Querschnitt zeigen. Bei Åberg, a. a. O., S. 217, Nr. 72 ist ein Beil unter Brinkum Museum Emden ohne Nummer als „später Typus“ aufgeführt, der mit diesem Stück gemeint sein dürfte. 1872 im Sandboden 3 1/2 Fuß tief gef. L. 11; Schn. 5,6; N. 4.
33. Logabirumerfeld, Kr. L. (Hannover 1981), späte Form. Slg. Wächter 1866. L. 13,3; Schn. 4,8; N. 2,8.
34. Logabirum, Kr. L. (Hannover 1983), späte Form, roh behauener Nacken. L. 11,1; Schn. 5,7; N. 2,5.
35. unbekannt (Emden P. 40), späte Form. Aus der Slg. Brandes, daher mit großer Wahrscheinlichkeit ostfriesisch. L. 11,2; Schn. 5,5; N. 3.

Form Nr. 4: Feuersteinbeile mit „dickem“ Nacken.

36. Aurich (Hannover 1989), weist noch nach Form 3 zurück. L. 13; Schn. 5,3; N. 3 (Abb. 20).
37. Tannenhausen, Kr. A. (Emden P 71), Bruchstück, gut geschliffen, obere Hälfte fehlt. Schn. 5,5. Gefunden im Steingrab
38. Kirchdorf, Kr. A. (Emden P 45), geschliffen. L. 9,2; Schn. 4,5; N. 2,5.
39. Haxtumerfeld, Kr. A. (Leer 53), guter Schliff, dick, gedrunge- n, starke Verjüngung zur Schneide. 1926 beim Lehmgraben zusammen mit einer Streitaxt gef., die Kindern zum Spielen gegeben wurde und wieder verloren ging. L. 8,2; Schn. 5,5; N. 4.
40. Strackholt, Kr. A., stark gekrümmte Ober-, schwach gekrümmte Unterseite, fast hackenförmig (Form Nr. 8). Nacken unvollständig; gut geschliffen; fast quadratischer Querschnitt, offenbar spät. Im Besitz von Frau Prorektor Dr. Poppen, Aurich. L. 14; Schn. 6,1; N. 2.
41. Loga, Kr. L. (Emden P56), tadellos entwickelte Form, gedrunge- n rechteckiger Querschnitt. L. 14,3; Schn. 5,2; N. 3.
42. desgl. (Emden P57), gut geschliffen, länglich rechteckiger Querschnitt. L. 15,5; Schn. 5,5; N. 3,3.
43. desgl. (Leer 9), obere Seite stark gewölbt, untere Seite große Ab- schläge, gedrunge n rechteckiger Querschnitt. Nacken schräg abgeschla- gen, so daß das Stück; einen dünnackigen Eindruck; macht, es gehört aber nach seinem Gesamtcharakter hierher. L. 16,5; Schn.6; N.1,5.

44. desgl. (Leer 11), stark gekrümmte Breitseiten, quadratischer Querschnitt, guter Schliff, größere Abschläge. L. 12; Schn. 5; N. 2,6 (Abb. 218.).
45. Logabirum?, Kr. L. (Leer 6), stark gekrümmte Breitseiten, länglich rechteckig. Querschnitt, Nacken schief abgeschlagen, ähnlich wie Nr. 37. L. 11; Schn. 6; N. 5,3.
46. desgl. (Hannover 1984), nähert sich der Flachbeilform, guter Schliff. L. 6,7; Schn. 4; N. 2,8.
47. Plögersberg b. Holtland, Kr. L., allseitig beschlagen, Schliff nur an der Schneide, fast quadratischer Querschnitt. Im Besitz von Lehrer Eisfeld, Emden. L. 15,5; Schn. 5; N. 2,5.
48. desgl. (Leer 38), von der Schneide bis zur Mitte gut geschliffen, massig, rechteckiger Querschnitt. L. 17; Schn. 7; N. 5,5.
49. Nortmoor, Kr. L. (Leer 4), massig, Nacken und Querschnitt quadratisch, feiner Schliff. An der Grenze von Brinkum auf der „Heidkoppel“ 1 m tief im weißen Sand 1914 gef. L. 17,3; Schn. 5,5; N. 3.
50. Stickelkamp, Kr. L. (Emden P 41), Bruchstück, nur die Schneidenhälfte vorhanden, gut geschliffen, länglich rechteckiger Querschnitt, nähert sich der Flachbeilform. Wohl sicher hierher gehörig. L. des Bruchstücks 8; Schn. 7,3; wahrscheinliche Gesamtl. ca. 15.
51. Warsingsfehn, Kr. L. (Emden P36), gering dicknackig, erinnert noch an Form 3; länglich rechteckiger Querschnitt. Gefunden in oder bei W. zwischen Spuren von Holzkohlen 1868. L. 13,5; Schn. 5,7; N. 2.
52. Weener (Weener o.N.), gedrungenes-, spät wirkendes Stück. L. 8; Schn. 5; N. 3,3.
53. Emden (Emden P43), stark gekrümmte Breitseiten, Nacken schräg roh abgeschlagen, ähnlich wie Nr. 37, massiv rechteckiger Querschnitt. Gefunden bei der Emdener Schleuse 1883(?). L. 11; Schn. 6,5; N. 4,5.
54. Westdorf, Kr. N. (Hannover 1988), Nacken ziemlich spitz, eine Schmalseite in zwei unscharf kantig zusammenstoßende Seiten zerlegt, so daß fünfeckiger Querschnitt entsteht. Guter Schliff, große Muschelungen. Åberg, a. a. O., S. 218, Nr. 78, führt dieses Stück unter den dünnackigen Beilen aus, doch möchte ich es wegen der Nackenform und des Gesamtcharakters als eine sehr späte, unter westlichem Einfluß stehende Form ansehen. Solche degenerierten Beile kommen auch mit Bronzefunden vor. Vgl. Nachr. über den Hist. Verein für Niedersachsen 1866, Nr. 13. L. 11,7; Schn. 4,2.
55. Ostfriesland (Hannover 1990), Nacken und Querschnitt fast quadratisch, Schliff mit Abschlügen. L. 23,2; Schn. 6,7; N. 3.

Form 5: Flachbeile aus Feuerstein.

56. Tannenhausen, Kr. A. (Emden P33), sehr flacher rechteckiger Querschnitt, z. T. geschliffen. L. 7;- Schn. 4; N. 2,5 (Abb. 21).
57. desgl. (Emden P49), Nacken nicht ganz so dünn wie 56, Querschnitt ähnlich wie 53. Geschliffen. Gefunden 1877 im Steingrab. L. 9,5; Schn. 4,5; N. 3.
58. Utarp, Kr. Wi. (Emden P53), Rest eines Schneidenstücks, wahrscheinlich hierher gehörig. Gefunden im Steingrab.
59. Stickelkamp, Kr. L. (Emden P 41), untere Hälfte eines wohl hierher gehörigen Stücks. Schneide geschliffen. Schn. 6.

Form 6: Feuersteinbeile mit „geschweiften“ Schmalseiten.

60. Brinkum, Kr. L. (Leer 37), allseitig beschlagen, nicht geschliffen. Gef. von Landwirt Peter Watermann westlich von seinem Haus. L. 12; Schn. 5,8; N. 9,5 (Abb. 22).
61. Idehörn b. Backemoor, Kr. L. (Emden 67), ziemlich dünner Nacken, mäßige Schweifung, nähert sich Form 3. Bei Anlage eines neuen Weges gef. L. 8,2; Schn. 4,4; N. 2.

Form 8: Feuersteinhacken mit „dickem“ Nacken.

(Zeichnen sich durch eine fast ebene Unterseite und gekrümmte Oberseite aus)

62. Brockzetel, Kr. A. (Leer 39), allseitig guter Schliff. 1926 im Moor nördlich vom Ems-Jadekanal gef. L. 8,7; Schn. 3,6; N. 1,1.
63. Ostfriesland (Emden P 37), mäßig dicker Nacken, roh bearbeitet, Schneide beschädigt. L. 10,3; Schn. 4,2; N. 2,5 (Abb. 23).

Form 10: Felssteinbeile mit „gewölbtem Nacken“.

64. Veenhusen, Kr. L. (Hannover 1987), gewölbter Nacken von länglich ovaler Aufsicht. Querschnitt lang oval. Allseitig gut geschliffen. Die halbovale Schneide ist schmaler als der mittlere Querschnitt. Dunkler Fels. L. 17; gr. Br. 6,8 (Abb. 24).
65. Südgeorgsfehn, Kr. L. (Leer o.N.), abgerundeter Nacken, breitovaler Querschnitt. Gef. 2 m tief im Boden. L. 11,6; Schn. 4,7.
66. Ostfriesland (Hannover 1.986), gewölbter Nacken; die stark gewölbten Breitseiten gehen sanft in die Schmalseiten über, so daß ein gedrun- gen ovaler Querschnitt entsteht. Breitseiten von rechteckiger Auf- sicht. Für ein Walzenbeil nicht sehr typisch. L. 19,5; gr. Br. 7.
67. Rahe, Kr. A. (Leer 54). Ich füge dieses Stück hier ein, obgleich es sich vom Walzenbeil durch deutlich abgesetzte Schmalseiten unterscheidet, die in einer, schmalen Bahn über den gewölbten Nacken laufen. Querschnitt gedrun- gen oval. Dieses Stück fügt sich mit Sicherheit keiner bestimmten Form ein. An einem Grabenrande 1,5 m tief gef. L. 13,6; Schn. 5,6; gr. Br. 6,4. (Abb. 25).

Form 11: Felssteinbeile mit „dünnem Nacken“.

68. Logabirumerfeld, Kr. L. (Hannover 1981), eine Schmalseite groben- teils weggeschlagen. L. 13,5; Schn. 5; N. 2,1.
69. Heisfelde, Kr. L. (Leer 3), nähert sich dem dicknackigen Typus; Nacken stark verjüngt. Gef. 1920. L. 15,3; Schn. 6; N. 2.
70. Lütetsburg b. Norden, Kr. N. (Emden 60), Nacken entweder beschä- digt oder nur roh bearbeitet. Allseitig geglättet, gedrun- gener Quer- schnitt. L. 28,5; Schn. 7,5; N. 4,5.

Form 12: Felssteinbeile mit „dickem Nacken“.

71. Kirchdorf, Kr. A. (Emden P59), Nacken nicht klar ausgeprägt. Gef. 1860. L. 9; Schn. 5,3; N. 3
72. Biel b. Esens, Kr. Wi. (Emden P55), L. 11,8; Schn. 5,1; N. 3,5.
73. Reepsholt, Kr. Wi., gedrun- gener Querschnitt. Früher im Besitz von Brünig, siehe Nr. 23. L. 16,5; Schn. 4; N. 3,5.

74. Logabirum, Kr. L. (Emden P 51), flaches Stück mit beschädigtem oder schlecht bearbeitetem Nacken; Schneide stark abgenutzt. Gef. 1872. L. 8,9; Schn. 4,7; N. 2,1.
75. Brinkum, Kr. L. (Leer 75), Schmalseiten und Nacken unscharf getrennt. Tadellos geschliffen, starke Gebrauchsspuren. 1927 bei einem Brunnenbau 7—81 m tief gef. L. 13; Schn. 7; R. 3,5.
76. desgl. (Hannover 1985), alle Kanten unscharf und leicht gerundet, Nacken und Querschnitt abgerundet rechteckig. L. 10,5; Schn. 5,1; N. 2.
77. Ihrenerfeld, Kr. L. (Leer 85), Nacken fast quadratisch, Querschnitt abgerundet rechteckig, weiches Gestein. L. 14,1; Schn. 4; N. 2,3 (Abb. 26).

Form 14: Felsgesteinbeile in Meißelform.

78. Südgeorgsfehn, Kr. L. (Leer o. N.), ich setze dieses Stück hierher, obgleich es von dem Meißeltyp abweicht, es fügt sich keiner Form von Jacob-Friesen ein. Plump und breit, dicker Nacken, Breitseiten zur Schäftung sanft eingeschnürt.. Schneide ziemlich stark gekrümmt. L. 8,5; Schn. 5; N. 4,3; Dicke 3.

Form 19: Arbeitsäxte aus Felsgestein mit „plattem“ Nacken.

79. Plaggenburg, Kr. A. (Emden P89), Schaftloch doppelkonisch gebohrt, außen etwa 2,5, innen 1,5 weit. Slg. Brandes, gef. 4 Fuß tief im Boden. Ziemlich flaches Stück. L. 9; gr. Br. 5,5; Nacken etwa 2; am Schaftloch 2 dick.
80. desgl. (Emden P 97), ungewöhnlich weites, zylindrisches Schaftloch, 3,5 Durchm., an beiden Seiten außen durch Austiefung bis auf 4 geweitet. L. 12,5; gr. Br. 5,7; Nacken etwa 3,5; massiges Exemplar: Schneide etwa 5,5; am Schaftloch 6 dick (Abb. 27).
81. unbekannt (Emden o. Nr.), platter Nacken, unscharf ausgeprägt; L. 9,8; zylindrisches Schaftloch 2 Durchmesser, gr. Br. 4,5; N. 2; Schneide und Schaftloch 3,5 lang.

Form 20: Arbeitsäxte aus Felsgestein mit „rundem“ Nacken.

82. Aurich (Berlin I 1 26), Breitseiten fast rechteckige Aufsicht, doppelkonisches Schaftloch, um die Ränder keine Vertiefungen. Schneide Gebrauchsspuren. Nacken rechteckig-rundlich. L. 13,7; gr. Br. 5,5; Schaftloch außen 3, innen 2; Schn. 4,5; Breitseiten am Nacken 3,5.
83. desgl. (Hannover 1974), klein, sehr gedrungen, zylindrisches Schaftloch, stark abgenutzte Schneide. L. 8,5; Schaftloch 2,2, nach außen etwas geweitet; gr. Br. 4,7; Schn. 3,5; N. 4.
84. desgl. (Berlin I 1 25), klingt vielleicht noch entfernt an jütl. Streitaxt an, zyl. Schaftloch. L. 14,5; gr. Br. 7; Bohrung 3 Durchm.; Schn. 4,5; Dicke am Bohrloch 6,5; am Nacken 5,5.
85. Middels-Osterloog, Kr. A., stark abgewittertes Stück mit ziemlich plattem, ehemals aber wohl rundlichem Nacken. Im Besitz von Lehrer Hillern, Middels. L. 13; Schaftloch etwa 2,8; Breite überm Schaftloch 5,5; Schn. 5; N. 5.
86. Marx, Kr. Wi. (Emden P94), zyl. Schaftloch, etwas nach der Seite gerückt. 30 Fuß tief im Boden gef. L. 13,7; Schaftloch 2,8; Breite überm Schaftloch 6; Schn. 4; N. 4,5 dick (Abb. 28).

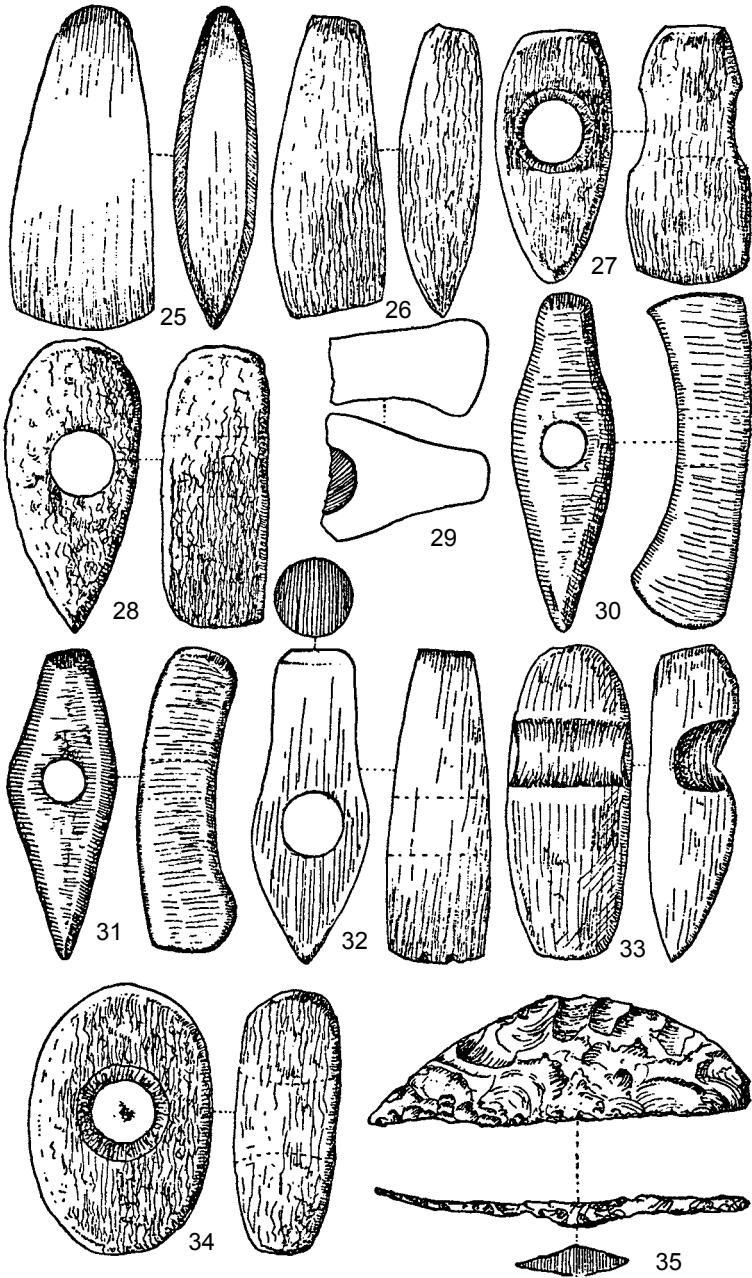


Abb. 25—33 und 35: Neolithikum, z.T. vielleicht etwas jünger:
34: wahrscheinlich Mesolithikum.

87. Leer (Leer 10), plumpes Stücke mit doppelkonischem Schaftloch, unregelmäßiger Querschnitt; von einer Breitseite ist ein Stück; vom Nacken bis zur Hälfte des Schaftloches abgesprungen. Unterseite fast eben, Oberseite stark gekrümmt; macht unentwickelten und uncharakteristischen Eindruck. Wohl ein letzter kunstloser Ausläufer der jütl. Streitäxte. L. 16,5; Schaftloch außen 5, innen 2,5; Breite über dem Schaftloch 8,8; dick 6,5. Siehe Kossinna, Germanen II, S. 294.
- 8-3. Ihrenerfeld, Kr. L. (Leer 84), ähnlich plump wie 87. Schaftloch doppelkonisch angebohrt, aber Bohrung nicht durchgeführt. Unterseite sehr wenig, Oberseite stark gekrümmt. An der Oberseite, Nackenhälfte, ein Stück abgesprungen. Es ist möglich, daß die Beschädigung während der Bohrung eintrat, diese dann nicht zu Ende geführt wurde. Rohes, uncharakteristisches Stück. Fund des Amtssekretärs Rose. L. 15,2; Breite überm Schaftloch 8; Bohrung außen etwa 5; Dicke 5,3.
89. Glansdorf, Kr. L. (Hannover 1973), Durchbohrung nach außen geweitet, Schneide an einer Seite starb abgerundet, mächtiger Nacken, degenerierter Eindruck: L. 12,3; gr. Br. etwas unterhalb des Nackens 7,3; Bohrung innen 2,7; außen 4; Dicke 7; N. 5.
90. Warsingsfehn, Kr. L. (Hannover 1972), untere Hälfte eines wahrscheinlich hierher gehörigen Stücks, mitten im Schaftloch abgebrochen. Doppelkon. Bohrung, diese innen etwa 2, außen 3,5; Dicke 4.
91. Diele, Kr. We., zyl. Bohrung. L. 12,5; Br. überm Schaftloch 4,5; Bohrung 1,8; Schn. 3,5; Dicke 4,5; N. 2,5 dick. Im Besitz von Lehrer Rink, Emden.
92. Boen, Kr. We. (Weener o. N.), Schneidenhälfte eines wahrscheinlich hierher gehörigen Stücks, zyl. Bohrung. Breite etwa 4.
93. Ostfriesland (Emden P 80), zyl. Schaftloch, rechteckige Aussicht. L. 11,5; Bohrung 2,6; Breite überm Schaftloch 6; Dicke 5,5.
94. unbekannt, im früheren Besitz von Brüinig. Siehe Nr. 23. Nach einer Zeichnung von Lehrer Eisfeld. Stammt wahrscheinlich aus Hopels, jedenfalls, nach einer Bemerkung von B. gegen mich, aus dem Kreise Wittmund. L. 10,5; Br. überm Schaftloch 5; Bohrung etwa 2,2; Dicke 2,5—3.
95. desgl., Fundort wie 94, früher im Besitz von Brüinig (s. Nr. 23). Fast quadratischer Querschnitt. L. 9; Bohrung 2; Breite 4; Dicke bis 4,5.
- 95a. Weener (Weener o.N.), typologisch ein Ausläufer der Reihe der Arbeitsäxte, könnte schon ein länglicher Keulenkopf genannt werden. Doppelkonische Bohrung. Siehe Kossinna, Germanen 11, S. 294. L. etwa 13,5; Breite 7; Bohrung innen 1,5; außen 3,5.

Form 21: Arbeitsäxte aus Felsgestein mit „verjüngtem“ Nacken.

96. Holtland, Kr. L. (Leer 90), zyl. Bohrung, schwach konvexe Breitseiten, quadratischer Querschnitt. L. 12,2; Bohrung 1,9; gr. Br. 5; am Bohrloch dick 4; Schn. 3,5; N. 3,2.

Form 28: Jütländische Streitäxte aus Felsgestein mit konkaver Oberseite.

97. Collinghorst, Kr. L. (Emden, alte Nr. E 35), Bruchstücke, mitten im Schaftloch abgebrochen. Weicht von der Leitform leicht ab. Siehe

Åberg, Das nord. Kulturgebiet 1, S. 44, S. 245 Nr. 4 und II, Abb. 57 (Abb. 29).

**Form 29: Jütländische Streitäxte aus Felsgestein
mit konvexer Oberseite.**

- (Nach Åberg, Das nord. Kulturgebiet, S. 246, Äxte der älteren Gruppe.)
98. Aurich (Hannover 1976), nur wenig konvexe Oberseite; Ober- und Unterseite gegen die Schneide herabgezogen. N. länglich rund; zyl. Bohrung. L. 17,2; Schaftloch Durchm. 2,1; Breite am Schaftloch 5,2; Dicke mitten im Schaftloch 3,2; Schn. 5; N. 4,5. Siehe Åberg, a.a.O., S. 45, 46, 247 Nr. 48 (Abb. 30).
 99. Gegend von Aurich (Emden Nr. ?), stark; degeneriert; Unterseite nur leicht konkav; schwach herabgezogen; zyl. Bohrung. L. 16; Br. 5,5; Schaftloch 2,3; Dicke im Schaftloch 3,5; Schn. 4,5. Siehe Åberg, a. a. O., S. 246 Nr. 45.
 100. Georgsfeld, Kr. A. (Emden P95), stark; degeneriert, Schneide nicht mehr nach unten gezogen, fast rechteckige Aufsicht. L. 17; Schaftloch 2,2; Br. 5,5; Schn. 5,2; Dicke im Schaftloch 4,8; N. 4,1.
 101. Tannenhausen, Kr. A. (Emden P 79), Unterseite ziemlich stark konkav, Nacken schwach, Schneide stärker nach unten gezogen; zyl. Bohrung. L. 14,3; Schaftloch 2,3; Br. 6; Dicke mitten im Schaftloch 3,7; Schn. 5; N. 4,6.
 102. Logabirum, Kr. L. (Leer 13), degeneriert; Nacken abgerundet quadratisch, Seitenansicht länglich trapezoid; Unterseite gerade; nur die symmetrisch geschwungenen Breitseiten erinnern noch an Streitaxt: quadratischer Querschnitt, zyl. Bohrung. L. 12,5; Bohrung 2,1; Br. 6; Schn. 4,5; Dicke im Schaftloch 4,4; N. 2,5.
 103. Holtland, Kr. L., (Emden P 88), degeneriert; Nacken unmerklich, Schneide wenig nach unten gezogen; zyl. Bohrung; Nacken ziemlich breit. Gef. in der Erde unter einem abgebrannten Hause. L. 14,2; Bohrung 2,1; Br. 4,6; Schn. 4; dich im Schaftloch 3,2; N. 3. Siehe Åberg, a. a. O., S. 246 Nr. 42 (Abb. 31).
 104. Ihrenerfeld, Kr. L. (Leer 86), Bruchstück, degeneriert. Nackenteil kurz über dem Schaftloch abgebrochen; Ober- und Unterseite unmerklich konvex, Schmalseiten parallel. Breitseiten wie Nr. 102. Bohrung 1,6; Br. 5,4; dick im Schaftloch 4,4; Schn. 3,8.
 105. Gegend von Emden (Vlotho, Altertumsmuseum), stark degeneriert, ähnlich wie 1.04. Nacken rechteckig, Breitseiten etwas unsymmetrisch. Nacken und Schneide nicht herabgezogen; zyl. Bohrung. L. 15,5; Bohrung 2,2; Br. 5,5; Schn. 4,5; im Schaftloch dick 4,3. (Nach einer Zeichnung von Herrn Roland-Schröder, Altona.)
 106. Hagermarsch, Kr. N. (Emden P86), stark degeneriert. Nacken nicht, Schneide leicht herabgezogen. Unterseite leicht konkav. An Schneide und Nacken starke Gebrauchsspuren. L. 15,5; Bohrung 2,1; Br. 5; Schn. 3,6; im Bohrloch dick: 3,1; N. 2,2.
 107. Ostfriesland (Emden P 81), ähnlich wie 106, aber schlanker; große Bohrung. L. 14,7; Bohrung 2,2; Br. 4; Schn. 4,5; im Schaftloch dick 3,2; N. 2,2. Siehe Åberg, a. a. O., S. 246 Nr. 44.

108. desgl. (Emden P 82), stark degeneriert. Nacken unvollkommen ausgebildet, fast parallele Breitseiten. L. 16; Bohrung 2,2; Br. 5,3; Schn. 4,5; im Schaftloch dick 4,2; N. 2.

Form 32: Mitteldeutsche runde Hammeräxte aus Felsgestein.

(Nach Åberg, a. a. O., S. 70 ff., zum Typus der Abb. II, 112—123.)

109. Georgsfeld, Kr. A. (Berlin I 1 558), dunkelbraunes, weiches Gestein, das sich wie Kreide schaben läßt; um das Schaftloch keine Vertiefungen: was als Vertiefung sichtbar ist, ist wohl durch Verwitterung entstanden. Nacken zylindrisch, schwach nach unten gezogen, Schneide kräftig nach unten gezogen. Zyl. Bohrung. Einfuhrgut. 1897 von Kolonist Meinh. Bohlen beim Ausschachten eines Fundaments gef. Nach briefl. Mitteilung von Herrn Direktor Dr. Unverzagt, Berlin, als Votivaxt anzusehen. L. 15; Bohrung 2; Br. 4,8; Schn. 5; dick im Schaftloch 3,5; N. 3. h
110. Leer (Berlin I 1 214), kreisrundes Bahnende, fast eben, zylindrisches weites Schaftloch, fein bearbeitetes Exemplar, steht Nr. 113 nahe. L. 12,7; Bohrung 2,4; Br. 5,3; Schn. 3,5; in der Bohrung dick 4,3; Nr.2.
111. Loga, Kr. L. (Hannover 1975), Oberseite leicht konvex, Unterseite stärker konkav, Schneide herabgezogen. In den Schaftändern etwas eingetieft. In der Aufsicht der Schmalseiten wie eine degenerierte jütl. Streitaxt, gehört aber wegen des kreisförmigen Nackens hierher. Doppelkonische Bohrung. Siehe Åberg, a. a. O., S. 255 Nr. 13. L. 15,1; Bohrung innen 1,9; außen 2,5; Br. 5,2; Schn. 3,5; im Schaftloch dick 3; N. 2,5.
112. Holtland, Kr. L. (Emden P91), von ähnlichem Typus wie 113, nur in der Aufsicht der Schmalseiten stärker gegen den Nacken verjüngt. Gut erhaltenes Stück mit scharfer Schneide. Siehe Åberg, a. a. O., S. 255 Nr. 14. L. 13,5; Bohrung 2; Br. 4,8; Schn. 3,8; in der Bohrung dick 3,8; N. 2 (Abb. 32).
113. Collinghorst, Kr. L. (Emden P90), stark- degeneriert, gehört wegen des zylindrischen Nackens hierher. Schmalseiten fast rechteckige Aufsicht, zyl. Bohrung. Siehe Åberg, a.a.O., S. 71, S. 255 Nr. 15 u. Bd. II Abb. 121. L. 12; Bohrung 1,9; Br. 4,6; Schn. 3,8; im Schaftloch dick 4,1; N. 3,3.

Ich schließe hier einige Stücke an, die sich der Form Nr. 18, des Felsgesteinshackens in Form eines Schuhleistenkeils, nähern, im Gegensatz zu diesem aber durchbohrt sind.

114. Kirchdorf, Kr. A. (Emden P78), degeneriert, rohe Form, Unterseite eben, Oberseite konvex, Bohrung etwas nach der Seite gerückt, doppelkonisch oder durch Verwitterung an den beiden Mündungen erweitert. Nacken unregelmäßig; Nähert sich der Plättbolzenform. L. 21; Bohrung 2,5; unten außen 4; Br. 5,5; Schn. 2; im Schaftloch dick 2,5; N. 2.
115. Abickhafe, Kr. Wi. (Hannover 9737), Schneidenhälfte, mitten im Schaftloch abgebrochen. Breitseiten vollkommen parallel, länglich rechteckiger Querschnitt, zyl. Bohrung. Wegen der fehlenden Krümmung der Oberseite schlecht einzuordnen, nähert sich der Form des Plättbolzenkeils. Tonschiefer, gef. in einer Düne am Ems—Jadekanal

- zwischen Dykhausen und Hohenesche. L. des Bruchstücks 11, des ganzen Stücks wahrscheinlich 19—20; Bohrung 1,9; Br. 4,4; Schn. 2,3; im Schaftloch dick; 2,5.
116. Hesel b. Friedeburg, Kr. W., unterscheidet sich dadurch von allen andern Äxten, daß die Bohrung nicht parallel, sondern quer zur Schneide steht. Lang ovale Aufsicht, Unterseite schwach, Oberseite stärker. konvex. Um das Schaftloch an der Oberseite Vertiefung. Ziemlich roh gearbeitet, Unterseite geglättet. Fast halbkreisförmiger Querschnitt. Früher im Besitz von Brünig. Siehe Nr. 23. L. 16; Bohrung innen 2,5; oben außen 3,5; Br. 6,5; Dicke etwa 3,5.
117. Reepsholt, Kr. Wi. (Leer 91), Beilhammer aus Felsgestein. Die ebene Unterseite ist in der Längsrichtung in der Mitte etwa 1 mm ausgekehlt. Am Nackenende hebt sich die Unterseite um einige Millimeter, an der Schneide reichlich 1 cm aus der Ebene nach oben. Die Oberseite ist im Querschnitt etwa halbkreisförmig. Etwa 4 cm vom Nacken entfernt läuft eine fast 3 cm breite, in der Mitte 0,5 cm tiefe Kehle über die Oberseite, die an den Schmalseiten etwa 1,5 cm von den Unterseiten aufhört. Diese Kehle hat zur Schäftung, wahrscheinlich an ein knieförmig gebogenes Stück Holz gedient. Schäftungsspuren sind an der Unterseite zwischen 5 und 11 cm vom Nacken entfernt zu erkennen. Der Rest der Unterseite ist dagegen rau. Der kräftige Nacken zeigt Gebrauchsspuren, auch die Schneide. Konnte als Beil und Hammer verwendet werden. Geschenkt von Herrn Theodor v. Ophuisen, dem Schwiegersohn von Brünig, aus dessen Besitz das Stück stammt. Siehe Nr. 23. Gewicht genau 1 kg. L. 16,3; gr. Br. 6,5; gr. Dicke 5 cm (Abb. 33).

Weitere Geräte und Waffen aus Stein.

(Siehe Mesolithikum S. 00.)

Keulenköpfe aus Felsgestein.

118. Wiesederfehn, Kr. Wi., doppelkonische Bohrung. Früher im Besitz von Brünig (s. Nr. 23). L. 10,5; Br. 7,5; Bohrung innen 2; außen 3,5; Dicke 4,2 (Abb. 34).
119. Reepsholt, Kr. Wi., ähnliches, nur massigeres Stück wie 118. Früher im Besitz von Brünig (s. Nr. 23). L. 11; Br. 8,5; Bohrung innen 2,2; außen 4,2; Dicke 6 cm.

Sichelmesser oder Sägen aus Feuerstein.

- 120—122. Plaggenburg, Kr. A. (Hannover 6088—6090), halbmondförmig. Unterseite fast eben, Oberseite gewölbt. Allseitig beschlagen. 6088 abgebildet bei Jacob-Friesen, Niedersachsen Tafel 8, Abb. 4. Siehe Kossinna, Germanen II, S. 294 (Abb. 35).
- 124—129. Terheide, Kr. Wi. (Emden P 74 a—f. vier davon ähnlich wie 120—122, zwei mit stark konkaver Unter- und sehr stark konvexer Oberkante. Größen: L. 16,5; Br. 4,2. L. 15; Br. 3,6. L. 16,2; Br. 4. L. 14,3; Br. 3,5. L. 15; Br. 4,3; Scheitel 5,7 über der Sehne. L. 15; Br. 4,5; Scheitel über der Sehne 6,1. Gef. auf Kolonat von Joh. E. Christians.

Pfeilspitzen aus Feuerstein.

130. Aurich (Hannover 1968), sehr fein retouschiert und gezähnt, an der Basis bogenförmig ausgekerbt. Seitenkanten 2,4; Basis, 1,6; hoch von der Sehne der Basis bis zur Spitze 2,3; vom inneren Scheitelbogen bis zur Spitze 1,9. Nordisch. Siehe Åberg, Niederlande, S. 69.
- 131-136. Tannenhausen, Kr. A. (Emden P 66-68), eine Anzahl Feuerstein-splitter, darunter sechs Stück, die als querschneidige Pfeilspitzen angesprochen werden können. Schuber, Abfälle und primitive Pfeilspitzen sind typologisch nicht immer genau zu unterscheiden. Etwa 2,5-3,5 lang und 2-2,5 breit. Gef. im Steingrab (Abb. 36).
137. Schoo, Kr. Wi. (Emden P92), unregelmäßig gemuschelt; mit Schaftzunge. Basis zu beiden Seiten rund zur Schaftzunge herabgezogen. Gef. in Urne mit Bronzesachen. Abb. s. Tergast Tafel II 14. Westeuropäisch. L. 2,5; Basis 1,8; Seitenkante 1,9 (Abb. 37).
138. Loga, Kr. L. (Hannover 1970), grob gearbeitet, etwas schief, mit breiter Schaftzunge. Unterseite leicht gewölbt, auf der Oberseite nach rechts verschobener Grat. Querschnitt flach dreieckig. Schaftzunge unten br. 1,2; Basis 1,8; Seitenkante 2,8; Länge 3,9 (Abb. 38).
139. Hesel, Kr. L. (Emden, alte Nr. 13169), ähnlich sorgfältiges Stück: wie 130, doch Seitenkante etwas stärker konvex, Auskerbung der Basis tiefer. Gef. 1879 am Fuße des Tymjanberges. Abhanden gekommen, daher nicht mehr neu inventarisiert, kurz vor dem Verlust von mir gezeichnet. Seitenkanten 2,6; Basis 1,4; von der Basis bis zur Spitze 2,6; vom inneren Scheitelbogen bis zur Spitze 1,2. Nordisch. (Abb. 39.)

Lanzenspitzen und Dolche aus Feuerstein.

(Da diese beiden Gattungen typologisch ineinander übergehen, führe ich sie hier ungetrennt auf.)

140. Aurich (Hannover 1960), Griffdolch, blattförmig, mit kurz entwickeltem Griff. Etwas unsymmetrische Form; flach rhombischer Querschnitt; konnte auch als Lanzenspitze geschäftet werden. L. 9,8; Br. 2,7; Griffzunge etwa 1,5; Schaftbasis 1,4.
141. Willemsfeld b. Westerholt, Kr. Wi. (Emden P152), entwickelter Griffdolch mit vierkantigem, ungefähr gleichseitigem Griffquerschnitt. Das dünne Blatt ist gut retouschiert. L. 15,5; Griff etwa 7, Blatt 8,5 lang und 3 breit (Abb. 40).
142. Loga, Kr. L. (Leer 46), Lanzenspitze, lorbeerblattförmig, mit leicht gerundeter schräger Basis. Untere Fläche eben, flachdreieckiger Querschnitt. In drei Teile zerbrochen und wieder zusammengesetzt. L. 12,8; gr. Br. 4,5 (Abb. 41).
143. Holtland, Kr. L. (Leer 36), Lanzenspitze, blattförmig mit gerader Basis ohne Schafteinkerbungen, gut retouschiert. Spitzovaler Querschnitt. Gef. östl. v. Dorf, Nähe Plögersberg. L. 7,8; Basis br. 2,2 (Abb. 42).
144. Logaerfeld, Kr. L. (Leer 92), Griffdolch mit vierkantigem, rautenförmigem Querschnitt. Griff vom Blatt an der r. Seite deutlich abgeschnürt. Basis halbkreisförmig. L. 11,5; Blatt 8,5; Griff 3; Basis 2,2.
145. Stickelkamp, Kr. L. (Hannover 1944), Lanzenspitze mit gerader, fast schneidenartig dünner Basis. Weidenblattform. Ober- und Unter-

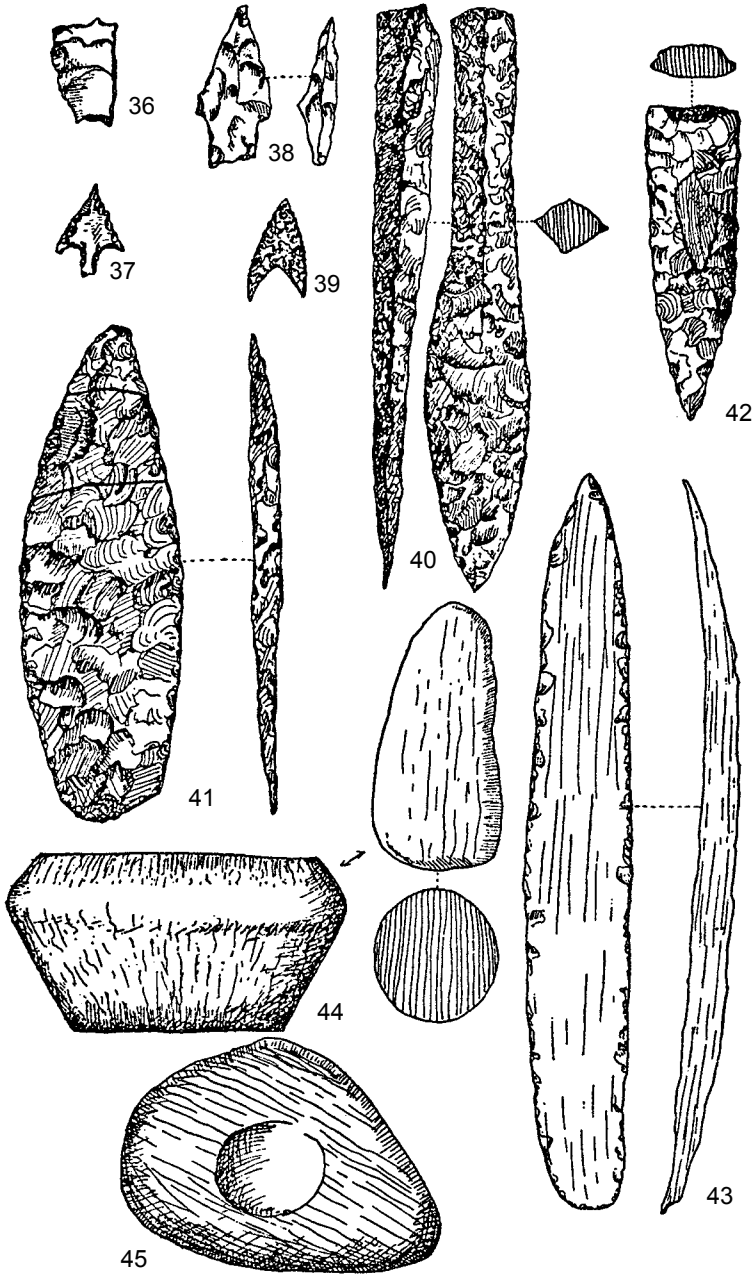


Abb. 36—45: Neolithikum.

seite flach gewölbt. Rechts etwa 1,7, links 2 von der Basis leicht eingekerbt, steht der Form Jacob-Friesen, Niedersachsen Tafel 8, Abb. 5 nahe.

146. Moor b. Aurich (Hannover 1969), „geschliffene Spitze“ aus einem gekrümmten Span hergestellt; Unterseite natürliche glatte Sprengfläche; Oberseite retouschiert und nachgeschliffen. Runde Basis, Querschnitt zwischen rhombischer und spitzovaler Form. Tritt mit den „geschweiften Bechern“ auf und ist westeuropäischer Herkunft. Siehe Jacob-Friesen, Niedersachsen Tafel 8, Abb. 6. L. 19,4; gr. Br. 2,8 (Abb. 43).
- 146 a. (Emden P 69), Griffdolch, Griff mit flachvierkantigem Querschnitt, Basis unvollkommen entwickelt, rundlich. 1876 von der Naturforschenden Gesellschaft in Emden erworben, daher mit großer Wahrscheinlichkeit ostfriesisch. Abb. s. Tergast Tafel II, 12. L. 11,5; Griff 4,5, Blatt 7 (s. auch 147).
147. (Emden P 70), Lanzenspitze mit gerader Basis. Herkunft wie 146a. Abb. Tergast II, 13. Vielleicht sind dieses und das vorangehende Stück mit der Lanzenspitze und dem Dolch identisch, die 1872 in Terheide nahe der Fundstelle der beiden goldenen Schalen in einem Erdhügel gefunden wurden (s. jüng. Bronzezeit, Fundverz. Nr. 34).

Messer und Schaber aus Feuerstein, alle ungeschliffen.

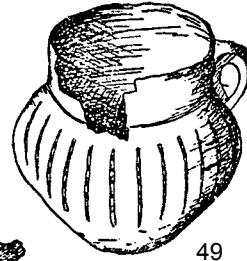
- 147a-.153. Tannenhausen, Kr. A. (Emden P 116, z. T. o. Nr.), sieben längliche und rundliche Stücke, typologisch nicht charakteristisch, kommen in mehreren Perioden vor. Gef. im Steingrab; z. T. retouschiert.
154. Plaggenburg, Kr. A., gekrümmter messerartiger Span, mit Randretouschen, stumpfe Spitze. Dreikantiger Querschnitt. Steht typologisch dem Span bei Jacob-Friesen, a. a. O., S. 10, Tafel 2, Abb. 1 nahe, der der letzten Stufe des Paläolithikums, dem Magdalenien, angehört. Doch wurden solche leicht herstellbaren Stücke auch in jüngeren Epochen hergestellt. Im Besitz von Frau Dr. Poppen, Aurich. L. 10,2; gr. Br. 2,2.
- 155—156. Terheide, Kr. Wi. (Emden P 87 und o. Nr.), zwei schaberähnliche Stücke.
- 157- 158. Collinghorst, Kr. L. (Emden P 64), zwei messerartige Späne, 6,4 und 5,5 lang. Gef. 1877 auf dem Papenkamp.
159. Upleward, Kr. E. (Emden P 680), etwas geschweiffter, weidenblattartiger Messerspan, mit Randretousche. In der Marsch gefunden, mag wie die steinzeitlichen Funde in den untersten Lagen der niederländischen Warfen s. Zt. in der Geest als fremdartig aufgelesen und mitgenommen worden sein.
- 160—161. (Emden alte Nr. E 88), zwei Messerspäne mit Randretousche, 6,3 und 4,5 lang. Fundort unbekannt.

Weitere Steingeräte.

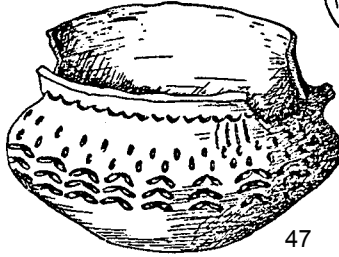
162. Ihrenerfeld, Kr. L. (Leer 88), Reibstein mit drei ebenen Flächen und halbkreisförmiger, über das ganze Stück; laufender vierter Seite. Poröser, weicher Stein. Auch Laufstein genannt, der mit der Unterlagplatte eine sogen. Handmühle bildet. Siehe A. Günther in



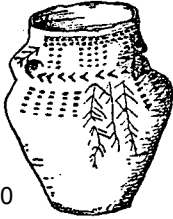
46



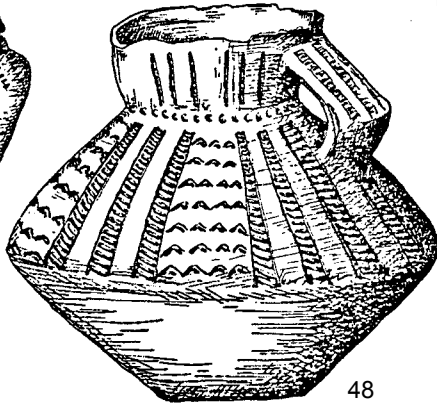
49



47



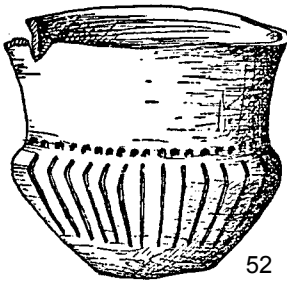
50



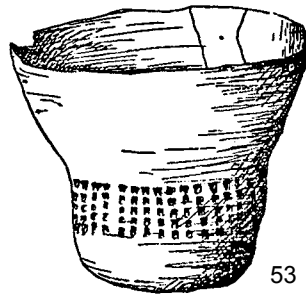
48



51



52



53

Abb. 46—53: Neolithikum.

„Mannus“, Band 17, S. 123 ff. Schwantes, Deutschlands Urgesch., S. 94. Grundfl.: L. 7,5; Höhe 6,5.

163. Ihrenerfeld, Kr. L. (Leer 87), Mörserklopfer oder Quetscher aus einem sandsteinartigem Fels. Oberer Teil abgebrochen. Grundfläche rau, Gebrauchsspuren, Seitenflächen glatt. Von der Grundfläche nach oben leicht verjüngt. Mit 162 und 165 geschenkt von Lehrer Hase, Ihrenerfeld. Grundfläche 5 mal 4, Länge 8.
- 163 a. Gegend von Aurich (Hannover 1978), rundlicher Reib- oder Klopffstein, 6 hoch, 22 Umfang.
164. Plaggenburg b. Brinkum Kr. L. (Leer 12), steinerner Mörser mit Schlegel oder Reibkeule. Schön und sauber bearbeitet. Doppelkonisch. Standfläche 8 Durchmesser, größter Durchmesser 10,3. Höhe 7,2; bis zum Umbruch 5,5. Keule kreisförmiger Querschnitt, nach oben stark verjüngt, Länge 9,3; größter Durchmesser 4,2 (Abb. 44).
165. Ihrenerfeld. Kr. L. (Leer 89), unregelmäßig ovaler Stein, auf der einen Breitfläche eine flache, kreisförmige Vertiefung; ist vielleicht als sogen. Schalenstein anzusprechen, der zu Kultzwecken diente. Bei Schwantes, Deutschlands Urgesch., S. 108, werden solche Steine mit zwei oder mehr Näpfchen erwähnt. Treten bereits in der Steinzeit auf, kommen aber noch in der Bronzezeit vor (Abb. 45).
166. Neuschoo, Kr. L. (Leer o. Nr.), großer Schleifstein, Einzelfund in der bis dahin unbebauten Sandheide.

Steinzeitliche Keramik.

a) Aus Steingravern.

1. Tannenhausen, Kr. A. (Emden P 2), Kragenflasche, in dem üblichen norddeutschen Stil, nicht so charakteristisch wie der dänische. Höhe 9, Standfl. 3,8; Schulter 8, Mündung 1,3 Durchmesser. Oberhalb des Kragens läuft ein Kranz von kurzen Einkerbungen um den Hals. Um den Schulterteil zwischen Hals und Umbruch ziehen sich fünf eingeritzte, einfache Linien; unterhalb des Umbruchs sind ringsum 8 mal 3 senkrechte etwa 1 am lange Kerbstriche angebracht (Abb. 46).
2. desgl. (Emden P 1), Halsstück einer Kragenflasche mit einem Teil der Schulter, die mit drei waagerechten Tiefstichreihen verziert ist.
3. desgl. (Berlin I 1 56), Hals einer Kragenflasche, auf dem Schulteransatz ohne Verzierungen.
4. desgl. (Hannover 24 859), Hals einer Kragenflasche, unmittelbar unter dem Kragen abgeschlagen.
- 5—7. desgl. (Emden P 21), Halsstücke von drei Kragenflaschen.
8. desgl. (Emden P 15), Schale, Henkel abgebrochen. Oberer Teil bis zum Schulterumbruch mit reicher Tiefstichverzierung. Unmittelbar unterm Rand eine Reihe kleiner Halbkreise, nahe am Henkel eine senkrechte, darunter ringsum zwei waagerechte Tupfenreihen, darunter drei Reihen Einstiche, die fast wie Fingernageleindrücke aussehen. Höhe 8,5; gr. Durchm. 13; Mündung 10,5 (Abb. 47).
9. desgl. (Emden P 14), Töpfchen mit einem Henkel, der von der oberen Schulter bis zum Rand geht. Hals ohne Verzierungen, Schulter bis etwas auf den Bauch hinab umlaufend etwa 0,5 breite senkrechte Ein-

- schnitte, in die Tiefstiche fortlaufend eingefügt sind. Abb. Tergast 17. 28. H. 9; St. Fl. 4,3; Schulter 12; Hals 9 Durchmesser (Abb. 49).
10. desgl. (Emden P 13), hoher Krug mit weitausladendem Bauch. Am Hals gruppenweise je drei Reihen senkrechter Tiefstiche, am Schulteransatz eine umlaufende Reihe einzelner Tiefstiche, vom Hals bis zum Umbruch senkrecht angeordnete schmale Streifen mit parallelen, von links oben nach rechts unten laufenden eingeritzten Linien; zwischen diesen Streifen unverzierte Streifen stehengeblieben; außerdem vier breitere, in gleichen Abständen angebrachte senkrechte Streifen mit je sieben waagrecht laufenden Tiefsticheindrücken. Auf dem scharfgeknickten Henkel drei Reihen Einstiche. In den Tiefstichen Spuren einer weißen Füllmasse. Gehört zum sogen. „eleganten“ Stil. Siehe Åberg, a. a. O., S. 140; Abb. Tergast IV, 30 und Jacob-Friesen, Niedersachsen Tafel 18 Abb. 2.
- Neben diesem Gefäß lag Feuersteinbeil P 65 (s. Nr. 28). Ergänzt und leider ganz lackiert worden (Abb. 48).
11. desgl. (Emden P 5), Töpfchen mit hohem, nach außen sich weitendem Hals. Bauch von der Schulter durch einen scharfen, fast waagerechten Umbruch getrennt. Unmittelbar auf dem Umbruch zwei Ösenhenkel in 3 cm Abstand. Hals halb abgeschlagen, vielleicht waren an dem fehlenden Stück auch zwei Ösenhenkel angebracht. Hals ganz mit waagerechten Tiefstichreihen von verschiedener Form verziert. Vom Umbruch abwärts mehrere Gruppen zu je vier senkrechten Tiefstichreihen bis über die Hälfte des Bauches hinab. H. 9; St. Fl. 2; Schulter und Hals etwa 8 Durchm.
12. desgl. (Emden P 18), Töpfchen mit einem Henkel, nur zwischen Hals und Umbruch mit einzelnen, waagrecht verlaufenden Stichen roh verziert. Abb. Tergast IV, 31. H. 4; Mündung 5; Schulter 6,5 Durchm.
13. desgl. (Emden P 16), Töpfchen mit zwei Schnurösen, wovon eine fehlt. Hals scharf gegen Schulter abgesetzt, ziemlich scharfer Schulterumbruch. Am Hals mehrere waagerechte Tiefstichreihen in verschiedener Anordnung, über Schulter bis auf die Hälfte des Bauches hinab Tiefstichreihen und rohe Tannenzweiglinienmuster. Durch Brandschwund unsymmetrisch geworden. H. 9; Hals 7 Durchm.; Schulterumfang 29; St. Fl. 4,5 Durchm. (Abb. 50).

B e m e r k u n g: In Emden liegen größere Mengen Scherben aus Tannenhäusern, darunter reich verzierte Randstücke, Ösenhenkel, Wandungen mit mannigfachen Mustern, z. T. mit abwechselnden horizontalen und vertikalen Halsornamenten. Geringere Mengen Randstücke, Ösen usw. befinden sich in Leer (Nr. 50) und Hannover (23125—23133), sowie Berlin. Ein Versuch, aus ihnen Gefäße wieder zusammensetzen, dürfte vielleicht von Erfolg sein.

14. Utarp, Kr. Wi. (Emden P 8), ein etwa halb erhaltener Trichterrandbecher, Bruchstücke 10 cm hoch. An dem fast geraden Halse unmittelbar unter dem Rande zwei parallele, waagrecht eingetiefte Zickzacklinien, vom Halsansatz abwärts über die Schulter bis auf den Bauch hinab senkrechte eingetiefte Linien (Abb. 51).
15. desgl. (Emden P 6), weiter, niedriger Trichterrandbecher. Hals leicht nach außen geschweift, unmittelbar über dem Schulteransatz ringsum

eine waagerechte Reihe Einstiche: aus der Schulter und dem größeren Teil des Bauches parallele senkrechte eingetiefte Einstiche. H. 9,5; Mündung 10,5 Durchm.; gr. U. 31 (Abb. 52).

16. desgl. (Emden P 4), roh geformtes, durch Brandschwund unregelmäßig gewordenes Gefäß, das entfernt an einen Trichterrandbecher erinnert. Die Wandung ist leicht geschweift, wodurch Hals, Schulter und Bauch angedeutet werden. Auf der Schulter bis aus den Bauch hinab senkrechte Reihen von je fünf eingedrückten Vertiefungen, oben stärker als unten eingedrückt. H. 8; Hals 9 Durchm.; Bauchumfang 23 (Abb. 53).
17. desgl. (Emden P 17), Töpfchen mit zwei Schnurösen. Auf der Schulter kurze senkrechte parallele Tiefstichreihen. H. 6,5; Mündung 6 Durchmesser (Abb. 54).
18. desgl. (Emden P 9), einfaches, beschädigtes Gefäß ohne Verzierungen. Hals deutlich abgesetzt. Das erhaltene Stück ist ohne Henkel.
19. desgl. (Emden P 3), Tonlöffel mit hohlem, teilweise abgebrochenem Griff. Höhe des Fragments 6, Länge 11. Entspricht dem Löffel aus dem westlichen Ganggrabe bei Drouwen, Drenthe (Niederlande), abgebildet bei Åberg, a.a.O., II, Abb. 234 unterste Reihe, Mitte. (Abb.55.)

B e m e r k u n g: Außerdem birgt das Emden Museum noch eine Reihe großer und kleiner Scherben aus Uтары, unter denen P 19 (Tassenfragment) sich durch den Wechsel von horizontalen und vertikalen Strichverzierungen hervorhebt.

b) E i n z e l f u n d e

20. Leer (Emden P 7), Trichterrandbecher. Hals von unten nach oben leicht geweitet. Übergang vom Hals zur Schulter und von dieser zum Bauch sanft. Hals ohne Verzierung, aus der Schulter umlaufend Gruppen von senkrechten, parallel eingetieften Strichen, die mit Gruppen längerer, aus den Bauch hinabreichender, sonst gleicher Striche abwechseln. Boden vom Bauch unscharf abgesetzt, nicht ganz eben. H. 14; Mündung 13 Durchm.; Umbruch 13,5 Durchm. Ges. 6 Fuß tief im Sande an der Stelle der alten Ölmühle, in der Nähe des alten Hafendocks, an dessen Stelle sich vorher die sogen. „Sandberge“ erhoben. (Abb. 56).
21. Logabirumerfeld, Kr. L. (Leer 68), großes Bruchstück eines doppelkonischen Gefäßes, das ganze Gefäß mag 1 oder 2 cm höher gewesen sein. Die obere Hälfte ist bis zum Umbruch mit vertikal angeordneten, schräg parallel gestellten, eingetieften Strichen versehen, die in Doppelreihen gegenständig wie Tannennadeln angebracht sind. Die Striche von links oben nach rechts unten sind regelmäßiger und in breiteren Streifen, die von rechts oben nach links unten unregelmäßiger und steiler, daher weniger zahlreich angebracht. Ein Stück, das sich der Einordnung in bekannte Typen widersetzt, macht spätsteinzeitlichen Eindruck. Wurde mit dem folgenden Stück und eisenzeitlichen Scherben beim Sandabfahren in etwa 1/2 m Tiefe gefunden. Auf demselben Acker habe ich in nächster Nähe noch weitere eisenzeitliche Gefäße ausgegraben. Höhe

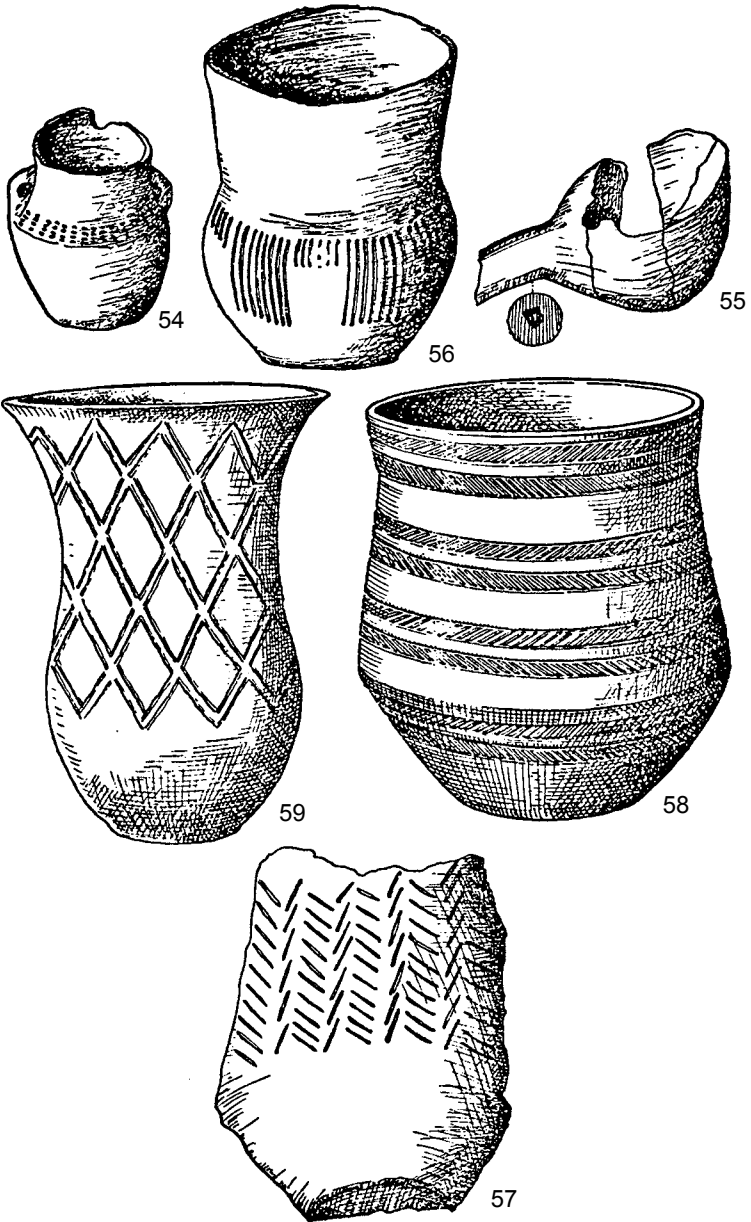


Abb. 54 - 59: Neolithikum.

- des Bruchstücks 11; gr. Durchm. etwa 9; St. Fl. etwa 3,5. (Siehe meinen Bericht und Abb. in Bl. d. V. f. H. u. H. Leer 1927, Nr. 9, S. 192.) (Abb. 57.)
22. Logabirum, Kr. L. (Leer 72), Glockenbecher, in Scherben geborgen, im PM. Hannover zusammengesetzt und ergänzt. Die Außenfläche ist durch acht horizontale Bänder mit Strichornament gegliedert, von denen je zwei gegenständige Anordnung der Striche zeigen. Westeuropäisch. Fundort, Abb. und Fundbericht wie Nr. 21, auch bei Jacob-Friesen, Niedersachsen Tafel 19, Abb.4 abgebildet (s. auch S. 49). (Abb. 58.)
23. Logabirumerfeld, Kr. L. (Hannover 1980), überschlanker, geschweiffter Becher von sehr eleganter Form. S-förmiges Seitenprofil. Mündung weit ausladend. Etwa 1 cm unter dem Rande beginnen fünf waagerechte zickzackförmige Doppellinien, die bis auf den sanften Umbruch hinabgehen; sie berühren sich in den Spitzen, so daß ein rautenförmiges Netzmuster entsteht. Das Stücke scheint ein spätneolithischer Mischling zu sein und widerstrebt jeder klaren Einordnung, doch geht seine Grundform offenbar auf den geschweiften Becher zurück, der dem Kulturgut der jütländischen Einzelgräber angehört und auch zu dem Mitteldeutschen Schnurbecher Beziehungen hat. H. 15; Randedurchm. 11,5; St. Fl. 4,3. (Abb. 59.)

Wie bereits bemerkt, ist die zeitliche Grenze zwischen der mittleren und jüngeren Steinzeit bisher noch nicht einheitlich festgelegt. Für das nordische Gebiet setzte Montelius folgende Stufen an:

- I. 4000—3000 v. Chr. Leitform spitznackige Steinbeile; Erdgräber.
- II. 3000—2500 v. Chr. Leitform dünnnackige Steinbeile; Dolmen.
- III. 2500—2200 v. Chr. Leitform dicknackige Steinbeile; Ganggräber.
- IV. 2200—1800 v. Chr. Leitform Prachtdolche a. Feuerstein; Steinkisten.

Die Erdgräber der I. Periode, die frühen, einfachen Großsteingräber der II. Periode und die Steinkisten der IV. Periode sind in Ostfriesland bisher nicht nachgewiesen. Das von Montelius zunächst nur für das klassische nordische Steinzeitgebiet, Südkandinavien und Dänemark, ausgestellte Zeitschema mit der obigen Gräbereinteilung darf nicht ohne weiteres auf unser Gebiet übertragen werden. Dieses ist als ein Randgebiet des nordischen Kulturkreises anzusehen, wovon noch die Rede sein wird. Die Periodeneinteilung darf nicht so verstanden werden, als ob die Leitformen zeitlich ganz scharf gegeneinander abgegrenzt wären; in Wirklichkeit vollzieht sich die Entwicklung unmerklich mit typologischen Übergangsformen, was mich z. B. veranlaßte, zwischen die dünn- und die dicknackigen Beile eine besondere Gruppe von Übergangstypen einzuschalten. Der Übergang der jüngsten Steinzeit zur ältesten Bronzezeit war von jeher nicht geklärt und ist besonders durch neuere Untersuchungen ganz unsicher geworden. Nachweisbar finden sich Steingeräte mit Bronzesachen vergesellschaftet vor.

Es ist anzunehmen, daß die von Süden heranrückende Bronzekultur recht langsam Eingang gefunden und daß neben ihr die zu Ende gehende Steinzeit noch lange in ihren Ausstrahlungen bestanden hat. Uncharakteristische kleine beschlagene Feuersteine begegnen noch bis in die Eisenzeit hinein. Von einer ausgesprochenen Kupferzeit, die in manchen Gebieten die Bronzezeit einleitet, kann in Ostfriesland keine Rede sein, obgleich es eine Anzahl diese Stufe kennzeichnende Funde gibt.

Bei der Behandlung der Beiltypen sind neben den Feuersteinbeilen auch die aus Felsgestein berücksichtigt und eingeordnet. Es ist kein Grund vorhanden, sie zeitlich und typologisch anders zu bewerten als die Feuersteinbeile, wengleich diese als Leitformen in strengem Sinne zu gelten haben.

Die 1. Periode zeichnet sich durch eine erstaunliche Fundarmut aus, sie stimmt darin mit dem Mesolithikum überein.

Von den nachgewiesenen Funden gehören hierher Form 10, Nr. 64 und 65 (Abb. 24), sowie Form 1, Nr. 1—3 (Abb. 16, 17). Erstere, Felsgesteinbeile mit gewölbtem Nacken gehören zu dem Typus der Walzenbeile. Diese sind weitverbreitet und haben in Skandinavien und Süddeutschland zwei Zentren. Das nordische Fundgebiet strahlt nach Norddeutschland mit verhältnismäßig spärlichen Funden aus. Zeitlich gehören die Walzenbeile zwischen die Kernbeile und die geschliffenen Feuersteinbeile, sie sind vormegalithisch 2). über die Bedenken, ob auch Nr. 66 und 67 hierher gehören, siehe das Fundverzeichnis.

Von dem spitznackigen Feuersteinbeil weist das Fundverzeichnis drei Exemplare auf. Auch sie erregen typologisch einige Bedenken, doch darf man sie wohl alle als hierher gehörig ansehen. Diese dürftige Ausbeute an spitznackigen Feuersteinbeilen entspricht den Verhältnissen in dem ganzen Gebiete zwischen den Niederlanden und der Elbe, während sowohl weiter westlich als im nordischen Gebiet dieser Typus zahlreich vertreten ist. In der vorangehenden Zeit der Kernbeile sind Westeuropa und der Norden ebenfalls durch ein ausgedehntes fundarmes oder fundleeres Gebiet getrennt. Es muß sich also in jenen entlegenen Zeiten um zwei gesonderte europäische Kulturen handeln, die sich im Gebiet der südlichen Nordseeküste kaum berühren 3).

Diese, auf das Vorkommen der spitznackigen Beile gegründete Schlußfolgerung müßte also mit Recht zu dem Urteil führen, daß in Ostfriesland im 4. Jahrtausend von einer nennenswerten Besiedlung

2) Åberg, Das nordische Kulturgebiet 1, S. 4.

3) Åberg, a. a. O., S.3ff.

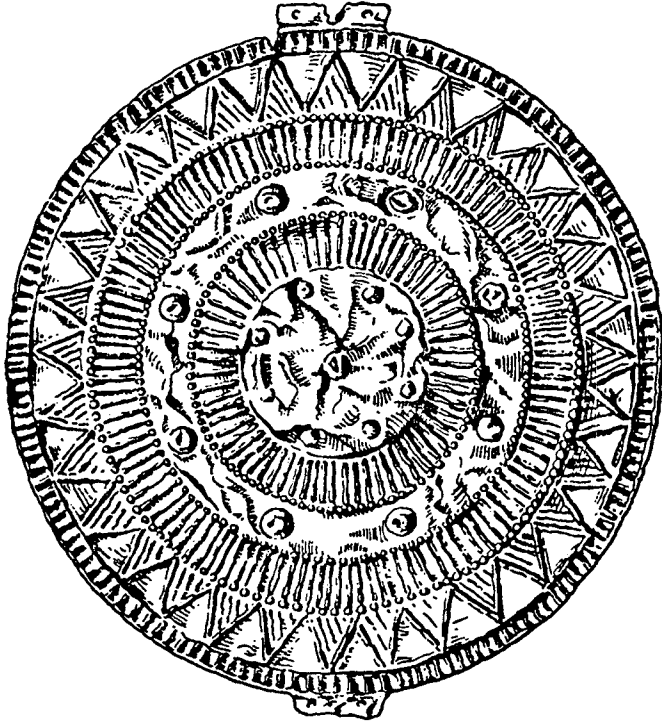
keine Rede sein kann. Nun ist 1927 ein Fund hinzugekommen, der in augenfälligster Weise die These: Fundarmut gleich Siedlungsarmut, über den Hausen wirst. In jenem Jahre fanden Torfgräber im Hochmoore von Walle, Kreis Aurich, einen hölzernen Pflug, der trotz seiner einfachen Form eine erstaunlich lange Entwicklung hinter sich haben muß ⁴⁾ (s. Abbildung Nr. 60). Der Pflug lag mit der nicht ganz erhaltenen Schar 10 cm, mit dem Ende des Pflugbaums 50 cm über dem Sandboden. Bei der Bergung ist er von den Arbeitern in zahlreiche Stücke zerschnitten worden; Herr Lehrer Ketteler in Georgsfeld sorgte für ihre Sicherstellung, bis der Verfasser nach verzögernden Zwischenfällen den kostbaren Fund dem Provinzial-Museum zur Konservierung einsenden konnte. Der Pflug, der zu dem Typus der „Hakenpflüge“ gehört, besteht im wesentlichen aus einem einzigen Stück Eichenholz, einer ursprünglich etwa 60 cm langen, jetzt z. T. fehlenden Schar, aus der der Pflugbaum von etwa 3 m Länge sich erhebt. Der Hersteller hat dazu einen Baumstamm verwendet, von dem ein passender Ast in einem für den Arbeitszweck geeigneten Winkel ausging. In das hintere Ende der Pflugsohle ist in ein gebohrtes Loch ein Eichenstock von etwa 80 cm Länge eingefügt und verkeilt, der als Handhabe bei der Arbeit diente. Oben trägt der Stock einen Handgriff. Vorn unter dem Pflugbaum ist ein Holzhaken angebunden gewesen, der als Zugvorrichtung diente. Das Alter des Pfluges ist von dem Geologen von Bülow und dem Botaniker Schmitz auf dem Wege der Pollenanalyse bestimmt und auf etwa 3500 v. Chr. angesetzt worden. Der Pflug darf daher als der älteste überhaupt angesehen werden. Als Typus tritt er in verschiedenen Kulturen durch mehrere Jahrtausende auf, wie Jacob-Friesen an einigen bildlichen Darstellungen in südeuropäischen Ländern nachweist (s. Abbildung) und damit die Behauptung von Braungert bestätigt, daß diese Pflugart aus dem nordischen Kulturkreise nach dem Süden gewandert ist ⁵⁾.

Bei der Länge des Pflugbaums und der Höhe des Zughakens in natürlicher Stellung des Gerätes darf man annehmen, daß er bereits von Rindern gezogen worden ist. Auf den frühbronzezeitlichen Felsenzeichnungen in der westschwedischen Provinz Bohuslän ist ein Hakenpflug dargestellt, der von einem Manne geführt und von zwei Tieren gezogen wird ⁶⁾. Ob die Schar durch einen steinernen Keil verstärkt

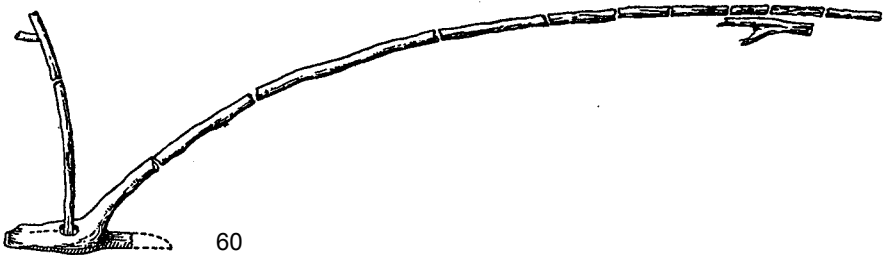
⁴⁾ Näheres über den Pflug siehe Jacob-Friesen im „Hannoverschen Anzeiger“ 1930, Nr. 58, 2. Beilage, und Niedersachsen S. 54 ff., sowie Zylmann in „Ostfriesischen Nachrichten“ vom 31.12.1927, Beilage zu Nr. 306.

⁵⁾ Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 38.

⁶⁾ Abbildung bei Kossinna, Deutsche Vorgeschichte, S.82.



64



60

Abb. 60: Holzpflug von Walle. Neolithikum.
Abb. 64: Die goldene Sonnenscheibe von Moordorf.

gewesen ist, steht dahin. Man muß beachten, daß die steinzeitlichen Menschen nur ganz leichte Böden in Benutzung nahmen, auch in den späteren steinzeitlichen Perioden kommen Artefakte als Zeugen von Besiedlung fast ausschließlich im Gebiete der leichten Geestböden vor. Der jungsteinzeitliche Bauer baute bereits mehrere Getreidearten an, die sich in langen Perioden aus körnertragenden Wildgräsern entwickelt hatten. Die Hauptarten waren mehrere Hirse-, Weizen- und Gerstenarten. Von der Verwendung des Getreides zeugen u. a. in Tongefäße eingebrannte Körner und die sogenannten Handmühlen und Reibsteine.

Der bedeutsame Fund von Walle zwingt uns, unser Urteil über die Besiedlung Ostfrieslands im Frühneolithikum, das angesichts der sehr spärlichen Funde von Steingeräten sehr negativ ausfallen mußte, grundlegend zu ändern; es versteht sich von selbst, daß ein derart hochentwickelter Pflug nicht einem nomadisierenden Stamm und auch keiner vereinzelt, lose seßhaften Horde zugesprochen werden kann, sondern nur einer Bevölkerung, die bereits über eine weitentwickelte Ackerbautradition verfügte. Denn von den ersten primitiven Grabstöcken und Haken bis zu einem solchen Pflug ist ein sehr weiter Weg. Wenn wir mit ihm die noch ältere Herdstelle und die Berichte über Acker- und Siedlungsspuren auf dem Sandboden unter dem Hochmoor (s. das vorangehende Kapitel) in Verbindung bringen, dann müssen wir trotz der Dürftigkeit weiterer Fundzeugnisse für die 1. Periode des Neolithikums bereits eine ansässige, ackerbautreibende Bevölkerung mit nicht geringer Kultur annehmen.

Moorstratigraphisch gehört der Pflug in das Spätatlantikum, wo in Ostfriesland der Eichenmischwald noch herrschte. Nahe bei dem Fundort lagert eine riesige, im Stamm etwa 40 m lange Eiche neben vielen anderen Baumresten im Boden. Es erhebt sich die Frage, wie der steinzeitliche Bauer in einer solchen Landschaft einen geeigneten Boden für seinen Ackerbau gefunden hat. Wir haben anzunehmen, daß der ausgehende Eichenmischwald lichte Bestände gebildet hat, und Dr. Nietsch hat glaubhaft gemacht, daß durch Weidenutzung des Eichwaldes der junge Eichenaufschlag nicht hochkam und so vielleicht zu den natürlichen Lichtungen neue entstanden ⁷⁾. Jedenfalls kam eine eigentliche Rodung noch nicht in Frage..

Es wurde schon bemerkt, da die vier steinzeitlichen Perioden des nordischen Kerngebiets nicht ohne weiteres auf die Randgebiete an der

⁷⁾ Die Eiche in der indogermanischen Vorzeit. „Mannus“, Band 20, 1.-3. Heft, S. 44 ff.

südlichen Nordsee übertragen werden dürfen, und daß eine einfache Gleichsetzung der II. Periode mit den dünnackigen Beilen und der III. mit den dicknackigen nicht statthaft ist. In neuester Zeit sind ernsthafte Zweifel erhoben und ist die Vermutung ausgesprochen, daß die Ganggräber der südlichen Nordseeküste mit der IV. Periode, der Zeit der nordischen Steinkisten, gleichzusetzen sei ⁸⁾. Zwar ergeben sich daraus erhebliche Schwierigkeiten, da die zeitliche Zusammendrängung der dünnackigen und dicknackigen Beile, sowie des Kulturguts der IV. Periode auf Schwierigkeiten stößt, ferner das Vorkommen der Kragenflaschen in Tannenhausen, die in den nordischen Dolmen der II. Periode als Leitform zu gelten haben, dann kaum zu erklären ist. Daß grundsätzlich in den Randgebieten einer Kultur ein Stil zögernder einsetzt, sich schwächer entfaltet und ebenfalls zögernd zu Ende geht, läßt sich auch in historischer Zeit vielfach nachweisen. So war z. B. der romanische Stil in Ostfriesland noch lange wirksam, als die Gotik bereits in voller Blüte stand.

Mit der gekennzeichneten Zusammendrängung mehrerer steinzeitlicher Epochen in das Ende der Steinzeit bliebe zwischen diesem und dem Frühneolithikum mit dem eine hochentwickelte Landwirtschaft erweisenden Pflug eine empfindliche Lücke, die nicht ohne weiteres zu erklären und zu schließen wäre. Man wäre gezwungen, in Ostfriesland ein Weiterwirken der mesolithischen Kultur anzunehmen, wie ja auch in anderen Gebieten die Zeitstellung des Spätmesolithikums heute noch viele Fragen unbeantwortet läßt. Bei der großen Dürftigkeit mesolithischer Funde in Ostfriesland kann die Frage hier nicht weiter verfolgt werden.

Im Gegensatz zur I. Periode ist das Fundgut der II., das der dünnackigen Zeit des Nordens entspricht, viel reichhaltiger. In Frage kommen die dünnackigen Gruppen der Formen 2 (Nr. 4—6), 3 (Nr. 7—26), 5 (Nr. 56—59), 11 (Nr. 68—70).

Während die spitznackigen Beile des nordischen und des westeuropäischen Kreises nicht geschieden werden können, tritt bei den dünnackigen eine getrennte Entwicklung ein: die nordischen haben behauene Schmalseiten, flach gewölbte Breitseiten und einen länglichen, fast rechteckigen Querschnitt (Abb. 19), die westeuropäischen dagegen stärker gewölbte Breitseiten, die ohne oder mit ganz wenig entwickelten Schmalseiten in einer Kante aufeinanderstoßen, so daß sich ein mehr

⁸⁾ Vgl. E. Sprockhoff, zur Megalithkultur Norddeutschland-, Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 1930; dazu die ausführliche Besprechung von Kupka in den „Stendaler Beiträgen“, Band VI, 1931; ferner Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 39.

oder weniger klarer spitzovaler Querschnitt ergibt (Abb. 18). Der westeuropäische Typus tritt mit je einem Exemplar in den Steingräbern von Tannenhausen und Utarp sowie als Einzelfund in Aurich auf, der nordeuropäische Typus dagegen ist (einschließlich der 3 Beile aus Felsstein Nr. 68—70) mit 27 Stück weit über die ostfriesische Geest verstreut vertreten. Das entspricht durchaus dem fundgeographischen Bilde, das Åberg gibt: Ostfriesland liegt im Randgebiet des nordischen Kulturkreises gegen den westeuropäischen, gegen Südwesten lagert nur noch die niederländische Provinz Drenthe mit zahlreichen dünnackigen Beilen nordischen Charakters vor. Der westeuropäische Kreis strahlt mit einigen verstreuten dünnackigen Beilen nach dem Gebiet von Osnabrück, Südoldenburg und Ostfriesland aus ⁹⁾. Zu der Verteilung der dünnackigen Beile vergleiche die Fundkarte Abb. 61. Am zahlreichsten treten sie in den Geestgebieten von Aurich-Tannenhausen und nordöstlich von Leer auf. Das Stück Nr. 25 (Emden P 38) von der Emder Seeschleuse kann durch die Ems an die Fundstelle transportiert worden oder von umherstreifenden Geestleuten dort verloren sein. Nach unseren heutigen geologischen Einsichten ist eine steinzeitliche Siedlung an der Fundstelle nicht anzunehmen.

An dicknackigen Beilen kommen folgende Gruppen in Betracht: zwischen Form 3 und 4: (Nr. 27—35); (aus Gründen der erwähnten

⁹⁾ Die Einteilung der dünnackigen und dicknackigen Feuersteinbeile ist durch die Untersuchungen von Paul L.B. Kupka, Stendal, in ein neues Licht getreten. (Vgl. Schumacherfestschrift, Mainz 1930.) Ich kann hier nur kurz zu ihnen Stellung nehmen, da diese Arbeit bereits abgeschlossen war, als ich von ihnen Kenntnis erhielt. Kupka bringt wichtige Gründe dafür, daß auch die Beile, die einen ganz schmalen Nacken haben, zu den dicknackigen zu zählen seien. Seine Beweisführung ist im ganzen sicher einleuchtend, sie wird auch die Anschauungen über das Alter der Großsteingräber im Sinne einer jüngeren Zeitansetzung beeinflussen. Ich bin aber im Zweifel, ob die Bezeichnung dicknackig für alle Beile von den extrem schmalnackigen bis zu den quadratschnackigen auch in aller Strenge auf die Randgebiete des nordischen Kulturkreises anzuwenden ist, und ob in ihnen nicht eine zeitlich gebundene typologische Entwicklungsreihe verborgen liegt. Vielleicht gelten hier doch Übergangsformen. Es ist bemerkenswert, daß Åberg, der das gesamte nordische Material der Steinzeit gründlich kennt, einige ostfriesische Stücke als dünnackig anspricht, die einen dünnen Nacken von mehreren Millimetern Dicke haben und die nach Kupka als dicknackig zu gelten hätten (z. B. Nr. 14 und 22). Unter Berücksichtigung der Untersuchungen Kupkas wäre die von mir vorgenommene Einteilung änderungsbedürftig. Als dünnackig im strengen Sinne dürften bestehen bleiben Nr. 7, 10, 11, 13, 15, 16, 21, 22, vielleicht auch 8, 12, 17, 24 und 26; die übrigen, auch die ganze Zwischengruppe Nr. 27—35 wären den dicknackigen zuzurechnen. Die Textausführungen müßten also mit diesem Vorbehalt gelesen werden. Wahrscheinlich ist aber die Frage der Steinbeiltypologie und ihrer Zeitstellung noch nicht endgültig beantwortet.

Stilverzögerung habe ich die Zwischenformen zwischen den dünn- und den dicknackigen Beilen zu den letzteren gestellt; das ist um so mehr berechtigt, als die ältesten nordischen Beile der III. Periode noch einen dünneren Nacken aufweisen ¹⁰⁾. Form 4 (Nr. 36-55) Abb. 20, 21; 6 (Nr. 60-61) Abb. 22; 8 (Nr. 62—63) Abb. 23; aus Fels:

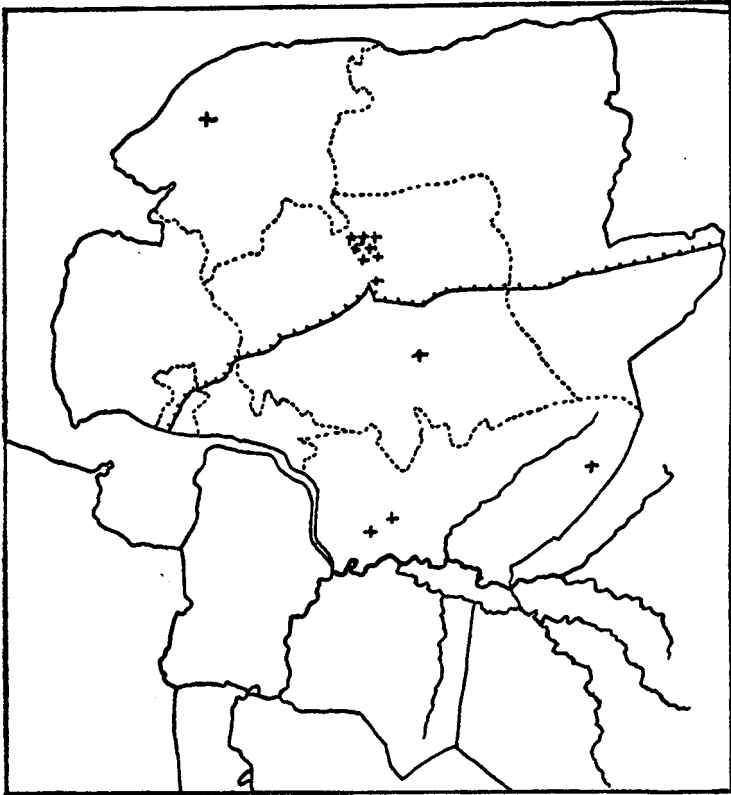


Abb. 61: Fundkarte der dünnnackigen Steinbeile.

12 (Nr. 71—78) Abb. 26; zusammen 41. Sicher gehören sie nicht alle zur III. Periode, sondern reichen z. T. noch in die Bronzezeit hinein. So ist die Frage berechtigt, ob Stücke wie Nr. 60 und 61 mit geschweiften Schmalseiten nicht erst unter Einfluß der an der Schneide ausladenden Bronzebeile entstanden sind, wie umgekehrt die frühen Kupferbeile typologisch von den späten Steinbeilen beeinflusst worden sind. Dem Neolithikum IV oder einer noch späteren Zeit mögen z. B.

¹⁰⁾ Åberg, a. a. O., I, S. 16.

so plumpe und nicht mehr das sichere Formgefühl der Blütezeit der dicknackigen Beile verratende Stücke angehören wie Nr. 39 und 40, das einen deformierten Nacken bei einem späten, fast quadratischen Querschnitt zeigt, Nr. 43, mit schlecht entwickeltem Nackenteil und sorglos bearbeiteter Unterseite, Nr. 45, das in manchem Nr. 39 entspricht, Nr. 53, dessen Nacken wie bei Nr. 39 nicht durchgeformt ist, Nr. 54, das bei einem fast spitzen Nacken und fünfeckigem Querschnitt das Formgefühl für den dicknackigen Typus stark vermissen läßt und in einem ähnlichen Stück in Sögel im Hümmling mit Bronzebeigaben der Monteliusperiode I gefunden wurde.

Die dicknackigen Beile kommen gehäuft auf dem Geestrücken nordöstlich von Leer, in etwas geringerer Zahl in der Gegend von Aurich vor; in den 4 übrigen Kreisen ist bisher nur je 1 Exemplar nachgewiesen. Im ganzen ergibt sich ein ähnliches Verbreitungsbild wie bei den dünnnackigen Beilen (s. Fundkarte Abb. 62).

Die Streit- und Arbeitsäxte.

Das Kerngebiet der jütländischen Streitäxte ist, wie der Name bereits sagt, die jütische Halbinsel. Dort entwickelte sich die Reihe der doppelschneidigen Äxte (einzige Axt der Megalithkultur), der jütländischen Streitäxte und Bootäxte ¹⁾. Die Entwicklung vollzieht sich bis zu ihrem Höhepunkt (Bootäxte) etwa bis zur mittleren Ganggräberzeit, also in der Periode III. Die Bezeichnung Streitaxt sagt nichts über ihre Verwendung aus, sie konnte in vielen Fällen sicher ebenso zu friedlicher Arbeit wie zum Kampfe benutzt werden; das gilt umgekehrt für die sogenannten Arbeitsäxte.

Von den drei jütischen Hauptleitformen kommt in Ostfriesland nur die Streitaxt vor. Die Streitaxt wird gekennzeichnet durch unsymmetrische Krümmung der Ober- und der Unterseite, wobei letztere, d.h. die bei dem geschäfteten Stück nach dem Griff zeigende Seite, stets stärker konkav ist, während die Oberseite eine Entwicklung von der schwachkonkaven (Stufe der Untergräber) über die gerade zur schwachkonvexen (Stufe der Bodengräber) Profillinie durchmacht. Der Nacken ist stumpf, auch wulstig. Das Schaftloch ist doppelkonisch oder zylindrisch, doch scheint in bezug auf die Zeitstellung die Bohrform ohne Bedeutung zu sein. Die Schneide ist bei gutentwickelten Stücken meist gekrümmt und nach innen gezogen. Den jüngeren Bodengräbern entspricht die Bootaxt.

Die ältere Gruppe der Streitäxte mit konkaver Oberseite ist in Ostfriesland nur in einem einzigen, halberhaltenen Exemplar vertreten

¹⁾ Åberg, a. a. O. I, S. 40 f., und Kossinna, Germanen II, S. 238 f.

(Form 28, Nr. 97, Collinghorst, Abb. 29), während von der Form 29, mit konvexer Oberseite, 11 nachgewiesen sind (Nr. 98—108, Abb. 30, 31). Nur 2 davon (Nr. 98, Aurich, und Nr. 101, Tannenhausen) ²⁾ sind in der Seitenansicht gut entwickelt, während alle anderen einen

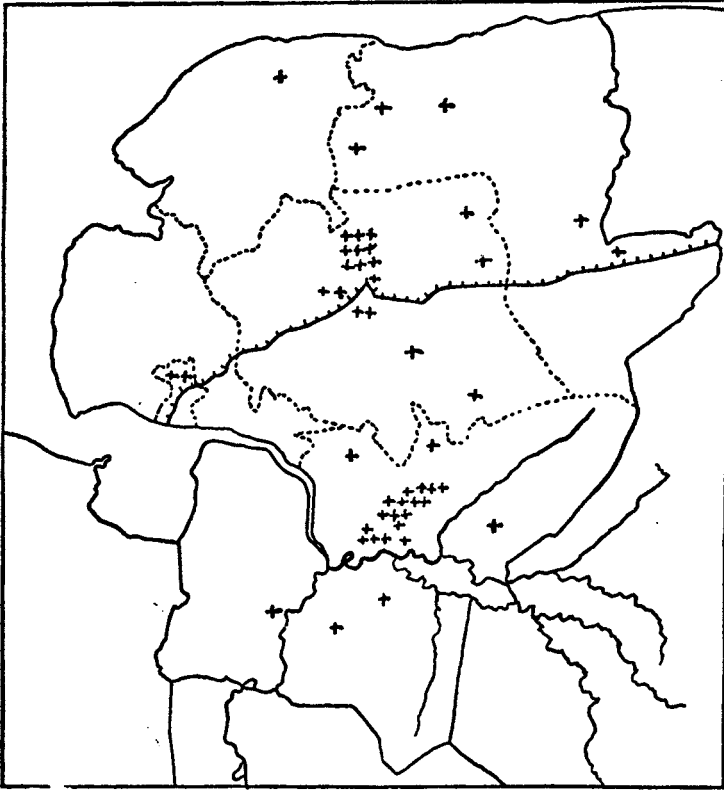


Abb. 62: Fundkarte der dicknackigen Steinbeile.

stark degenerierten Eindruck machen und die typischen Eigenschaften soweit verloren haben, daß sie zum Teil eine geradezu rechteckige Seitenansicht haben. Während die jütländische Streitaxt im Heimatgebiet selbst sich in der ersten Hälfte der Ganggräberzeit entwickelt, dürfte sie mit Verzögerung nach Ostfriesland gelangt sein; die entarteten Stücke sind daher frühestens in die jüngere Hälfte der Ganggräberzeit zu setzen, wenn sie nicht noch jünger sind.

2) Åberg, a. a. O. II, Abb. 57.

Die jütländischen Streitäxte kommen nach Åberg ³⁾ nicht in Großsteingräbern vor, sondern nur in den sogenannten Einzelgräbern; nach Kossinna fehlen sie in fast keinem Männergrab der Einzelgräberbevölkerung ⁴⁾. Ihr Fehlen in Megalithgräbern trifft auch auf die ostfriesischen Steingräber in Tannenhausen und Utarp zu ⁵⁾.

An die jütländischen Streitäxte schließt sich die Gruppe der sogenannten Arbeitsäxte an. Nach allgemeiner Auffassung stellen sie die entartete und rohere Fortsetzung der Streitäxte dar, und entsprechen der jüngsten Stufe der Einzelgräber, den Obergräbern. Tatsächlich zeigen einzelne ostfriesische Stücke noch eine schwache Erinnerung im Umriß der Breitseiten an die Streitäxte.

Als Arbeitsäxte kommen folgende Gruppen in Betracht: Form 19 (Nr. 79—81, Abb. 27); Form 20 (Nr. 82—95a, Abb. 28); Form 21 (Nr. 96), im ganzen 19 Stück. Sie sind alle dem nordischen Kulturkreise zuzurechnen. Zeitlich werden sie Neolithikum III, gleichgesetzt, doch dürfte für ihre Fortdauer in die ältere Bronzezeit hinein dasselbe gelten, was bereits zu den dicknackigen Beilen gesagt wurde. Besonders einzelne Stücke sind so roh, wie z. B. Nr. 87, 88, 89, daß von einer steinzeitlichen Formtradition kaum noch gesprochen werden kann.

Die durchlochten Keulenköpfe aus Felsgestein Nr. 118 und 119 sind höchstwahrscheinlich nicht als Ausläufer der Arbeitsäxte, sondern als Beschwerer mesolithischer Grabstöcke anzusehen (siehe Mesolithikum).

Falls die beiden durchlochten Stücke Nr. 114 und 115 Plättbolzentypen sind, was ich annehmen möchte, dann fallen sie aus dem nordischen Fundgut heraus, da diese Form der Mitteldeutschen Spiralmäanderkeramik nahesteht.

Eine besondere Stellung nehmen die sogenannten Hammeräxte mit rundem Nacken ein (Form 32, Nr. 109—113, Abb. 32). Sie stehen den jütländischen Streitäxten nahe, nehmen typologisch aber eine unbestimmte Stellung ein. Im allgemeinen werden sie der mitteldeutschen Schnurkeramik zugerechnet, wobei es noch offen bleibt, ob diese in Jütland oder in Thüringen zuerst zur Ausbildung gekommen ist. Schwierig ist es, die Axt Nr. 109 (Georgsfeld) unterzubringen. In ihrem allgemeinen Charakter steht sie der jütländischen Streitaxt bzw. der mitteldeutschen Hammeraxt nahe, und gehört wahrscheinlich zum Kulturkreise der jungsteinzeitlichen Schnurbecher. Das Gestein ist

³⁾ 1, S. 69.

⁴⁾ Germanen II, S. 231.

⁵⁾ Versehentlich ist von mit in meinem Aufsatz „Die Steingräber von Tannenhausen und Utarp“ in „Ostfreesland“ 1927, Tafel II, Abb. 15, das Stück Nr. 101 unter dem Fundmaterial von Tannenhausen aufgeführt. In Wirklichkeit handelt es sich um einen Einzelfund außerhalb des Grabes.

fast so weich wie Kreide, sie kann also nicht aus einheimischem Geschiebe hergestellt worden sein, sondern ist mit Sicherheit eingeführt worden. Als Waffe oder Arbeitsgerät war sie nicht verwendbar; sie muß als *Votivaxt* (Weihgeschenk) angesehen werden ⁶⁾.

Für Weihgeschenke, und zwar der jüngsten Steinzeit, hält Kossinna auch die sogenannten Steinsägen oder Sichelmesser, die nach ihm fast nie in Gräbern, sondern fast immer in größerer Zahl vereint im Boden gefunden werden ⁷⁾. In Ostfriesland sind 2 solche geschlossene Fundgruppen von 3 bzw. 6 Stück festgestellt worden (Nr. 120—122, Plaggenburg, Abb. 35), 124—129 (Terheide). Sophus Müller hält diese eigenartigen Stücke für tatsächliche Geräte zum Holzsägen. Er meint, daß sie zum Gebrauch am Rücken mit einem Schaft zum Anfassenden versehen gewesen seien, Arbeitsproben haben ihre Eignung zum Holzsägen dargetan ⁸⁾. Falls es sich um ein einfaches Handwerkszeug handeln sollte, so wäre ihr Vorkommen in meist größeren geschlossenen Funden kaum zu erklären, ihre Deutung als landwirtschaftliches Gerät und Weihgaben ist daher wahrscheinlicher.

Von den Pfeilspitzen sind die querschneidigen, sehr einfach zugeschlagenen Stücke durch ihr Vorkommen im Steingrab von Tannenhäusern als zur Ganggräberkultur ausgewiesen (Nr. 131—136, Abb. 36). Einen ziemlich altertümlichen Eindruck macht das grobe Stück Nr. 138, Abb. 38, das sich durch den im Verhältnis zur Gesamtgröße massigen Schaft von 1,2 cm und seine Dicke von 1 cm deutlich von den fein bearbeiteten Typen der Dolchzeit abhebt. Es dürfte als nordisch anzusprechen sein. Als späte nordische Stücke haben die beiden außerordentlich fein bearbeiteten Exemplare Nr. 130 und 139 (Abb. 39) zu gelten. Sie sind ohne Schaft, die Basis ist rundlich ausgekerbt, so daß zwei Widerhaken stehengeblieben sind. Westeuropäisch ist die mit einem schmalen Schaft und zwei kurzen Widerhaken versehene Pfeilspitze Nr. 137, Abb. 37, die in Schoo zusammen mit Bronzesachen gefunden wurde und sich damit als bronzezeitlich ausweist. Im ganzen ist die Ausbeute an Pfeilspitzen in Ostfriesland recht dürftig, was zum Teil auf die Winzigkeit dieser Waffe zurückzuführen ist.

Die Lanzen spitzen und Dolche gehen in ihren Formen ineinander über. Manche Stücke erscheinen für beide Waffentypen geeignet. Am besten setzt man die Grenze zwischen beiden dort, wo sich am unteren Ende ein Griff zu entwickeln beginnt. In Betracht kommen hier Nr. 140—147. Lanzen spitzen sind sicher Nr. 143 (Abb. 42), 145 und

⁶⁾ Kossinna, Germanen S. 255.

⁷⁾ Germanen II, S. 294.

⁸⁾ Nordische Altertumskunde I, S. 139.

147, die zu der selteneren Form mit gerader Basis gehören ⁹⁾. Sie werden älter sein als das lorbeerblattförmige Stück Nr. 142 (Abb. 41); bei Nr. 140, ebenfalls von unregelmäßiger Lorbeerblattform, zeigt sich bereits ein Schaft- oder Griffansatz, während Nr. 144 und 146a. bereits deutlicher ausgeprägte Griffdolchform zeigen. Nr. 141 (Abb. 40) darf mit seinem regelmäßig geformten Griff und der vortrefflichen Blattbearbeitung als ein vollendetes Exemplar der Griffdolche mit vierkantigem Griffquerschnitt angesprochen werden. Die Griffdolche gehören nach Neolithikum IV, die Lanzenspitzen ebenfalls, wenn sie nicht etwas älter sind. Der fischschwanzförmige Dolch ist bislang in Ostfriesland nicht gefunden worden.

Ein Begleitstück der Einzelgräberkeramik ist die schöne, geschliffene Spitze Nr. 146 (Abb. 43).

Über die Zeitstellung der anderen Steingeräte (Nr. 147a—166) läßt sich nichts sagen. Die Schuber und Späne sind teils durch ihr Vorkommen im Tannenhauser Steingrab zeitlich bestimmt, z. T. können sie typologisch in mehrere Zeitabschnitte gesetzt werden. Klopfer, Reibsteine, Schalensteine, Schleifsteine sind nicht auf bestimmte steinzeitliche Perioden beschränkt und reichen sicher weit in die folgenden Zeiten hinein. Zu dem prachtvollen Mörser mit Schlegel Nr. 164 (Abb. 44) kenne ich kein Gegenstück. Es ist sehr fraglich, ob das interessante Stück noch in die Steinzeit gehört, wenngleich für eine wesentlich spätere Zeit seine ausgezeichnete steintechnische Bearbeitung kaum zu erklären wäre.

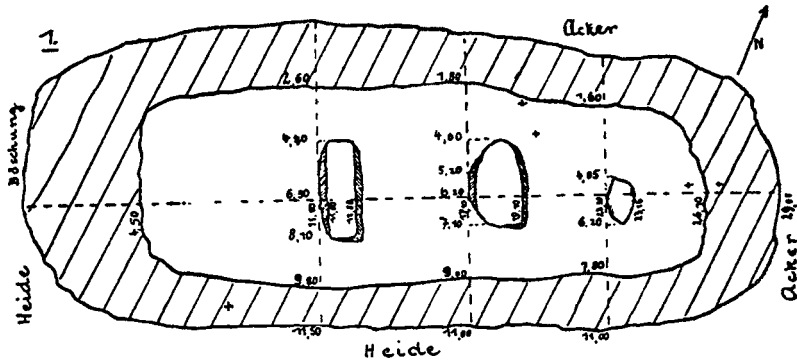
Für die **steinzeitliche Keramik** kommt in erster Linie das Fundgut aus den Steingräbern von Tannenhausen und Utarp in Frage. In der einheimischen Literatur werden gelegentlich noch weitere angebliche Steingräber erwähnt, wie Heiligenstein, Wiesede, Stapelstein, Resterhufe, wo einzelne oder mehrere große Findlinge als Grabreste gedeutet wurden, doch haben Untersuchungen dafür keinen Beweis erbracht. Die Gräber in Tannenhausen und Utarp sind größtenteils zerstört, über ihre ursprüngliche Gestalt läßt sich nichts Sicheres ermitteln. Ich lasse hier eine kurze Beschreibung dieser beiden für die Ostfriesische Steinzeit bedeutsamen Gräber folgen.

Das Steingrab von Tannenhausen ¹⁰⁾ liegt etwa 7 km nördlich von Aurich, westlich der Landstraße nach Westerholt, auf einem Sandrücken am Südrande des ehemaligen „Westermeeres“, das jetzt ver-

⁹⁾ Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 27.

¹⁰⁾ Aus der Literatur vgl. vor allem: Müller-Reimers S. 304ff.; Emders Jahrbuch, besonders Band III 1879, S. 119—125, mit dem Ausgrabungsbericht von Brandes; Zylmann: Die Steingräber von Tannenhausen und Utarp, „Ostfreesland“ 1927; C(remer) N(orden): Das Steingrab von Tannen-

landet und kultiviert ist. Heute liegen die noch vorhandenen 3 Steine in einer Vertiefung, das sie umgebende Erdreich hat wohl ehemals den über das Grab geschütteten Hügel dargestellt. Die Vertiefung ist etwa 30 m in ostwestlicher, 10 m in nordsüdlicher Richtung groß. Der westliche Stein, ein rechteckiger Block, mißt 3,70 mal 1,75 mal 1,30 m, der mittlere 3,70 mal 2 mal 1,50 m; diesen Größen entspricht eine Masse von 7 bzw. 9 t, so daß die Gewichte bei 2,8 spez. Gewicht für Granit fast 20 000 und 25 000 kg betragen. Der



Lageplan des Steingrabes von Tannenhausen. Maßstab 1:150.
(+ = Fundstellen eischnaitlicher Nachbestattungen)

Abb. 63: Tannenhausen, Steingrab.

östliche Stein ist bedeutend kleiner und sehr bröckelig. Die gewaltigen Gewichte vermitteln eine Vorstellung von der technischen Fähigkeit der Gräberleute für die Bewegung großer Massen, und von der dahinterstehenden seelischen Kraft, die der Ahnenfurcht oder der Ahnenverehrung, wahrscheinlich ersterer, entsprang. Wegen der Form werden die Steine vom Volksmunde Butter, Brot und Käse genannt. Die beiden größten sind als Decksteine, der kleinere als Tragstein anzusprechen.

Außer 10 mehr oder weniger erhaltenen Tongefäßen hat Brandes sehr viele Scherben gefunden; er glaubt, daß sie zu mindestens 100 verschiedenen Gefäßen gehören. Das erscheint nicht übertrieben, wenn man damit die Fundmasse aus ähnlichen Gräbern, z. B. dem westlichen Ganggrabe von Drouwen in den Niederlanden vergleicht, dessen Hauptbestand Äberg nach Holwerda auf 2 Tafeln abbildet ¹¹⁾. Außer den im Fundverzeichnis ausgeführten Funden barg Brandes Bernstein- und

hausen im Jahre 1780, in Bl. d. V. f. H. u. H. Leer 1928, Nr. 10/11, S. 225 ff. über die erste Ausgrabung von 1780 siehe S. 16. Die Ausgrabungen von Brandes fanden 1876/77 statt. Siehe Grundriß und Lageplan Abb. 63.

¹¹⁾ Steinzeit in den Niederlanden S. 32.

andere Perlen, ein poliertes Knochenstück und mehrere Eisenstücke, verrostete Reste von schneidenden Instrumenten 12).

Das Steingrab in Utarp bei Roggenstede, Kreis Wittmund, ist in noch kümmerlicheren Resten auf uns gekommen, als das von Tannenhausen ¹³). Von ihm war nur ein einziger Granitblock übriggeblieben, der dann von dem Besitzer durch Untergrabung versenkt wurde, um für die Feldarbeit freie Bahn zu bekommen. Vorher jedoch, 1878, hat Amtssekretär Rose eine umfangreiche Grabung vorgenommen ¹⁴). Vom Steingrab in Utarp geht die Sage, daß die Väter dort die kleinen Kinder zu holen pflegten.

Über Charakter und Zeitstellung der beiden Gräber geben uns am besten die keramischen Funde Auskunft.

Aus typologischen Überlegungen hält Gummel ¹⁵) im Anschluß an Scheltema diejenigen Gefäße für die älteren, die im Oberteil wagerecht durchlaufende und im Unterteil senkrechte Verzierungen ausweisen. „— je mehr die Zierweise ein Abweichen von diesem Grundgefühl verrät und einerseits durch Änderung der Linienführung, andererseits durch zunehmende Bedeckung der Wandfläche die klare Tektonik verloren geht, um so jünger in stilistischer Hinsicht ist die Verzierung anzusprechen.“ Stücke wie Nr. 9 (Abb. 49), die oben (am Hals) ohne, an der oberen Hälfte des Bauches jedoch mit senkrechten Verzierungen versehen und ganz unten ohne Ornament sind, darf man wohl dem älteren Typus Gummels zuzählen, noch besser, trotz des etwas unklaren Gesamtbildes, entspricht diesem Nr. 13 (Abb. 50). Das große Gefäß Nr. 10 (Abb. 48), dessen „eleganter Stil“ nach Åberg ¹⁶) in die älteste Ganggräberzeit gehört, hat am Hals mehrere Gruppen vertikaler Verzierungen, während der Unterteil durch vertikale Zonen gegliedert ist, in denen zwar größer horizontal geordnete Eindrücke angebracht sind. Einzelne Randstücke zeigen dagegen horizontale und wagerechte Ornamentik in Mischung. Das Gefäß Nr. 8 (Abb. 47) trägt unmittelbar unter dem Halsrande eine wagerechte Ornamentreihe, darunter folgen zu beiden Seiten des Henkels 2 Gruppen Vertikalverzierungen, die ganze Schulter ist aber mit wagerechten Ornamenten versehen; dieses Stück wäre demnach stilistisch sicher als jünger anzusehen.

¹²) Auf dem Lageplan habe ich nach Brandes Beschreibung die Fundstellen des Eisens gekennzeichnet. Über die daraus verursachte falsche zeitliche Deutung des Grabes durch Tergast siehe S. 19.

¹³) Lageskizze siehe S. 66.

¹⁴) Siehe meinen erwähnten Aufsatz, ferner Emders Jahrb. 1878 III.

S. 120. Ostfr. Mon.Bl. 1877, Heft 6: Åberg I, S. 141, 246 und Tergast.

¹⁵) Mannus, V. Erg. Bd. 1927, S. 33 ff.

¹⁶) I, S. 140.

Die in Tannenhausen gefundenen Kragenflaschen (Abb. 46) sind wie alle nordwestdeutschen gegenüber den dänischen der Dolmenzeit kurzhalziger und weniger charakteristisch; nach Åberg gehören sie bei uns der Ganggräberzeit, vielleicht z. T. sogar der Dolmenzeit an; doch ist bei ihnen vielleicht das Verzögerungsmoment, das bei den Steinbeilen eine Rolle spielt, ebenfalls in Betracht zu ziehen ¹⁷⁾.

Der Gesamtbefund der Tannenhäuser Keramik weist diese somit der älteren Ganggräberzeit zu, wobei die Kragenflaschen mehr der älteren, Stücke wie Nr. 8 (Abb. 47) dagegen mehr der jüngeren Zeit zuzuweisen sind. Diesem Befund entsprechen die Beile, die entweder dünnackig (Nr. 4, westeuropäisch und Nr. 57, Flachbeil) sind oder der frühen dicknackigen Periode angehören (Nr. 27—29). Vollentwickelt dicknackig ist Nr. 37. Nr. 28 wurde neben dem Gefäß Nr. 10 gefunden. Da solche großen Gräber für längere Zeit errichtet wurden, überrascht es nicht, Fundgut in ihnen anzutreffen, das eine Formenentwicklung von mehreren hundert Jahren wahrscheinlich macht.

Es ist nicht möglich, das Grab von Tannenhausen in die Formenreihe einzufügen, die Sprockhoff für die nordwestdeutschen Steingräber aufgestellt hat ¹⁸⁾. Nach analogen Fundmassen möchte man ein Ganggrab annehmen.

In dem Grabe wurden auch Bernsteinperlen gefunden. Bernstein ist in urgeschichtlicher Zeit sicher in reicherm Maße an der Nordseeküste gefunden, als heute; in urgeschichtlicher Zeit dürfte der Handel mit Nordseebernstein neben dem Ostseebernstein eine Rolle gespielt haben ¹⁹⁾. Außer den angeschwemmten Strandfunden tritt Bernstein auch gelegentlich im diluvialen Geschiebe des ostfriesischen Festlandes zutage.

Die Ornamentik der Utarper Gefäße macht einen etwas altertümlicheren Eindruck als die der Tannenhäuser. Der Trichterrandbecher Nr. 14 (Abb. 51) zeigt am Hals unter dem Rande 2 in der Waagerechten verlaufende Zickzacklinien, Schulter und oberer Teil des Bauches sind senkrecht verziert. Das Gefäß Nr. 15 (Abb. 52) hat am unteren Rande des Halses eine waagerechte Punktreihe, Hals und oberer Teil des Bauches sind wie Nr. 14 verziert. Nr. 16 (Abb. 53) zeigt nur an der schwachentwickelten Schulter und dem Bauche vertikale Punktreihen; Nr. 17 (Abb. 54) trägt zwar auf der unteren Hälfte des Halses kurze vertikale Furchenstichreihen, doch ergeben diese zusammen

¹⁷⁾ 1, S. 140.

¹⁸⁾ Zur Megalithkultur Nordwestdeutschlands, Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte Nr.4, 1930.

¹⁹⁾ fehlt

ein waagrechtes Band. Zu diesem Befunde paßt es, daß nur dünn-nackige Beile (Nr. 5 und 58), aber keine dicknackigen gefunden worden sind.

Der Trichterrandbecher Nr. 20 (Abb. 56) aus Leer entspricht mit seinen Vertikalreihen aus Schulter und Bauch stilistisch ebenfalls einer älteren Stufe der Megalithkeramik.

Der Glockenbecher von Logabirum (Nr. 22, Abb. 58) gehört einer anderen Kultur an ²⁰⁾. Er darf nicht mit den spätneolithischen Zonenbechern Nordwestdeutschlands verwechselt werden. Die Kultur der Glockenbecher hat ihren Ursprung auf der Pyrenäischen Halbinsel, in dem südlichen Kreise der sogenannten Zentralkultur, für die das Gefäß eine Leitform darstellt. Die Träger dieser Kultur sind an mehreren Punkten in das Randgebiet des nordischen Kulturkreises eingedrungen; das Logabirumer Gefäß stellt bisher den nördlichsten Fund dar. Die oft festgestellte Vergesellschaftung mit einer Armschutzplatte aus Schiefer weist auf ein Jägervolk hin. Kossinna setzt den Glockenbecher in die IV. Periode des Neolithikums.

Spätsteinzeitlich, aber keinem Stil eindeutig zuzuweisen ist das große Logabirumer Bruchstück Nr. 21 (Abb. 57), das zusammen mit dem Glockenbecher zutage kam. Vielleicht ist es der Kultur der Obergräber (Einzelgräber unter Hügel über dem Boden) zuzurechnen. Der überschlankte Becher von Logabirumerfeld (Nr. 23, Abb. 59) läßt sich ebenfalls nicht sicher einordnen, doch dürfte er dem Kulturgut der Einzelgräberleute (Schnurkeramiker) zuzurechnen sein.

Die Frage nach der steinzeitlichen Bevölkerung Ostfrieslands läßt sich nur im Rahmen der großen Bevölkerungstheorien des nordischen Kulturkreises behandeln. Diese sind noch nicht soweit geklärt, daß bereits eine einheitliche Meinung darüber bestände.

Für das Frühneolithikum beweist der Hakenpflug von Walle eine ackerbautreibende, also ansässige Bevölkerung. Es wäre das natürlichste, sich diese einfach in die folgenden Perioden hinein fortgesetzt zu denken. Dann fänden wir sie später als die Ganggräberleute am westlichen Rande des nordischen Kulturkreises wieder. Zu dessen Kerngebiet gehören die ostjütischen und schleswig-holsteinischen Gebiete. Kossinna vertritt die Ansicht ²¹⁾, daß die Bewohner jenes Kerngebietes auf dem „ersten Indogermanenzuge“ die Megalithkultur voll nach

²⁰⁾ Kossinna, Deutsche Vorgeschichte, S. 25; Åberg I, S. 187; Kühn, Kunst und Kultur der Iberer, Mannus V. Erg. Bd. S. 146; Schuchardt, Alteuropa S. 210; Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 49, Abb. S. 50 Nr. 4; Zylmann, Glockenbecherfund in Logabirum, Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 1928, S. 13 ff.

²¹⁾ Germanen I. S. 161.

Westhannover und den Nachbargebieten gebracht hätten. Es darf aber die Frage erhoben werden, ob in unserm Gebiet nicht auch ohne Wanderung eine langsame Übertragung des Kulturguts vom Zentrum. des nordischen Kulturkreises in seine Randgebiete vor sich gehen konnte.

Schwierig wird die Frage erst recht, wenn man die jütländischen Streitäxte in die Betrachtung hineinzieht. Sie gehören nicht zum Kulturkreis der Megalithiker, sondern gehen nach- Kossinna ²²⁾ aus der sogenannten Ellerbeker Kultur am Ende der Muschelhaufenzeit (Lihultbeil), und der sogenannten Dobbertiner Kultur (Walzenbeil) hervor und entwickeln sich in West- und Mitteljütland unter kultureller Beeinflussung der Megalithleute zu den Trägern der Einzelgräberkultur. Die Streitäxte der älteren Grabformen (der unteren und älteren Bodengräber) haben Ostfriesland erreicht, die der jüngeren Bodengräber (Bootäxte) und der Obergräber (Äxte mit seitlich zusammengedrücktem Nacken) fehlen, während die in der Zeit der jüngsten Gräber (der Oberstgräber) ²³⁾ entstandenen Arbeitsäxte ziemlich zahlreich vertreten sind. Man hat nun also auch bei den Äxten die Wahl, tatsächliche Wanderungen oder Übertragung des Kulturguts anzunehmen. Einzelgräber selbst sind bislang in Ostfriesland nicht nachgewiesen, doch vermutet van Giffen ein solches unter Bodenniveau in einem großen Hügel im Kniphouser Wald bei Rispel, Kreis Wittmund, wo dann ein geschweifeter Becher zu erwarten wäre ²⁴⁾. Auch die Becher von Logabirum deuten auf Einzelgräber hin. Aus der Verschmelzung der reinen „Indogermanen“ (der Megalithiker) und der „Finno-Indogermanen“ (der Träger der Einzelgräberkultur) läßt Kossinna am Ende der Steinzeit, etwa um 2000 v.Ch., die Germanen hervorgehen ²⁵⁾. Da das Gut beider Völker des dritten Jahrtausends in Ostfriesland in beträchtlicher Menge gefunden worden ist, müßte sich die Verschmelzung auch dort vollzogen haben, d.h. zu Beginn der Bronzezeit wäre das Land von einem Teil der Germanen bewohnt. Kompliziert wird das Bild durch die Annahme Kossinnas, daß unser Gebiet am Ende der Steinzeit durch Abwanderung der Megalithleute entleert worden sei. Es wäre die Frage, ob damit das Land ganz entleert wurde oder ob ein Rest wohnen blieb. Eine weitere Schwierigkeit, worauf Sprockhoff hinweist ²⁶⁾, ergäbe sich daraus, daß man so die „Indogermanen“ und „Finno-Indogermanen“ über ein Jahr-

²²⁾ Ebenda II, S. 217.

²³⁾ Ebenda II, S. 227.

²⁴⁾ Nach einem Brief in den Akten des PM. Hannover vom 8. 3.1926

²⁵⁾ Germanen II, S. 297.

²⁶⁾ Aus Niedersachsens Urgeschichte 1930. S. 49.

tausend auf engem Gebiete gesondert nebeneinander annehmen müßte, was an sich nicht sehr wahrscheinlich wäre.

Åberg läßt die Megalith- und die Einzelgräberkultur aus einer gemeinsamen, noch in der Dolmenzeit undifferenzierten Kultur hervorgehen ²⁷⁾. Er hält das Nordseegebiet für ein nie ganz rein jütländisch gewesenes Kulturgebiet, und nimmt eine Verwandtschaft zwischen der Nordseekultur und der keltischen an. Noch in der dünnackigen Periode nimmt er vorwiegend Küstensiedlungen an der Nordsee an, die erst langsam unter dem Einfluß des Ackerbaus sich veränderten. Diese Ansicht muß heute für Ostfriesland als ungültig angesehen werden. Mit Kossinnas Zügen aus Nordwestdeutschland nach Osten stimmt Åberg insofern überein, als er „während des ganzen späteren Teils der Steinzeit eine ständige Abmattung der nordischen Kultur auf ihrem westlichen Flügel“ annimmt, „und im Anfange der Bronzezeit scheint diese Kultur vollständig die Niederlande und außerdem große Teile von Nordwestdeutschland geräumt zu haben.

Im Gegensatz zu Kossinna und Åberg vertritt Schuchardt ²⁸⁾ die Ansicht, daß ein thüringischer Stamm, der Träger der Schnurkeramik, durch Ausdehnung nach Südwestdeutschland und der Schweiz und durch Verschmelzung mit der dort ansässigen Bevölkerung das Volk der Kelten habe entstehen lassen, durch Ausbreitung nach Nordwestdeutschland mit ihrer Einzelgrabkultur das Gebiet der Megalithkultur erobert habe. In den östlichen Gebieten sei dieser Stamm von der einheimischen Bevölkerung aufgesogen, im Nordwesten aber bis nach Holland hinein und im Norden habe er gesiegt. In Schleswig-Holstein und Jütland habe er sich als Jägervolk aus dem waldreichen Mittelstrich vorwärtsgeschoben, während die Marschen an der Ost- und Nordseeküste von den ackerbautreibenden und viehzüchtenden Megalithleuten festgehalten worden seien. Durch die Verschmelzung beider sei das Volk der Germanen entstanden.

Sprockhoff ²⁹⁾ glaubt, daß die frühbronzezeitliche Bevölkerung des nordischen Kreises, die als die direkten Vorfahren der Germanen anzusehen sind, aus der Mischung der Erbauer der Megalithgräber mit einem mitteldeutschen Bestandteil, gekennzeichnet durch die Schnurkeramik in Form der Einzelgräber, entstanden sei. Daß die nordische Rasse nicht einheitlich, sondern aus zwei Formen zusammengewachsen sei, decke sich mit den Ergebnissen der Anthropologie.

²⁷⁾ a. a. O. 1, S. 133.

²⁸⁾ Forschungen und Fortschritte vom 20.3.1928, Nr. 9, S. 85 f.

²⁹⁾ Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte Nr. 4, 1930, S. 51 f.

Jacob-Friesen ³⁰⁾ läßt die Frage, ob die Einzelgräberkultur aus Jütland oder Mitteleuropa gekommen sei, offen, und läßt für beide Theorien schwerwiegende Gründe gelten. Zurückhaltend erwartet er eine endgültige Lösung dieser bedeutsamen Frage erst von der zukünftigen, mit reichem Material arbeitenden Forschung.

Wie schon bemerkt, kann die Beantwortung der Bevölkerungsfrage für unser Gebiet nur innerhalb der dargestellten Zusammenhänge erwartet werden. Es darf aber noch einmal wiederholt werden, daß es schwer fällt, gegen Ende der Steinzeit eine völlige Räumung unseres Gebiets anzunehmen. Dagegen spricht das verhältnismäßig reiche Fundgut dieser Zeit. Wohl aber mögen Teilabwanderungen stattgefunden haben, wofür einmal das dürftige Fundgut in der älteren Bronzezeit, wie auch die berechtigte Annahme spricht, daß am Ende der Steinzeit Bevölkerungsbewegungen aus dem Auftauchen fremden Kulturguts anzunehmen sind, wie der westlichen Glockenbecherleute, der mitteleuropäischen Äxte, vielleicht sogar handkeramischer Geräte.

Die Bronzezeit.

Die bereits erwähnten Schwierigkeiten, die sich bei der Beurteilung der Kultur- und Siedlungsverhältnisse vom Übergang der Stein- zur Bronzezeit ergeben, werden durch die überraschende Fundarmut in den ersten Perioden der letzteren vermehrt. Für diese Fundarmut lassen sich einige innere Gründe aufweisen, deren Zusammenhänge aber noch nicht so weit aufgeklärt sind, daß sie heute schon zu einer genauen Abgrenzung beider Epochen ausreichen würden.

Für den Norden Europas, auch für unser Gebiet, dürfte heute wohl der Satz allgemein gültig sein, daß die Kenntnis der Bronze mit ihren neuen, metallenen Geräten nur langsam von Süden nach Norden vorgedrungen ist, und daß sie noch längere Zeit von der vorausgehenden steinzeitlichen Kultur unterlagert wird. Wenn vor einem Menschenalter Sophus Müller ¹⁾ noch schreiben konnte: „In keinem von allen Funden der älteren Bronzezeit aus Gräbern, Feld und Moor ist jemals ein einziges Werkzeug aus Stein oder aus Eisen angetroffen worden“, so ist heute das gleichzeitige Auftreten von Bronzefunden mit Steingeräten erwiesen, auch für Ostfriesland. So mögen in Zukunft sicher manche steinerne Geräte und Waffen, die man jetzt noch

³⁰⁾ Niedersachsen S. 49 und 61.

¹⁾ Nordische Altertumskunde I, S. 281.

in die ausgehende Steinzeit zusammendrängt, der frühen Bronzezeit zugeteilt werden.

In dieser herrscht noch die Leichenbestattung, erst im Verlaufe der Bronzezeit setzt der Leichenbrand mit Urnenbestattung ein. Die frühbronzezeitlichen Bestattungen, allgemein in Einzelgräbern, sind, im Gegensatz zu den megalithischen Familiengrüften, äußerst beigabenarm, die Kunst der Töpferei ist sehr zurückgegangen. Somit sind in den frühbronzezeitlichen Gräbern nur wenige Beigaben zu erwarten; die Gebrauchskeramik aus Siedlungen ist aber bei uns noch nicht gefunden worden.

Da in den früheren Bronzefunden des Nordens keine klare typologische Abgrenzung gegen Mitteleuropa möglich ist ²⁾, muß angenommen werden, daß sie eingeführt worden sind; sehr bald aber setzt eine selbständige Formenentwicklung im Norden ein, was zusammen mit zahlreich gefundenen Gußformen eine bodenständige nordische Bronze-gießerei gewiß macht. In Ostfriesland sind zwar solche Gußformen noch nicht gefunden worden, es ist aber kein Grund vorhanden, nicht auch hier die Herstellung von Bronzesachen vorauszusetzen. Während jedes Gerät aus Stein einmalig und nach Abnutzung für den weiteren Gebrauch wertlos ist, kann jedes abgenutzte oder beschädigte, bzw. bei der Herstellung mißglückte Bronzegerät erneut eingeschmolzen und verarbeitet werden. Das mag bei dem kostbaren Rohmaterial oft geschehen sein; auch ist zu vermuten, daß in der Gegenwart manches urgeschichtliche Bronzestück mit modernen Altsachen zum Händler gewandert sein mag. Alle diese Gründe mögen die Dürftigkeit Ostfrieslands an Bronzefunden in unseren Museen miterklären. Die beträchtliche Fundarmut am Anfang der Bronzezeit darf uns jedenfalls nicht ohne weiteres zur Annahme einer Siedlungslücke oder einer großen Siedlungsarmut führen.

Oskar Montelius hat die Bronzezeit auf Grund einer formengesetzlichen Entwicklung der Geräte und einiger Vergleichsmöglichkeiten mit der chronologisch schon klarer erkannten italischen Bronzezeit in folgende Unterabschnitte eingeteilt:

	nach der vorangehenden Kupferzeit 2000—1800				
Periode	I	II	III	IV	V
	1800—1550	1550—1300	1300—1100	1100—950	950—750

Kossinna setzt den Anfang etwas früher und läßt die letzte Periode: 750 ausgehen. Da Jacob-Friesen die zeitlichen Zusammenhänge noch

²⁾ Niedersachsen S. 81.

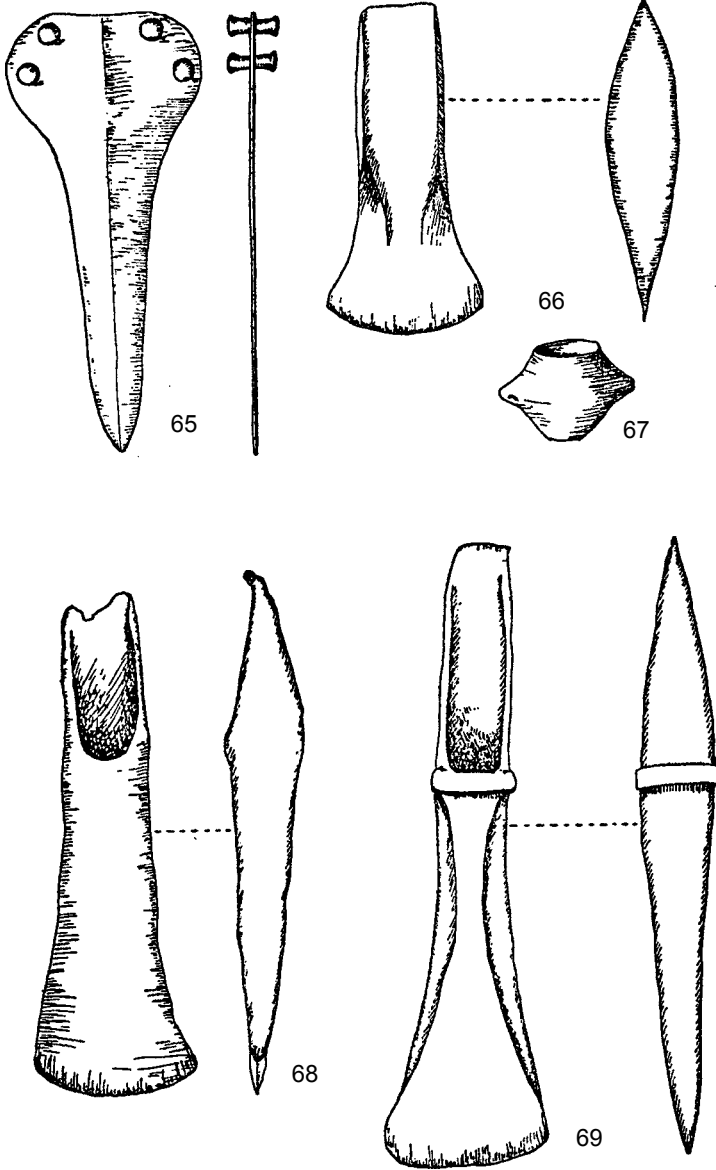


Abb. 65—69: Bronzezeit.

nicht genügend erklärt erscheinen, vereinfacht er für Niedersachsen das Schema, indem er nur drei größere Perioden ansetzt ³⁾:

I: frühe Bronzezeit:	Kupferzeit und Montelius I	2000—1550,
II: ältere Bronzezeit:	Montelius II und III	1550—1100,
III: jüngere Bronzezeit:	Montelius IV und V	1100—750.

Ich lege hier die Einteilung von Jacob-Friesen zugrunde.

Verzeichnis der wichtigsten bronzezeitlichen Funde.

a) frühe Bronzezeit.

1. Moordorf, Kr. A. (Hannover), goldene Sonnenscheibe, etwa 14,5 cm Durchm., 36,17 g schwer, aus reinem Golde. Gef. etwa 1910, 0,9 m südwestlich der Kirche von Moordorf, 1 1/2 m tief im Boden, in einem abgetorften Moorgebiet. In der Mitte ein ursprünglich flachgewölbt, von innen nach außen getriebener Buckel, an den sich strahlenförmige Linien und Zacken nach dem Rande zu anschließen (s. Abb.64). Vgl. Jacob-Friesen in Hannov. Anzeiger Nr. 36, 2. Beilage 1927, und Niedersachsen S. 70; Zylmann, Bl. d. V. f. H. u. H. Leer 1926/7 Nr. 7.
2. Westerholt, Kr. Wi. (Emden P 129), Bronzedolch mit vier Nieten für den jetzt fehlenden Griff aus vergänglichem Stoff. (Eine Niete ist herausgefallen.) Die Nieten mit leicht verbreiterten Köpfen sind auf beiden Seiten gleichmäßig. Moorfund. In der Mittellinie lang 11,3; gr. Br. am Griff 5,2; Nieten 1,2 lang; Köpfe 7—8 mm Durchm. (Mont. I.) (Abb. 65.)
3. Kloster Thedinga, Kr. L. (Emden P 142), bronzenes Randbeil, gedrungen, mit ganz dünnem Nacken. L. 8,5; Dicke 2,2; Schn. 4,2. Moorfund, (Abb. 66.)
4. Warsingsfehn, Kr. L. (Emden P 264), blumentopfförmiges Gefäß, durch Brandschwind unregelmäßig geworden. H. rd. 8; Rand 11,3 Durchmesser; Stfl. 7,5—8.
5. Glandsdorf, Kr. L. (Emden P 292), kleines Tongefäß mit zwei Henkeln, macht einen noch fast steinzeitlichen Eindruck, grau-rötlich. H. 6,5; Hals 6; gr. Durchm. 8,2. (Abb. 67.)
6. Emden (Berlin I 1475), Tongefäß mit leicht geschweiftem Profil, rohe Arbeit, beschädigt. H. etwa 7,5; gr. Durchm. etwa 6,5. Spätestes Neolith. oder früheste Bronzezeit.

b) ältere Bronzezeit.

7. Plaggenburg, Kr. A. (Emden P 124), bronzenes Absatzbeil mit rundem Absatz. an Nacken und Schneide leicht beschädigt. Norddeutscher Typ. L 13,5; Absatz 4,5; Schn. etwa 4,5; Dicke 2,3. (Abb. 68.)
8. Ochtelbur, Kr. A. (Emden P 117), bronzene Lanzenspitze mit fein geschweiftem Blatt. Die Tülle läuft bis zur Spitze durch, sie ist 2 cm über der Basis beiderseitig durchlocht, zur Befestigung am Schaft. Dieser Typus beginnt bereits in der frühen Bronzezeit und geht auch durch die späteren Perioden. L. 15,3; Blatt 3,3 br.; Basis 2,5. (Abb. 70.)

³⁾ Niedersachsen S. 67.

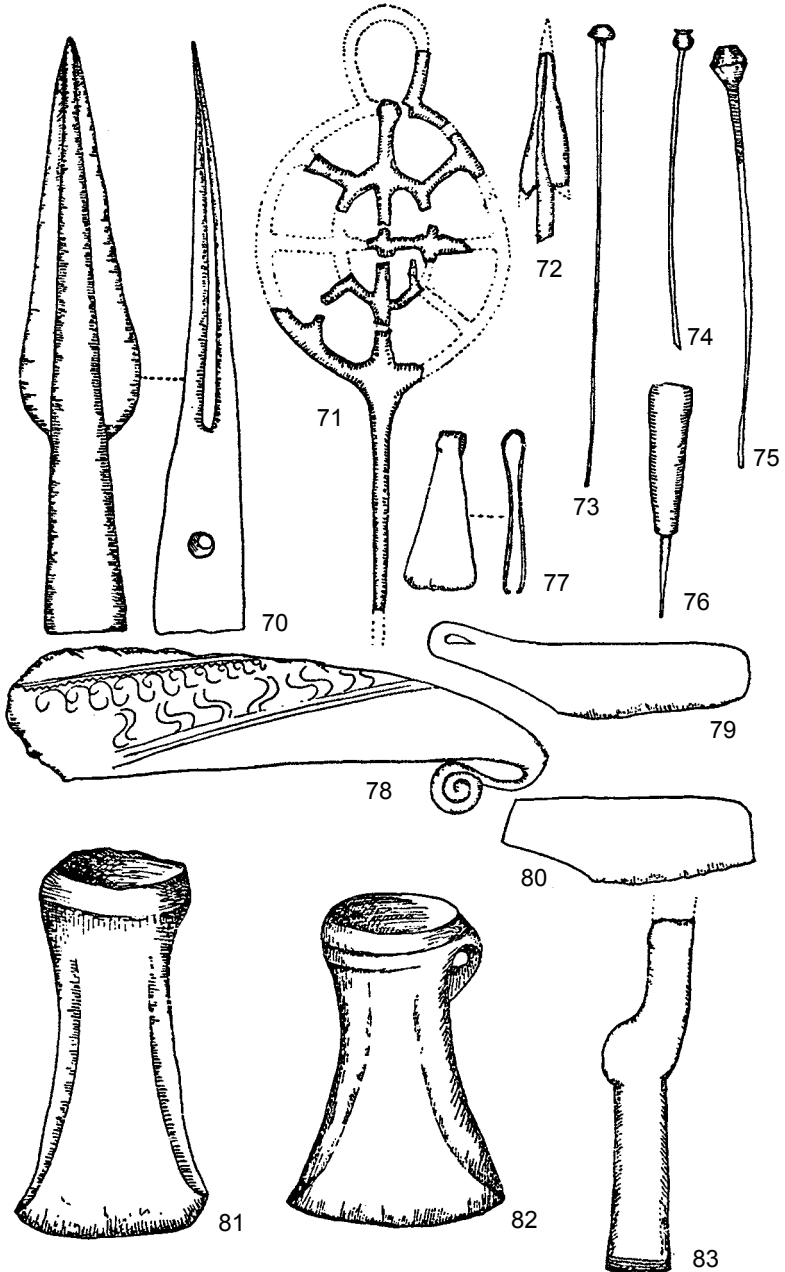


Abb. 70—83: Bronzezeit.

9. Reepsholt, Kr. Wi. (Hannover 7412 u. 7412a), fünf Bruchstücke einer bronz. Radnadel mit einer gr. Öse. Grundform eine 6,5 breite und 7,5 lange Ellipse, durch ein Kreuz aufgeteilt; innen eine kleinere Ellipse, die außer durch die vier Kreuzarme durch vier weitere, regelmäßig zwischen diesen angebrachte kleinere Arme mit der großen Ellipse verbunden ist. 7412 8: ein reichlich 8 langes Nadelstück, das offensichtlich zu dem Hauptstück gehört. (Abb. 71.)
10. Terheide, Kr. Wi. (Emden P 75), bronzenes Absatzbeil mit rundem Absatz, am Nacken beschädigt. Norddeutscher Typus. L. 14,5; Absatz etwa 5; Schn. etwa 4,5; Dicke 2,8.
11. Wiesede, Kr. Wi. (Hannover 26 373), bronzenes Absatzbeil, an Nacken und Schneide beschädigt, nicht ganz saubere Arbeit; leichte Lappenansätze. Absatz rechteckig-rundlich, unklar norddeutsch. Typ. L. 15,5; Absatz 6; Schneide 4,4.
12. Leer (Hannover 5450), bronzenes Absatzbeil. Sehr schönes Exemplar. Rechteckiger Absatz, nordisch. Schneidenteil aus beiden Seiten leicht gelappt, Lappenränder 0,1 hoch; die Lappen legen sich bogenförmig symmetrisch ziemlich weit über die Breitseiten. Die Absatzbasis ist erhaben ausgelegt und geht auch über die beiden Schmalseiten. L. 16,5; Absatz 6,1; Schn. etwa 4; Dicke 2,3. Vom gleichen Typus wie Kossinna, Deutsche Vorg. Abb. 148, nur ohne Verzierungen. (Abb. 69.)
13. Leer (Hannover 5451), bronzenes Absatzbeil, Absatz nur leicht gerundet, fast rechteckig. Schönes, sauber gearbeitetes Exemplar. Unter dem Absatz an beiden Seiten ein Dreieck mit einer Spitze nach der Schneide ausgetieft. Lappt an den Rändern beiderseitig leicht aus, Lappenrand 0,1 hoch. Trotz der leichten Absatzrundung wohl nordisch. L. 16; Absatz 7; Schneidensehne 6. .
14. Logabirum, Kr. L. (Leer 14), bronzenes Absatzbeil, Nacken beschädigt. Absatz leicht gerundet, etwas unklar. An den Schmalseiten Spuren der Gußnaht. L. 15,2; Absatz 6,4; Schn. 5,2; Dicke 2,5.

c) j ü n g e r e B r o n z e z e i t .

15. Aurich (Hannover 7402), Rasiermesser mit zurückgebogenem, spiralig aufgerolltem Griff. Auf dem Blatt eingepunzte Verzierungen, darunter ein stilisiertes Schiffsornament. L. etwa 13,5; am unteren Ende etwas beschädigt. In Grabhügel bei Aurich gefunden. Katalog Berlin 1880, S. 171, Nr. 261. (Abb. 78.)
16. desgl. (Hannover 7410:-D), bronzene Pfeilspitze mit Schaftzunge. Spitze und beide Widerhaken beschädigt. L. 4,8; in unbeschädigtem Zustande etwa 5,8; Br. 1,4. (Abb. 72.)
17. desgl. (Hannover 7410b), desgl. stark: beschädigt, ursprünglich etwas breiter als das vorhergehende Stück.
18. desgl. (Hannover 7410c), desgl. ebenfalls stark beschädigt.
19. desgl. (Hannover 6103), Bronzenadel mit halbkugeligem Kopf. L. 12,1; Kopf Durchm. 0,5. Kann auch etwa älter sein. (Abb. 73.)
20. desgl. (Hannover 7506), zwei Stücke Drahtspiralen von 6 und 9 Windungen. Werden zu einem weiblichen Halsschmuck gehören. Können auch älter sein.

21. Aurich (Hannover 7403), Messer mit Tüllengriff, Blatt zum größten Teil abgebrochen. Länge des Bruchstücks 9,5; Tülle 5, innen 5,6 hohl, Basis Durchm. 2. Vgl. Jacob-Friesen, Niedersachsen Tafel 32, Abb. 4. Mont. NW. (Abb. 83.)
22. Upstalsboom b. Rahe, Kr. A. (Emden P 305), Urne mit Knochenbrand; gerader hoher Hals, an Schulteransatz zwei Schnurösen. Gelbrötlich gefleckt; Kiesmagerung. Ausgang der Bronzezeit. Siehe auch Eisenzeit unter Upstalsboom. Gef. 1833 bei der Errichtung des Denkmals. H. 25; Rand Durchm. 21; gr. U. 81,5; Stfl. 11,5. (Abb. 98.)

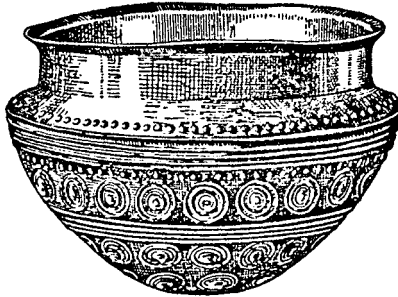


Abb. 91: Goldschale von Terheide. Bronzezeit.

23. Bangstede, Kr. A. (Emden P 125), Messer mit z. T. abgebrochenem Griff, an der Spitze beschädigt. Ausgehende Bronzezeit. L. des Bruchstück 17,5. Gef. vor reichlich 100 Jahren beim Torfgraben auf dem Untergrund des Moore. Arends, Erdbeschr., S. 543 f.: „Der Bewohner eines der Häuser fand vor einigen Jahren beim Torfgraben auf dem Untergrund des Moors ein altes Messer von Glockenmetall, 9 1/2 Zoll lang, wovon 3 Zoll auf den Griff kommen; die Schneide 3/4 Zoll breit, 1/4 Zoll auf dem Rücken dick und ziemlich scharf, hinten mit einer kleinen Biegung, der Griff erst rund, dann viereckig und eingekerbt für den Griff, welcher aus Bein bestand, jedoch beim Aufnehmen gleich zerfiel. Das Messer ist noch in gutem Stande, nur sind hin und wieder einige kleine, doch nicht durchgehende Löcher darin, wie von Würmern eingebohrt, auch hat die Schneide ziemlich viel kleine Scharten.“
- 24—32. Plaggenburg, Kr. A. (Hannover 6091—6099), Depotfund. Nr. 24 (6091) Tüllenbeil, Gußnaht z. T. stehengeblieben; L. etwa 9; Schn. 5,5. (Abb. 81.) — Nr. 25 (6092) Tüllenbeil mit Öse; H.8; Schn. 6. (Abb. 82.) — Nr. 26 (6093) Tüllenlanzenspitze, 1 cm über der Basis Schäftungslöcher, stark verwittert, Spitze umgebogen, L. etwa 13. — Nr. 27 (6094) Armring, in zwei Teile zerbrochen, Durchm. etwa 9,5. — Nr. 28 (6095) desgl., von gleicher Größe. — Nr. 29 (6096) drei Stücke von einem dünnen Halsring, Sehnenlängen 12,5: 9 und 9. — Nr. 30 (6097) halber Wulstring, Durchm. etwa 10,5; reichlich 2 dick. — Nr. 31 (6098) fast ganz erhaltener hohler Armring, Durchm. etwa 8. — Nr. 32 (6099) durchlochte Nadel, L. fast 6,5; Ohr etwa 2 vom oberen Ende. Angeblich mit den drei halbmond-

- förmigen Feuersteinmessern gefunden. Siehe: Steinzeitliche Funde Nr. 120—122. Vgl. Nachr. d. Hist. Vereins f. Nieders. 1880, S. 1.9.
- 33—34. Terheide, Kr. Wi. (Hannover 7527t28), zwei goldene Schalen, in Größe und Ornament sehr ähnlich. Aus einem Stück getrieben, am Rande etwa 0,5 dick, nicht genau rund gearbeitet. Die Verzierung besteht aus konzentrischen Kreisen, Reifen und Buckelreihen. H. 6,5; Randdurchm. 9,5—9,6; Gewicht 54,5 g bzw. H. 6; Randdurchm. 9,8—10; Gewicht 51 g. Gef. Anfang 1872 hart an der Landstraße Dornum—Sandhorst, an einer kurz vorher eingebneten, einst mit einer Sanddüne bedeckten Stelle in geringer Tiefe, zusammen mit den Scherben eines Tongefäßes, das folgende Maße hatte: H. 9 Zoll (etwa 26 cm); Hals 5 (14,5); gr. Durchm. 7 (17,5); Stfl. 3 3/4 (11); Kiesmagerung, als Handhabe ein Knopf, dem aus der anderen Seite vermutlich ein zweiter entsprach. Nahe der Fundstelle befanden sich drei Hügel (die „Dreiberge“), in einem wurden eine große Lanzenspitze, ein Dolch und ein dreikantiges Messer aus Feuerstein gefunden. S.: Steinzeitl. Fundverz. 146a, 147, 155/6. Ob Versteckfund oder Grab, aus den Angaben nicht ersichtlich. Zeit Mont. IV/V. Vgl. Müller-Reimers S. 303; 84. Nachr. über d. Hist. Verein f. Nieders. 1872, S. 23-26; P. Reineke, Vorgeschichtliche Goldfunde im Prov.-Mus. Hannover, Jahrb. d. Prob.-Museums 1906; Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 91, Abb. 34, Nr.2; derselbe, Prachtfunde S. 34 s. (Abb. 91.)
35. Galgenberg b. Dornum, Kr. Wi. (Emden P 362), Urne mit Knochenbrand. Zwischen Schulter und Bauch zwei gegenständige Knöpfe (für Henkel). Hals sehr leicht nach außen gebogen, gleitet sanft in die Schulter über; rötll. Farbe. H. 25,5; Halsdurchm. 25; gr. U. 94; Stfl. 11. Ausgang der Bronzezeit.— (Abb. 96.)
36. Narperfeld, Gem. Utarp, Kr. Wi. (Emden P 365), Tongefäß, Hals gerade, an einigen Stellen unmerklich nach außen gebogen, Schulter setzt sehr kräftig vom Hals ab, auf der Schulter zwei kl. Henkel von etwa 2 Breite; graudunkelgelb, z. T. mit Glanz auf den dunklen Stellen; etwas Brandschwund. Mittlere H. 20; Hals 17; gr. U. 75; Stfl. 10. Ende der Bronzezeit.
37. Wiesede, Kr. Wi. (Emden P 144 a), Rasiermesser, fünfseitig, ohne Griff und Ornament; bronzezeitl. Endform. L. 6,5. (Abb. 80.)
38. desgl. (Emden P 144b), Nippzange, Lippen nicht geschweift, starke patiniert, in zwei Teile zerbrochen, jüngere Bronzezeit. (Abb. 77.)
39. desgl. (Emden P 144c), Nadel mit Knochengriff; Griff an einer Seite beschädigt. Ganze L. 6,5; der Nadel 2,3. Kommt als Tätowiernadel seit Mont.I vor. (Soph. Müller, Nord. Altertumsk. I, S. 261), da aber mit den beiden vorangehenden Stücken in einer Urne in einem Hügel in den „Schwarzen Bergen“ im Heseler Felde bei W. mit drei anderen Urnen gefunden, erweist sie sich als nach Mont IV/V gehörig. Die die drei Toilettengegenstände enthaltende Urne war die größte und stand in der Mitte des Hügels, war mit Feldsteinen umgeben und mit einem solchen bedeckt. Nach dem Fundinhalt Männerbestattung. Gef. 22.12.1897. Siehe Emders Jahrb. XIII, 1899. (Abb. 76.)

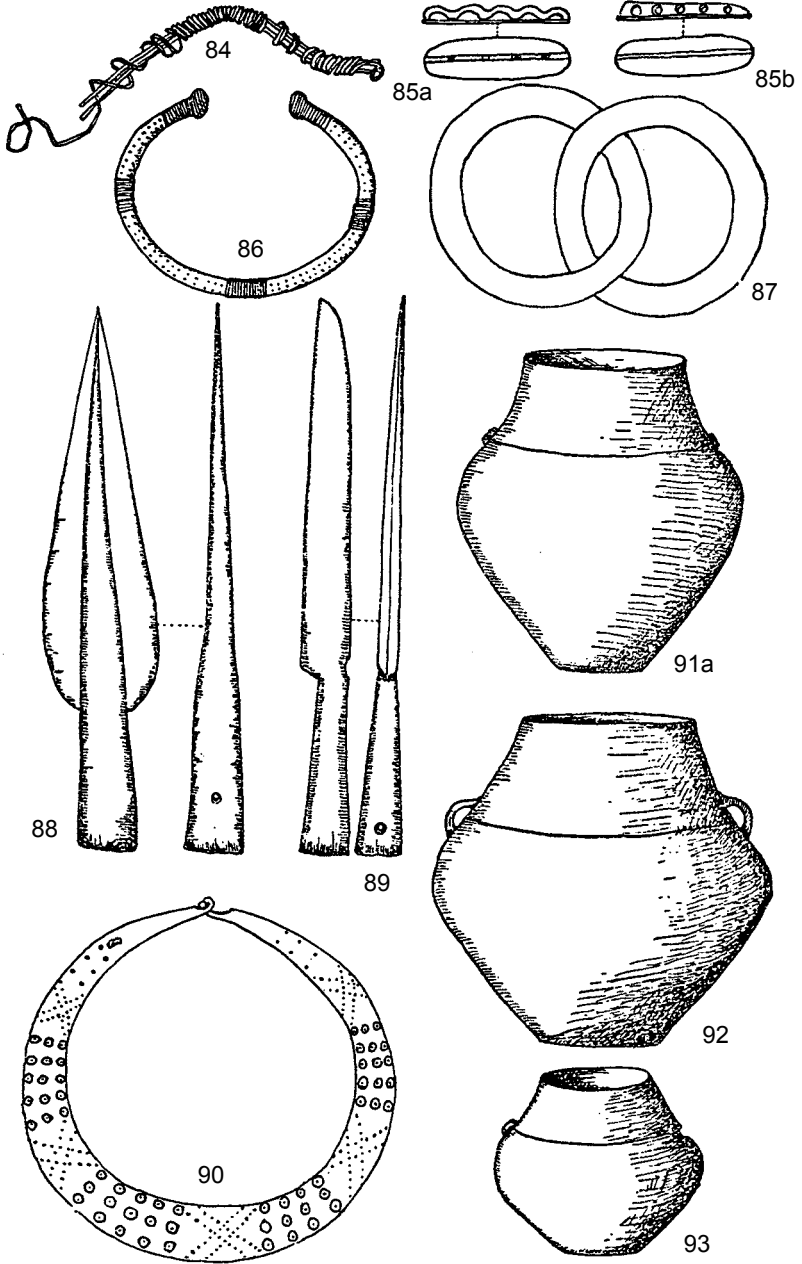


Abb. 84—90: 91a-93: Bronzezeit.
 Zu 90 siehe bronzezeitliches Fundverzeichnis Nr. 69.

40. desgl. (Emden P122:-1), Rasiermesser, ohne Ornament, Griff ösenförmig ausgezogen. L. 8,7. Mont IV/V. (Abb. 79.)
41. Reepsholt, Kr. Wi. (Emden P 380), Tongefäß, stark ergänzt; gerader, stark verjüngter Hals, von der Schulter durch eine umlaufende Furche abgesetzt, in deren Höhe zwei kleine Henkel; bräunlich. H. 34,5; Hals 19,3; gr. U. 113; Stfl. 9,5. (Abb. 91a)
42. desgl. (Emden P 363), Tongefäß, gerader Hals, mit einer Furchenlinie von der Schulter abgesetzt, zwei kleine Henkel. Hals-Schulter kräftig profiliert. H. 19,8; Hals 14; gr. U. 69; Stfl. 10.
43. Reepsholt, Kr. Wi. (Hannover 7418), Tongefäß, gerader, stark verjüngter Hals, von der Schulter durch eine umlaufende Furche abgesetzt, in deren Höhe zwei Henkel; gelbrötlich, glatt, dünnwandig, Kiesmagerung, beschädigt. H. 28,2; Hals 20,3; gr. U. 98; Stfl. 11,5; Henkel 3 cm hoch, 2,5 br. Fundort „Wellenkamp“. Ueberweisung des Min. d. J. 1850. (Abb. 92.)
44. desgl. (Emden P 121), Tüllenösenbeil; Öse abgewittert. 1 cm oberhalb der Basis umzieht die Tülle ein schmales, aufgelegtes Leistenband. L. 8,8. Mont. IV/V.
45. desgl. (Hannover 7413), kleiner Bronzering; äußerer Durchm. 1,5; Dicke 0,4, gehört nach einer Fundnotiz bei Hannover 7418 zu Nr. 43.
46. Rabbelsberg b. Dunum, Kr. Wi. (Emden P 382), Urne mit Knochenbrand, ergänzt; gerader, am Rande unmerklich nach außen gebogener, sich etwas verjüngender Hals. An Schulteransatz zwei Schnurösenhenkel und eine ringsumlaufende Furche. Rötlicher, leicht ablassender Ton. H. 21,5; Hals 15; gr. U. 72; Stfl. 8,5. Gef. August 1904, überwiesen 1905 vom Landesdirektorium. (Abb. 94.)
47. desgl. (Emden P 391), Tongefäß, Hals am Rande nach außen geschweift, durch Furchenlinie von der Schulter abgesetzt. Am Schulteransatz eine runde, leicht eingetiefte Fläche von 3,5 Durchm., darüber ein kleiner Buckel (statt Henkel) gleichsam aus der runden Fläche herausgedrückt. Grauschwarz, Schmauchglanz. H. 24; Hals 20; gr. U. 94,5; Stfl. 10. Ausgehende Bronzezeit. (Abb. 95.)
48. desgl. (Emden P 405), Urne mit Knochenbrand. Hals gerade, sich verjüngend, verhältnismäßig hoch (7,8). Zwei Henkelösen, eine abgebrochen. Hals durch Furche von der Schulter abgesetzt. H. 20; Hals 15; gr. U. 76; Stfl. 10. (Abb. 93.)
49. desgl. (Emden P 542), unterer Teil eines stark zerstörten Tongefäßes. Gefunden und überwiesen wie Nr. 46.
50. desgl. (Emden P 412), Tongefäß, ergänzt. Hals sehr kräftig von der Schulter abgesetzt, gerade, nach oben verjüngt. Auf Schulteransatz zwei Ösenhenkel; dunkelgrau geschmaucht. H. 19,5; Hals 18; gr. U. 92; Stfl. 7. Gefunden und überwiesen wie Nr. 46.
- Nr. 46—50 stammen aus den Ausgrabungen des Lehrers Eilers in Reepsholt und einer späteren des Archivrats Dr. Wachter. Vgl. Arends, Ostfr. u. Jever II, S.5; Erdbeschr. S. 475; Bertram, Geogr. Beschr. d. Fürstentums Ostfr. 1735, S. 90; Müller-Reimers S. 300; Emder Jahrbuch XIII, S.286/7, 117, S. 521; Upstalsb. Bl. II S.8 bis 10, 15/16.
51. Leer (Hannover 6106), Bronzenadel, wahrscheinlich abgebrochen, mit halbkugeligem Abschluß, darunter doppelkonische Verdickung (Vasen-

- kopfnadel). L. 8,5. Das Stück entspricht der Abb. 106 in Schuchhardt, Alteuropa S. 179. (Abb. 74.)
52. desgl. (Hannover 6105), Bronzenadel mit doppelkonischem, vollem Kopf. Kopf und oberer Teil der Nadel durch feine parallele Ringe ornamentiert, die gegen die Spitze durch ein Tannenzweigmuster abgeschlossen sind. L. etwa 11. (Abb. 75.)
53. desgl. (Leer 19), Tongefäß, beschädigt, mit geradem Hals, der sanft in die Schulter übergeht. Gef. 1879 beim Abtragen des „Großen Roßbergs“ auf der Nordgasse von Leer.
54. Loga, Kr. L. (Hannover 6104), abgebrochenes Röhrchen mit Kopf und halbkreisförmigem Griff; Kopf oben geschlossen, etwa 0,5 nach innen eingetieft. Kopf Umfang 7; des Röhrchens 5,6; Länge etwa 5. Geschenk 1878. Bedeutung unklar. Vielleicht schon eisenzeitlich, hallstädtischer Stil; Vgl. Abb. 12 S. 23 bei Hoernes „Das Gräberfeld von Hallstatt“, Leipzig 1921.
55. Logabirum, Kr. L. (Emden P 143), Rasiermesser, fünfseitig, ohne Verzierungen und Griffspirale oder Öse; ähnlich wie Nr. 37.. Gef. in einer Urne in einem Hügel. Abb. Tergast 7, 37.
56. desgl. (Leer 27), Tongefäß mit geradem Hals. Weiches Seitenprofil; auf Schulteransatz zwei Henkel; bräunlich mit gelblichen Flecken, leichter Glanz. Gef. Oktober 1911 von Kolonist Wessel Behrens in den „Siebenbergen“. H. 25; Hals 25; gr. U. 86; Stfl. etwa 9. Späteste Bronzezeit, kann auch schon älteste Eisenzeit sein.
57. Holtland, Kr. L. (Emden P 424), Tongefäß, gerader, sich verjüngender, sehr hoher Hals, durch Furchenlinie von der kurzen Schulter abgesetzt. Auf Schulteransatz zwei Schnurösen. H. 25,5; Hals 25; gr. U. 104; Stfl. 13.
58. desgl. (Emden P 130), Rasiermesser, späte Form, nur in stark patinierten Resten erhalten. L. ungefähr 10.
59. desgl. (Leer 21), Urne mit Knochenbrand; Kiesmagerung. Hals unmerklich nach außen geweitet, durch Furche von der Schulter abgesetzt. Auf dem Schulteransatz zwei gegenständige quadratische Knöpfe statt Henkel. Oberer Teil stark beschädigt. Gef. 1912 im Möhlenkamp, etwa 10 tief im Boden. Geschenkt vom Finder Gastwirt Preyt. Übergang zur Eisenzeit.
- 60—65. Ostrhauderfehn, Kr. L. (Emden 135a u. b, 136—139), Depotfund. Nr. 60 (135a): drei Bronzedrähte von 0,1 Dicke, mit einem dünnen Draht umwickelt, 10—12 lang. (Abb. 84.) — Nr. 61 (135b) zwei Langknöpfe, etwa 3,5 und 4 lang; 1 Spirale aus blattdünnem, 0,2 breitem Bronzedraht, 9 Teile, zusammen 25—30 lang. (Abb. 85 a/b.) — Nr. 62 (136) zwei gleiche Armringe, mit stumpfen, verdickten Enden, verziert mit feinen, parallelen Ringen an den Enden und in drei Gruppen auf den Reifen, sowie durch zierliche Punktreihen. (Abb. 86.) — Nr. 63 (137) Zwillingringe, Außenkanten dünn, innen etwa 0,6 dick. Äußerer Durchm. etwa 6, Ringbreite 1. Nach Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 114 sind solche „Ringgehänge“ nicht aus Stäben zusammengebogen und vernietet, sondern jeder Ring wurde gegossen, wobei die ineinandergreifenden Ringe in einer Form, die über den fertigen Ring modelliert werden mußte, gegossen wurde. „Meisterstücke des Bronzegusses“. (Abb. 87.) — Nr. 64 (138)

- Lanzenspitze mit Tüllenschaft, 3,5 oberhalb der Basis Schäftungs-löcher; elegantes Stück; L. fast 25; Blattbreite 5. (Abb. 88.) — Nr. 65 (139) Tüllendolchmesser, Blatt vom Griff bajonettförmig abgesetzt. 1 cm über der Basis beiderseits in der Ebene des Blattes durchbohrt. L. 19,7. Gef. 1880 6 Fuß tief im Moor des Schiffers Prahm in einem braunbehaarten ledernen Beutel. (Abb. 89.)
- 66-68. Ostrhauderfehn, Kr. L. (Emden 131 a-c), drei Bronzespiralen mit Schmuckperlen. Nr. 66 (131a) 1 1/2 Windungen mit einer Bernsteinperle. — Nr. 67 (131b) zwei Windungen mit einer grünen Steinperle und einer weitgebohrten Bronzeperle. — Nr. 68 (131c) eine Windung mit grüner Steinperle. Wahrscheinlich zum vorangehenden Depotfund gehörig.
69. Warsingsfehn, Kr. L. (Leer 30), Halsring, an den Enden sich verjüngend und hakenförmig umgebogen, zum Zwecke des Schlusses. Mit Gruppen von Kreisornamenten auf der Oberseite, dazwischen doppelte Punktreihen in Form von liegenden Kreuzen. Gef. in den siebziger Jahren unter hoher Torfschicht. Der Charakter des Ornaments verweist das Stück; in die jüngere Eisen-(Warfen-)zeit, aber nach der Fundlage müßte doch ein höheres Alter angenommen werden. (Abb. 90.)
- 70 Ostwarsingsfehn, Kr. L. (Emden P 381), Urne mit Knochenbrand; hoher, gerader Hals, sanfter Übergang in die Schulter und den Umbruch. Zwei gegenständige kleine Buckel statt Henkel; graue Farbe, gut geglättet. H. 25; Hals 15,5; gr. U. 76; Stfl. 10,3. (Abb. 97.)
71. Stapelmoor, Kr. We. (Berlin I 1 144), unterer Teil eines Tongefäßes, Rand fehlt; braun, schlecht geglättet. H. des Fragments 17,8; gr. U. 77; Stfl. 9,4. Gef. auf Grundstück des Landwirts H. Sterrenberg.
72. desgl. (Berlin I 1 572), Urne mit Knochenbrand, oben stark beschädigt, Rand nur z. T. erhalten, von gleichem Charakter wie Nr. 71. Hals nach oben verjüngt, scharf gegen die Schulter abgesetzt. Übergang zur Eisenzeit. H. 21; gr. U. 83; Stfl. 8,5. Geschenk von Schlossermeister L. Schmidt, Weener.
73. desgl. (Berlin I 1 573), kleines Tongefäß mit zwei Henkeln und sich verjüngendem Rande. Im Gefäß Nr. 72 als Beigabengefäß auf den Aschenresten gefunden.
74. desgl. (Berlin I 1 574), Bernsteinperle mit schräger, doppelkonischer Durchbohrung. Durchm. 1,7; Dicke 0,9. Lag in Nr. 72 neben dem Beigefäß.
75. desgl. (Berlin I 1 575), Unterteil einer Urne mit Knochenbrand, mit Rest eines Henkels; angeblich aus einem Flachgrab, aber wahrscheinlich unter einem früher abgetragenen Hügel. H. 17; gr. U. 86; Stfl. 11.
Zu Nr. 71—75 vgl. Zylmann, Das Reiderland, Kiel 1930, S. 28, Abb. 1—4.
76. Hage, Kr. Wi. (Emden P 406), unterer Teil einer großen, stark zerstörten Urne, mit Knochenbrand; gerader, nach oben sich verjüngender Hals. Ausgang der Bronzezeit.
77. Lintel. Kr. N. (Emden P 565), Tongefäß, niedrige Schale, rötlich-grau. Gefunden auf Grundstück des Landwirts van Hülst, 1 km nördlich von Lintelmarsch. H. 10,3; Stfl. 10.

78. Fundort? (Emden P 404), Urne mit Knochenbrand und Deckelscherben; hoh. Hals, gerade mit ganz geringer Randausweitung. H. 25; gr. U. 85; Stfl. 10,5. Steht im Fundverzeichnis neben P 405 Rabbelsberg, und ist vom selben Typus wie dieses Gefäß; daher Rabbelsberg zu vermuten.

Die auffällige Fundarmut in den ersten Perioden der Bronzezeit hängt ohne Frage, wie bereits hervorgehoben, mit der noch nicht befriedigend durchgeführten Aufteilung der steinernen Geräte und Waffen auf die jüngste Steinzeit und die anschließenden Jahrhunderte der Bronzezeit zusammen. Birkner nimmt nicht nur für die frühe, sondern sogar noch für die ältere Bronzezeit die Fortdauer des steinzeitlichen Charakters der norddeutschen Kultur an im Gegensatz zu Mitteleuropa ⁴⁾. Daß von den ehemaligen oder noch vorhandenen Grabhügeln eine Anzahl sicher den ersten Abschnitten der Bronzezeit zuzuweisen sind, dafür gibt es einige Anhaltspunkte. Mehrfach wird von der Durchsuchung höherer Hügel mit negativem Fundergebnis berichtet, u. a. von 5 Hügeln auf der Sandheide von Hasselt, Kreis Leer ⁵⁾; die Angabe, daß sie bereits umgewühlt vorgefunden seien, als Grund für die Fundleere, braucht nicht wörtlich genommen zu werden, denn die Hügel werden nur angegraben gewesen sein, wie es früher üblich war. Ich habe 1926 von einem dieser Hügel einen Quadranten von 60—70 qm Grundfläche bis auf den gewachsenen Boden freigelegt und festgestellt, daß die unteren Lagen eine gestörte Packung von etwa 100 kopfgroßen Granitfindlingen enthielten. Die spärlichen Spuren einer zu vermutenden Skelettbestattung waren durch die Grabung von 1879, wenn sie überhaupt noch erkennbar gewesen wären, vernichtet. An Funden stellte ich nur einige bearbeitete, schaberähnliche Feuersteine fest ⁶⁾. Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich diesen Hügel als ein frühbronzezeitliches Skelettgrab anspreche. Gehäufte Packungen kleinerer Findlinge sind oft in Hügeln festgestellt worden, auch dort, wo die Tradition der spätsteinzeitlichen Steinkiste nicht entwickelt war.

Ein ähnliches Ergebnis hatte die Untersuchung eines Hügelrestes in Hasselter Vorwerk, westlich der Landstraße Filsum-Hesel, südlich von „Plögershoek“, des sog. „Frauenberges“. Der größte Teil war kurz vorher von dem Besitzer abgefahren worden. Nach einer von mir früher vorgenommenen Messung war der offenbar: noch ungestörte Hügel in der Längsachse etwa 12 m, in der Kurzachse 6 m groß und 1,80—2 m hoch. Beim Abräumen. war nichts gefunden

⁴⁾ Die Urbewohner Deutschlands, S. 274.

⁵⁾ Emden Jahrbuch 1879, III. Band, 1. Heft, S. 128 Nr. 9—13.

⁶⁾ Leer 55 a—e.

worden. In den von mir abgetragenen Resten fand ich mehrere Feuersteinschaber und Messerspäne, 2 abgeschlagene Köpfe von Feuersteinwerkstücken sowie einen Kernstein ⁷⁾ (Feuersteinrest, der nach dem Abschlagen von Spänen übrigbleibt). Der mittlere Teil des Hügels war leider bis unter Bodenniveau abgetragen, so daß eine Untersuchung auf Spuren von Skelettbestattung nicht mehr möglich war. Trotz winziger Spuren von Holzkohle an den Rändern möchte ich auch diesen Hügel als ein frühbronzezeitliches Hügelgrab ansehen. Bemerkenswert war, daß sich in geringer Tiefe unter der Oberfläche des Hügelrestes eine etwa 10 cm starke Ortsteinschicht hinzog ⁸⁾.

So mag auch der Tiemjans- oder Thymiansberg in Hesel in seiner Erstanlage als frühbronzezeitlich zu gelten haben; in ihm wurde eine sein retouschierte Pfeilspitze gefunden ⁹⁾; die in ihm vorgefundenen Kohlenreste, Urnenscherben usw. wären dann auf eine Nachbestattung zurückzuführen. Nicht mehr aufzuklären ist die Mitteilung von Ahrends, daß in dem Hügel Reste von vermoderten Särgen mit fahler Erde, Knochen und Zähnen gefunden seien.

Ganz allgemein werden die Hügel durch die Bronzezeit hindurch in die Eisenzeit hinein kleiner und flacher; daher darf man wahrscheinlich die Mehrzahl der Hügel von 3 bis 2 m Höhe, die bei Müller-Reimers ¹⁰⁾ zahlreich nachgewiesen sind, in die Bronzezeit setzen. Nach den Funden gehören sie zwar meist den jüngeren Abschnitten dieser Periode an, doch werden manche von ihnen sicher älter gewesen sein. Die meisten sind heute abgetragen. In ihrer Häufung in hoher Geestlage haben sie landschaftlich eindrucksvolle Motive gebildet. Eine Vorstellung davon gibt uns die alte Zeichnung von Kistenmacher aus dem Hügel Felde von Logabirum ¹¹⁾ (Abb. 99).

Von der geringen Höhe der frühbronzezeitlichen Töpferkunst zeugen die drei kleinen Gefäße, die bisher aus dieser Periode in Ostfriesland nachgewiesen sind (Nr. 4—6, Abb. 67).

Auch die Waffenfunde dieser Periode sind sehr spärlich: ein Dolch mit rundlichem Nacken, an dem die Niete den fehlenden Holzgriff verraten (Nr. 2), und ein Randbeil (Nr. 3, Abb. 65, 66).

Das Urteil über die Frühbronzezeit muß aber durch den bedeutsamen Fund der goldenen Sonnenscheibe von Moordorf (Nr. 1,

⁷⁾ Leer 47 a—4.

⁸⁾ Vgl. dazu Zotz, Der Aufbau bronzezeitlicher Hügelgräber, S. 90/91.

⁹⁾ Siehe steinzeitl. Fundverzeichnis Nr. 139; Ahrends Erdbeschr. S. 179: Ostfr. u. Jever II, S. 70; Emdr. Jahrb. III, 1. Heft.

¹⁰⁾ Siehe u. a. Müller-Reimers, S. 311; Holtland, S. 312; Kloster Barthe, S. 311; Logabirum, Meerbusen, Brinkum, S. 312; Remels.

¹¹⁾ Original in den Akten des Provinzialmuseums.

Abb. 64) wesentlich verändert werden. Es handelt sich um ein kostbares, großes Exemplar, mit dem sich andere in Deutschland gefundene, wie die beiden 6 cm im Durchmesser großen Scheiben von Worms nicht messen können. Die Scheiben von Trundholm, Seeland und Jägersborg bei Kopenhagen sind zwar 20 und 36 cm im Durchmesser groß, bestehen aber nur aus einer ganz dünnen Goldplatte, die aus Bronzescheiben ausgelegt ist. Das Herkunftsland der Goldscheiben ist in der Regel Irland, wo sie gehäuft gefunden worden sind. (Allein im Museum in Dublin 15, im Britischen Museum 4 Stück.) Zeitlich gehören die irischen Sonnenscheiben in die Zeit von etwa 1800—1600 v. Chr., ebenso alt wird die Scheibe von Moordorf sein. Bevor sie in das Provinzial-Museum gelangte, hatte sie bereits eine abenteuerliche Geschichte. Sie wurde dem Provinzial-Museum vom Römisch-germanischen Zentralmuseum in Mainz angeboten, das sie im freien Handel in München erworben hatte. Ein ihr beigelegter Brief des Britischen Museums in London, dem der unbekannte Adressat sie zu einem unannehmbaren Preis angeboten hatte, veranlaßte das Provinzial-Museum, in London den Adressaten festzustellen; die Spur führte auf einen Altertumshändler in Aurich. Nun wurde in den ostfriesischen Zeitungen eine Abbildung der Scheibe mit der Aufforderung an den Finder veröffentlicht, sich bei dem Verfasser zu melden. Nach einiger Zeit meldete sich der Anbauer Vitus Dirks in Moordorf, der die Auffindung der Scheibe und die Fundstelle glaubhaft nachwies. Die Nachgrabung an der Fundstelle ließ sehr deutlich eine etwa 3/4 m tiefe, 2 m lange und 0,80 m breite Grube erkennen, die nach Dirks Angabe mit guter Humuserde angefüllt gewesen war, während ringsum reiner Sandboden ansteht. Auf dem Grunde der Grube habe sich eine 5—6 cm mächtige hellere Schicht durch die ganze Grube erstreckt. Er habe die etwa 1910 gefundene Scheibe in ihrem Wert nicht erkannt und 1919 an einen Aufkäufer zusammen mit einem antiken Porzellangefäß für 3 Mk. verkauft. Der Auricher Auftraggeber des Aufkäufers verzog später nach München, wo der Fund in den freien Handel gelangte. Die Fundangaben wurden von mir sorgfältig nachgeprüft; die Seitenwände der Grube waren von dem Finder stehengelassen und noch gut zu erkennen. Die Aushebung der Grube ist nichts Ungewöhnliches, da die Geestbauern solche Humusnester gern zur Anreicherung des Bodens verwenden. Über der Fundstelle hatte sich vorher ein Hügel erhoben, und darüber eine mittlerweile in der ganzen Gegend abgetorfte Moorschicht. Ob die Scheibe in der helleren Bodenschicht gelegen hatte, konnte Dirks nicht mehr angeben.

Es handelt sich also um ein Grab unter einem Hügel, das vor der Vermoorung der Gegend angelegt worden war. Die helle Schicht dürften die Reste einer durch die Bodensäuren zerstörten Leiche sein. Splieth¹²⁾ berichtet von einer ähnlichen Schicht in altbronzezeitlichen Gräbern von gleichen Ausmaßen. Der Bestattete wird ein Priester des Sonnenkults gewesen sein.

Die Verwendung der Sonnenscheiben wird anschaulich gemacht durch den Sonnenwagen von Trundholm¹³⁾. Auf dem Langbaum eines zweirädrigen Karrens ist die Scheibe senkrecht aufmontiert (die Moordorfer Scheibe zeigt Haftansätze für die Befestigung), der Karren wird von einem bronzenen Pferde gezogen, das auf einem vierrädrigen Gestell steht. Die Sonnenscheiben lassen sich mit dem Kruzifix des christlichen Gottesdienstes vergleichen.

Die wahrscheinlich irische Herkunft der Scheibe sagt nichts über die volkliche Zugehörigkeit der damals in Ostfriesland wohnenden Menschen aus, da der Sonnenkult und mit ihm Sonnenscheiben auch im germanischen Kerngebiet nachgewiesen sind.

Es ist aber klar, daß der Fund auf eine Gegend mit vollentwickeltem Sonnenkult und damit auf eine Besiedlung hinweist, die bestimmt dichter war, als die spärlichen anderen Funde jener Zeitstufe vermuten lassen.

Über die ältere Bronzezeit ist nur wenig zu sagen. In ihr vollzieht sich der Übergang von der Körper- zur Brandbestattung. Anfangs ist die Asche ohne Gefäß in einem Steinschutz beigesetzt¹⁴⁾. Da Keramik dieser Periode in Ostfriesland noch nicht nachgewiesen ist, muß hier auch die gefäßlose Bestattung angenommen werden. Eine solche haben wir wahrscheinlich in einem 120 Fuß im Durchmesser haltenden, 10 Fuß hohen Hügel in Logaerfeld zu erblicken, in dessen Mitte 1878 nur ein Häuflein Knochen (d. h. Aschenbrand) ohne Urne gefunden wurde¹⁵⁾.

Von den 6 Absatzbeilen haben 2 rechteckige, 2 unklare und 2 runde Gestaltung des Absatzes. Kossinna¹⁶⁾ hält die Beile mit rechteckigem Absatz für keltisch; sie sind nach ihm ziemlich erheblich auch in den Süden des germanischen Anteils der Provinz Hannover vorgedrungen. Diejenigen mit rundem Absatz sind nach ihm sowohl im germanischen wie keltischen Gebiet verbreitet und lassen sich keinem der beiden Völker

¹²⁾ Eine Gruppe von Grabhügeln, S. 20.

¹³⁾ Jacob-Friesen, Niedersachsen Abb. S. 70.

¹⁴⁾ Soph. Müller, Nord. Altersk. I, S.35 ff.

¹⁵⁾ Ostfries.Monatsblatt 1878, VI. Bd., 7. Heft, S. 294.

¹⁶⁾ Mannus, 19. Band, 1/2. Heft, S.163 f.

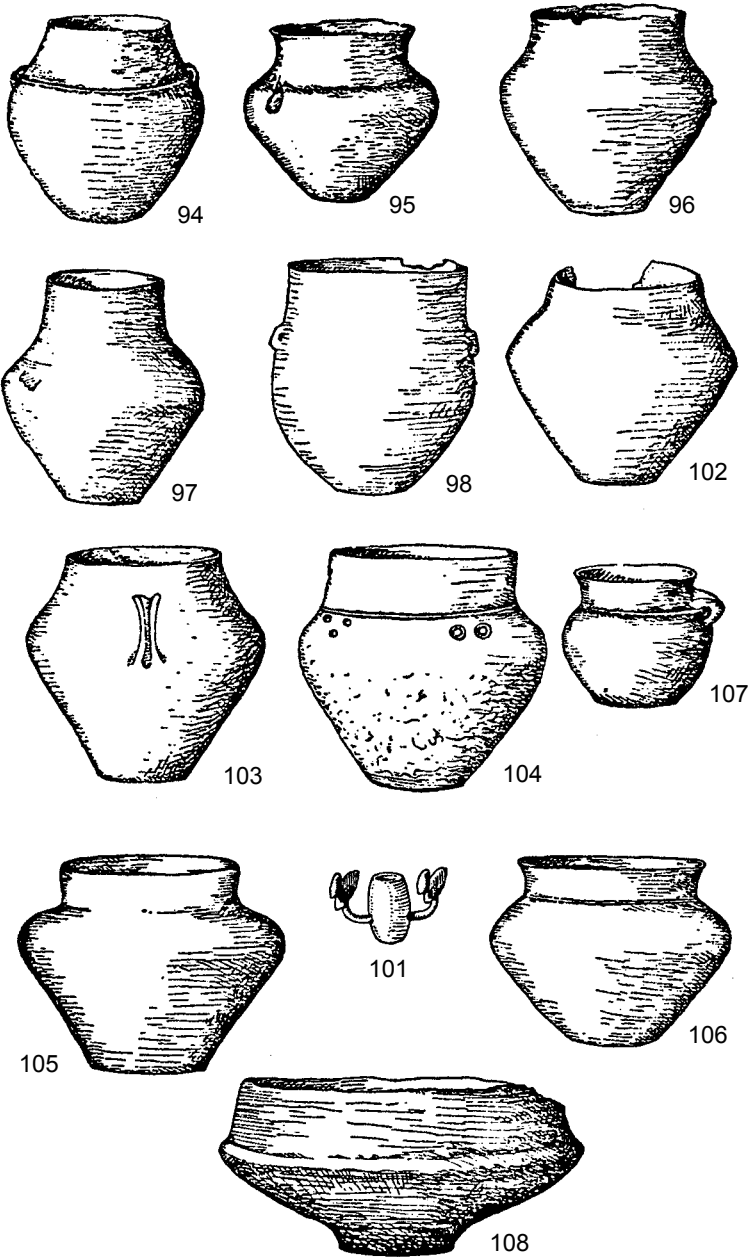


Abb. 94—98: Bronzezeit; 101—108 vorchristliche Eisenzeit.

sicher zuweisen. Der von ihm für rein germanisch gehaltene Typus mit 2 längeren, meist spitzovalen Furchen auf den Breitseiten unterhalb des Absatzes fehlt unter unseren Funden. Jacob-Friesen ¹⁷⁾ enthält sich der Zuweisung der verschiedenen Formen an bestimmte Völker und nennt im Anschluß an Lissauer die Absatzbeile mit rechteckigem Absatz nordisch, mit rundem norddeutsch. Sollten die beiden Formen auf zwei verschiedene Völker hinweisen, so könnte damit Ostfriesland für Montelius II keinem von beiden eindeutig zugewiesen werden.

Die einösige Radnadel (Nr. 9, Abb. 71) ist nach Kossinna ¹⁸⁾ ausgesprochen süd- und mitteldeutsch, also ungermanisch. In Niedersachsen hat der vorwiegende, sog. hannoversche Typus 3 Ösen aufgesetzt ¹⁹⁾.

Die Lanzenspitze (Nr. 8, Abb. 70) kommt in verschiedenen Perioden vor, kann daher der älteren Bronzezeit nicht mit Sicherheit zugewiesen werden.

Die jüngere Bronzezeit zeigt ein wesentlich reicheres Bild. Die Leichenbrandbestattung in Urnen ist nun voll entfaltet, die Beigaben sind etwas reichhaltiger, so daß auch die Fundmasse ergiebiger ist.

Die Keramik (Ab. 91a—98) verfügt über wenige Formen, unter denen in Ostfriesland ein großes Gefäß von doppelkonischer Grundform überwiegt. In manchen Fällen deutet eine weichere Rundung des Profils jedoch bereits den Ausgang der Bronzezeit an. Daneben begegnet uns ein kleineres, meist weniger sorgfältig gearbeitetes Beigabengefäß. Die meisten Gefäße stammen aus Hügeln; Gebrauchskeramik ist in keinem Falle sicher überliefert.

In Ostfriesland gibt es eine Anzahl sehr bekannter, größerer Hügel, die einen Eigennamen tragen und an denen z. T. jüngere Überlieferungen haften; ich nenne vor allem den Upstallsboom bei Aurich, den Rabbelsberg bei Dunum, den Galgenberg bei Dornum und den Großen Roßberg in Leer. In allen sind Brandgefäße gefunden worden, die als Nachbestattungen der jüngeren z. T. ausgehenden Bronzezeit erwiesen sind. Die Erstentstehung dieser Hügel fällt in die frühe Bronzezeit. Von weiteren Funden in ihnen aus späteren Perioden wird später die Rede sein.

Von diesen Hügeln ist der Upstallsboom der berühmteste, er ist geradezu das Symbol für die „friesische Freiheit“ im Mittelalter geworden. Vom Anfang des 13. Jahrhunderts bis in das folgende

¹⁷⁾ Niedersachsen S. 73.

¹⁸⁾ a. a. O., S. 164.

¹⁹⁾ a. a. O., S. 77.

hinein haben hier Versammlungen von Abgeordneten der friesischen Seelande zur Gesetzgebung und Rechtsprechung stattgefunden. Die Literatur über die geschichtliche Rolle des Upstalsbooms ist außerordentlich reich ²⁰⁾, der Ursprung der Friesentagungen und deren innere Zusammenhänge mit der älteren Geschichte der Friesen sind bislang nicht geklärt worden. Man hat darüber in einer unkritischen Periode der Geschichtsschreibung sehr gewagte Hypothesen aufgestellt, die auch heute noch nicht ganz ausgerottet sind. Vom Standpunkt der Urgeschichte kann nur gesagt werden, daß der Upstalsboom als Grabhügel wie manche andere in der frühen Bronzezeit errichtet wurde (s. Nr. 23). Die Friesen haben ihn bestimmt nicht erbaut; sicher hat es zur Zeit der Errichtung des Hügel überhaupt noch keine gegliederten Stämme wie Friesen und Chauken gegeben. Im Verlaufe der nächsten anderthalb Jahrtausende ist der Hügel mehrfach zu Nachbestattungen benutzt worden. Im allgemeinen sind urgeschichtliche Gräber nicht mit Kultplätzen identisch; die geschichtliche Rolle des Upstalsbooms hat mit irgendwelcher kultischer Bedeutung des Platzes nichts zu tun. Die Vermutung von Reimers hat vieles für sich, daß sich dort zu einer Zeit, als der Stätte noch keine größere Bedeutung zukam, Vertreter der beiden Nachbargaue zusammenfanden; alsdann mögen sich weitere Gebiete diesem Friedensbunde angeschlossen haben.

Der Galgenberg ist ebenfalls frühbronzezeitlicher Entstehung (s. Nr. 35) und hat zahlreiche Nachbestattungen aufgenommen.

Der Rabbelsberg soll nach alter Überlieferung das Grab des berühmtesten altfriesischen Königs, Radbod, gewesen sein. Wahrscheinlich hat die Volksetymologie den in seiner Bedeutung dunklen Namen des Hügel mit dem Namen des Königs, der übrigens friesisch Redbad heißt, in Verbindung gebracht. Die mehrfachen Untersuchungen haben eine Reihe spätbronzezeitlicher Urnen zum Vorschein gebracht, die anderthalb Jahrtausende vor Radbod beigesetzt worden sind (S. Nr. 46—50).

Aus derselben Zeit stammt der vor etwa 50 Jahren abgetragene „Große Roßberg“ bei Leer, dessen Andenken noch in zwei Straßennamen weiterlebt (s. Nr. 53).

Unter den Waffen und Geräten sind zu nennen: mehrere Messer mit Handgriff, darunter mit Tüllengriff (Nr. 21,65, Abb. 83 u. 89); Pfeilspitzen (Nr. 16—18, Abb. 72); Tüllenbeile mit und ohne Öse

²⁰⁾ Siehe u. a. Ahrends, Erdb. S. 109; Wiarda, Von den Landtagen der Friesen 1818; Klinkenborg in Emders Jahrb. 171, 1907, S. 326—339; Georg Sello, Vom Upstalboom u. o. Totius-Frisiae-Siegel, Emders Jahrb. 1924, XXI. Band, S. 65—137; H. Reimers, Ostfriesland S. 50 ff.

(Nr. 44, 24, 25, Abb. 81, 82), die letzte Stufe in der Entwicklung der Bronzebeile. Das meiste metallene Fundgut besteht aus Kleingerät, meist Toilettensachen und Schmuck. Das Rasiermesser ist vertreten durch die verzierten Formen der Blütezeit dieses Typus mit zurückgebogenem Griff (Nr. 15, Abb. 78), und sehr einfache, schmucklose Exemplare (Nr. 37, 40, 55, 58, Abb. 79, 80). Die Nadel Nr. 39 (Abb. 76) kann nur als Toilettengegenstand gedeutet werden, da sie mit einer Nippzange Nr. 38, Abb. 77 (zum Entfernen einzelner Haare) und einem Rasiermesser (Nr. 37) zusammen in einer Urne gefunden worden ist. Im Gegensatz zu dieser zierlichen Nadel, die vielfach in Gräbern auftritt, sind die für Lederarbeiten und Ähnliches verwendeten Nadeln und Ahlen größer und derber. Eine andere Bedeutung als Tätowiernadel kann unser Stück schwerlich gehabt haben, und wir müssen annehmen, daß die bronzezeitlichen Germanen, wie noch heute Völker auf geringer Kulturstufe, ihren Körper mit dauerhaften Farben geschmückt haben. In der Spätbronzezeit hat man der Pflege des Körpers überhaupt ein großes Gewicht beigelegt. Neben den zierlichen Nippzangen kommen auch Nagelreiniger, Ohrlöffelchen u. ä. als Grabbeigaben vor. Schmucksachen nehmen oft so eigenartige und große Formen an, daß man nicht zu Unrecht von einer spätbronzezeitlichen barocken Formengesinnung gesprochen hat. Viel Freude hat man offenbar an Hals-, Arm- und Beinringen gehabt, die in mannigfachen Formen von massiven, schön gepunzten Stücken (Nr. 62, Abb. 86), dünnen Reisen (Nr. 29, 69, Abb. 90) bis zu starken Hohlwülsten (Nr. 30, 31) und ausgereihten, mit Bernstein abwechselnden Drahtröllchen (Nr. 6) vorkommen. Eigenartig sind die ineinandergelassenen Ringgehänge von oft zahlreichen Einzelringen; in Ostfriesland ist dieser Typus durch einen sogenannten Zwillingsring vertreten (Nr. 63, Abb. 87).

Schwerer, große Blechkragen, Brillenfibeln, Hängegefäße, Wendelringe, Luren und manches andere, was den Formenschatz der nordischen Bronzezeit in so einzigartiger Weise bereichert, sind bisher in Ostfriesland nicht gefunden worden:

Eine größere Anzahl der Metallgegenstände ist in Form von „Depotfunden“ zutagegetreten. (Nr. 24—32 [Abb. 81, 82], 60—65 [Abb. 84—89]). über derartige Sammelfunde bestehen noch mehrere Meinungen; man hat sie als Opfergaben oder als Versteckfunde von Händlern und Besitzern angesehen. Es sind Hinweise dafür vorhanden, daß der urgeschichtliche Mensch Menschenopfer gekannt hat, die im Laufe der Entwicklung als Teilopfer 21) (z. B. menschlicher Haare,

21) über ein „Haaropfer“ siehe Wilke, Mannus XVI, 1924.

oder durch Motivgaben) abgelöst wurden. Eine Motivaxt und 2 Sammelnde von steinernen Sichelmessern sind uns schon begegnet. Die Waffen und Schmuckstücke des Ostrhauderfehner Depots wurden in einem behaarten Lederbeutel gefunden. Daß die Plaggenburger Bronzesachen zusammen mit den steinernen Sichelmessern (s. Neolithikum Nr. 120—122) „angeblich“ gefunden worden seien, wie eine Fundnotiz mitteilt, erscheint unwahrscheinlich, denn diese Steinsicheln mögen zwar durchaus noch in eine frühere Stufe der Bronzezeit gehören, für die jüngere Bronzezeit jedoch kommt eine so feine Steintechnik, mit der sie hergestellt worden sind, nicht mehr in Frage.

Derartige Depotfunde werden auffallend häufig in Mooren gefunden. Jacob-Friesen deutet sie deswegen als Opfer an eine Wasser-gottheit ²²⁾.

Alle Funde der jüngeren Bronzezeit werden in den Schatten gestellt durch die beiden schönen und kostbaren goldenen Schalen von Terheide (Nr. 33/4, Abb. 91). Sie treten im nordischen und mittel- und süddeutschen Gebiet ebenso wie die Sonnenscheiben öfter in ähnlichen Exemplaren auf, sind aber ebenso wie die Scheiben nicht auf ein bestimmtes Kulturgebiet beschränkt. Wahrscheinlich kommt für solche wertvollen Gegenstände eine profane Benutzung nicht in Frage, sie müssen als Kultgefäße angesehen werden.

Die Einfuhr mitteleuropäischen und irischen Kulturguts in das Gebiet des nordischen Kulturkreises, besonders in den ersten Perioden der Bronzezeit, läßt einen nicht geringen Handelsverkehr vermuten. Mit Recht weist Jacob-Friesen ²³⁾ darauf hin, daß die Bootsornamente auf den Rasiernessern einen Rückschluß auf bronzezeitliche Schifffahrt zulassen. Das Vorkommen steinzeitlicher Feuersteinwaffen auf Helgoland ²⁴⁾ beweist, daß bereits im Neolithikum mindestens die küstennahe Schifffahrt ausgebildet gewesen ist. Handelsware setzt Gegenwerte voraus; wir müssen, wie schon früher erwähnt, annehmen, daß Bernstein das Hauptausfuhrgut war, daneben vielleicht Meersalz.

Über die Frage, welches Volk in der Bronzezeit Nordwestdeutschland und damit Ostfriesland bewohnt hat, gehen die Meinungen noch auseinander. Am entschlossensten hat Kossinna sich dazu geäußert ²⁵⁾. Er hat das Verbreitungsgebiet der Germanen, Kelten und Nordillyriker während seiner II. Periode (1750—1400) in Nord- und Mitteldeutschland, sowie die Grenzen des Germanengebiets in den

²²⁾ Niedersachsen S. 100.

²³⁾ Ebenda S. 99.

²⁴⁾ Im dortigen Museum aufbewahrt.

²⁵⁾ Germanen S. 42 f., Karte Abb. 52.

Perioden III und V (1400—750) dargestellt. Danach wohnen die Germanen in der Periode II im Westen bis zur Ems, in Ostfriesland ist ungefähr das Gebiet des Harlingerlandes als germanisch eingetragen. Die Grenze in der Periode III verläuft östlich von Ostfriesland, von der Wesermündung nach Süden mit einer westlichen Ausbuchtung. In der Periode V, also gegen Ende der Bronzezeit, geht die Grenze in einer Nordsüdlinie etwa von Borkum bis zur Lippe, um dann nach Osten umzubiegen. Ostfriesland befindet sich damit ganz im germanischen Gebiet.

Jacob-Friesen ²⁶⁾ äußert sich dagegen zu der Frage sehr zurückhaltend. Er sagt: „Während in der frühen Bronzezeit die einzelnen Kulturformen ein nordisches Gebiet nicht klar erkennen lassen, ist dies allerdings in der älteren und jüngeren Bronzezeit durchaus möglich. Nur müssen wir immer wieder darauf hinweisen, daß es sich am Ausgang der Bronzezeit und während der frühen Eisenzeit wieder verwischt, so daß wir keine ununterbrochene Entwicklungsfolge von der älteren Bronzezeit bis in die frühesten geschichtlichen Zeiten hinein haben und somit nicht etwa mit absoluter Sicherheit das Verbreitungsgebiet der späteren Germanen rückwärts bis in die ältere Bronzezeit verfolgen können. Wäre es also auch verlockend, diesen Formenkreis den Germanen zuzusprechen, so mahnen doch die Erfahrungen, die man bei der Festlegung der sogenannten Urheimat der Indogermanen gemacht hat, sehr zur Vorsicht, und wir bezeichnen das nordische Gebiet in der Bronzezeit vorläufig nur als das, in dem sich später die Germanen entwickelt haben. Der nordische Formenkreis reicht während der älteren Bronzezeit von der Ems im Westen bis zur Oder im Osten, und seine Südgrenze wird ungefähr durch die Linie Osnabrück—Magdeburg gebildet.“

Die bronzezeitliche Fundkarte (Abb. 100) läßt erkennen, daß die Funde sich ungefähr über das gleiche Gebiet verbreiten, wie die der Steinzeit. Die etwas zahlreicheren Moorfunde sind wohl dadurch zu erklären, daß die Bronzezeit in der Periode des Grenzhorizonts liegt, in der ein trockeneres Klima als vorher und nachher herrschte; im ganzen wird das Land erheblich wegsamer gewesen sein. Die später wieder einsetzende Moorbildung transgredierte auch auf Gebiete, die bis dahin moorfrei gewesen waren. Dadurch erklärt es sich, daß bronzezeitliche und auch jüngere Funde „unterm Moor“ auf dem Sandboden lagern. Es handelt sich da immer um den jüngeren Sphagnumtorf.

²⁶⁾ Niedersachsen S. 81.



Abb. 99: bronzezeitliches Gräberfeld, nach einer alten Zeichnung von Kistenmacher.

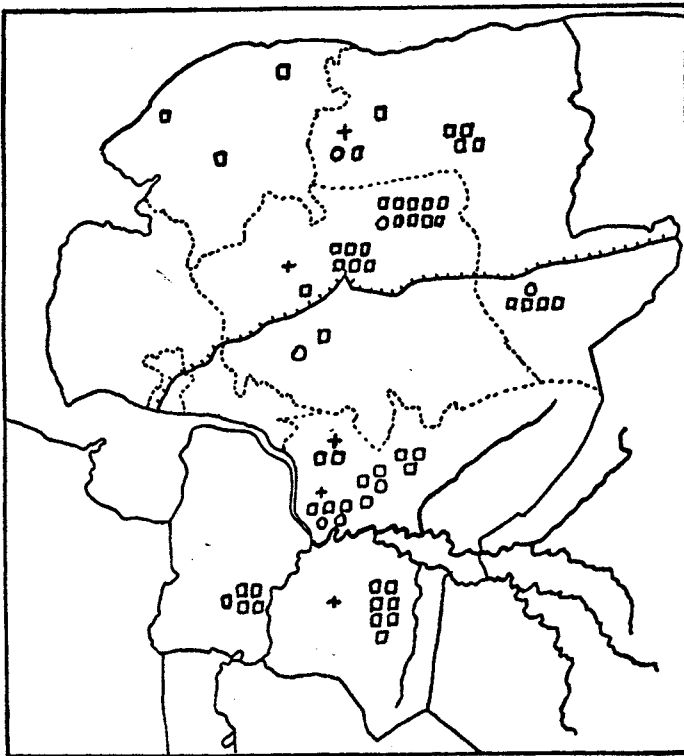


Abb.100: bronzezeitliche Fundkarte.
 + = frühe, o = ältere, □ = jüngere Bronzezeit.

Die Eisenzeit.

Als Eisenzeit haben wir den ganzen Zeitraum vom Ende der Bronzezeit bis zum Beginn der geschichtlichen Überlieferung anzusehen.

Die vorchristliche Eisenzeit wird in Mitteleuropa in 2 Hauptperioden eingeteilt: in die ältere, die nach dem Orte Hallstatt im Salzkammergut, und die jüngere, die nach dem Orte La Tène im Neuenburger See genannt wird.

Die Hallstattkultur ist nur langsam nach Norddeutschland vorgedrungen; zu einer bodenständigen Ausgestaltung ist sie nicht gekommen, so daß man hier besser von einer älteren Eisenzeit statt von einer Hallstattperiode spricht ¹⁾. In runder Abgrenzung wird sie mit 750—500 v. Ch. angesetzt. Die Latenekultur tritt deutlicher in die Erscheinung, sie dauert in Norddeutschland von 500 bis Christi Geburt. Für den östlichen Teil der Provinz Hannover hat Schwantes ²⁾ die vorchristliche Eisenzeit in eine Anzahl Unterstufen zerlegen können, die nach den Hauptfundorten der die einzelnen Stufen kennzeichnenden Funde genannt werden, so daß sich für jenes Gebiet folgendes Zeitschema ergibt:

Hallstatt:	1. Wessenstedt	750—600
	2. Jastorf a	600—500
Latene:	3. Jastorf b	500—400
	4. Jastorf c	400—300
	5. Ripdorf	300—150
	6. Seedorf	150—Chr.G.

Diese für Osthannover geltende Einteilung kann nicht ohne weiteres auf Westhannover und damit Ostfriesland übertragen werden, obgleich eine Anzahl von parallelen Erscheinungen vorhanden sind. Der Vergleich mit Osthannover ist aber ein willkommenes Mittel, um die Stufenfolge in Ostfriesland zu untersuchen. Ich habe daher im Fundverzeichnis die Stufen von Schwantes zum Vergleich angegeben, es muß aber bemerkt werden, daß damit eine gesicherte Parallelstellung nicht gemeint ist. Das relativ dürftige Fundmaterial reicht noch nicht aus, um in Ostfriesland eine derart genaue Einteilung zu wagen. Es ist zweckmäßig, in manchen Fragen vorläufig bei der allgemeinen Einteilung ältere und jüngere Eisenzeit stehen zu bleiben.

Seit dem Spätlatène, vielleicht schon etwas früher, tritt in unserm Gebiet eine besondere Fundgruppe aus, die bis zum Ende der ur-

¹⁾ Birkner, Die Urbewohner Deutschlands, S. 275.

²⁾ Urnenfriedhöfe S. 1—10.

geschichtlichen Zeit ununterbrochen anhält: die sogenannte Warfenkultur. Es sind das in erster Linie die in den Warfen, den künstlichen Wohnhügeln der Marschen zutage tretenden Funde, doch kommt auch gleichartiges Gut außerhalb des eigentlichen Warfengebiets vor. Die Warfenforschung befindet sich in Ostfriesland noch im Anfangsstadium, sie ist auf stärkste Anlehnung an die in den Niederlanden bereits hochentwickelte Erkenntnis angewiesen. Dort wird die Warfenzeit in folgende Hauptperioden eingeteilt ³⁾:

1. Periode: 2. Jahrhundert v. Chr. bis 400 n. Chr.
2. Periode: etwa 400 bis Mitte des 8. Jahrhunderts.
3. Periode: Mitte des 8. Jahrh. bis zum 11. Jahrhundert.

Die nachchristliche Eisenzeit wird nach besonders hervortretenden Merkmalen in Niedersachsen in eine Reihe Unterstufen zerlegt, die für kleinere Gebiete wieder Unterteilungen erfahren ⁴⁾. Seit der neuen Zeitrechnung, sogar schon etwas früher, strahlt die römische Kultur mit geringerer oder größerer Kraft bis in das Nordseegebiet aus, obgleich die einheimischen Kulturen bestehen bleiben und nur Impulse erfahren. Die sogenannte römische Periode wird eingeteilt in die

- frührömische Stufe: etwa von Chr. Geb. bis 200
- spätromische Stufe: von 200—400.

Nach einheimischen Fundorten werden diese Stufen für Niedersachsen auch die von Darzau und Rebenstorf genannt. Es schließt sich die Völkerwanderungszeit an (400—600), die für Niedersachsen in erster Linie durch die Bewegungen und die Hinterlassenschaft der Sachsen gekennzeichnet ist (Hauptfundort Westerwanna).

Es folgt dann die nachhaltige Wirkung der fränkischen Machtausdehnung, die die beiden Perioden

1. merovingische Zeit (f. Nieders. Stufe von Anderten): 600—800
 2. karolingische Zeit (f. Nieders. Stufe von Sarstedt): 800—1000
- umfaßt.

In den ostfriesischen Bodenfunden tritt römisches, sächsisches, merovingisches und karolingisches Kulturgut auf, aber selbstverständlich bleibt der einheimische Charakter der Kultur in ihren Grundzügen bestehen. Doch treten mit der friesischen Ausdehnung von den westemsischen Gebieten nach Osten Verwicklungen ein, die noch nicht übersehen werden können. Eine zukünftige Ausgabe der Urgeschichte wird sein, den an nicht einheimischen Kriterien gewonnenen Zeitstufen eine aus den Funden des Landes selber aufgebaute Zeiteinteilung zur Seite zu stellen.

³⁾ Boeles, Friesland S. 23, 120, 197.

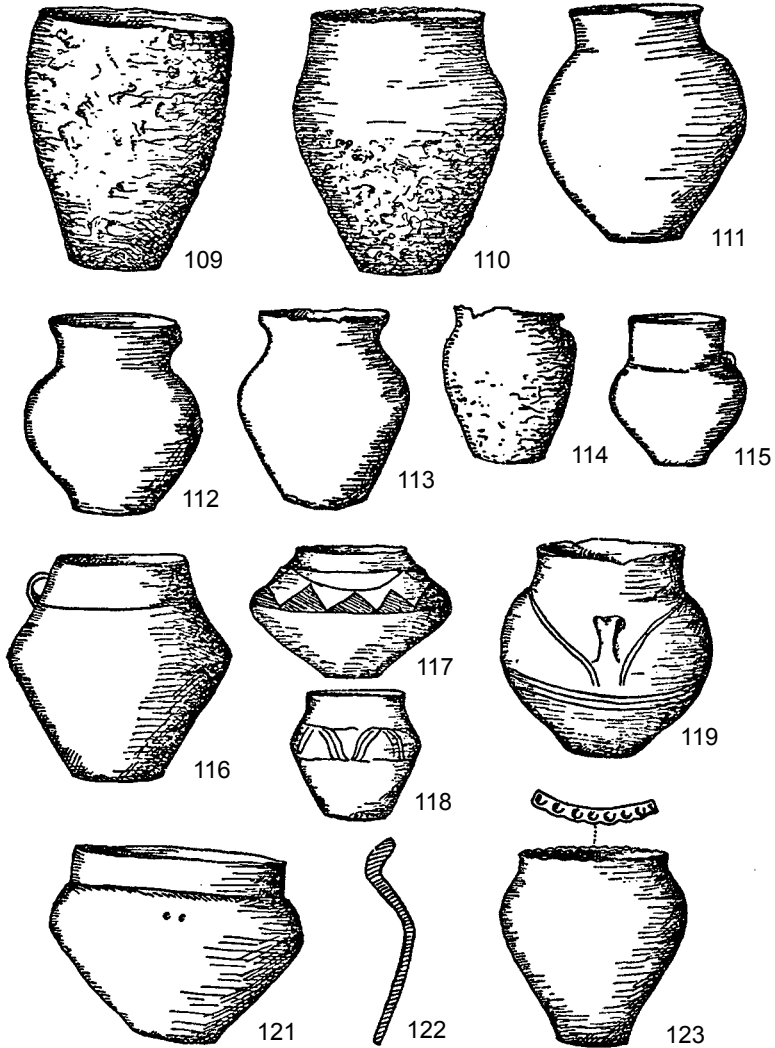
⁴⁾ Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 134.

In Ostfriesland schließt man die urgeschichtliche Zeit mit dem Ende der Warfenzeit, d.h. mit dem Beginn der Eindeichung der Küsten, etwa um 1000 ab. Das ist selbstverständlich ein etwas willkürlicher Abschluß. Von Geschichte in engerem Sinn spricht man vom Beginn der geschriebenen Überlieferung an. Die ersten schriftlichen Nachrichten über unser Gebiet geben schon vor Christi Geburt die Griechen und Römer. Die großen Römerzüge nach Norddeutschland um die Zeitwende werfen einzelne Lichter in das urgeschichtliche Dunkel, dann aber wird die schriftliche Ueberlieferung wieder äußerst dürftig bis zur karolingischen Zeit; diese ist bedeutend reicher an Nachrichten. Trotzdem aber kann man bis zum Ende des ersten Jahrtausends von einer beständigen und ausreichenden geschichtlichen Überlieferung für Ostfriesland nicht reden, so daß mit vollem Recht die Urgeschichte eine ihrer Aufgaben darin sieht, die Geschichtsüberlieferung des ersten Jahrtausends mit ihren andersartigen Mitteln zu ergänzen, zu berichtigen oder zu bestätigen. Umgekehrt aber wird sie gern die Ergebnisse der Geschichtsforschung verwerten.

Die vorchristliche Eisenzeit.

a) Ältere Eisenzeit.

- 1—4. Aurich (Hannover 7404-07), vier (eine halb) gleiche Glasperlen. außen blauschwarz, Bruch glänzend dunkelblau; mit drei kleinen buckelartigen Verzierungen mit je drei konzentrischen Kreisen.
- 5 desgl. (Hannover 7408), glänzend-grüne (Glas?) Perle, rechteckig, auf den Breitflächen schräges, doppelliniges Kreuz, Schmalseiten senkrecht zum Rand gerillt.
6. desgl. (Hannover 7409), Bronzekettchen, L. 7,5; Glieder etwa 0,3 lang.
- 7 desgl. (Hannover 7506), Ösenbruchstücke von zwei Bronzeanhängern:
8. Upstalsboom b. Rahe, Kr. A. (Emden P 307), hochbauchige Urne, Rand ein wenig nach außen geschweift, Hals gut gegen die Schulter abgesetzt, Bauch nach unten verjüngt; dunkelgrau, glatt, schwacher Glanz; Inhalt Knochenbrand und Scherben, wahrscheinlich von einem Beigefäß. darunter einige Halsstücke, Rand etwas stärker nach außen gebogen als bei dem Hauptgefäß. Jastorf a, b. H. 34; Hals 20,5; gr. U. 104; Stfl. 10. (Abb. 111).
9. Terheide, Kr. Wi. (Hannover 14 699), hochbauchiges Tongefäß mit einem Henkel (abgeschlagen); Rand nach außen gebogen; Henkel vom Halsrand bis zum Umbruch; senkrechter Hals deutlich gegen Schulter abgesetzt. H. 14; Hals 10; gr. U. 41 bei 6,5 von unten; Stfl. 6. (Abb. 112.)
10. Schoo, Gem. Blomberg, Kr. Wi. (Emden P 364), weitbauchiges Tongefäß, gerader Hals, eingezogen, geht sanft in die kurze Schulter über; Hals und Schulter dunkelglänzend, Bauch graurötlich ohne Glanz. H. 21; Hals 21; gr. U. 86; Stfl. 9,7; wohl Jastorf a.
11. Neuschoo, Kr. Wi. (Leer o. Nr.), weitbauchiges Tongefäß, Rand leicht nach außen gebogen, Hals durch Furche von der Schulter abgesetzt;



- d) dünne Humusschicht
 c) humos-sandiger Aufwurf
 b) reine Sandschicht
 a) gewachsener Boden

Abb.109—123: vorchristliche Eisenzeit.

- glatt, gelblich-grau, leichter Schmauchglanz. Gef. in einem Hügel. H. 16,8; Hals 23; Stfl. 9,8. Jastorf a. (Abb. 106.)
12. Esens, Kr. Wi. (Hannover 14 700), weitbauchiges Tongefäß, dünnwandig, bräunlich. Um den eingezogenen konischen Hals, 1,2 unter dem Rande eine Furche, die leicht gegen die Schulter ausladet, darunter drei guirlandenartige Flächen, leicht vertieft, glatt; darunter bis zum Umbruch, dort durch eine umlaufende, waagerechte Furche begrenzt, ein Band von 12 Dreiecken, die mit der Basis aus der Umbruchfurche stehen und mit roh eingeritzten, parallelen Linien von links oben nach rechts unten gefüllt sind. Die Gesamtform trägt Erinnerung an die späte Bronzezeit. Jastors a. H. 8,1; Hals 7; gr. U. 4,5 von unten 37,5; Stfl. Z. (Abb. 117.)
13. Harlingerland, Kr. Wi (Hannover 7415), kleines Tongefäß, grau, gut gebrannt, am Rande beschädigt. Doppelkonisch mit geradem Hals. Aus der Schulter vom Halsansatz bis über den Umbruch hinab ein rohes Zickzackornament von drei parallelen Linien. (Einfluß des Lausitzer Stils?) Jastorf a. H. 5,8; Hals 4,7; gr. U. 18,4; Stfl. 2,5. (Abb. 118.)
14. Harlingerland, Kr. Wi. (Hannover 7414), Tongefäß, grauschwarz, Rand nach außen gebogen, hochbauchige Form, ohne Glanz, am Rande sehr beschädigt. Unbekannt, ob mit Nr. 13 zusammen gefunden. Jastorf O. H. 12,8; Hals 8,5; gr. U. 7,2 von unten 38; Stfl. 5,4. (Abb. 113.)
15. Rabbelsberg b. Dunum, Kr. Wi. (Emden P 388), weitbauchige Urne mit Knochenbrand, mit zwei kleinen Henkeln auf dem Umbruch, ziemlich hoher Hals mit nach außen gebogenem Rande; hohe, stark gewölbte, kurze Schulter. Grauschwarz, glatt, Schmauchglanz. Ges. 1904. Jastors old. H. 18,5; Hals 3,5. hoch; gr. U. 65; Stfl. 6,5.
16. Leer (Hannover 14 701), Tongefäß von doppelkonischer Form mit scharfem Umbruch; Hals von der Schulter im Profil kaum abgesetzt, nach innen gezogen, leichte Furche zwischen Hals und Schulter. Ein Henkel, 2,5 unter dem Rande, etwas schief von oben rechts nach unten links, 4,8 hoch, 3 breit, an den Rändern leicht aufgebogen. Hals und Schulter leichter grauer Glanz, Bauch ohne Glanz, grau-gelb. Eigenwillige Form. H. 25,5; Hals 18,5; gr. U. 15 von unten 88; Stfl. 10. (Abb. 116.)
17. Papenacker b. Loga, Kr. L. (Emden P 303), Urne mit Knochenbrand, gerader Hals, der 1/3 der ganzen Höhe ausmacht; von der Schulter klar abgesetzt. Zwei kleine Ösenhenkel (einer abgebrochen) zwischen Hals und Schulter, der Henkelrücken ist leicht hinauf gezogen. Wohl parallel zu Wessenstedt. (Emder Jahrb. I, 1. Heft 1872, S. 32.) H. 18; Hals 13,5; gr. U. 62; Stfl. 7. (Abb. 115.)
18. desgl. (Emden P 302), weitbauchige Urne mit Knochenbrand, mit einem Henkel zwischen Hals und Schulter. Rand nach außen gebogen, Hals an der Schulter durch Furche abgesetzt. Auf dem Henkel senkrechte Rille. Graugelblich, leichter Glanz. Erinnerung an bronzezeitl. Grundform. Jastorf o., b. H. 14; Hals 17; gr. U. 64; Stfl. 9.3. (Abb. 107.)
19. Logaerfeld, Kr. L. (Emden P 485), Tongefäß. Hals leicht nach außen gebogen, geht sanft in die Schulter über, etwas verwaschenes Profil. Jastorf a. (Abb. 114.)

20. Loga, Kr. L. (Leer 76), Randstück eines randgewellten Rauhtopfes (Harpstedter Stil, s. Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 110 s.) Gef. 1910 bei der Vergrößerung des Parks der Philippsburg, Jastorf 8..
21. Logabirum, Kr. L. (Emden P 409), Urne mit Knochenbrand und Bruchstück eines angeblichen Beigefäßes, das aber wegen seiner Größe nicht in dem Hauptgefäß enthalten gewesen sein kann. Hauptgefäß: Hals nicht klar von der Schulter abgesetzt, Rand leicht nach außen gebogen, weiche Formen. H. 1,6; Hals 19; Stfl. 10. Das Bruchstück hat gedrungenen Bauch und einen 6,5 hohen geraden, eingezogenen Hals, der klar gegen Schulter abgesetzt ist. Vielleicht noch parallel mit Wessenstedt. Gef. im Grabhügel.
22. desgl. (Hannover 7416), randgewellter Rauhtopf, hochbauchig. Zum Unterschied von Jacob-Friesen, Niedersachsen Abb. Tafel 41, wo der Rauhtopf sehr hohen Umbruch und ein sehr kurzes eingezogenes Schulter-Halsstück hat, zeigt dieses Stück einen geraden, sanft aus der Schulter emporwachsenden Hals. Jastorf 8.. H. 29; Hals 20,5; gr. U. 19 von unten 79; Stfl. 11. (Abb. 110.)
23. Logabirum, Kr. L. (Hannover 14 704), kleines Tongefäß, Rand leicht nach außen gebogen, Hals geht unmerklich in die Schulter über; am Umbruch stark ausladend, Bauch unten stark eingezogen. (Jastorf a?) H. 4,8; Hals 4,2; gr. U. 2,6 von unten 18,4; Stfl. 3.2.
24. desgl. (Leer 79), Bruchstück einer großen Urne mit Knochenbrand. Oberer Teil fehlt. Ziemlich scharfer Umbruch. Wahrscheinlich gerader Hals, doppelkonische Grundform. Durchm. mindestens 35. Darin ein Stück Bronze. Wahrscheinlich parallel zu Wessenstedt.
25. desgl. (Hannover 14705), weitbauchiges Tongefäß, mit hohem, geraden Halse, Rand leicht nach außen gebogen, durch Furche von der Schulter abgesetzt. Auf der Schulter, 0,8 unter der Furche, 3 Paar 0,3 eingetiefte Ringe von 4,2—5 Durchm. und 1 Breite. In gleicher Höhe, zwischen zwei Ringpaaren, drei Tupfen von 1,2 Durchm. eingetieft. Hals und Schulter grauglänzend, Bauch gelblich, stark geraut; schmale Zone über dem Boden geglättet. Jastorf a. H. 31; Hals 25,6; gr. U. 17 von unten 112; Stfl. 10. (Abb. 104.)
26. Holtland, Kr. L. (Leer 24), Urne mit Knochenbrand, unterer Teil. Gef. 1912 im sogen. Heidigerland unmittelbar unter der Humusschicht. Wahrscheinlich alteisenzeitlich.
27. desgl. (Leer 25 und 82), Urne mit Knochenbrand, unterer Teil. Hals von der Schulter durch Furche abgesetzt. In der Urne lag ein Stück Eisen (Leer 82), stark oxydiert, von der Form eines großen Griffes, Bedeutung unklar, zweifelhaft, ob es überhaupt zu der Urne gehört. Gef. wie 26. Alter wahrscheinlich alteisenzeitlich.
28. desgl. (Leer 80), vier Bruchstücke (davon zwei Randstücke:) eines Tongefäßes. Hals durch Furche von der Schulter abgesetzt, leicht nach außen gebogen. Vielleicht zu Nr. 27 gehörig. Gef. wie Nr. 26/7.
29. desgl. (Leer 23), unterer Teil einer Urne mit Knochenbrand. Gef. und Alter wie 26.
30. Nortmoor, Kr. L. (Hannover 14 702), Tongefäß mit einem Henkel. Durch Brandschwund etwas deformiert. Gerader Hals, hochliegender Umbruch, Bauch unten eingezogen. Jastorf. H. 25; Hals 21; gr. U. 15—17 von unten 81; Stfl. 11.

31. Nortmoor, Kr. L. (Hannover 14 703), Tongefäß, Hals und Schulter z. T. zerstört. Hals und Schulter dunkelgrau, Bauch graugelb, ohne Glanz. Senkrechter Hals mit leicht eingezogenem Rande, scharf gegen die Schulter abgesetzt, diese starke und sehr hoch, ausladend, Bauch unten leicht eingezogen. H. 22; Hals 21; gr. U. 14 von unten 92,5; Stfl. 10. Alteisenzeitlich. (Abb. 105.)
32. Holtland (Emden P-159), Tongefäß in Form eines geköpften Eis, Rand — ein wenig eingezogen, glatt. Gelbrötlich, gerauhte Außenfläche. Nienburger Typus (s. Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 111). Stark ergänzt. Jastorf a. H. 32; Rand 31; gr. U. 106; Stfl. 14. (Abb. 109.)
33. Remels, Kr. L. (Berlin I 1 530), Bronzeröhrchen mit zwei gegenständigen, rechtwinklig gebogenen Armen, auf diesen je ein stilisierter Vogel. H. 5,5; gr. Br. 6,7. (Abb. 101.)
34. desgl. (Berlin I 1 531), zwei gleiche Bronzeröhrchen aus dünnem, zusammengebogenem Blech mit Lederresten darin. L. 4,8; gr. Br. 1,25.
35. desgl. (Hannover), Bronzeröhrchen wie Nr. 33; der eine Arm mit Vogel ist abgebrochen, aber noch vorhanden; ferner ein Bronzeröhrchen wie Nr. 34.

Nr. 33—35 gefunden von Förster Scheidt-Remels im fiskalischen Moor zwischen Remels und der oldenburgischen Grenze, etwa 1 III tief. Halstätter Stil. Wahrscheinlich Teile eines kleinen Bronzewagens. Vergleichbar mit dem Bronzewagen aus Schlesien bei Schwantes, Deutschlands Urgeschichte S. 166, Abb. 160.

36. Neermoor, Kr. L. (Leer 22), Urne mit Knochenbrand; ein Henkel; Halsrand ein wenig nach außen gebogen. Hals von Schulter durch Doppelfurche getrennt, die zu beiden Seiten des Henkels bis zum Umbruch hinabgezogen ist. Schulter vom Bauch durch drei umlaufende Furchen getrennt. Steht stilist. Abb. 15 bei S. Müller, Nord. Altertumskunde II. Band, S. 36, nahe. (Abb. 119.)
37. desgl. (Leer 20), Urne mit Knochenbrand, weitbauchig, oberer Teil stark zerstört. Rand leicht nach außen gebogen, Hals durch Furche von Schulter getrennt. Auf der Schulter zwei gegenständige kleine Buckel (für Henkel). Hals 22; gr. U. 88; Stfl. 8. Parallel mit Wessenstedt.
38. Warsingsfehn, Kr. L. (Hannover 7421), Bruchstücke eines Tongefäßes, kleines Randstück erhalten. Rand fast gerade. Grobe Arbeit, der Boden ist 1,5 dick. Wahrscheinlich alteisenzeitlich. H. 8,5; Hals etwa 10; Stfl. 6.
39. Stapelmoor, Kr. We. (Emden P 357), Urne mit Knochenbrand, Hals konisch verjüngt, Rand andeutungsweise nach außen gebogen. Weiches Profil. Grau, hier und da leichter Glanz. Parallel mit Wessenstedt. H. 20,8; Hals 18,3; gr. U. 81; Stfl. 7. (Abb. 102.)
40. desgl. (Emden P 288), niedriges, weitbauchiges Gefäß, gerader Rand, Hals eingezogen, Schulter nur durch kurze Ausladung gegen Bauch angedeutet. Bauch stark geschweift gegen die kleine Standfläche eingezogen. Rötlich grau, ohne Glanz, Rand beschädigt. Deutliche bronzezeitliche Tradition. Parallel mit Wessenstedt. Erinert in Form und Größe an das Gefäß von Heitbrach, bronzezeitlich, bei Schwantes, Urnenfriedhöfe, S. 14. Abb. bei Zylmann, Reiderland,

- S. 28, Nr. 5. Größtes urgeschichtliches Gefäß in Ostfriesland, Prachtstück; H. 18; Rand 37; Hals hoch 9; gr. U. 130; Stfl. 12. (Abb. 108.)
41. Fundort? (Emden P 389), Tongefäß mit 2 Henkeln, mit geradem, kon. eingezogenem Hals, weicher Übergang zwischen Hals-Schulter-Bauch. Rand unmerklich nach außen gebogen. Henkel mit Längsrille. H. 20,5; Hals 19; gr. U. 82; Stfl. 9. Älteste Eisenzeit (da P 388 Upstalsboom, könnte auch dieses Stück daher stammen). (Abb. 103).
42. desgl. (Emden P 476), oberes Bruchstück eines Gefäßes, leicht nach außen gebogener Hals, durch Furche von der Schulter getrennt. Jastorf 8, b.
43. desgl. (Emden P 383), weitbauchiges Tongefäß, dunkelgrau, leicht geschmachtet. Hals leicht nach außen gebogen, geht weich in die Schulter über. Jastorf a. H. 13,5; Hals 16; gr. U. 58; Stfl. 8.
44. desgl. (Emden P 174), Tongefäß, unterer Teil beutelig rund; der Hals wächst trichterförmig sich weitend daraus empor. Großzügiger Henkel vom Rande bis auf die Mitte hinab. Dünne Wandung. Harter Brand, feine, glatte, rötlichgraue Außenfläche. Wahrscheinlich alteisenzeitlich. H. 8,3; Hals 10.

b) j ü n g e r e E i s e n z e i t .

45. Aurich (Hannover 7506), Scheibenkopf aus Bronze, wahrscheinlich Fußabschluß einer Fibel, Frühlatène. (Abb. 128.)
46. desgl. (Hannover 7506), Armbrustfibel. Sehne oben von links nach rechts herumgeführt; rechts und links je 7 Windungen. Bügel in der Mitte abgebrochen. Frühlatène. (Abb. 126.)
47. desgl. (Hannover 7506), desgl. vom gleichen Typus wie Nr. 46; links 4, rechts drei Windungen (anscheinend außen eine abgebrochen), kleiner Nadelhalter. (Abb. 127.)
48. Logabirum, Kr. L. (Hannover 7417), weitbauchiges Tongefäß mit geradem Hals, klar von der Schulter abgesetzt und durch Furche von dieser getrennt. An einer Seite aus dem sanften Umbruch zwei kleine Zäpfchen in 3 cm Abstand. Dünnwandig, Hals und Schulter grau, leichter Glanz, Bauch körnig rau. Infolge Brandschwunds etwas schief. Etwa Jastorf b/c, Frühlatène. H. 21—23; Hals 30,5; gr. U. bei 13—14 von unten 107; Stfl. 11. (Abb. 121.)
49. desgl. (Leer o. Nr.), Urne mit Knochenbrand; graugelb, glatt, rötlich, leichter Glanz, Rand nach außen gebogen, verdickt, scharf profiliert, senkrecht zur Schulter. Etwa Stufe Seedorf. H. 11,5; Hals 15; Stfl. 5,2. (Abb. 124.)
50. Logabirumerfeld, Kr. L. (Hannover 14 698), randgewelltes Tongefäß, jedoch nicht geraucht, graugelb, ohne Glanz. Gerader Hals auf kurzer Schulter, Bauch unten geschweift eingezogen. Steht in der Tradition der Harpstedter Rautöpfe, macht aber einen jüngeren Eindruck. Zeitlich wohl zwischen den alteisenzeitlichen Rautöpfen und den spätlatène randgewellten Töpfen der Warfenkeramik. H. 21,5; Hals 20,5; gr. U. 16,5 von unten 72,5; Stfl. 9,5. (Abb. 123.)
51. Detern, Kr. L. (Leer 81), Urne mit Knochenbrand, mit hoher kurzer Schulter und kurzem, ausladendem Hals. Rand scharf profiliert, senkrecht zur Schulter. Etwa Stufe Seedorf, Gef. 1927 auf dem Grundstück des Landwirts Rademacher, etwa 50 tief. (Abb. 125.)

52. Altfunnixiel, Kr. Wi. (Hannover 28 534), Bruchstück eines Tongefäßes, von innen und außen schwarz geschmaucht, glänzend, glatt, Sandmagerung. Hals nach innen gezogen, Rand verdickt. Etwa Stufe Ripdorf. (Abb. 122.) .

Ä l t e r e E i s e n z e i t .

Die bronzezeitlichen Grabhügel degenerieren allmählich zu ganz niedrigen Erdauswürfen, die sich nur wenig von dem umgebenden Boden abheben. Die herrschende Form der eisenzeitlichen Bestattungen wird die des Flachgräberfeldes oder Urnenfriedhofes, in dem anfangs die Urne mit den Leichenbrandresten in einer vollständigen Steinpackung, dann aber mit einer immer unvollkommener werdenden Steinhülle, vielfach auch ohne jeden Steinschutz dem Boden übergeben wird. Es begegnen auch urnenlose Aschenbestattungen. Wie das Fundverzeichnis ausweist, sind auch in bronzezeitlichen Hügeln eisenzeitliche Bestattungen erfolgt, wie z. B. Nr. 8 im Upstalsboom. Die Benutzung bronzezeitlicher Hügel ist meist schon an dem Standort der Urne zu erkennen, da diese gewöhnlich in den oberflächlichen oder den Randschichten der Hügel gefunden wird. Die Fundmasse der älteren Eisenzeit in Ostfriesland ist ziemlich gering, vor allem aber ist die der jüngeren Periode auffallend dürftig, auch wenn man diejenigen hinzunimmt, die uns noch unter den Warfenfunden begegnen werden. Die erste Vermutung über den Grund dieser auffälligen Tatsache wäre, eine starke Verringerung der Siedlungsdichte anzunehmen. Ich glaube aber, daß das nicht der Fall gewesen ist, sondern daß der Charakter des Vorkommens der eisenzeitlichen Grabfunde ihre Bergung in den überwiegenden Fällen verhindert hat. Die Urnen stehen wenig oder nicht geschützt in sehr geringer Tiefe im Boden und sind damit besonders in den weichen anmoorigen Böden der Zerstörung durch Frostsprengung, den Pflug und die Hufe von Pferden und Rindern stark ausgesetzt. Außerdem erregten sie von Anfang an nicht das Interesse der Menschen, da sie nicht wie die Grabhügel sich deutlich von ihrer Umgebung abhoben. In dem feuchten Erdreich sind sie zudem so weich, daß der Pflug ohne jeden Widerstand durch sie hindurchschneidet, ohne daß der Bauer das merkt. Ich habe bei Grabungen öfters zertrümmerte Bodenteile in geringer Tiefe gefunden, während die Randstücke meist nicht mehr vorhanden waren. Auf einem ursprünglich umfangreichen Gräberfelde in Klosterschoo, Kreis Wittmund, habe ich mehrere Zentner Scherben geborgen, ohne daß ich auch nur ein einziges Mal ein unversehrtes Gefäß angetroffen hätte. Bei einer umfangreichen Nachgrabung in Logabirum auf dem Felde, auf dem der steinzeitliche

Glockenbecher gefunden worden war, stieß ich in einer Tiefe, die niemals vom Spaten oder vom Pflug erreicht worden sein kann, auf ältereisenzeitliche Gefäße, die alle in sich zusammengesunken, z. T. nur unvollständig vorhanden waren. Es bleibt kein Zweifel daran bestehen, daß diese Gefäße schon bei der Beisetzung beschädigt gewesen und dann beim Zuschütten der kleinen Gruben vollends entzwei-gedrückt worden sind. Das hängt mit dem zeitweilig recht mangelhaften Brande der Gefäße zusammen.

Daß in Ostfriesland zahlreiche Brandgräberfelder bestanden haben und sicher noch heute in erheblichem Umfange anzunehmen sind, läßt sich einwandfrei aus der literarischen Überlieferung nachweisen. Schon bei Arends begegnen uns Nachrichten von Flachgräbern und gefundenen Urnen, deren Verbleib heute aber in der Regel nicht mehr festzustellen ist. Müller-Reimers S. 306: Kreis Aurich: Engerhufe, Victorbur, Middels, Sandhorst, einige Urnen ausgegraben, wo jetzt kein Hügel-aufwurf mehr zu bemerken ist. Osteregels: 1867 im Forstort Wiesens 10 Urnen gefunden; sie standen „nesterweise“ in 1 1/4—2 1/2 Fuß Tiefe, nicht mit Deckeln versehen, sondern früher anscheinend mit Soden zugedeckt, auch nicht mit Steinen umgeben. Sie enthielten nur Knochenbrand und Erde. MR. 309: Haxtum, 1879 in hochgelegem Garten, etwa 60 cm tief, Urnen gefunden, die zerschlagen wurden. Kreis Wittmund: Urnenscherben gefunden, in der Nähe rundliche Feuerstellen, in den Urnen u. a. deutliche Kornreste. Aus einem Briefe von Prorektor Dr. Poppen-Aurich 1926: Besitzer schätzt die Zahl der Urnen auf 200. (Ich habe die Fundstelle besichtigt und überall Scherben, Spätlatene, gefunden.) MR. 301: Einzelne Urnen ohne Hügel-aufwurf an zahlreichen Stellen des Kreises gefunden, besonders in Wold, Utgast, Fulkum, Utarp, Schweindorf, Westerholt, Dunum, Brill usw., in kultivierten Ländern; nicht mehr festzustellen, ob früher auch Grabhügel vorhanden gewesen sind. MR. 311f.: Kreis Leer: von vielen Stellen Urnenfunde in flachem Lande berichtet, Zweifel, ob ehemals Hügel bestanden haben, so zB. in Holte, Warsingfehn, Loga, Mark, Ihrhove. Aus einer Predigt des Pastors Dirksen in Loga bei der Einweihung des neuerbauten Kirchturms am 3. 8. 1843: berichtet von Urnenfunden beim Abgraben eines Ackers, die etwa 2 Fuß tief im Boden standen. „Bei näherer Untersuchung erkannte ich dieselben sogleich für Urnen. Leider waren schon sehr viele zerschlagen, doch habe ich bei weiterer Ausgrabung noch etwa 15—20 gerettet. Die Urnen sind von verschiedener Größe, einige halten nur 5 Zoll in der Höhe und Durchmesser, andere wieder sind bedeutend größer, und eine hält 1 Fuß 4 Zoll in Höhe und Durchmesser (also

reichlich 40 cm). Sie sind sehr roh gearbeitet, gänzlich ohne alle Verzierung, nur einzelne zeigen hin und wieder Fingerspuren.“ Die Gesamtzahl der Urnen belief sich aus 80—100. „Fast sämtliche Urnen haben die gewöhnlichen Deckel. In den meisten befinden sich nur Knochen und Asche, in einer derselben fand ich den Zahn eines Hundes und eine Koralle aus Bernstein, in einer andern wurde ein metallener Ring, in einer dritten eine Streitaxt gefunden, und in unmittelbarer Nähe einer vierten wurden Zähne aus der unteren Kinnlade eines wiederkäuenden Tieres entdeckt, welche Sachverständige mit Gewißheit für Zähne eines Auerochsen halten.“ Neermoor: jenseits der Kolonie Warsingsfehpolder in den 80er oder 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts ein Urnenfriedhof durch Abtäufung eines Moores bloßgelegt. Die Urnen sind aber meistens zerstört. (Notiz in den Akten des Provinzial-Museums.)

Die Reihe der Berichte über hügellose Urnenfunde ließe sich noch erweitern. Aus diesen, z. T. recht eingehend und glaubhaft überlieferten Angaben ist der Schluß berechtigt, daß an einem verhältnismäßig reichem Vorkommen von Urnenfriedhöfen in Ostfriesland nicht gezweifelt werden kann, wobei es natürlich dahingestellt sein mag, ob sie der älteren, der jüngeren Eisenzeit oder einer frühchristlichen Periode angehören; wahrscheinlich erstrecken sie sich über alle diese Stufen. Bemerkenswert ist für die gesamte Eisenzeit auch die große Armut an metallenen Beigaben; ich habe aus meinen Grabungen den Eindruck gewonnen, daß die Bestattungen ärmlich waren und an Sorgfalt mit den bronzezeitlichen nicht zu vergleichen sind. Wieweit aus der Armut der Gräberfunde auf eine Armut der Bewohner geschlossen werden darf, sei dahingestellt. Es darf auch nicht übersehen werden, daß die meisten bisherigen eisenzeitlichen Funde dem Zufall zu verdanken sind, und von systematischen Ausgrabungen, abgesehen von einigen Fällen der letzten Jahre, kaum gesprochen werden kann. Für Niedersachsen kommt Jacob-Friesen ⁵⁾ auf Grund von Depotfunden zu dem Ergebnis, daß die Eisenzeit nicht ärmlich war.

Der offenbar nur spärliche Einfluß der hallstädtischen Kultur läßt sich immerhin an einem typischen Funde nachweisen, nämlich den Bronzebruchstücken in Remels (Nr. 33—35, Abb. 101). Hallstatt zeichnet sich durch eine glänzende Technik der Bronze- und Eisenverarbeitung aus und hat eine große Anzahl von eigenartigen Formen in Gebrauchsgerät und Schmuck hervorgebracht, wobei die reiche ornamentale Verwendung von Tierformen besonders auffällt. Die

⁵⁾ Niedersachsen S. 113.

Remelser Bruchstücke gehören wohl mit Sicherheit zu einem kleinen Bronzewagen, wie er an andern Orten mehrfach unversehrt gefunden worden ist (s. Fundverzeichnis). Die Vogelfiguren sind so stark stilisiert, daß die dargestellte Gattung nicht erkannt werden kann. Die kleinen Wagen werden ebenso wie die der Bronzezeit kultische Verwendung gefunden haben. Einen alteisenzeitlichen Kultwagen anderen Charakters, den „heiligen Wagen von Stade“ beschreibt Jacob-Friesen ausführlich ⁶⁾.

Die in den osthannoverschen Gebieten festgestellten Stileinflüsse der Lausitzer Spätbronzezeit scheinen in ihren letzten Ausstrahlungen auch unser Gebiet erreicht zu haben, wie einzelne Gefäße andeuten. Für die hallstädtische Stilbildung der Jastorfstufe nimmt man eine Beeinflussung vom Niederrhein her an ⁷⁾. Für unser Gebiet wäre westlicher Hallstatteinfluß noch wahrscheinlicher als für die osthannoverschen Gebiete. Ein solcher Einfluß kann durch langsame Stilübertragung, aber auch durch Handel erfolgt sein. Wenn wir zu Beginn der neuen Zeitrechnung einen nicht geringen Handelsverkehr vom Niederrhein durch die Niederlande nach der Nordseeküste erkennen, dann ist diese Annahme nicht unberechtigt.

In der älteren Eisenzeit treten in Ostfriesland zwei Hauptgefäßtypen auf: ein weitbauchiger, der die bronzezeitliche Tradition der in ihrer Grundform doppelkonischen Gefäße fortsetzt, wobei im Laufe der Entwicklung alle Linien weicher werden, die ehemals ganz gerade oder etwas nach innen gezogene Mündung erst leicht, dann stärker nach außen biegt, der Hals gleichsam in die Schulter niedergedrückt wird, wodurch diese kürzer und ausladender wird, und der Bauch im unteren Teil in geschweiffter Linie nach innen einzieht. Meist ist der Hals durch eine umlaufende Furche von der Schulter abgesetzt. Bei manchen dieser Gefäße zeigt sich ein stärkerer oder geringerer Schmauchglanz, der auf einen ostdeutschen Einfluß zurückgeführt wird. Der größte Durchmesser übertrifft gewöhnlich, oft sogar recht beträchtlich die Höhe. Zu diesem weitbauchigen Typus gehören z. B. Nr. 10, 11, 15 (Rabbelsberg), 18, 25, 27, 31, 37, 39, 41, 43. Je nach dem Grade der Formentwicklung kann man sie mit Wessenstedt (21, 37, 39, 41, Abb. 102, 103), Jastorf a (10, 25, 27, 31, Abb. 104, 105) oder dem Übergang nach Jastorf b (11, 15, 18, Abb. 106, 107) in Parallele setzen.

⁶⁾ Niedersachsen S. 115—120.

⁷⁾ Ebert, Reallexikon, 6. Bd., S. 151. Nach Mötefindt, Eberts Reallexikon, 7. Bd., S. 132, werden die „Deichsel- und Vogelwagen“ heute lediglich als Spiel- und Ziergerät angesehen. M. E. hat die ältere Auffassung noch heute vieles für sich.

Stärkste bronzezeitliche Tradition zeigt die große, niedrige und weitmündige Schale Nr. 40, Abb. 108 (Stapelmoor). Sie erscheint wie eine unmittelbare Fortsetzung des nach Montelius V gehörenden Gefäßes von Heitbrak (s. Fundverzeichnis) und deutet bei der Seltenheit dieser Form auf irgendwelche Beziehungen zwischen Ostfriesland und Osthannover hin.

Das weitbauchige Gefäß setzt die Entwicklung von der ausgehenden Bronzezeit in die Eisenzeit hinein so offensichtlich fort, daß eine klare Zuweisung jedes einzelnen Stückes zu einer der beiden Perioden nicht möglich ist. Wenn man eine Stilverzögerung einsetzt ⁸⁾ dann liegt eine zeitliche Verschiebung der alteisenzeitlichen Stufen nach unten durchaus im Bereich der Möglichkeit. Diese Frage ist aber noch nicht spruchreif.

Festzustehen aber scheint mir, daß von einer Unterbrechung der Kulturentwicklung von der Bronze- zur Eisenzeit nicht gesprochen werden kann, daß offenbar die spätbronzezeitliche Bevölkerung mit der früheisenzeitlichen identisch ist; wobei die Möglichkeit selbstverständlich offen bleibt, daß Zu- und Abgänge durch Teilbewegungen stattgefunden haben können.

Das zweite Hauptgefäß ist hochbauchig, der größte Durchmesser bleibt unter dem Betrag der Höhe. Ob es aus einheimischen bronzezeitlichen Formen hervorgegangen ist, läßt sich nicht so klar erkennen, wie bei dem weitbauchigen Gefäß. Doch lassen bronzezeitliche Urnen wie bronzezeitl. Verz. Nr. 41 (Reepsholt, Emden P. 380), deren größter Durchmesser und Höhe gleich sind, und deren Gesamtform eine Vorstufe der eisenzeitlichen hochbauchigen Form sein könnte, eine solche Möglichkeit durchaus zu. Sicher liegt aber eine von auswärts kommende Beeinflussung der Form vor. So lehnt sich das halslose Gefäß Nr. 32, Abb. 109) an den alteisenzeitlichen Nienburger Typus an, wie er nach seinem Hauptfundort genannt wird. Ebenso geht der randgewellte Rauhtopf von Logabirum (Nr. 22, Abb. 110) auf den sogenannten Harpstetter Stil zurück, der bereits in der ausgehenden Bronzezeit einsetzt und im Laufe der Eisenzeit eine westliche Verbreitung erfährt. Ein zweiter Rauhtopf wird durch das Bruchstück Nr. 20 repräsentiert. Alle diese Stücke darf man mit Jastorf 8. parallel setzen. Von Altjastorfformen beeinflußt erscheinen auch Nr. 8 (Upstalsboom), Nr. 9 und 14 (Abb. 111—113).

⁸⁾ van Giffen setzt für die benachbarten Gebiete der Niederlande den Ausgang der Bronzezeit später an, etwa mit 700-600 v. Chr. Bouwstoffen. S. 20.

Weniger klar sind Gefäße wie Nr. 19 (Abb. 114), das mit seiner verwaschenen Form vielleicht aus der einheimischen Überlieferung kommt, Nr. 17 (Abb. 115), dessen sehr hoher Hals und Gesamtcharakter wohl ältere Eisenzeit andeutet, und das einen auffallend scharfen Umbruch zeigende Stück Nr. 16 (Abb. 116). Trotz des scharfen Profils gehört es wohl schwerlich noch zur Bronzezeit.

Abseits von allen sonstigen Formen stehen die Gefäße Nr. 12 und 13 (Abb. 117, 118). Sie sind sehr dünnwandig, gut gebrannt, und tragen u. a. ein umlaufendes Dreiecksornament bzw. ein zickzackförmiges Band aus mehreren Linien. Möglicherweise gehen sie auf entfernteren östlichen Einfluß zurück ⁹⁾.

Erwähnung verdient noch Nr. 36 (Abb. 119), das mit der Hals und Schulter trennenden, umlaufenden, an beiden Seiten des Henkels aus den Umbruch herabgehenden Doppelfurche für sich allein steht.

Die jüngere Eisenzeit.

Über die Latenezeit in Ostfriesland ist nicht viel zu sagen; die in diese Zeit gehörenden Warfeneunde werden später behandelt werden. Das flache Gräberfeld herrscht jetzt vor, doch begegnen uns bis zum Ausgang der Latenezeit auch noch flache Hügel. Einen solchen, der soeben vom Besitzer abgefahren werden sollte, habe ich 1927 in Klosterschoo ausgegraben (s. Abb. 120). Bei einer Höhe von 0,80 m hatte er einen Durchmesser von 17 m. Am westlichen Flügel war ein Stück durch die Anlage eines Weges abgeschnitten. Durch den ganzen Hügel zog sich auf dem gewachsenen Boden eine Lage sauberen weißen Sandes von 5—10 cm Stärke. Ungefähr in der Mitte, mit der Standfläche auf der weißen Schicht, fanden sich die nicht ganz vollständigen Scherben eines Spätlatenegefäßes ohne Steinschutz in ungestörter Lage. Beigaben wurden nicht gefunden. In jener Gegend sind nach Aussage der Einwohner neben bedeutend höheren, wohl oft noch bronzezeitlichen Hügeln zahlreiche Hügel von demselben Charakter wie der von mir untersuchte vorhanden gewesen; in der Nähe, wo einige Monate vorher ein solch niedriger Hügel abgefahren worden war, fand ich ein kleines Randstück von einem ebenfalls Spätlatenegefäß. Wir dürfen daher ohne Bedenken einen beträchtlichen Teil der durch ältere Feststellungen nachgewiesenen Hügel allen Stufen der Eisenzeit zuweisen.

Das Gefäß Nr. 48 (Abb. 121) setzt die Tradition des weitbauchigen Typus fort, es dürfte Spätjastorf gleichzusetzen sein. Das Bruchstück Nr. 52 (Abb. 122) stellt dagegen eine Mittellateneform dar;

⁹⁾ Siehe Schwantes, Urnenfriedhöfe Tafel 5, Abb. 3 und 45 f.

der kräftig ausladende Hals zeigt im Querschnitt des Randes eine erhebliche Verdickung, wie sie nun oft auftritt. Das randgewellte Gefäß Nr. 50 (Abb. 123) steht in der Tradition des echten Harpstedter Rauhtopfes, ist aber weitbauchiger und nicht geraut. Es dürfte wohl in das Mittellatène zu setzen sein. Gefäße mit gewelltem Rande werden uns später in der Warfenkeramik wieder begegnen. Es drängt sich die Vermutung auf, ob zwischen dem alteisenzeitlichen Rauhtopf und dem friesischen randgewellten Warfentopf nicht eine unmittelbare Beziehung besteht (s. 1. Warfenperiode).

Die späteste vorchristliche Keramik ist in dem Gefäß Nr. 49 und Nr. 51 (Abb. 124, 125) vertreten. Auf die Schulter setzt sich unmittelbar der scharfprofilierte, nach außen gebogene Rand auf.

Die Metallfunde sind recht spärlich durch die beiden Armbrustfibeln Nr. 46 und 47 (Abb. 126, 127) und durch den Scheibenkopf einer Fibel mit scheibenförmigem Fußabschluß (Nr. 45, Abb. 128) vertreten. Wenn auch mancher Kleinmetallfund unbeachtet geblieben sein mag, so ist die ostfriesische Latènezeit doch ohne Frage äußerst metallarm gewesen.

Bei der Frage nach den vorchristlich-eisenzeitlichen Bewohnern Ostfrieslands kommt uns bereits die geschriebene Überlieferung zu Hilfe. Nach den römischen Quellen bewohnen kurz nach Beginn der neuen Zeitrechnung die Friesen das Gebiet westlich, die Chauken östlich der Ems. Wir dürfen wohl annehmen, daß im ganzen die beiden Stämme dieselben ostfriesischen Gebiete auch in der Spätlatènezeit bewohnt haben. Es wird aber noch gezeigt werden, wie schnell Völkerstämme noch in den ersten nachchristlichen Jahrhunderten in Bewegung geraten konnten. Bei der Zuweisung der eisenzeitlichen Bevölkerung der Gebiete an der südlichen Nordseeküste zu bestimmten Stämmen muß daher grundsätzlich eine große Zurückhaltung so lange geübt werden, bis es gelungen sein wird, aus dem urgeschichtlichen Kulturgut stammesmäßige Unterscheidungen sicher festzustellen.

Aus dem unmerklichen, lückenlosen Übergang des spätbronzezeitlichen in das alteisenzeitliche weitbauchige Gefäß habe ich, wie bereits ausgeführt, auf eine im allgemeinen ungestörte Besiedlung in jenen Zeitstufen geschlossen. Als Tatsache darf wohl gelten, daß das Land während der ganzen vorchristlichen Eisenzeit einigermaßen gleichmäßig besiedelt gewesen ist, trotz der spärlichen späteisenzeitlichen Funde, die durch die ergiebigen Nachrichten über Urnenfriedhöfe und die noch zu behandelnden Warfenfunde zu ergänzen sind.

Für die Bronzezeit teilt Kossinna die Bevölkerung Mittel- und Nordeuropas in drei Gruppen ein: 1. die westlich-südwestliche oder die

keltische, 2. die östliche und südöstliche oder die illyrische, 3. als südwärts gerichteter Keil mitten zwischen beiden, von der Ems bis zur Oder und später bis zur Weichsel bis nach Skandinavien das germanische Gebiet. Ganz im Dunkeln liegt noch die Aufteilung der Germanen in Untergruppen, von denen für unser Gebiet die Westgermanen in Frage kommen. Die römischen Schriftsteller berichten uns von einer Dreiteilung der Westgermanen: Hermionen, Istväonen, Ingväonen. Die Ingväonen bewohnen das südliche Nordseegebiet. Zu ihnen gehören die Chauken und die Friesen, weiter südlich an der Ems die Ampsivarier (Emsländer) und Chasuarier (Anwohner der Hase). Die Herausbildung dieser Unterstämme ist noch nicht ausreichend geklärt, sie dürfte aber in der späteren Eisenzeit erfolgt sein.

Die Warfenzeit.

Für die Warfenfunde führt das Verzeichnis nicht immer jeden einzelnen Fund auf; einige Fundgruppen sind nur summarisch angenommen worden, da die Aufzählung vieler, in gleichen Typen wiederkehrender Stücke, das Gesamtbild nicht verändern würde. Außerdem ist mit Sicherheit zu erwarten, daß jede zukünftige Warfenausgrabung die Zahl der Funde außerordentlich vermehren wird, so daß auch aus diesem Grunde das Verzeichnis nur ein vorläufiges sein würde. Wegen der besseren Übersicht sind einige Typen für sich geschlossen ausgeführt, wie Kugeltöpfe, Knochennadeln, Käämme, Schlittschuhe und Kufen, Netzsenker, Spinnwirtel und Spielscheiben. Die nicht einheimischen Funde (römische, angelsächsische, merowingisch-karolingische) sind möglichst vollzählig gebracht.

Auch nach 1000 begegnen uns noch kulturell interessante Vorgänge, die geschichtlich im Dunkel liegen, wie z. B. die Zerstörung von Siedlungen aus den Inseln durch die Nordsee. Da sie über den Rahmen dieses Buches hinausgehen, werden sie hier nicht behandelt. über den Untergang einer Siedlung aus Langeoog etwa aus dem 13.—15. Jahrhundert z. B. verweise ich auf meinen Bericht im „Ostfriesenwart“ (Mitteilungen des Bundes ostfriesischer Heimatvereine Nr. 2 vom Oktober 1929; über einen ähnlichen Vorgang aus Borkum s. Arends, Erdbeschreibung S. 369 f.).

1. Neuschoo, Kr. Wi. (Leer), zahlreiche Scherben, darunter viele Randstücke von Gefäßen mit und ohne Henkel, einige mit Strichverzierungen, z. T. in Dreiecken angeordnet. Einige Stücke dienen gebrannten Tons mit Löchern, die gleichen Funden von Jemgumerkloster entsprechen und als Teile eines Brennofens anzusprechen sind. Gef. 1927 aus einem Acker des Landwirts Nordmann, östlich

des Weges von Klosterschoo nach Barkholt. Die Scherben lagen in etwa 40—50 cm Tiefe, alle zerschlagen; es könnte sich um eine Werkstatt handeln, worauf auch die Reste des Brennofens hindeuten. Die Fundstelle konnte bislang nur zum geringen Teil untersucht werden, da der Acker bestellt war. Der Charakter der Keramik entspricht dem der ersten Warfenperiode und stimmt z.T. mit der von Nr. 21 und 23 überein. Die ältesten Stücke stammen wahrscheinlich noch aus dem 1. Jahrhundert v. Chr., weitere aus dem 1. und 2. nachher. Das Material zeigt zum Teil Verwandtschaft mit gleichaltrigen Funden von Cuxhaven (Mitt. von Dr. Schwantes) und stellt geographisch die Verbindung zwischen den Funden an der Ems und weiter westlich und dem Osten her. Bemerkenswert ist der Fundort, der außerhalb des eigentlichen Warfengebiets liegt. (Abb. 133, 134, 135, 148.)

2. Amdorf, Kr. L. (Leer o. Nr.), großes, graues Gefäß mit scharfem Randprofil, Rand scheint für sich gedreht zu sein. Gef. im Sandkasten der neuen Landstraße Amdorf—Neuburg. Späte Warfenzeit.
3. Nettelburg, Kr. L. (Leer 74), kleines Gefäß, auf der Drehscheibe gedreht, grau, mit kurzem, scharfabsetzendem Halse. H. 8, Hals 4,5; Stfl. 3,5. Gef. 1 1/2 m tief im Kleiboden im Garten des Landwirts Freeseemann. Entweder späteste Warfenzeit oder noch jünger.
4. Alt-Posthausen, Kr. L. (Emden P 639), zwei Randstücke eines Gefäßes. Späte Form.
5. Brinkum, Kr. L. (Hannover 16 858), Tongefäß, rötlich gebrannt, dünnwandig, Drehscheibe, feinkörnig. Hals größtenteils zerstört. Auf der Schulter kurz unter dem Halse und auf dem sanften Umbruch ein Wellenband von zwei parallelen Linien. Rand scharf profiliert (s. auch Nr. 16). H. 29,5; Hals- etwa 15; gr. U. 17 von unten 96; Stfl. 11,5. Beigaben s. Nr.6 und 7. (Abb. 184.)
6. (16 859), Bronzeschere, zierlich, der Bügel federt noch; gr. L. 10,5. Beigabe zu Nr. 5. (Abb. 187.)
7. (16 860), Bronzeschlüssel, gedrunken, kräftig, gelocht. Wahrscheinlich Beigabe zu Nr. 5. (Abb. 188.)
8. (16 862), Gefäß, grauschwarz, Hals fehlt; hartgebrannt; gr. U. 10 von unten 59,5; Stfl. 10.
9. (16 863), Gefäß, Hals fehlt, graurötlich, harter Brand, auf der Schulter umlaufend mit zwei Reihen Dreieckstempeln verziert; gr. U. 10 von unten 53; Stfl. 9.
10. (16 864), Gefäß, Bauchfragment, gelbgrau. Darin als Beigabe Nr. 11.
11. (16 865), Eisenteile, zerkleinert, stark verrostet, unbestimmbar, vielleicht zu einem Hakenschlüssel gehörig. Beigabe zu Nr. 10.
12. (16 866), großes- Gefäß mit kurzem Hals, zwei Henkel abgebrochen, dünnwandig, harter Brand, feiner Ton, Kiesmagerung. H. 30; Hals 12; gr. U. 16 von unten 88; Stfl. 14.
13. (16 868), Urne mit Knochenbrand, dickwandig, grobe Ware, dunkelgrau, Kieslagerung, gerader kurzer Hals. H. 20; Hals 10; gr. U. 10 von unten 59; Stfl. 10. Beigabe s. Nr. 15.
14. (16 869), unteres Stück eines Gefäßes mit Standfuß, sehr roh gearbeitet, dickwandig, dunkelgrau, grob gebrannt, Kiesmagerung Entarteter Fußbecher. Stfl. 4,4. (Abb. 186.)

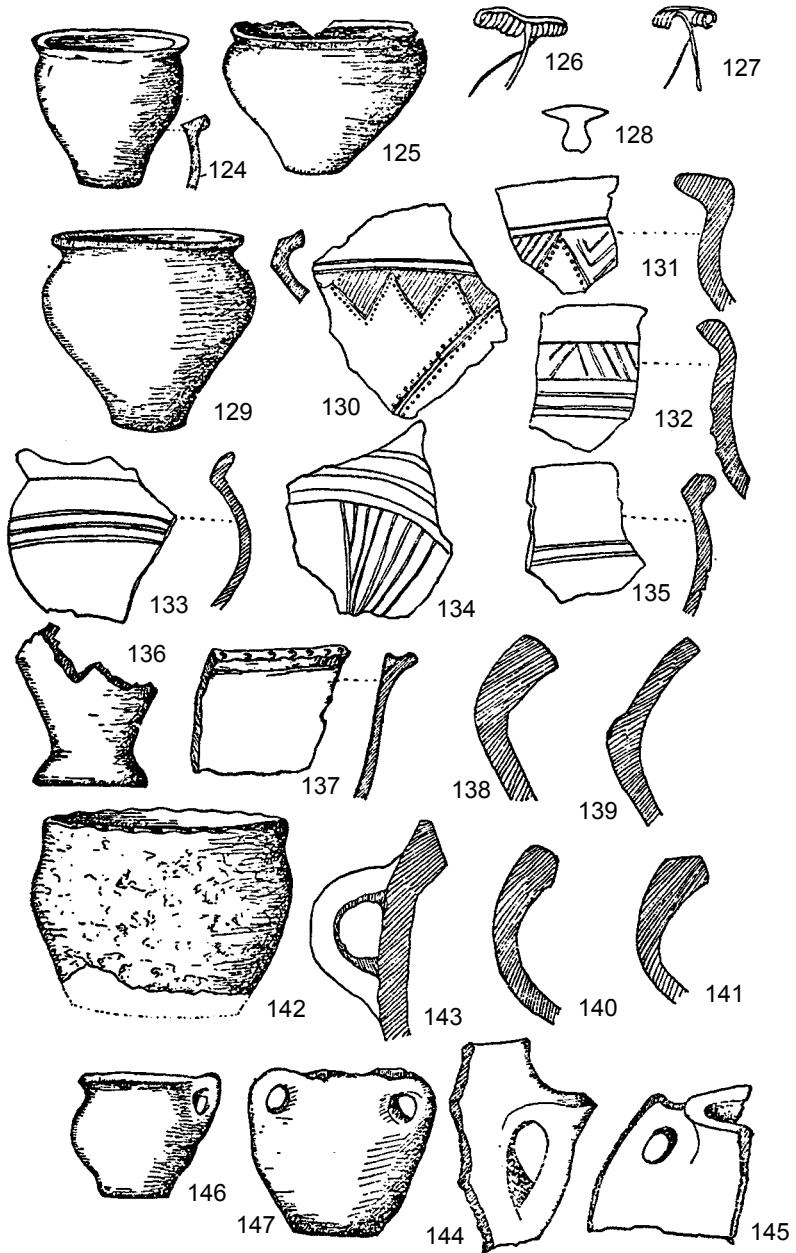
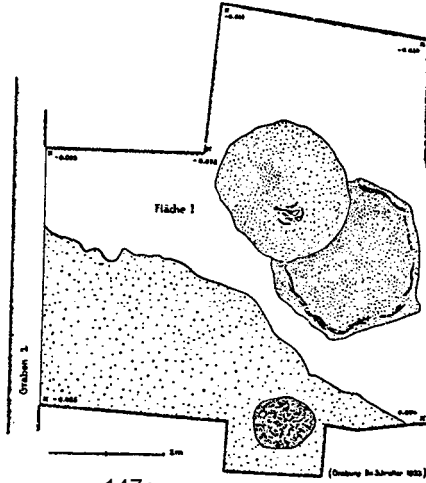


Abb. 124—128: vorchristliche Eisenzeit; 129—147: Warfengeit.

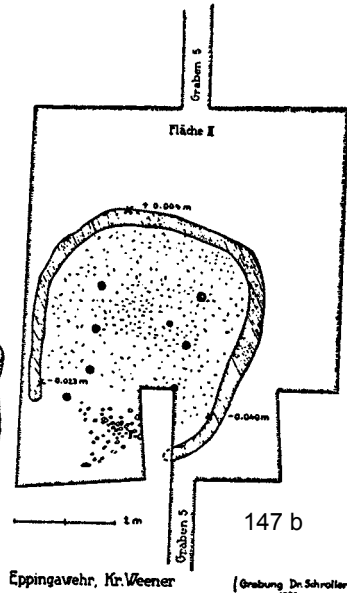
15. (16 870), Knochenkamm mit Schutzhülle, ebenfalls aus Knochen. Kamm und Hüllenbügel mit eingeritzten Strichornamenten. Gerader Bügel, Zähne doppelseitig. Beigabe zu Nr. 13. s
16. (16 875), 14 Scherben von einem Gefäß, darunter ein Randstück mit Wellenbandornament. Gehören offenbar zu Nr. 5.
17. (16 876), Bodenstück eines Gefäßes. Drehscheibe, hart, dünnwandig, Kiesmagerung. Stfl. 9. NT
18. (16 877), Tongefäß, gelbrötlich, Drehscheibe, dünnwandig, Kiesmagerung, Boden rundlich, doch nicht wie beim Kugeltopf, da deutlich vom Bauch abgesetzt, Rand scharf profiliert. H. 17; Hals 14; gr. U. 10 von unten 68; Stfl. 9. (Abb. 185.)
19. (16 881), Urne mit Knochenbrand, Drehscheibe; kurzer Hals, scharf profilierte: Rand. H. 19; Hals 15,5; gr. U. 13 von unten 59; Stfl. 7. Darin Beigabe Nr. 20.
20. (16 882), Stücke einer Bronzeschnalle. Beigabe in Nr. 19.
Nr. 5—20 gehören zu einer Fundmasse, die am 22.10.1906 beim Urbarmachen eines flachen Hügels auf dem Grundstück des Kolonisten Deddo Mansholt am Nordende des Dorfes, etwa 300 m von der Haltestelle der Kreisbahn, zutage kam. Leider konnte nur ein Teil geborgen werden, ohne daß im einzelnen die Fundumstände gesichert wurden. H. Runde im Jahrb. d. Prov.-Mus. 1907, S. 13-36, hält die Funde für spätsächsisch, aber trotz mancher Übereinstimmung mit sächsischem Kulturgut werden sie als einheimisch friesisch aus dem 7. bis 8. Jahrhundert anzusetzen sein. Der Fundort liegt auf dem Diluvium außerhalb des Warfengebiets.
21. Jemgumerkloster, Kr. We. (Weener), große Fundmasse von mehreren hundert einzelnen Stücken, darunter mehrere Fibeln, viele Scherben von randgewellten Gefäßen von verschiedener, zum Teil recht ansehnlicher Größe (ein Bruchstück Mündungsweite 30 cm), viele Rand- und Henkelstücke von glattrandigen Gefäßen, eine Anzahl, meist nur in Bruchstücken erhaltene Fußbecher, viele Bodenstücke, reichlich 20 Netzsenker (dicke Ringwulste, pyramiden- und glockenförmige) über 20 große und kleine Schleifsteine, einige Reib- und Quetschsteine, Spinnwirtel und Spielsteine, dicke, durchlochte Stücke rötlich gebrannten Tons, offenbar von einem Brennofen, zahlreiche Menschen- und Tierknochen. Daneben römisches und provinzialrömisches sowie sächsisches Kulturgut (s. da). Gefunden 1929 beim Ausheben von Ziegelerde etwa 0,80—1,00 m unter Bodenniveau zwischen dem Emsdeich und der Landstraße Bingum—Jemgum, etwas östlich des Handbohrprofils E. VI 12 der geol. Karte von Dodo Wildvang in seinem Werk „Das Reiderland“ 1920. Erste allgemeine Übersicht mit Abbildungen siehe Zylmann in „Das Reiderland“ 1930, S. 27—34. (Abb. 130, 131, 132, 136—141, 143—145, 205, 206.)
22. Critzum, Kr. We. (Berlin II 603 a—d), Randstücke von einem großen Gefäß. Muschelmagerung. Späteste Warfenzeit. (Abb. 213.)
23. Emden-Nesserland (Hanover 24 285, 86, 87 a, b, 88—97), 1921 wurden bei Emsaushebungen für den neuen Seedeich Emden—Knock, 275 m westlich vom Bahnhof Emden—Außenhafen und fast 3 km südwestl. des Emdener Rathauses mehrere Kulturschichten durchteuft; in einer höheren Lage traten Steine und anderes aus einer mittelalterlichen



147a



147c



147 b

Abb. 147a—c: Eppingaweher. Ausgrabung Schroll.
1. Warfenperiode, einheimisch.

Siedlung aus der Frühzeit des Backsteinbaus zutage, darunter befanden sich Reste eines Warfs. Ein Vertikalprofil ergab folgendes Bild: fetter blauer Ton mit Schilffresten bis 1,20 m unter NN hinaus, darüber 1/22 m Knick, 10 cm humoser Ton und 75 cm ausgeschlickter Ton. Andere Profile zeigten ein ähnliches Bild. Die Schichten waren mit eingetieften Dungschichten und Brunnen durchsetzt. In einer Dungschicht, zwischen 2,30—0,30 m unter NN, lagen viele Scherben aus der 1. Warfenperiode, außerdem ein kreisrunder Mahlstein aus poröser Basaltlava, vom Laacher See westlich von Koblenz. Die Kulturschicht gehört zu dem Anfangsstadium eines Warfs. Er muß früh verlassen worden sein, da zwischen der Schicht der 1. Periode und der mittelalterlichen Siedlung weitere Kulturreste fehlen, wenn nicht die Scherben Nr. 26 dahin gehören, die ebenfalls in Nesslerand gefunden worden sind, und nach ihrer Numerierung aus derselben Fundmasse stammen. Vgl. F. Ritter und Jacob-Friesen in Emdener Jahrbuch III, S. 237—245, von 1924. Die Keramik gehört vorwiegend der Zeit um Christi Geburt an, einiges ist jünger, etwa bis 3. Jahrhundert.

24 285: weitbauchig, dunkelgrau, erinnert an Jastorf. H. 23; Hals 27,5; gr. U. 15,5 von unten 110,5; Stfl. 11,5.

242888: Spätlatèneform (Seedorf). H. 23,6; Hals 24; gr. U. 17 von unten 83; Stfl. 10. (Abb. 129.)

24290: ebenfalls Spätlatèneform, wohl noch 1. Jahrh. v. Chr. H. 20, Hals 22,6; gr. U. 14 von unten 76; Stfl. 10.

24291: mit gewelltem Rande, organ. Magerung, anscheinend Zwischentypus zwischen eisenzeitl. und fries. randgewelltem Topf. Hals 28; gr. U. 96. (Abb. 142.)

Diese Keramik erinnert an den Darzauer Stil (1. bis 2. Jahrh.). — An Knochen wurden u. a. Reste von *ovis palustris*, *bos Tauris brachyceros*, *bos Tauris primigenius* gefunden.

24. Emden (Emden), umfangreiches Kulturgut aus den Resten zweier Warfen, die bei Erweiterungsbauten am Erweiterungskanal von Wolthusen zum Borssumer Siel (der letzte nahe der Kolonie Friesland) zutage kamen.

1. Siedlung: Auf Niederungsmoor mit dünner Schlickschicht, von 3—0,50 m unter NN, ein länglich-runder Hügel von 90—100 m Durchmesser, von Gräben umzogen, Hauptstoff der Kulturschicht Kuhdung. In der Mitte viele Balken sowie drei parallele Flechtwände aus Birkenreisig, von Hütten und Ställen; über der Dungschicht Packung von Klei und Rasensoden von verschiedener Stärke, darüber eine zweite Dungschicht von 1/2 m Dicke; Brunnen eingeteuft.

2. Siedlung: Auf dem überschlickten Niederungsmoor ein 2 m hoher Hügel aus Klei mit wenig Moor- und Dungresten aufgeworfen; in der Mitte Pfähle und Flechtwand, diese begrenzt eine 75 cm hohe Dungschicht, darüber 20 cm Klei gelegt. Die ganze etwa 80 m im Durchm. große Anlage ist schalenförmig erweitert. Um den Wurf ist gleich bei der Anlage ein Graben gezogen. Mehrere Regenwasserbrunnen eingetieft, eine hölzerne Zuführungsrinne gefunden.

Die Funde beider Warfen stimmen überein. Die Scherben bestehen aus Marschton, mit der Hand geformt, dickwandig, zum Teil

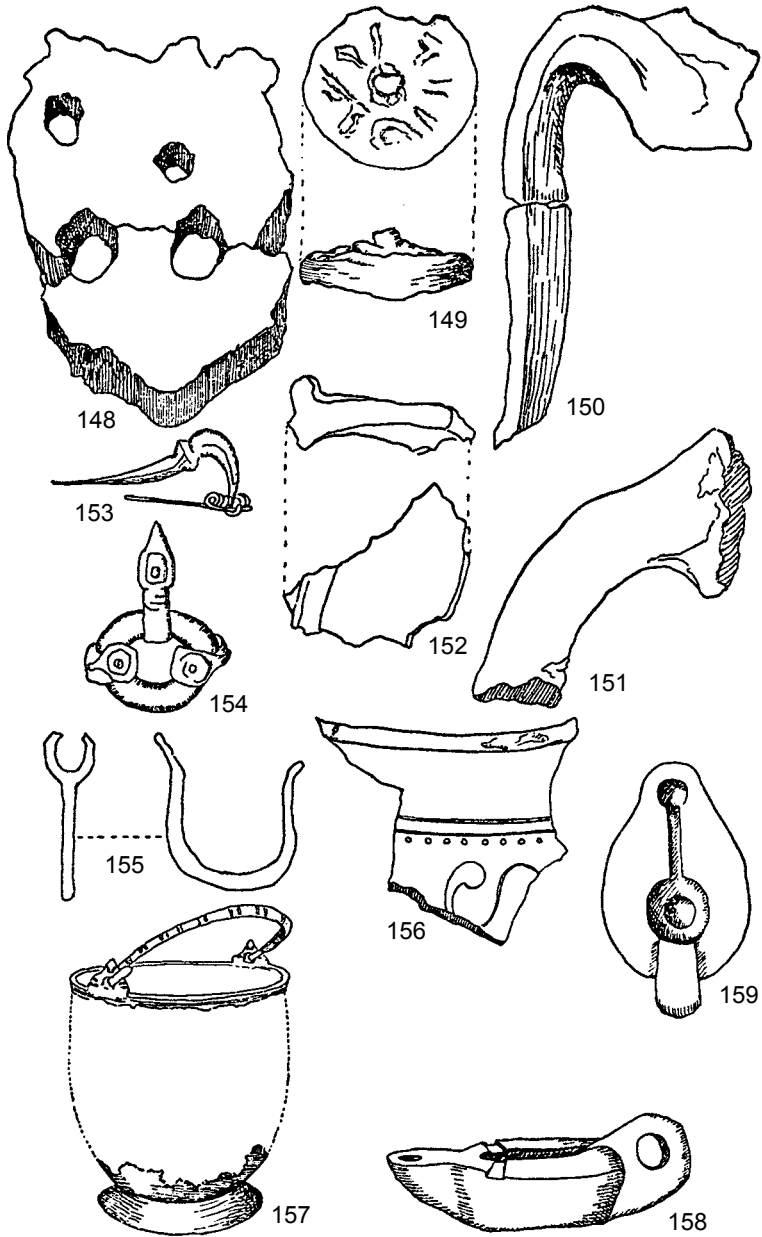
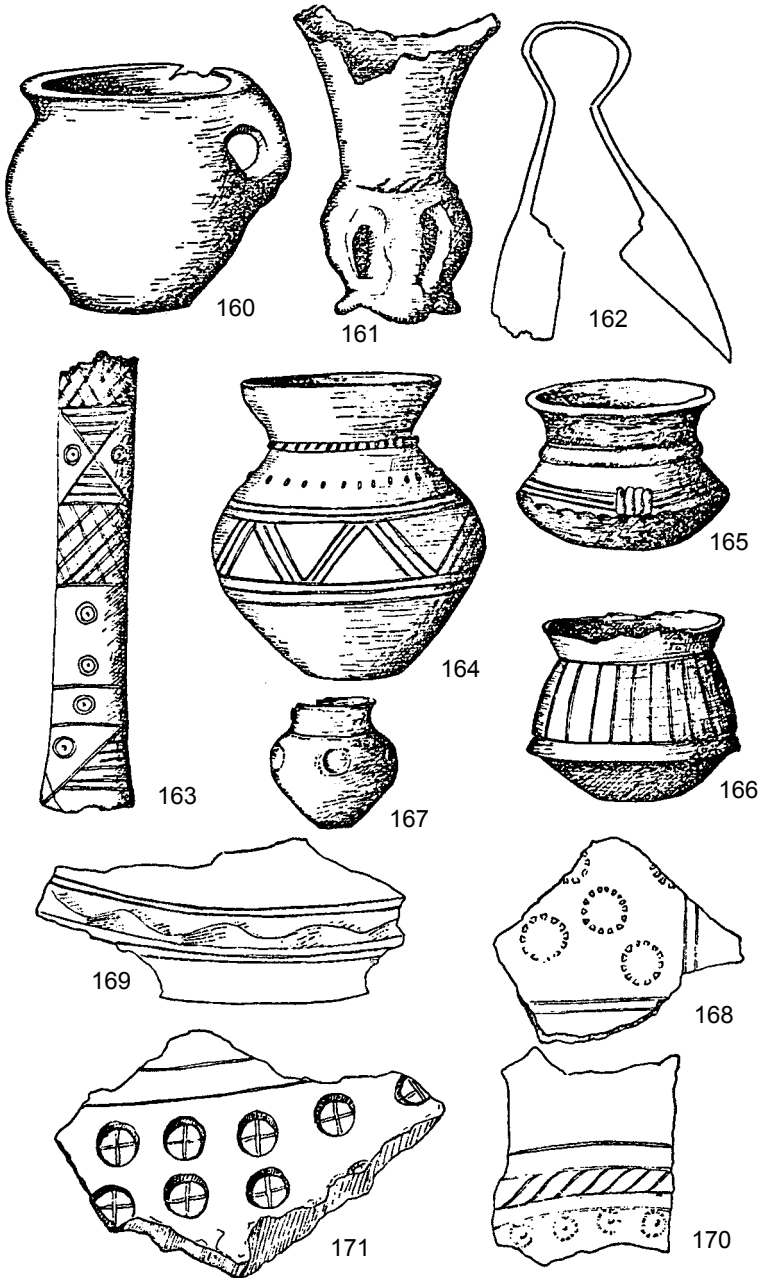


Abb. 148: provinzialrömisch oder prov.-röm. Einfluß;
149—159: römisch und provinzialrömisch.

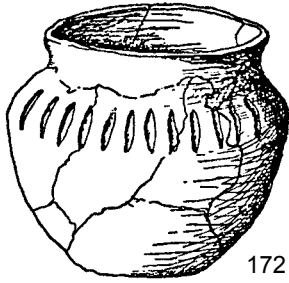
geschmaucht, einige mit Dreiecksornamenten, andere randgewellt, Rand z. T. scharf profiliert, z. T. lippenförmig verdickt. Gefäße ohne und mit ein und zwei Henkeln. Ferner Schalen, Fußbecher, Käsepresse, keine Urnen mit Knochenbrand. Knochen u. a. vom Warfepferd, Warfenrind, Warfenschaf, vom spitzköpfigen Schwein, Hund, Elch, Fuchs, Fischadler, Maus. Im 2. Warf wurde das Bruchstück einer Spätlatènefibul gefunden, im ersten Eisenschlacke, was auf Eisengewinnung hinweist. Zeitstellung: 1. Warfenperiode, vom 1. Jahrhundert vor bis zum 2.—3. Jahrhundert nach Chr. Geburt. Vgl. Otto Rink: Zwei neuentdeckte urgeschichtliche Siedlungen im Zuge des neuen Entwässerungskanaals bei Emden, Upstalsboom, Beilage zur Emder Zeitung vom 11. und 25.1.1929; H. Schütte: Von junger Marsch überdeckte Wohnstätten als Senkungsmarken, in Beilage zu Nr. 2 des „Ostfriesenwarts“ (Ztschr. d. Bundes ostfr. Heimatvereine) 1930; Wildvang: Der überschlickte Warf von Emden—Woltusen usw. in Jahrbuch d. Preuß. Geol. Landesanstalt 1930, Bd. 51, S. 805-818.

25. Emden (Emden P 282), eiserne Schere aus einem Stück mit rundem Bügel, L. der Schneiden 12. Kann der 1. Periode angehören, jedoch auch jünger sein. Vgl. Boeles Abb. XXVII, 14. (Abb. 162.)
26. desgl. (Hannover 24 283/4), mehrere Randstücke eines großen Gefäßes, spätes Randprofil, etwa 10. Jahrhundert.
27. Emden, Fehntjertief (Emden P 548), Tongefäß mit einem Henkel, der leicht über den Rand hinausgeht. H. 9,5; Hals 11,5; gr. U. 44; Stfl. 7. Wahrscheinlich 2. Periode. (Abb. 160.)
28. Emden (Emden P 209), Flöte aus Knochen. Vgl: Boeles XXVII, 17. 2. oder 3. Periode.
29. desgl. (Emden P 177), Griff zu Schwert oder Dolch aus Knochen mit eingeritzten Linien- und Kreismustern. L. 15,8; unten 3 lang und breit. (Abb. 163.)
30. Wybelsum, Knockster Schleuse, Kr. E. (Emden P 176), Tongefäß, ähnlich wie Nr. 27. H. 8,5; Hals 8,5; Stfl. 5,4. Ende der 1. oder Anfang der 2. Periode. (Abb. 146.)
31. Campen, Kr. E. (J. C. Ohling, Campen), Goldmünze, Öse auf der Rückseite. Nach Mitt. des Münzkabinetts bei den Staatl. Museen Berlin vom 20.6.27: „... daß dasselbe eine rohe, zweifelsohne germanische, also wohl friesische Nachahmung nach irgend einer (keiner bestimmten) römischen Münze ist, seinerzeit nur ausschließlich zu Schmuckzwecken bestimmt. Die Nadel ist neu. Das Stück dürfte im 7.—9. Jahrh. n. Chr. hergestellt sein.“ Zeigt große Ähnlichkeit mit d. Abb. bei Boeles XXXIX, 8. Um das phantastische Kopfbild sind Buchstaben angebracht, das Innenstück ist von einer vierfachen geperlten Schnur eingefaßt.
32. Canum, Kr. E. (Emden P 386), Tongefäß, grauschwarz geschmaucht, mit großen rohen Dreiecksornamenten aus der oberen Hälfte, die unten offen sind, mit den Spitzen zum Hals, mit schräg gestellten Strichen ausgefüllt. Hals profiliert. H. etwa 15; Hals 12,5; gr. U. 48,6; Stfl. 7,7. Spät.
33. Larrelt, Kr. E. (Emden P 230), Tongefäß mit zwei Henkeln, die etwas über den Rand hervorragen. H. 9; Hals 8,5; Stfl. 5,6. Ende der 1. Periode. (Abb. 147.)

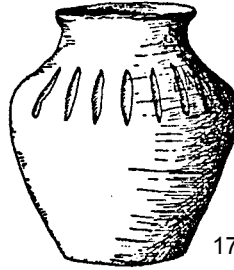


Nr.160—163: einheimisches Warfengut; 164—171: altsächsisch.

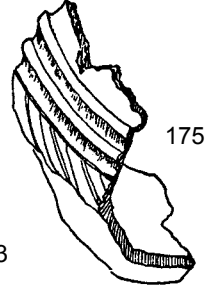
34. Jarssum, Kr. E. (Emden P 337), kl. Tongefäß, doppelkonisch mit stark nach außen geweitetem Rand, dunkelgrau. H. 7,2; Hals 5,2; gr. U. 23; Stfl. 3,3. Wahrscheinlich spät.
35. Loquard, Kr. E. (Emden P 184), hl. rotgebranntes Töpfchen, alle Formen unscharf, roh mit der Hand ausgedrückt. H. 5,2; Hals 3,2; Stfl. 4.
36. desgl. (Emden P 179), S-förmiges Knochengengerät mit kl. Durchbohrungen an den Enden, einer größeren in der Mitte. Zweck; nicht klar. u
37. desgl. (Emden P 193), Tongefäß mit einem Henkel, grau. H. 8,3; Hals 10,5; Stfl. 7. Vielleicht mittlere Periode.
38. desgl. (Emden P 349), flacher Löffel aus Knochen, gerader Griff mit parallelen und gekreuzten eingeritzten Linien. L. 13. Wahrscheinlich spät.
39. Manslagt, Kr. E. (Emden P 450), Randstück eines Tongefäßes, Rand weit ausladend und verdickt. Späteste Warfenzeit.
40. F.O.unbek. (Emden P 503), 10 Randstücke spätester Warfenkeramik. (Abb. 214, 215.)
41. Osterhusen, Kr. E. (Emden P 373), flacher Löffel aus Knochen mit geradem Griff. Oben aus dem Griffansatz ein Zeichen (Hausmarke) eingeritzt. Wahrscheinlich spät.
42. desgl. (Emden P 219), Flöte aus Knochen, leicht geschweift, oben und unten mit ungeordnet eingeritzten Linien verziert. Vgl. Boeles XXVII, 17. Wahrscheinlich spät.
43. Sielmönken, Kr. E. (Emden P 441), halbes Tonröhrchen (der Länge nach halbiert), außen mit seinen parallelen Strichen verziert. JL. 9,5.
44. desgl. (Emden P 371), kl. Gefäß mit einem Henkel (abgebrochen), der sich etwas über den Rand erhob; grauschwarz, Rand nach außen gebogen. H. 6; gr. U. 25; Stfl. 4, 5. 2.—3. Per.
45. Upleward, Kr. E. (Emden), größere Fundmasse, Scherben von etwa 40 Gefäßen, darunter mit gewelltem Rand, Stücke von einem Schmelztiegel mit Schlacke, ein Feuersteinbeil, Knochen vom Menschen, kl. Warfenpferd, Warfenrind, Warfenschaf, Hund. Das Feuersteinbeil wird von der Geest dorthin verschleppt sein, steinzeitl. Geräte sind auch in den unteren Lagen der niederl. Warfen gefunden worden. Gef. 1,30 m unter heutigem NN.; da bei der Nesserländer Schleuse das mittl. Hochwasser z. Zt. etwa 1,30 m über NN. liegt, liegt der Fundhorizont heute 2,60 m zu tief. Vergl. Wildvang in Ostfr. Ztg. vom 9. Aug. 1922 u. Altemden, Heimatbl. aus Ostfriesland, zugl. Jahrg. XII der Upstalsboombl. 1924/5.
46. Upleward, Kr. E. (Emden P 629), unterer Teil eines schlanken Bechers aus Ton, mit viersäuligem Fuß; die Säulen sind leicht nach außen gebogen und in einer Standfläche von rechteckiger Form von 2,3 mal 2,8 cm zusammengefaßt. Dickwandig, dunkel, schwarzglänzend, mit einem Streicher geglättet (in schmalen Streifen). H. des Bruchstücks 10,5; Standfläche und auch das trichterförmig sich unten verjüngende Gefäß selbst durchlocht. Bedeutung unklar, stilistischer Einfluß von Glasgefäßen möglich. Bei Boeles XLVIII, 2 ist ein hölzernes christliches Taufbecken von 0,87 m Höhe abgebildet, das eine überraschende Ähnlichkeit mit diesem Stücke aufweist. Zeitstellung unklar (Abb.161).
47. desgl. (Emden P 631), Jochholz, 24,8 l.; wahrscheinlich spät.



172



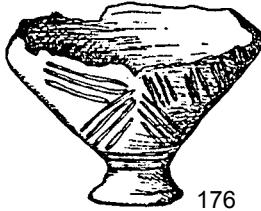
173



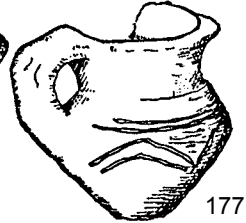
175



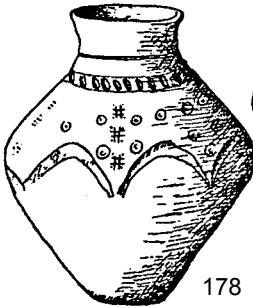
174



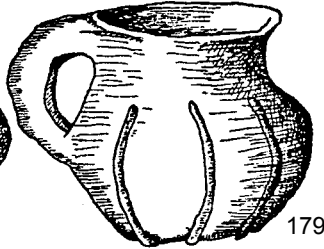
176



177



178



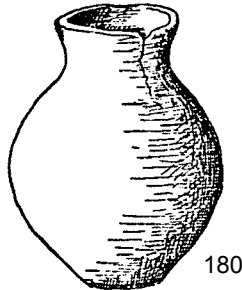
179



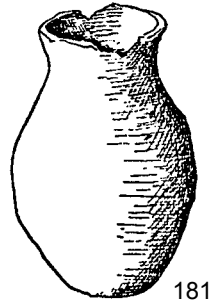
183



182



180



181

Abb. 172-183: altsächsisch.

48. Visquard, Kr. E. (Emden P 374,5), Tongefäß mit Deckel, hellgrau gebrannt, Gefäß ein Henkel, Deckel ein Griff. H. 14; Hals 17; Stfl. 8; Deckel 13,5 Durchm. fast 1,5 dick. Vielleicht 2. Per.
49. Woquard, Kr. E. (P 245), 131. zylindr. Gefäß, grauer Ton, in der Standfl. 3 Löcher, Bedeutung unsicher, vielleicht kl. Käseform (der Quark wurde in einem Leinentuch in die Form gedrückt, für die beim Pressen entweichende Flüssigkeit dienten Löcher).
50. Berumerfehn, Kr. N. (Emden P 285), Pfriemen aus Stein, grau, am oberen Ende durchlocht. L. 11,2.
51. Lintel, Kr. N. (Emden P 509), kl. Gefäß, ein Henkel (abgebrochen), rohe Arbeit, H. 6,2; gr. U. 22; Stfl. 3,8. Wahrscheinlich 2. Per.
52. desgl. (Emden P 368), kl. schlankes Tongefäß, auf dem sanften Umbruch drei etwa 2,5 lange Einkerbungen in einer Waagerechten, die den Eindruck machen, als sei das Gefäß mit einem Faden zum Aufhängen umschnürt gewesen. H. 7,5; Hals 5,2; gr. U. 23; Stfl. 3. Wahrscheinlich spät.
53. Dornum, Kr. Wi. (Emden P 265), Tongefäß, dunkel, Bauch unten eingezogen. H. 9,7; Hals 11,8; gr. U. 41; Stfl. 6,3. 1. oder 2. Per.
54. Arle, Kr. N. (Emden P145), Bronzefibel, zweiteilig, der hohe Bügel zeigt zwei rautenförmige Erweiterungen. Die Spirale ist durch ein Röhrchen in den Bügel gesteckt. Sehne von links nach rechts vorn herübergeführt. Latène, 1. Jahrhundert v. Chr.
55. Upgant, Kr. N. (Emden), Fundmasse aus einer Grabung auf dem Warf des Landwirts Djürke Ulferts; zur Senkung des Grundwasserstandes zog Ulferts 1927 einen Graben durch den südöstl. Teil seines Hauswarfs, wobei zahlreiche Scherben aus der späteren Warfzeit und aus dem Mittelalter zum Vorschein kamen. Die Funde müssen noch bearbeitet werden.
56. „Wilde Äcker“ aus der Grenze des Kr. N.u. A. (Berlin I 1 281), Finger-ring aus Gold, aus einem glatten dicken und zwei zusammengewundenen dünnen Drähten zusammen geflochten. Gr. Außendurchm. 2,8. Frühes Mittelalter, späte Warfzeit.
57. Ostfriesland (Leer 57), Messergriff aus Knochen, reich durch Schnitzmuster ornamentiert. Ähnlichkeit mit Griff bei Tergast 7111, 63. Wohl 2. oder 3. Periode.
58. FO. unbek. (Emden P 242), Gerät aus Eisen, scheibenförmiger Knopf mit Stil. L. des Stils 13. Eine Art Schüssel.
59. desgl. (Emden P682), Bronzepinzette mit Strichen und Punkten ornamentiert. L. 8,8. Späte Warfzeit.

Kugeltöpfe.

60. Reepsholt, Kr. Wi. (Emden 353), dunkelgrau, rau, gut gerundeter Boden, Rand profiliert. H. 16,5; Hals 14; gr. U. 62.
61. Papenacker b. Loga, Kr. L. (Emden P 301), rötlichgrau, Rand unscharf, noch kl. unscharfe Stfl. Kein ganz reiner Typus. H. 8,5; Hals 8; gr. U. 31, Stfl.4 (Abb. 216).
62. Wischenborg, Kr. We. (Emden P 168), rötli. Ton, Bauch nicht ganz kugelförmig, sondern unten birnenförmig gebeutel. H. 6,2; Hals 5; gr. U. 23.

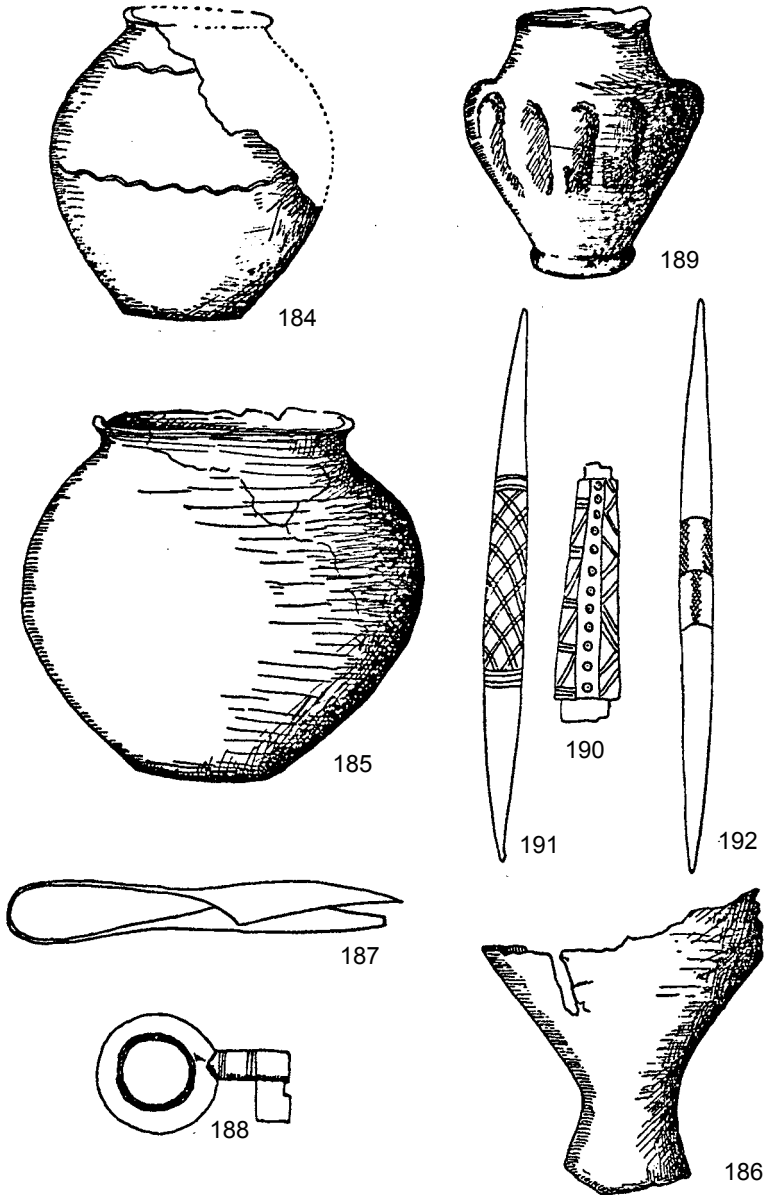


Abb. 184—189: wahrscheinlich einheimisch unter sächsischem Einfluß.
190—192: einheimisches Warfengut.

- 68/64. Soltborg, Kr. We. (Weener o. N.), zwei von gewöhnlicher kugeligere Form.
65. Midlum, Kr. We. (Weener o. N.), kugelrundes Gefäß.
66. desgl. (Weener O. N.), Scherben eines Kugeltopfes. .
67. Groothusen, Kr. E. (Emden P 896), profilierter Hals nach außen geweitet, schöne Kugelform, dunkelgrau, rauh. H. 10,5; Hals 11,5; gr. U. 42.
68. Larrelt, Kr. E. (Emden P 258), klare Kugelform, dunkelgrau, rauh, Rand profiliert. H. 16,2; Hals 13; gr. U. 61.
69. Loquard, Kr. E. (Emden P 402), gute Kugelform, Hals profiliert. H. 21,5; Hals 16,7; gr. U. 78 (Abb. 217).
70. desgl. (Emden P 257), Bauch unten birnenförmig gebeutel, hell- und dunkelgrau. Rand scharf profiliert. H. 11; Hals 10; gr. U. 44.
71. desgl. (Emden P 398), klare Kugelform, sehr ähnlich Nr. 68. H. 17,5; Hals 13; gr. U. 60.
72. desgl. (Emden P 161), klare Kugelform, Rand scharf profiliert. H. 23; Hals 20,5; gr. U. 87.
73. Wolzeten, Kr. E. (Emden P 259), klare Kugelform, Hals unklar, rötl. gelb. H. 22; Hals 17,2; gr. U. 82.
74. Woquard, Kr. E. (Emden P 636), klare Kugelform, Hals ziemlich nach außen geweitet, schwärzlich.
75. Wybelsum, Kr. E. (Emden P 394), klare Kugelform, Halsrand wenig ausgeprägt, graufleckig. H. 12; Hals 9; gr. U. 41.
76. Freepsum, Kr. E. (Emden P 895), etwas birnenförmig ausgebeutel, scharfes Randprofil.
77. F.O.unbek. (Emden P541), ähnlich wie Nr. 76. H. 15; Hals 13.
78. FO. unbek. (Emden P539), birnenförmig gebeutel, Rand, auch innen, scharfkantig profiliert. (Abb. 218.) T
79. desgl. (Emden P540), klare Kugelform. H. 12; Hals 10; gr. U. 44.

Stielfannen und Stielnäpfe.

80. Ochtersum, Kr. Wi. (Emden P 204), Standfläche rundlich, kurzer Stiel, etwa 5 lang, nach dem Napf geöffnet, innere Weite 2,8; Napfrand geht nicht durch. Napf-Durchm. 11,5 (Abb. 221).
81. Ditzum, Kr. Wi. (Emden P 276), Napf 7 hoch, Rand scharf profiliert, Durchm. 18,7. Stiel abgebrochen, hohl, gegen den Napf geschlossen, Gefäßrand setzt sich im Stiel fort, Napf und Stiel offenbar einzeln geformt und dann zusammengesetzt. Unter dem Napf, gerade unter dem Stielansatz, eine Stütze angebracht, 4,5 lang, 1 hoch (Abb. 219).
82. Grimersum, Kr. E. (Emden P 192), Napf, 10 Durchm., Stiel 6 lang, oberer Teil hohl, gegen den Stiel geschlossen, nicht erkennbar, ob Napfrand durchgeht; rohe Arbeit.
83. desgl. (Emden P 207a), Stielfragment, Stiel gegen Napf geöffnet, beide in einem Stück geformt.
84. desgl. (Emden P 2071)), Stielfragment, Stiel hohl, gegen Napf verschlossen, Napfrand geht durch den Stiel durch. Griffende scharf profiliert, gewulstet (Abb. 220).
85. desgl. (Emden P 199), Stielfragment, Pfanne sehr flach angesetzt. Pfannenrand geht durch den hohlen Stiel hindurch. Stielende gewulstet.

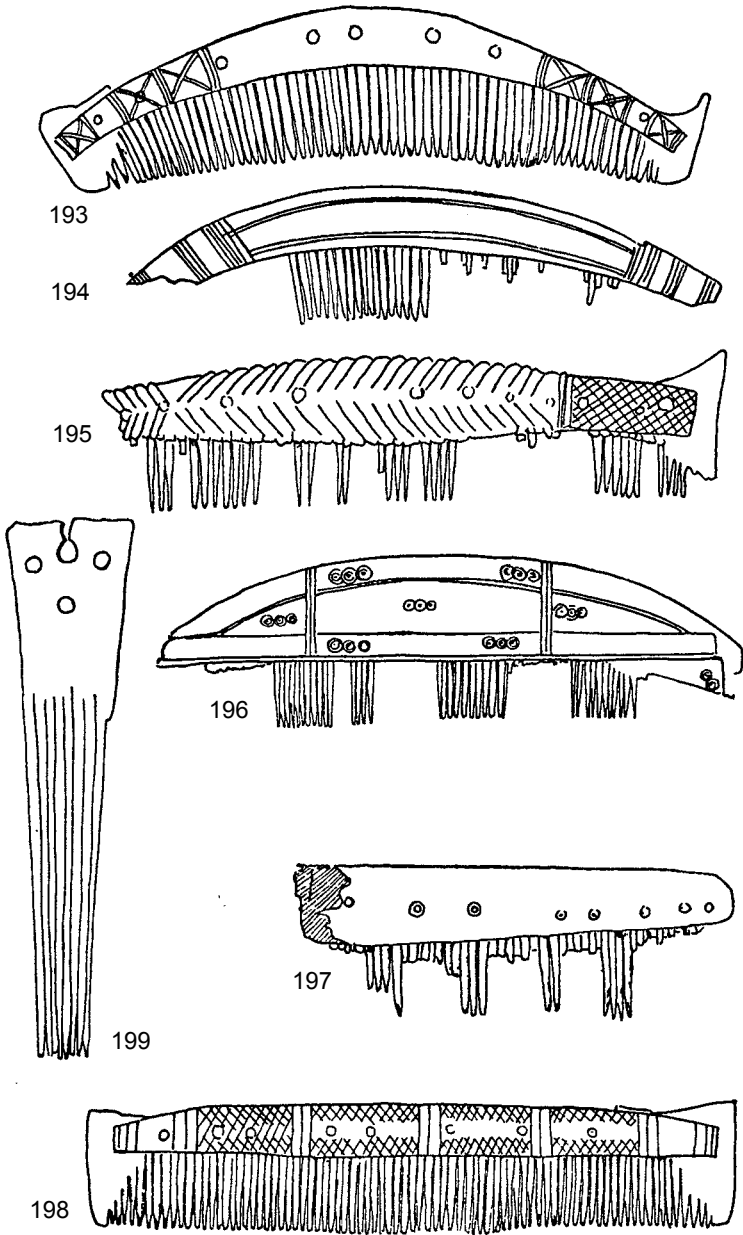


Abb. 193—199: einheimisches Warfengut.

86. desgl. (Emden P 190), Stielpfanne, Fragment, Stiel gegen Pfanne geschlossen, in einem Stück geformt. Stielende gewulstet.
87. Jarssum (Emden P 200), große, flache Pfanne, Stiel hohl, Rand der Pfanne geht durch, Stielende gewulstet.
88. Loquard (Emden P 191), Stielnapf, runder Boden, Stiel hohl, 9,5 lang, innere Öffnung 2,5, gegen den Napf geschlossen, Napfrand geht durch den Stiel.
89. Uttum (Emden P 506), Stielpfanne, Bruchstücke, flacher Boden, Stiel an die Pfanne geformt, Pfannenrand geht nicht durch.

Knochnadeln.

90. Thunum, Kr. Wi. (Emden P 593), dicke Nadel (Glätter?), fast 15 lang, am Kopf 2,5 dick. Auf der Kopffläche Buchstaben NK eingeritzt, wohl Hausmarke.
91. Coldeborgstersiel, Kr. We. (Weener o. N.), Nadel in der Öse abgebrochen.
92. Ditzum, Kr. We. (Emden P 275), an beiden Enden zugespitzte dicke Nadel, L. 13,1.
93. Hatzum, Kr. We. (Weener o. N.), durchbohrter Knochengriff, Eisennadel abgebrochen. Parallele Linienornamente.
94. in der Ems zw. Pogum u. Borssum (Emden P 228), dicke Nadel, Spitze schräg abgeschnitten.
95. Canum, Kr. E. (Emden P 220), dicke Nadel, an beiden Enden spitz, auf dem Mittelstück geometrisches Ritzornament. L. 15,5 (Abb. 191).
96. Emden (Emden P 165), Knochengriff eines Eisenpfriemens, Pfriemen abgebrochen, etwa 7 lang.
97. desgl. (Emden P 177), desgl. mit Linien u. Kreisornamenten. L. etwa 8 (Abb. 190).
98. desgl. (Emden P 233), Knochengegenstand, an einem Ende zugespitzt, am andern rund geweitet mit Loch, in der Mitte ein Widerhaken. L. 8,7.
99. Grimersum, Kr. E. (Emden 344), Knochnadel, ein Ende spitz, andere mit Scheibenkopf. L. 12.
100. desgl. (Emden P 203), dicke Nadel, an beiden Enden spitz, mit geometr. Ornamenten. L. 10,7.
101. Groothusen, Kr. E. (Emden P 227), desgl., in der Mitte kleines Stück Strichornament. L. 16,2.
102. Harsweg, Kr. E. (Emden P 178 a), dicke Nadel aus Holz, an beiden Enden spitz. L. 10,5.
103. desgl. (Emden P 178d), desgl., an einem Ende ein kleines Stück: herausgeschnitten. L. 8,8.
104. Loquard, Kr. E. (Emden P 182), dicke Nadel, an beiden Enden spitz. L. 15.
105. Manslagt, Kr. E. (Emden P 232 O), Eisenpfriemen mit Knochengriff, Pfriemen z.T. abgebrochen. L. des Griffs 6,8.
106. desgl. (Emden P 232 0), an einem Ende zugespitztes Gerät aus Knochen, Bedeutung unklar. 1 cm von der Spitze durchlocht.
107. Gr. Midlum, Kr. E. (Emden P 294), dicke Nadel aus Knochen, an beiden Enden spitz. L. 10,5.
108. Rysum, Kr. E. (Emden P 248), desgl., auf dem Mittelstück Strichornament. L. 16 (Abb. 192).

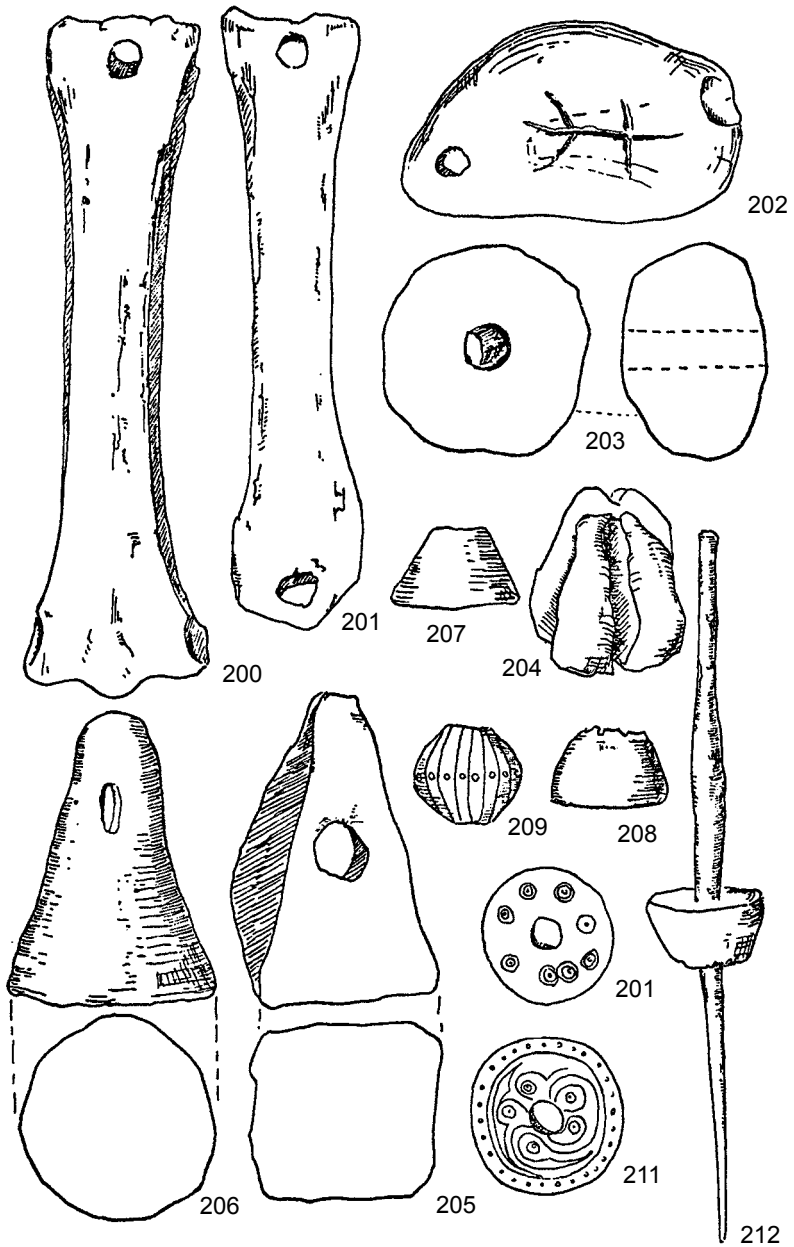


Abb. 200-212: einheimisches Warfengut.

109. desgl. (Emden P 346), ähnlich wie Nr. 94.
 110. desgl. (Emden P 247), Gerät aus Knochen, an einem Ende zugespitzt, gegen das andere stark verbreitert, dort 1 cm vorm Ende durchlocht, an einer Seite grob sägeartig gezahnt. L. 8,3. Bedeutung unklar.
 111. Upleward, Kr. E. (Emden P 628), Knochennadel, eine Seite spitz, die andere stark verbreitert und längs durchlocht, grobe Arbeit. Vielleicht zum Netzknüpfen. L. 11.
 112. desgl. (Emden P 626), Knochennadel mit Öse. L. 10.
 113. desgl. (Emden P 619), desgl. L. 8,5.
 114. desgl. (Emden P 624), Knochennadel, abgebrochen, mit kurzen Doppelstrichornamenten. L. des Bruchstücks 13,5.
 115. desgl. (Emden P 622), unteres Ende einer Knochennadel.
 116. FO. unbek. (Emden P 226), dicke Knochennadel, an beiden Enden spitz. L. 9,6.

Knochenkämme.

117. Critzum, Kr. We. (Berlin I 1 603 b), Bruchstück, Rücken dreiteilig, zwischen den beiden Bügelleisten sind die 1—2 ern langen Zahn Brettchen angebracht, die drei Teile sind durch Eisennägel zusammengehalten. Von den Zähnen nur noch Reste. Gerader Bügel. Ende der Warfzeit (Abb. 197).
 118. Pogum, Kr. We. (Emden P 584), langer, schmaler Kamm mit langen Zähnen, beschädigt. Kein Haarkamm, sondern sog. Webgitter. Abb. Tergast VI, 40.
 119. Canum, Kr. E. (Emden P 221), Bruchstück, gerader Bügel, mit Gitterstrichornament. Ende Warfzeit.
 120. desgl. (Emden P 278), großer, gut erhaltener Kamm, Bügel Ober- und Unterkante stärker gewölbt, an den Enden geometrische Strichornamente, Zahnsitzen liegen in einer leicht gewölbten Linie, Zahn Brettchen ornamental ausgeweitet. L. 21,5. Wohl 2. oder Anfang der 3. Per. (Abb. 193).
 121. desgl. (Emden P 238), Bruchstück, gerader Bügel, Oberkante leicht gewölbt. L. 16,3. Spät.
 122. FO. unbek. (Emden P 237), steiler Kamm, wie Nr. 118 (Abb. 199)
 123. desgl. (Emden P 270), Bruchstück, Bügel leicht gewölbt, mit Randleistenlinien ornamentiert. Wohl Anfang der 3. Per.
 124. Grimersum, Kr. E. (Emden P 202), Bruchstücke, mäßig gewölbter Bügel, Zahn Brettchen an den Enden ornamental ausgeweitet. Auf den Bügelenden Strichornamente. Ende 2. oder Anfang 3. Per.
 125. desgl. (Emden P 352), großes Bruchstück, mäßig gewölbter Bügel mit Strichen (Gitter- und Tannenzweigmuster) ganz bedeckt. Zahn Brettchen an den Enden fischschwanzartig ausgeweitet, eins fehlt. Zähne großenteils noch vorhanden. Anfang 3. Per. (Abb. 195).
 126. desgl. (Emden P 212), Bruchstück, Bügel Unterkante gerade, Oberkante durch Verbreiterung in der Mitte leicht gewölbt. Endzahn Brettchen ähnlich wie Nr. 125. Bügel reich mit gekreuzten Doppelstrichen in verschiedenen Mustern verziert.
 127. Larrelt, Kr. E. (Emden P 159 a— d), 5 Kammbügel, gerade bis leicht gekrümmt. 2.—3. Per.
 128. desgl. (Emden P 159 8), Bügel, beide Hälften, gerade, alles andere fehlt. 3. Periode.

129. Loppersum, Kr. E. (Emden P 163), großer Kamm, Zähne fehlen z.T. Bügelunterkante gerade, Oberkante leicht gewölbt. 10 Zahn-
brettchen, 12 Niete. L. 20,8.
130. Loquard, Kr. E. (Emden P 197), zierlicher Kamm, gerade. Zähne
fehlen z. T. Aus dem Bügel Strichornamente. L. 13,5. Spät.
131. desgl. (Emden P 213), schön gearbeiteter Kamm, Bügelkante unten
gerade, oben stärker gewölbt. Mit Randleistenlinien und 7 mal drei
kleinen Kreisen verziert. Zahn Brettchen an den Enden bei Ver-
kürzung der Zähne verbreitert; L. etwa 19. Wohl 3.. Per. (Abb. 196).
132. desgl. (Emden P 1878—(1), Kammfragmente, gerade Bügel. Spät.
133. desgl. (Emden P 205), Kamm, gut erhalten, gerader Bügel, mit Gitter-
strichen in 4 Feldern versehen. Zahn Brettchen an den Enden über-
stehend. 3. Per. (Abb. 198).
134. desgl. (Emden P 183), langer steiler Kamm, wie Nr. 118.
135. Manslagt, Kr. E. (Emden P 232), Bruchstück, Bügel Unterkante gerade,
Oberkante leicht gewölbt, mit Randleistenlinien. Zahn Brettchen an
den Enden und Gesamthabitus verwandt mit Nr. 131. Ende 2. Per.
136. Upleward, Kr. E. (Emden P 623), Bruchstücke, zwei lose Bügel, Ober-
kante stärker, Unterkante unmerklich gewölbt. Ende 2. Per.
137. desgl. (Emden P 625), Bruchstück, ziemlich gerader Bügel mit einigen
Strichverzierungen. 3. Per.
138. desgl. (Emden P 626), zierlicher Kamm, Zähne z. T. erhalten. Bügel
Oberkante leicht gewölbt. L. 10,5. Spät.
139. Wichhusen, Gem. Hinte, Kr. E. (Emden 269), steiler, schmaler Kamm,
wie Nr. 118.
140. Woquard, Kr. E. (Emden P 284), Bruchstück eines schönen, sehr sauber
gearbeiteten Kammes. Bügel Unterkante leichter, Oberkante stärker
gewölbt, mit Leistenlinien und anderen Ornamenten. Zähne z. T.
erhalten. Zahnspitzen liegen in einer Geraden. L. reichlich 17.
Wohl 2. Per. (Abb. 194).
141. FO. unbek. (Emden P 309), Bruchstück, Bügel leicht gewölbt. Ende
2. Periode.

Knochenschlittschuhe und Schlittenkufen (vielleicht auch Glätter).

142. Schweindorferfeld, Kr. Wi. (Emden P 112), Glättknochen ?.
143. Coldeborg, Gem. Critzum, Kr. We. (Hannover Nr. ?), Schlittschuh, an
beiden Enden fast ganz durchbohrt. L. 36.
144. Emden, Königspolder (Emden P 166), Schlittschuh, an einem Ende
senkrecht, am andern waagrecht quer zur Längsrichtung durchbohrt.
L. etwa 22 (Abb. 200).
145. wahrscheinl. Borssum, Kr. E. (Emden P 250), Schlittschuh.
146. Canum, Kr. E. (Emden P 241), wahrscheinl. Glättknochen.
147. Eilsum, Kr. E. (Emden P. 253), desgl.
148. Loquard, Kr. E. (Emden P 348), desgl.
149. desgl. (Emden P 255), Schlittschuh.
150. desgl. (Emden P 299), zwei Schlittschuhe.
151. desgl. (Emden P 256), großer Knochen, an beiden Enden mit großer
Durchbohrung. L. 32. Wohl Schlittschuh.
152. Nesserland, Kr. E. (Emden P 262), mäßig großer Knochen mit einer
Durchbohrung.

158. Upleward, Kr. E. (Emden P 627), Glättknochen?
 154. Uttum, Kr. E. (Hannover 1923), Knochen auf einer Seite tadellos ge-
 glättet, ohne Durchbohrung. Glätter?
 155. desgl. (Hannover 1925), desgl.
 156. desgl. (Hannover 1922), großer Knochen, unten etwas geglättet, überall
 beschnitzt, mit zwei nicht ganz durchgehenden Bohrungen (Abb.201).
 157. desgl. (Hannover 1924), Knochen, unten geglättet, in der Mitte nicht
 ganz durchbohrt, an den Enden natürliche Löcher. Überall beschnitzt.
 158. desgl. (Hannover 1920), großer geglätteter Knochen, an einem Ende
 schuhartig beschnitten. Unterseite gut geglättet, oben und an den
 Seiten Schnitzspuren. L. reichlich 25.
 159. desgl. (Hannover 1921), wie 158, nur von oben nach unten nicht ganz
 durchgehend Bohrloch.
 160. F.O. unbek. (Emden P 351), Glättknochen.
 161. desgleichen (Emden P 224 b), desgleichen.
 162. desgleichen (Emden P 252), desgleichen.

Netzenker, Webgewichte, Roststützen oder Feuerböcke?

163. Tjüche b. Reersum, Kr. Wi. (Emden P 158), flacher, fast ovaler Netz-
 senker mit kleiner Durchbohrung aus Felsgestein. In oder unter
 zerbrochener Urne gef. Auf einer Seite eine eingeritzte Hausmarke.
 Abb. s. Tergast 71, 41 (Abb. 202).
 164. Leer (Leer 17), flacher Ringwulst aus gebranntem Ton, durchlocht.
 Gef. in der Baugrube der Seeschleuse (Abb. 203).
 165. desgl. (Leer 18), desgl., am Rande des Loches Rillen wie von einem
 durchgezogenen Seil. Gef. wie 164.
 166. Jemgumer-Kloster, Kr. We. (Weener), größere Anzahl von Ring-
 wulsten, kegel- und pyramidenförmigen Stücken. Gehört zu Nr. 21.
 167. Jarssum, Kr. E. (Emden P 289), pyramidenförmig, nicht durchlocht,
 sondern mit vier tiefen Rillen, die sich oben kreuzen, für die Auf-
 nahme der Schnur (Abb. 204).
 168. Loquard, Kr. E. (Emden P 180 u. 186), 2 Stücke, flachrund, durchlocht.
 169. Manslagt, Kr. E. (Emden P 449), desgl.
 170. Visquard, Kr. E. (Emden P 487), desgl. mit Lochornamenten.
 171. Woquard, Kr. E. (Emden P 482), wie Nr. 167.
 172. FO. unbek. (Emden P 490), klein, sorgfältig gerundet.
 173. Hagermarsch, Kr. N. (Emden P 597), pyramidenförmig.
 174. Uggant, Kr. N. (Emden P 512), pyramidenförmig.
 175. F.O. unbek. (Emden P 571—573, 596), desgleichen vier Stück.

Spinnwirtel und Spielscheiben.

176. Wiesede (Kr. Wi.), aus Stein, längsoval, Schmalseiten gerade, längs-
 durchbohrt. Ehemals im Besitz des Hegemeisters Brüning †.
 177. Jemgumer-Kloster, Kr. We. (Weener), etwa 25 Stück in verschiedenen
 Formen und Farben, meist aus Ton gebrannt, 1 aus Knochen, 1 wie
 eine achteilige Rosette, andere mit Linienornamenten. Gehören zur
 Fundmasse Nr. 25 (Abb. 209).
 178. Ditzum, Kr. We. (Emden P 274), Spielscheibe mit kleinen Ringorna-
 menten (Abb. 210).

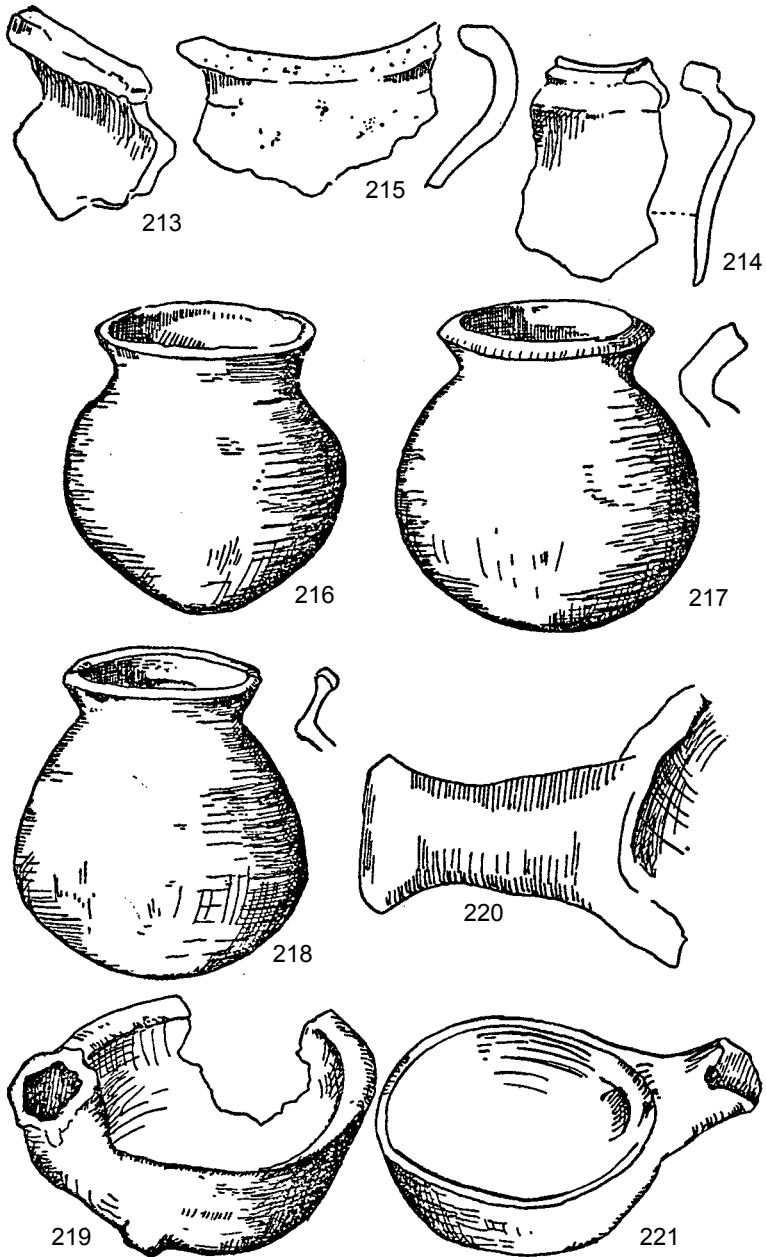


Abb. 213—221: einheimisches Warfengut, 3. Periode.

179. Jarssum, Kr. E. (Emden P 208 :1), abgestumpft pyramidenförmig, gerade Bohrung (Abb. 207).
180. desgl. (Emden P 208 b), wie ein halber abgeflachter Apfel, gerade Bohrung (Abb. 208).
181. Larrelt, Kr. E. (Emden O 175 er u. b), 2 Spielscheiben, 1 mit zahlreichen kleinen Kreisornamenten, 1 mit radialem Strahlenornament.
182. Woquard, Kr. E. (Emden P 246), Spielscheibe mit 5 rosettenförmig angeordneten Kreisornamenten, sowie einer Randleiste mit Punkten (Abb. 211).
183. Galgenberg b. Dornum, Kr. N. (Emden P 606), doppelkonisch.
184. FO. unbek. (Emden P 271), Spinnwirtel mit 26 cm langer Spindel. (Abb. 212.)
185. desgl. (Emden P 323), desgl. mit z. T. erhaltener eiserner Spindel.
 B e m e r k u n g : weitere Stücke in Emden: P 194—96, 201, 215, 229, 235, (2 Stück), 236, 267; 268, 311, 314—322, (313 aus Alabaster), 324—27, 328 und 330 (2 fein geschnitzte Holzringe), 329 (aus Glas), 331, 333, 334, 335, 337, 341, 342, 433, 4-46, 461 (2 Stück), 546 (10 Stück), 587a u. b.

Römische und provinzialrömische Funde.

1. Leer (Hannover 4223/4), Bruchstücke eines- Bronzeimers; oberer Rand, Henkel und Fuß. Henkel von Außenspitze zu Außenspitze 26,5; Sehnenhöhe 12,5; fast zylindrische Wandung, unten stark verjüngt, ausladender Standring. Henkel mit Astragalmuster und ausgeboogenen Enden. Mündung 24,2 Durchm. Von der etwa 0,5 starken Wandung nur kleine Stücke erhalten. Dunkel patiniert. Der Fußring wiegt 443 g. Auf der Unterseite des Standfußes mehrere konzentrische Kreise. Ähnlich wie die Bronzeimer von Hemmoor, s. Jacob-Friesen, Nieders. S. 160—164. Heinr. Willers (Die römischen Bronzeimer von Hemmoor, Hannover u. Leipzig 1901), nimmt an, daß derartige Eimer in der Gegend von Gressenich, östlich von Aachen, hergestellt worden seien, wo die Römer etwa 75 n. Chr. mit der Gewinnung von Galmei begonnen hätten (Zeitstellung: zwischen 150 bis 350 n. Chr. (Abb. 157).
2. Warsingsfehn, Kr. L. (Emden P 467), eingliedrige Fibel (nach v. Giffen sog. Aucissafibel) mit 4 Spiralwindungen und unterer Sehne. Statt einheitlichen Nadelhalters 2 kleine Hafte. Chr. Geb. oder 1. Jahrh. n. Chr.
- Jemgumer-Kloster, Kr. We. (Weener), zur Fundmasse vorangeh. Verz. Nr. 21:

Gruppe I:

3. runde Verschußscheibe mit unlesbarer Reliefschrift um den kleinen Knopf: grünlich weißer Ton, 9 Durchm.; 2,5 dick (Abb. 149).
4. — Flachstabenhenkel mit breiter Mittelfurche und Halsstück einer großen Amphora; 6 aneinander passende Bruchstücke; grünlich weißer Ton, Henkel 20 lang. Rest einer Spitzamphora, zu der so gut wie sicher der Deckel Nr. 3 gehört (Abb. 150).
5. — untere Hälfte eines Rundstabenkels einer großen Amphora; ziegelroter Ton, jetzige Länge 11 (Abb. 151).
6. — Bodenscherbe mit Standring; weißer feingeschlemmter Ton; der Standring ist hoch und sauber gearbeitet, an einer Innenseite be-

- stoßen. Zu einem großen, wahrscheinlich zweihenkligen Krüge gehörig (Abb. 152).
7. — bronzene Spiralfibel mit hohem Bogen und Knoten. Durch Abbrechen des Nadelhalters und der halben Nadel unbrauchbar geworden. L. 6 (Abb. 153).
 8. — Bronzering mit drei Ösenlaschen; Ring 3,3 Durchm., Laschen 4,5 lang. Zwei der Laschen sind, nachdem ihr unteres Ende abgebrochen war, schon im Altertum ringförmig umgebogen worden. Bei der dritten sitzt der Haltestift zwar noch in der Lochung, doch auch hier ist das äußerste untere Laschenende abgebrochen und aus diesem Grunde das ganze Fundstück dann fortgeworfen worden (Abb. 154).
 9. — bronzener Haken: 6,5 lang; 5 breit; die Hakenöse ist oben offen. Es ist fraglich, ob sie etwa durchgeschauert ist (Abb. 155).
 10. Münze des Publius Servilius, 44 v. Chr.

zu Nr. 3—9: Parallelen zu dieser Gruppe finden sich in früh-römischen Lagern (z. B. die augusteischen Reste aus Oberaden und Haltern (Westfäl. Mitt. Bd. II u. III) und claud. neron. Lager v. Hofheim (Nassauer Annalen XL). Nr. 4 wird etwa wie Haltern Typ 69/70 ausgesehen haben, Nr. 5 wie Haltern Typ 67. Nr. 7 kommt auch in Haltern vor (Westf. Mitt. Tf. XXXVI, 4) und kehrt in jüngerer Variante in Hofheim wieder (Tf. VII, VIII). Wesens-, nicht formgleiche schwere Bronzeringe mit drei Bronzelaschen sind am Kastell Hofheim (Tf. XIII) mit Sicherheit als Reste römischen Pferdegeschirrs nachgewiesen worden. Alle Stücke dürften von röm. Militär herrühren, ihre nächste Verwandtschaft, wenn nicht Gleichheit, verweist sie in die augusteische Zeit. Der Verlust der Münze Nr. 10 ist, wie Münzfunde aus Oberaden und Haltern beweisen, ebenfalls in augusteischer Zeit durchaus möglich. Diese Gruppe stellt daher wichtige Urkunden für die kriegerischen Unternehmungen augusteischer Zeit an der Ems dar.

Gruppe II:

11. — Randscherben aus glänzender dunkelroter Terrasigillata mit Barbotineschmuck. Zwei aneinander passende Randscherben. Zu Beginn der vom Hals scharf abgesetzten Bauchung ein umlaufendes Perlband und darunter Reste von zwei Blättern mit am Ende stark verdicktem, spiralförmig emporgerolltem Stiel. Stammt von einem kugelförmigen Becher auf hohem Standring und ist Rheinzaberner Erzeugnis aus der Mitte des 3. Jahrh. (Ludovici V M i K) (Abb. 156).
12. — Bodenscherbe mit Standring aus gelber Terrasigillata. Nach Zerschneiden des stark benutzten Gefäßes — die Innenglasur ist fast abgeschauert — ist die Gefäßwand hart am Standring hin abgeschlagen und so ein Spielstein hergestellt worden. Stammt wahrsch. aus den vor allem im 4. Jahrh. in den Argonnen arbeitenden Sigillatawerken.

Die Bestimmung Nr. 3—9, 11—12 erfolgte durch Herrn Direktor Dr. S. Loeschke vom Prov.-Museum Trier, Nr. 10 durch das Staatl. Münzkabinett in Berlin.

13. — Eisenhaken, sehr stark oxidiert, vielleicht spätkaiserzeitlich, kann aber auch sächsischen oder anderen Ursprungs sein.

- 14 — prov. röm. Kochtopf aus der Eifel, 4. Jahrh.
 15. Lintel, Kr. N. (Emden P 430 a), Fuß und Bauchansatz seines Gefäßes, Fuß hoch 14,5; Stfl. 12; röm. Kaiserzeit.
 16. Ostfriesland (Leer 77), römisches Öllämpchen, mit durchlochtem Griff. 1. oder 2. Jahrh. n. Chr. (Abb. 158).
 17. desgl. (Leer 78), desgl., einfacher als Nr. 16 (Abb. 159).
 Bem. zu Nr. 16 u. 17: der Fundort Ostfriesland ist nicht unbedingt gesichert, wenn auch wahrscheinlich.

Sächsische Funde.

1. Holtgast, Kr. Wi. (Hannover 11028), Tongefäße, schwarzer Schmauchglanz, sanfter Umbruch, ziemlich hoher Hals, nach außen geweitet, von der Schulter durch eine Reihe längl. schmaler, paralleler Vertiefungen getrennt, auf der Schulter eine umlaufende Reihe Vertiefungen. Aus unterem Teil der Schulter und oberem des Bauches ein umlaufendes Zickzackband von drei Linien, oben und unten von je drei parallelen Linien eingefäßt. Kiesmagerung. H. 12; Hals 8,2; gr. U. 5 v. u. 36; Stfl. 4,2; Ende 4. Jahrh. (Abb. 164).
2. desgl. (Hannover 11029), Tongefäß, mit Schmauchglanz auf Hals und Schulter. Hals gerade, ziemlich eng, Rand leicht nach außen verdickt. Schulter vom Halsansatz bis kurz über dem Umbruch mit waagrecht umlaufenden, parallelen, schmalen Rippen besetzt. Anschließend auf dem oberen Teil des Bauches umlaufend schräg von oben links nach unten rechts gestellte Doppelrippen. H. 17; Hals 9,7; gr. U. 7,4 v. u. 61; Stfl. 8,2. Ende 4. Jahrh.
3. desgl. (Hannover 11030), bauchiges, ziemlich engmündiges Tongefäß mit 1 Henkel, der mit dem Hals fehlt. Schulter dunkelgeschmaucht. H. 22,5; gr. U. 10,5 v. u. 69,5; Stfl. 10. Wohl Ende 4. Jahrh.
4. Nordorf b. Esens, Kr. Wi. (Norden o. N.), weitmündige Schale mit scharfkantigem Umbruch und einziehendem Hals; um den Hals Wülste, darunter Strichverzierungen. Entspricht Abb. Taf. 40,10 bei Plettker. Angeln und Sachsen (Abb. 165).
5. desgl. (Norden o. N.), ziemlich weitmündiges Gefäß mit Standring, sanftem Profil und hohem, etwas einziehendem Hals. Auf dem Bauch grobe, senkrechte umlaufende Wülste. Geht aus der sächsischen Keramik hervor, ist aber jünger als Nr. 4 (Abb. 189).
6. desgl. (Norden), rundes, weitmündiges Gefäß mit weichem Profil, geradem Hals. Kann dem spätsächsischen Kulturkreis angehören, der vielleicht mit dem einheimischen verschmolzen ist. Zusammen gefunden mit Nr. 4 u. 5.
7. desgl. (Norden o. N.), Bruchstücke eines Schwertes; Charakter nicht genau zu erkennen, da der Griff fehlt. Möglich, daß es sich um ein germanisches Langschwert handelt. Gef. mit Nr. 4—6 Frühjahr 1930. Diese Gruppe nach brieflicher Mitteilung von Herrn Dr. Windberg-Norden und Abbildungen von Herrn ten Doornkat-Koolman-Norden; persönliche Untersuchung habe ich noch nicht vornehmen können.
8. Ochtersum, Kr. Wi. (Emden P 370), weitmündige Schale mit scharf abgesetztem, nach außen geweitetem Hals und scharfem Umbruch. Schulter mit von oben nach unten laufenden parallelen Doppellinien verziert. Am Umbruch ein scharf vorspringender, umlaufender Ab-

satz. Gef. zwischen Ost- und Westochtersum südl. der Chaussee nach Aurich auf dem Acker des Landwirts Sontgens 1905 in 0,5 m Tiefe. Von den dort gefundenen Gefäßen konnten sechs unverletzt gehoben werden; die Urnen standen reihenweise etwa 1,5 m auseinander. An Beigaben wurden gef. eine kleine Bronzepinzette, 2,5 lang; ein etwa 6 cm langes Bruchstück einer zweiten, sowie Bruchstücke von Bronzefibeln und Beschlagteile von Bronze, eine eiserne Schere, 6,8 lang, und eine Anzahl Tonperlen. Jahrb. d. Prov.-Mus. 1907, S. 29. über frühere Funde vergl. Emd. Jahrb. X, S. 405 f. 4. oder Anfang 5. Jahrh. (Abb. 166).

Ich vermute, daß sich unter den am Schluß ausgeführten Gefäßen mit unbekanntem Fundort die 4 von den 6 gehobenen, unter Ochtersum nicht nachgewiesenen Gefäße, befinden. Eine nochmalige Nachprüfung im Museum durch Herrn Prof. Dr. Ritter hat leider keine Gewißheit gebracht.

9. Westochtersum, Kr. Wi. (Emden P 879), Tongefäß, ziemlich hoher, enger Hals, am Rand nach außen geschweift. Bauch-Schulterumbruch ziemlich scharf. Hals und Schulter durch zwei umlaufende Linien getrennt. Gehört mit großer Wahrscheinlichkeit in die Fundgruppe Nr. 8. H. 28,8; Hals 14; gr. U. 87; Stfl. 10. 5. Jahrh.
10. Werdum, Kr. Wi. (Emden P 535), längliche Urne mit sanfter Umrißlinie und enger Mündung, Halsrand leicht nach außen geweitet. Rauhe dunkle Außenfläche. H. 20; Hals 9,5; gr. U. 56; Stfl. 8,5. 6.—8. Jahrh. (Abb. 180).
11. Warsingsfehnholder, Kr. L. (Emden 260), Tongefäß, grauschwarz, geringer Glanz, ziemlich hoher Hals, leicht nach außen gebogen, Rand etwas verdickt; Hals gut von der Schulter abgesetzt. Auf der Schulter etwa 1 cm unter dem Halsansatz vier etwa 3,5 im Durchm. große, flache scheibenförmige Eintiefungen, eine 5. von 2,5 Durchm. am Halsansatz, ragt noch 0,5 auf den Hals hinauf. H. 16; Hals 11; gr. U. 56; Stfl. 4,5. 5. Jahrh. (Abb. 167).
12. Jemgumer-Kloster, Kr. We. (Weener), eine Anzahl sächsischer Scherben, mit Stempelornamenten (kl. Kreise mit viereckigen kreisförmig angebrachten Strichen, Kreise mit sternartigen Strichen, Linie, Wulstband usw.); darunter Bruchstück einer Schale mit Standing. Zusammen mit den fries. und röm. Funden gef. Siehe Nr. 21 allg. Verz. und 8—14 röm. Verz. 4. oder Anfang 5. Jahrh. (Abb. 168—170).
13. Wischenborg, Kr. We. (Emden P 843), weitmündiges Gefäß, mit leicht nach außen gebogenem Hals, auf der Schulter ein umlaufendes Ornament von unten offenen Fingernageleindrücken. Gef. an der Stelle der Klunderburg, beim Abgraben einer Anhöhe. Emd. Jahrb. III, 2. H. S. 98. 6.—8. Jahrh. (Abb. 182).
14. desgl. (Emden P 170), Hakenschlüssel, Bronze, 19 lang, der Griff ist ösenartig umgebogen, kann sächsisch, aber auch fränkisch oder einheim. sein; verbreiteter Typus. 8.—10. Jahrh. (Abb. 183).
15. Emden (Emden P 428), Bruchstücke eines Tongefäßes mit 1,1 großen, 0,6 tiefen Kreisstempeln mit Kreuz darin. Gef. 1882 bei einem Schleusenbau. 5. Jahrh. (Abb. 171).
16. Grimersum, Kr. E. (Emden P 356), Tongefäß, rötlich grau, fleckig, fast eiförmig, unentwickelter Hals, etwas Brandschwund, rohe Ar-

- beit, Standfläche rundlich, ähnelt der der Kugeltöpfe. H. 14,8; Hals 11,5; gr. U. 51; Stfl. 8. 6.—8. Jahrh.
17. desgl. (Emden P 358), Tongefäß, Hals und Schulter dunkel, Bauch rötlich, enger Hals, nähert sich Kugeltopfform, Standfläche geht unscharf in den Bauch über. H. 16; Hals 9,3; gr. U. 53; Stfl. 6. 6.—8. Jahrh.
18. desgl. (Emden P 359), Tongefäß, dunkelgrau. Unten am Hals umlaufend schräg gestellte längliche Vertiefungen, auf der Schulter kurze Reihen von 5—6 ähnlichen Vertiefungen. H. 20,2; Hals 9,5; gr. U. 65; Stfl. 10. 6.—8. Jahrh.
19. Grimersum, Kr. E. (Emden P 399), Tongefäß, dunkelgrau, Kiesmagerung, kurzer Hals, Standfläche klar abgesetzt. H. 17,8; Hals 11,6; gr. U. 51; Stfl. 9. 6.-8. Jahrh.
20. desgl. (Emden P 400), weitbauchiges Tongefäß von kugelförmiger Form mit Standfläche, kurzem Hals, am Rand leicht nach außen gebogen. Auf der Schulter ein umlaufendes Band von länglichen senkrechten Eindrücken (mit Stäbchen eingedrückt), 3 lang, 0,8—1 br.; H. 14; Hals 11,5; gr. U. 53; Stfl. 7,5. 6.—8. Jahrh. (Abb. 172).
21. desgl. (Emden P 401), ähnl. wie Nr. 20, aber Standfläche ganz gewölbt, fast klare Kugeltopfform. Auf der Schulter Ornament von ähnlichen, aber weniger zahlreichen Eindrücken wie Nr. 20. Inhalt: eisenrostige Knochen. 6.—8. Jahrh.
22. Jennelt, Kr. E. (Hannover 7419), Urne mit Knochenbrand, schwarzgrau, etwas Glanz. Boden vom Bauch unscharf abgesetzt, beim Brand stark deformiert. H. 12,5—13,5; Hals 9; gr. U. 39; Stfl. 5. Vielleicht 5.—6. Jahrh.
23. desgl. (Hannover 7420), Urne mit Knochenbrand, ziemlich hohe Schulter, Halsrand leicht nach außen gebogen. Auf der Schulter umlaufend senkrechte mandelförmige Vertiefungen. H. 14,5; Hals 8,5; gr. U. 8,5 v. u. 45; Stfl. 7,5. Alter wie Nr. 24 (Abb. 173).
24. Dornum, Galgenberg, Kr. N. (Emden P 355), Tongefäß mit weiter, halsloser Mündung und geweitetem profilierten Rand. Graufleckig. H. 12,5; Hals 17,5; Halsumfang 55; Bauchumfang 54; Stfl. 7,5. 6.—8. Jahrh.
25. desgl. (Emden P 360), schlankes rundes Gefäß mit wenig entwickeltem Hals und rundlicher Standfläche, dunkelgrau z. T. hell gefleckt. Kiesmagerung. H. 17,5; Hals 9; gr. U. 44; Stfl. 8,5. 6.—8. Jahrh. (Abb. 181).
26. desgl. (Emden P 361), rundliches Gefäß ohne Hals mit nach außen geweitetem, profiliertem Rand; Standfläche klar, Gesamtform nähert sich Kugeltopf; graurötlich, ohne Glanz, Kiesmagerung. H. 15,5; Hals 12,6; gr. U. 49; Stfl. 7. Alter wie Nr. 25.
27. desgl. (Emden P 536), kugelförmiges Gefäß, Standfläche fast ganz verschwunden; enger Hals abgebrochen; oben grauschwarz, unten rötlichgrau. H. bis Hals 15,5; gr. U. 59. Zeit wie Nr. 25.
28. Lintel, Kr. N. (Emden P 366), Tasse, mattgrau, aus Ton. H. 8; obere Mündung 14,5; Stfl. 6,5. Wohl 5. Jahrh.; mit den folgenden Nummern zusammen gefunden.
29. desgl. (Emden P 367), Tongefäß, grau, mit geradem Hals, Rand unmerklich nach außen gebogen. Hals z. T. ergänzt, gegen Schulter

- klar abgesetzt; auf der Schulter umlaufendes Zickzackband, je 2 Zacken unterbrochen durch 2 hl. kreisförmige Vertiefungen. H. 12,5; Hals 12; gr. U. 48; Stfl. 6. 5. Jahrh. (Abb. 174).
30. desgl. (Emden P 436), Bruchstück eines kl. Gefäßes, dunkelgrau, ohne Glanz, auf der Schulter 2 umlaufende, schmale Wulste, darunter breiteres Wulstband, in dem die Wülste tauartig angeordnet sind. 5. Jahrh. (Abb. 175).
31. desgl. (Emden P 438), unterer Teil einer Urne vom Buckelurnentypus mit Standfuß. Am Umbruch Wulste, am Bauch und Fußansatz Linienornamente. Fuß unten 1 cm ausgetieft. Stfl. 9. Vergl. Plettke, Angeln u. Sachsen, S. 47. 5. Jahrh. (Abb. 176).
32. desgl. (Emden P 567), kleines Bruchstück eines Gefäßes mit Kreis- und Linienverzierung. 5. Jahrh.
33. Ostermarsch, Kr. N. (Hannover 29 089), Bruchstück eines kl. einhenkligen Gefäßes. Hals von Schulter durch 2 Linien abgesetzt, Rand leicht nach außen gebogen; auf dem Umbruch umlaufende Linie, darüber 2 wellige Linien, Herkunft aus dem Zickzackornament noch erkennbar. Großer Henkel scharf gewinkelt, oberer Teil waagrecht in der Ebene der Mündung, auf dem Henkelumbruch Ausgußöffnung. Form mit Plettke, Angeln und Sachsen Taf. 41 Nr. 5a verwandt; gef. 1924. 5. Jahrh. (Abb. 177).
34. desgl. (Hannover 29 084), Scherbe eines Tongefäßes mit Band-, Winkel- und Zickzackverzierung. Aus einer Ausgrabung von Dr. Gummel Mai 1925; kein Urnenfriedhof, wahrscheinlich Salzsiederei. Vergl. Gummel, Heim u. Herd, Ostfr. Kurier, Norden, v. 6. 6. 1925.
- 35 FO. unbekannt (Emden P 376), Urne mit Knochenbrand, engmündig, gerader Hals. Unterm Halsansatz 3 umlaufende Linien, zwischen den beiden unteren kleine schräg gestellte längliche Eintiefungen. Auf der Schulter ein nach unten geöffnetes Bogenornament, mit den Spitzen auf dem ziemlich scharfen Umbruch. Zwischen den Halslinien und den Bögen ist der Raum mit Stempeln ausgefüllt (kleine Doppelkreise und gekreuzte Doppelstriche. Typus A 7 von Plettke, Angeln und Sachsen (s. Taf. 32 dort). H. 17,5; Hals 10; gr. U. 58; Stfl. 8,5. Ende 4. oder Anfang 5. Jahrhundert (Abb. 178).
36. desgl. (Emden P 378), engmündiges Gefäß mit leicht nach außen gebogenem Hals, 3 umlaufende Rippen am Hals-Schulteransatz. H 22,5; Hals 13,5; gr. U. 76; Stfl. 11. 5. Jahrh.
37. desgl. (Emden), Gefäß mit zieml. hoh. Hals, ohne Verzierung. H. 13,2; Hals 10,5; gr. U. 4,5; Stfl. 6. 6. Jahrh. oder später.
38. desgl. (Emden P 537), Gefäß, dunkel geschmaucht, Bauch heller, ziemlich hoher Hals, Rand nach außen geweitet. Unter dem Hals 2 umlaufende Rillen, darunter Wulst mit Fingertupfenornament; auf der Schulter bis etwas unter den Umbruch umlaufendes doppeltes Zickzackband. 4. oder 5. Jahrhundert.
39. desgl. (Emden P538a), engmündiges Gefäß, obere Hälfte grau, geringer Glanz, Bauch rötlich. Auf dem unteren Teil des einziehenden Halses bis zum Schulteransatz 5 umlaufende Ringwülste, Rand beschädigt. H. 17; Hals 9,5; gr. U. 67; Stfl. 9. 5. Jahrh.
40. desgl. (Emden P 549), Krug mit 1 Henkel. Rand nach außen geweitet, gut profiliert. Standfläche flachrund; großer Henkel, 2 cm breit,

der ein wenig über den oberen Rand hinausragt. Auf Schulter und Bauch schmale Rippen von oben nach unten, etwas schräg von rechts oben nach links unten. Sächsischer Gesamtcharakter. 7.—10. Jahrh. H. 8; Hals 8,5 (Abb. 179). (Zu Nr. 34—40 s. Schlußbemerkung b. Nr. 8).

Merovingische und karolingische Einfuhrware.

1. Logabirum, Kr. L. (Emden P 306), schlankes Gefäß mit scharfem Rand, hellgrün-rötlich, harter Brand. Rand profiliert, Hals nicht ausgeprägt. H. 21,8; Hals 18,3; gr. U. 65; Stfl. 9,5. 8.-9. Jahrh.
2. Wischenborg, Kr. We. (Emden P 161), Trinkglas, hellgrün patiniert, unten spitz, etwas oberhalb eine umlaufende ornamentale Auswulstung. Stammt wohl aus dem fränkischen Kulturkreise; ein entsprechendes Stück, mit einem Scramasax gefunden, aus der 2. Hälfte der 2. Warfenperiode, ist b. Boeles XXVI Nr. 5 abgebildet. H. 9,8; Mündung 9,8. 7.—8. Jahrh. (vielleicht auch später). (Abb. 226).
3. Wischenborg, Kr. We. (Emden P 169), Bronzeschlüssel mit hohler Röhre, reichl. 6,5 lang, Bart etwa 1,8, darin rechteckige Durchlochung. Zeit wie Nr. 2 (Abb. 224).
4. desgl. (Emden P 172), Schelle aus Bronze, birnenförmig, unten ein Kreuz herausgeschnitten, im Innern eine kl. Bronzekugel von 0,5 Durchm. H. 5,4; unten 2,6 Durchm. Zeit wie Nr. 2.
- 4a. Midlum, Kr. We. (Weener o. N.), Stücke eines Gefäßes aus der rhein. Manufaktur von Pingstorf b. Köln. 9.—12. Jahrh.
5. Grimersum, Kr. E. (Emden P 354), rundes Gefäß mit Standring, Hals abgebrochen, hell- und dunkelgrau gefleckt, rauhe Außenseite, harter Brand, Hals durch umlaufende Rille von der Schulter abgesetzt. Jetzige H. 12; obere Weite etwa 4; gr. U. 32; Stfl. 6,5. Karolingisch, 8.-9. Jahrh.
6. Dornum, Galgenberg, Kr. N. (Emden P 392), eirundes hellrötliches Gefäß, Hals wenig ausgeprägt, Rand profiliert, etwas Brandschwund. Zwei Henkel, beginnen 0,5 unter dem Hals, 3,5 br. mit je drei Längsrillen, unsymmetrisch angebracht, etwa 120 Grad Abstand. Innerhalb der Henkelbögen und kurz unterhalb je eine wellige Doppellinie. H. 29; Hals 13,2; gr. U. 84; Stfl. 13,4. (Abb. 223.) Karolingisch, 8.-9. Jahrh.
7. desgl. (Emden P 134), Bruchstücke eines Schlüssels, ovaler Griff durchbrochen, im Bart einige hl. Löcher. (Abb. 225.)
8. Altendeich, Gem. Osteel, Kr. N. (Emden P 291), schlankes, engmündiges Gefäß, graurötlich, harter Brand, kurzer Hals, Rand profiliert, langer Schulterteil, darauf fünf umlaufende Linien in gleichen Abständen, unter der letzten auf dem Umbruch eine wellige Doppellinie. H. 12; Hals 7,2; gr. U. 36; Stfl. 5,7. 8.-9. Jahrh.
9. F.O.unbek. (Emden P422), Gefäß aus stahlgrauem Steingut, grauweißer Bruch. Kurzer profilierter Hals, am Schulteransatz Ringwulst. Aus der Schulter nahe unterm Hals Ausgußtülle. Auf der Schulter 3 umlaufende Zickzackbänder. H. 21; Hals 12,3; gr. U. 71; Stfl. 10. Spätmerovingisch, etwa 600. (Abb. 222.)

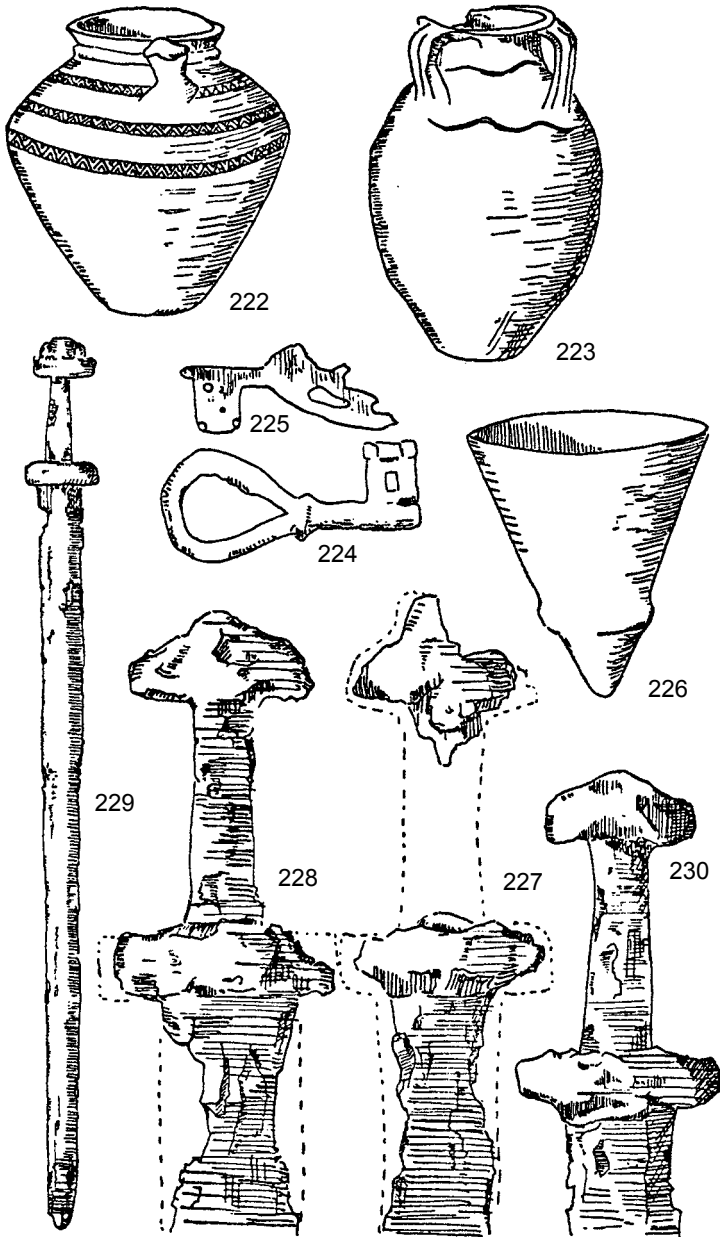


Abb. 222—280: merowingisch-karolingisch.

Karolingische oder nordische (Wikinger-) Ware.

10. Upstalsboom bei Rahe, Kr. A. (Emden), germanisches Langschwert (Spatha), sogen. Wikingerschwert in stark zerstörten Resten erhalten. Gerade, massige Parierstange, dreiteiliger Knopfknauf. 8.—10. Jahrhundert. (Abb. 227.)
11. Strudden, Kr. Wi. (Hannover 1868), desgl. Knauf gerade, dreieckig, noch 7,8 breit, 4 hoch; Parierstange noch 9,5 lang, Griff zwischen dieser und Knauf etwa 10. Gesamtlänge etwa 75. Eisen, stark angegriffen. Zeit wie Nr. 10. (Abb. 228.)
12. Leer (Leer 31), desgl. ganz erhalten, aber durch Rost angegriffen. Griff von Knauf Außenseite bis zur unteren Kante der Parierstange 15,5. Gesamtlänge 92. Knauf rundlich-pilzförmig, darunter noch eine Knaufplatte. Geringe Spuren von Goldtauschierung auf dem Knauf. Auf der Klinge eine Inschrift, die den Namen eines Schwertfegers-Ulfberth nennt; vielleicht von magischer Nebenbedeutung. Vgl. Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 207 und Abb. S. 208. Zeit wie Nr. 10. (Abb. 229.)
13. desgl. (Leer 32), desgl. durch Rost gelitten, Spitze fehlt. Gesamtlänge 84, Griff über alles 14,5. Knauf rechteckig-oval. Gef. mit Nr. 12 in der Baugrube der Seeschleuse zu Leer. Zeit wie Nr. 10. (Abb. 230.)
 Bem. zu Nr. 10—13: Überzug des Griffkerns, der aus einer Holzauflage mit Lederbelag bestanden haben wird, sowie die Scheiden sind nicht mehr vorhanden.
 über die Möglichkeit eines weiteren Langschwertfundes siehe sächs. Funde Nr. 7. Nordorf.
14. Uttum, Kr. E. (Emden P 369), halber Reitersporn, mit rhombisch spitzem Sporn; der Bügel, von dem eine Hälfte erhalten ist, endigt in einer Doppelöse zur Befestigung am Riemen. Etwa 10. Jahrh.

Die systematische Warfenforschung ist in Deutschland kaum begonnen worden, alle wesentlichen Erkenntnisse, die wir bislang über die Warfen gewonnen haben, verdanken wir der Vergleichsmöglichkeit mit den weitgehend übereinstimmenden Feststellungen in den Niederlanden. Die niederländischen Forscher sind insofern in einer günstigeren Lage, als dort seit vielen Jahren ein intensiver Abbau der Warfen betrieben wird, um mit den so gewonnenen sehr fruchtbaren Erdmassen den Ackerboden zu düngen. Seit der Gründung der „Vereeniging tot het doen van Terpenonderzoek in Nederland« 1916 und der umfangreichen Forscherarbeit von Dr. A. E. van Giffen in Groningen hat die Warfenforschung einen außerordentlichen Aufschwung genommen und ist dieser für uns besonders wichtige Zweig der Urgeschichtsforschung in Grundlage und Ausbau im wesentlichen festgelegt.

In Ostfriesland ist bisher noch kein einziger Warf in allen seinen Teilen systematisch erforscht. Nur in den letzten Jahren haben einige bei Erdarbeiten zutage tretende Aufschlüsse Gelegenheit zu einem ersten

Einblick gegeben. Die Aussichten auf umfangreichere Warfengrabungen sind nicht groß; eine rein wissenschaftliche Untersuchung ist wegen der kostspieligen, sehr ausgedehnten Bodenbewegungen nicht zu erwarten, und für die Abgrabung zwecks Gewinnung von Dünger ist der Anreiz bei uns viel geringer als in den Niederlanden.

Was hier über die Warfen und ihr Kulturgut gesagt werden kann, trägt notgedrungen den Stempel des Vorläufigen an sich; es ist zu erwarten, daß manches in der Zukunft anders und richtiger gesehen werden wird. Trotz der nicht geringen Menge der Funde darf nicht übersehen werden, daß die meisten Einzelfunde ohne genaue Feststellung der Fundumstände sind, und, wie das Verzeichnis ausweist, aus den höheren, jüngeren Lagen stammen.

Van Giffen definiert die Warfen in folgender Weise ¹⁾: Die Warfen sind Hügel oder Bodenerhebungen in dem niederländischen und nordwestdeutschen Alluvialgebiet, die größtenteils von Menschenhand aufgeworfen, zum weit geringeren Teil durch natürliche Tonablagerungen und Anhäufung von menschlichen und tierischen Abfallstoffen allmählich entstanden sind. Sie sind oder waren die Besiedlungs- oder Schutzplätze der Bewohner offener Meeresküsten, bzw. der Flußufer vor der Eindeichung, die örtlich im Alter sehr verschieden ist. Sie haben oder hatten, wenigstens vorübergehend, den Zweck, die Bewohner samt ihrem Vieh sowie das Trinkwasser gegen Hochfluten zu schützen. In erweitertem Sinne sind es aber alle künstlich erhöhten Siedlungsplätze oder Fluchthügel in Inundationsgebieten und so kann man zu den Warfen u. a. auch rechnen die italienischen Terramaren und die ungarischen sogenannten Halloms.“

Van Giffen unterscheidet zwischen den bis zu 20 ha großen, bis zu 10 m hohen Wohnhügeln und den kleinen, nur wenige ar großen, nicht über 4 oder 5 m hohen Fluchthügeln. So ist der Warf von Ezinge ²⁾ 14 ha groß und 5 m hoch. Ich weiß nicht, ob die Dorfwarfen in Ostfriesland eine solche Größe erreichen, doch: sind manche von einem solchen Umfang, daß alle Wohnhäuser des Altdorfes und ein großer Teil der Gärten und Acker auf ihnen Platz finden. Eine große Anzahl von kleineren Hügeln in Ostfriesland ist mit einem oder zwei Wohnhäusern bestanden und nur wenige ar groß; zwischen den Dörfern des Krumpfen Hörns sowohl wie in den Kreisen Norden und Wittmund liegen zahlreiche flache Hügel, die heute keine Häuser tragen und mindestens zum Teil wahrscheinlich immer unbewohnt gewesen

¹⁾ Jahrhundertfeier S. 323 f.

²⁾ a. a. O., S. 334.

sind; sie sind als Fluchthügel anzusprechen, in erster Linie bei höheren Sommerfluten für das Vieh auf der Weide.

Die Warfen finden sich am häufigsten in der niederländischen Provinz Friesland, die als das Kerngebiet der Friesen und der Warfen anzusehen ist; doch sind von Anfang an die Warfen wohl kaum auf das Urgebiet der Friesen beschränkt gewesen, wie aus dem Berichte von Plinius hervorgeht, der sie im 1. Jahrhundert n. Chr. bei den ostemsischen Chauken angetroffen hat. Das gesamte Warfengebiet erstreckt sich von Seeland in den Niederlanden bis nach Nordfriesland in Schleswig. In Ostfriesland sind im Marschengebiet alle alten Dörfer und zahlreiche Einzelsiedlungen auf Warfen angelegt; wo sie fehlen, wie in den Poldergebieten am Dollart, in einzelnen Teilen der Kreise Emden, Norden und Wittmund, haben wir es mit Gebieten zu tun, die erst in später Zeit dem Meere abgerungen worden sind. Es ist so gut wie sicher, daß alle diese jüngstalluvialen Gebiete vor ihrem Untergang im späteren Mittelalter ebenfalls mit Warfen besetzt gewesen sind. Hier und da sind Warfen auch in Niederungsmooren und anderen küstennahen, periodischen Überschwemmungen ausgesetzten Landstrichen außerhalb der eigentlichen Marschenzone entstanden.

Über die zeitliche Entstehung der Warfen gibt uns die griechisch-römische Geschichtsschreibung einigen Anhalt ³⁾. Pytheas von Massilia und Diodorus Siculus berichten von dem Gezeitengebiet nördlich der Elbe und von dem Landverlust, den die Kimbern, Teutonen und Ambronnen durch Sturmfluten erlitten, erwähnen aber keine Warfenhügel. Plinius ⁴⁾ der von 23—79 n. Ch. lebte und unser Gebiet um die Mitte des Jahrhunderts aus eigener Anschauung kennenlernte, gibt uns eine eindrucksvolle Darstellung von dem Charakter unserer Küste und dem Leben der Menschen im Flutbereich des Meeres. Wir dürfen mit Sicherheit annehmen, daß diese Darstellung sich auf das damals von den Chauken bewohnte Ostfriesland bezieht. Trotzdem der Bericht in der einheimischen Literatur oft wiedergegeben ist, sei er hier wegen seiner Bedeutung eingefügt: „Gesehen haben wir im Norden die Völkerschaften der Chauken, die die größeren und die kleineren heißen. In großartiger Bewegung ergießt sich dort, zweimal in dem Zeitraum je eines Tages und einer Nacht, das Meer über eine unendliche Fläche und offenbart einen ewigen Streit der Natur und eine Gegend, von der es zweifelhaft ist, ob sie zum Lande oder zum Meere gehört. Dort bewohnt ein beklagenswertes Volk hohe Erdhügel,

³⁾ Vgl. hierzu v. Giffen a. a. O. 326f.

⁴⁾ Nat. hist. XVI, 1, 1 und 2.

die mit den Händen gemäß der höchsten Flut errichtet sind. In den so erbauten Hütten gleichen sie Seefahrern, wenn das Wasser das umliegende Land bedeckt, Schiffbrüchigen, wenn es gewichen ist; auf die zugleich mit dem Meer zurückweichenden Fische machen sie um ihre Hütten herum Jagd. Es ist ihnen nicht vergönnt, Vieh zu halten, sich von Milch zu nähren, wie ihre Nachbarn, ja nicht einmal mit wilden Tieren zu kämpfen, da jedes Buschwerk fehlt. Aus Schilfgras und Binsen flechten sie Stricke, um Netze für die Fische daraus zu fertigen, und indem sie den mit den Händen ergriffenen Schlamm mehr im Winde als an der Sonne trocknen, erwärmen sie ihre Speisen und die vom Nordwind erstarrten Glieder durch Erde. Zum Trinken dient nur Regenwasser, das im Vorhof des Hauses in Gruben gesammelt wird. Und diese Völker sagen, wenn sie heute vom römischen Volke besiegt werden sollten, sie seien Knechte. In Wirklichkeit ist es so: das Schicksal schont viele, um sie zu strafen.“

Die Warfen, die Plinius im Auge hat, entsprechen nicht dem Befunde derjenigen, die bisher der Forschung erschlossen worden sind. Es muß sich bei ihm um solche handeln, die vorwiegend von Fischern besiedelt waren und vielleicht als Rückzugsposten gegen das vordringende Meer anzusehen sind. Schon Arends ⁵⁾ scheint die tatsächlichen Verhältnisse im Wattengebiet zur Zeit des Plinius richtig gesehen zu haben, wenn er sagt: „Zu Plinius' Zeiten hatte das Meer schon starke Eingriffe in das Land gethan, es riß ganze Strecken weg, bedeckte andere mit Sande. Die Bewohner, solche Szenen gewohnt, blieben anfangs ruhig auf ihren Hügeln, denn nicht plötzlich ging das Land zu Grunde, nur nach und nach, ihr Vieh hatte also hinlänglich Weide; zuletzt verschwand das Gras, rohes Watt umgab ihre nur allein noch grünenden Hügel, ihr Vieh fand keine Nahrung mehr; ein Teil der Bewohner mag sich weiter landeinwärts neue Sitze gesucht haben, die übrigen aus Anhänglichkeit an die Stätte ihrer Geburt blieb zurück; aus Wirten wurden sie Fischer, kümmerlich sich nährend. So die Sache erklärt, bleibt Plinius in Ehren.“ Erwiesen ist, daß auch das Dollartgebiet vor dem andringenden Meere nur schrittweise geräumt worden ist, und daß Menschen noch länger auf ausgedeichtem Boden wohnen geblieben sind.

Die heutigen Warfen erweisen sich nach dem vorgefundenen Kulturgut alle als von einer landwirtschaftlichen Bevölkerung bewohnt, wie große Dungmassen und Reste von Haustieren, wie Rind, Pferd, Schaf, Schwein sowie von mehreren Getreidearten beweisen. Der Be-

⁵⁾ Nordseeküste I S. 140; vgl. Norden, Germ. 297 f.

richt von Plinius zeigt, daß im 1. Jahrhundert n. Chr. in Ostfriesland Warfen vorhanden waren. In den niederländischen Warfen sind, wenn man von einigen steinzeitlichen Funden absieht, die nur als verschleppte Kuriositäten anzusehen sind, u. a. Mittel- und Spätlatènefibeln und Scherben einer Keramik zum Vorschein gekommen, die bis in das 2. vorchristliche Jahrhundert hinausgehen ⁶⁾. Eine Mittellatènefibel aus dem Warf von Rauwerd in Friesland ⁷⁾ entspricht einer Fibel aus Arle, Kreis Norden (s. Nr. 54); doch da Arle nicht mehr im eigentlichen Warfengebiet liegt und über die genaue Lagerung des Fundes nichts bekannt ist, so ist dieses Stück nicht beweiskräftig. Wie aber noch gezeigt werden wird, enthalten die ostfriesischen Warfen Keramik, die sicher um Christi Geburt oder in das letzte vorchristliche Jahrhundert zu setzen ist. Die ältesten Funde aus Jemgumerkloster sind ebenfalls auf die Zeit um Ch. Geburt anzusetzen ⁸⁾. Wir dürfen also mit Grund den Beginn der ostfriesischen Warfen mindestens mit dem letzten vorchristlichen Jahrhundert annehmen; eine genauere Datierung muß der zukünftigen Forschung vorbehalten bleiben.

Mit dem Beginn des Deichbaus verlieren die Warfen ihre aktive Bedeutung. In dem ältesten Rüstringer Deichrecht hat das erste uns überlieferte Gebot zum Deichbau einen sprachmächtigen Niederschlag gefunden: „Das ist auch Landrecht, daß wir Friesen haben eine Seeburg zu stiften und zu stärken, enne geldene hoop — einen goldenen Reif — der um ganz Friesland liegt, an dem soll sein jede Elle gleich hoch der andern ⁹⁾.“ Die ersten Deiche aber werden ihrer Ausgabe nur unvollkommen gewachsen gewesen sein, so daß der Schutz der Warfen noch nicht entbehrt werden konnte. Es ist aber wahrscheinlich, daß mit der Errichtung des ersten Deiches in Ostfriesland im allgemeinen der Bau neuer Warfen aufhörte. An der schleswig-holsteinischen Westküste liegen die Verhältnisse anders; so sind aus den Halligen noch heute die Warfen in aktiver Funktion, auch sind dort vor nicht langer Zeit

⁶⁾ Nach Wildvang (Warf v. Emden-Wolthusen S. 814) lagert die unterste menschliche Siedlungsschicht in dem neuerschlossenen Warf auf einer subborealen Verwitterungsschicht unmittelbar auf, woraus er bronzezeitliche Besiedlung dieser Stelle folgert. Ich halte den Beweis dafür nicht erbracht, solange nicht eindeutige in jene Zeit weisende Kulturfunde nachgewiesen sind. Auf jeden Fall muß der Frage der noch früheren als bislang nachgewiesenen Besiedlung des Horizonts, aus dem die Warfen errichtet wurden, sorgfältig nachgegangen werden.

⁷⁾ Abgebildet bei Boeles XIII, 4, siehe auch Boeles S. 87.

⁸⁾ Eine Vermutung von van Giffen, daß unter diesem Fundhorizont noch ein älterer sich befinde, konnte bislang durch eine Nachgrabung nicht nachgeprüft werden.

⁹⁾ Richthofen, Ostfriesische Rechtsquellen I, 122, 3.

noch neue errichtet worden. Die ältesten Nachrichten über den Deichbau stammen aus dem 11. Jahrhundert ¹⁰⁾. Allgemein läßt man die ersten Deiche am Ende des 10. Jahrhunderts oder abgerundet um 1000 entstehen. Wir haben damit also auch das Ende der aktiven Warfenzeit und damit der ostfriesischen Urgeschichte überhaupt.

Die unterste Warfenlage ist besiedelt gewesen, heute liegt an der Ems die Warfsohle etwa 3 m unter Normalnull. Van Giffen nimmt seit Christi Geburt eine Landsenkung von etwa 2 m an. Für die untere Ems gelangt man zu größeren Beträgen ¹¹⁾, und es scheint, daß auch bei Berücksichtigung anderer Faktoren, zum Beispiel ein eventuell anderes Berechnungsverfahren, sowie Bodensackung, der Senkungsbetrag an der Emsmündung tatsächlich größer ist als der für die niederländische Küste berechnete. So darf als sicher die Tatsache gelten, daß vor 2000 Jahren Menschen ohne Deichschutz auf einem Gelände wohnen konnten, das heute bei jeder normalen (Tide erheblich überflutet werden würde.

Eine wesentliche Stütze für die Annahme, daß die Gebiete an der heutigen Unterems zu Beginn unserer Zeitrechnung ohne Deichschutz bewohnbar gewesen sind, bilden die Ergebnisse einer systematischen Untersuchung, die Dr. Schroller vom Provinzial-Museum Hannover im August und September 1932 bei Eppingawehr, nördlich von Jemgum, vorgenommen hat ¹²⁾. Aus einem westlich der Landstraße Jemgum—Midlum liegenden, z. T. abgeziegelten Grundstück zwischen den Höfen Cramer und Loesing fand man in den oberen Schichten zahlreiche Scherben. Die Ausgrabung erwies, daß die Kulturschicht etwa 20—30 cm unter der Oberfläche (etwa 80—90 cm über dem heutigen NN.) begann und auf NN. hinabging. Möglich ist, daß die obersten Funde aus einer ursprünglich etwas tieferen Lage hinaufgepflügt worden sind. Es wurden 8—10 Zentner zerstörter Keramik aus der 1. Warfenperiode geborgen. „Aus dem völligen Fehlen jüngerer Erscheinungen läßt sich folgen, daß die Siedlung jüngere, — heute vielleicht abgetragene — Schichten nicht besessen hat, daß sie also ursprünglich schon den Charakter einer Flachsiedlung und nicht einer Warf hatte.“ Unter anderem wurden zwei teilweise ineinander schneidende, etwa 1,30 unter NN. reichende Zisternen aufgedeckt, deren ältere durch eine Flechtwerkumrandung geschützt war (Abb. 147a).

¹⁰⁾ v. Giffen, a. a. O. S. 329. NT

¹¹⁾ Vgl. dazu die bei Nr. 24 des Fundverzeichnisses angegebene Literatur.

¹²⁾ Nach dem mir vom Provinzialmuseum freundlich zur Verfügung gestellten. Bericht des Herrn Dr. Schroller über die Ausgrabung. Die drei Abbildungen Tafel 13a (Nr. 147 a-c) verdanke ich ebenfalls Herrn Dr. Schroller.

Diese Flechtwerkumrandung hatte ursprünglich die Meinung veranlaßt, es handele sich um eine Hütte, wie sie in ähnlicher Konstruktion und in ähnlich geringen Ausmaßen von van Giffen in Ezinge gefunden worden sind.“ In der Nähe der Zisternen wurde Leichenbrand, Holzkohle, Asche und ein gefülltes Brandgrubengrab festgestellt. Unter den Scherben, die aus einheimischer Ware der ersten vier nachchristlichen Jahrhunderte bestanden (Abb. 147c), befand sich eine einzige römische Scherbe. Ferner wurden Knochen von Pferd, Rind und Schaf gefunden, Metallgegenstände wurden nicht festgestellt.

Interessant ist die Aufdeckung einer eigenartigen Grabanlage, die an der Basis der Kulturschicht auf etwa NN. herauskam. Es handelt sich um einen durch seine dunkle Einfüllung kenntlichen Graben, der einen nach Südsüdwest offenen Bogen von etwa 4 m Durchmesser beschreibt (Abb. 147b). In der Einfüllung ließen sich senkrecht stehende Holzreste nachweisen, die darauf hinweisen, daß der Graben als Fundamentgraben für eine Flechtwand gedient hat. In dem von ihm eingeschlossenen Raume waren die Standspuren von 8 Holzpfosten zu erkennen, die in zwei parallelen Reihen auf die Kreisöffnung zuliefen. Diese Pfosten dürfen wohl als Stützen für eine ehemals vorhanden gewesene Dachkonstruktion aufgefaßt werden. Über die ganze von dem Kreisgraben eingeschlossene Fläche war Knochenbrand ausgestreut. In der Kreisöffnung selbst lagen die Scherben von zahlreichen Tongefäßen, die vielleicht aus rituellen Gründen dort niedergelegt waren. Diese Art von Anlagen hat ihre nächsten Parallelen in Holland.

Einer weiteren merkwürdigen Erscheinung sei noch Erwähnung getan: In Fläche I, II und III (es wurden drei verschiedene Flächen untersucht) wurde anscheinend menschlicher Leichenbrand gefunden, der in dünner Schicht über größere Flächen (2—3 qm) verstreut vorkam.“ Diese Siedlung so nahe der heutigen Emsmündung widerspricht allen Möglichkeiten der späteren geschichtlichen Zeit und fordert in Zusammenhang mit den neuerschlossenen Siedlungen bei Emden und Jemgumerkloster eine erneute geologische Erklärung.

Die innere Struktur der Warfen ist nicht gleichmäßig, meist sind sie allmählich oder etappenweise durch Aufhöhung zu der heutigen Form herangewachsen. Ost liegen schalenförmig mehrere Horizonte übereinander. In den unteren Horizonten mag man sich die mächtigen Dungmassen so erklären, daß der Dung der Tiere einfach um die Häuser herum liegen blieb und bei Neubauten als neue, erhöhte Unterlage diente. So wuchsen die Warfenleute sich in ruhigen Zeiten einfach empor. Eine mächtige Kleischicht, ganz fundarm, die in die Karolingerzeit zu setzen ist und sich in vielen Warfen über die älteren Horizonte

ausbreitet (z. B. ist sie auch in Uppgant festgestellt worden), weist jedoch auf eine einmalige starke Erhöhung der Warfen als Folge verstärkter Hochflutgefahr hin. Van Giffen hat in den älteren Schichten mehrfach Häuserreste festgestellt, die aus Pfählen, Flechtwerk und Lehmwurf bestanden. So konnte er in Ezinge mehrere Häuserhorizonte in rascher Folge übereinander freilegen. Die einfachen Bauten werden ziemlich kurzlebig gewesen sein. Sie waren von nicht geringer Größe, bis über 15 m lang, und entsprachen damit den Häusern der heutigen Kleinbauern. In den Häusern konnte er Herdstellen, vor der Tür Regenwasserzisternen feststellen. Die Warfen sind in allen Perioden von solchen Zisternen durchschnitten, die oft sehr sorgfältig aus Rasensoden ausgebaut sind und ziemlich weit hinab gehen. Wir sind ihnen bereits in der Schilderung von Plinius begegnet. Noch heute ist der Kleibewohner meist aus Trinkwasser aus den „Regenwasserbacken“ angewiesen.

Nicht geklärt ist bisher, was Plinius mit den Tribünen (tribunalia) meint. Das einfachste wäre die Deutung als Ständergerüste, auf denen die Häuser errichtet wären. Es ist nicht wahrscheinlich, daß auf den Warfen oder selbständig auf dem ebenen Boden jemals solche Ständerwohnungen errichtet gewesen sind, jedenfalls sind sie bisher nicht nachgewiesen worden. Es liegt aber im Bereich der Möglichkeit, daß die Warfen des Plinius als reine Fischerwarfen, die wohl am weitesten gegen das Meer vorgeschoben waren, auch in ihrer Struktur für sich stehen. Die Darstellung des Plinius ist so plastisch und wie nach unmittelbarer Anschauung gezeichnet, daß man nicht ohne weiteres Einzelheiten wie die tribunalia wegdeuten darf. Van Giffen läßt die Frage offen ¹³⁾).

Van Giffen hat ferner festgestellt, daß die untersten Schichten der niederländischen Warfen mit römischem und provinzialrömischem, die mittleren mit angelsächsischem und die oberen mit karolingischem Kulturgut durchsetzt sind. Soweit es unser Einblick in die ostfriesischen Warfen gestattet, und die Funde bestätigen es, dürfen wir diesen Tatbestand auf unsere Warfen übertragen.

Für die Beurteilung der ältesten Lagen der Warfen sind wir aus die wenigen gut beobachteten Aufschlüsse in Emden (Nesserländer Schleuse und Verbindungskanal Wolthusen—Borssum), Upleward und Jemgumerkloster angewiesen. Die einzige frühere Warfenabgrabung, über die ein für die damalige Zeit sorgfältiger Bericht vorliegt, fand im Jahre 1827 bei Werdum im Kreise Wittmund statt ¹⁴⁾. An dem

¹³⁾ a. a. O. 334.

¹⁴⁾ Vgl. „Hannoversches Magazin“ 1827, S.746-751.

Wege von dem Hof „die hohe Kapelle“ genannt, nach dem Dörfchen Husums, mitten in der Marsch, befand sich eine kreisförmige Bodenerhöhung von 8—9 Fuß Höhe und 40 Schritt Durchmesser, die der Besitzer abtragen ließ. Dabei kamen viele Funde zum Vorschein, u. a. eine Menge Urnen, wohl 100 an der Zahl. Sie seien bauchförmig gewesen, nach oben verengt und am Rande nach außen gebogen, von schwarzgrauer und rötlicher Farbe. Einige Scherben hätten Strichornamente gehabt. Der Inhalt einer Urne ist für uns besonders bemerkenswert: „ein Eisenstück, 5 Zoll lang (14—15 cm), oben ein runder Schaft, etwa 1/4 Zoll (0,7 cm) dick, welcher in 2 gegeneinanderüberstehenden Widerhaken endet, deren äußerste Spitzen ungefähr 1,5 Zoll (etwa 4,5 cm) voneinander stehen und nach unten gebogen sind, indessen alle Schärfe und Glätte durch den Rost verloren haben. Oben zwischen den Haken ist eine kleine Vertiefung; ob daselbst ehemals eine Spitze gewesen sei, läßt sich nicht bestimmen. Das Instrument wird 2,5 Zoll (etwa 7 cm) von den Haken unterwärts dicker und krümmt sich in die Breite, als sei es hier an einem Stock oder Stiel befestigt gewesen. Ganz unten scheint es zusammengebogen, vielleicht um es desto besser in die Urne zu bringen. — Ferner: — mehrere Stückchen einer knöchernen oder elfenbeinernen Materie; das größte Stück etwa 1 Zoll lang und alle halb so breit, an der einen Seite ein wenig ausgehöhlt, und an der andern abgerundet. An der runden Seite sind parallel laufende Striche in verschiedenen Richtungen, auf einem Stück auch wellenförmige Linien (*à la grec*) eingegraben. Daneben fanden sich andere Stücke desselben Stoffs, ungefähr ebenso breit, aber ohne Zierraten, dagegen entweder mit kupfernen Nietensammengefügt oder Spuren derselben an sich tragend, dem Anschein nach Trümmer irgendeines Griffs oder Heftes, auch Stückchen eines Kammes von derselben Materie.“ Die Beschreibung des eisernen Gegenstandes paßt genau aus den ankerförmigen Schlüssel, den Boeles abbildet und beschreibt ¹⁵⁾. Dieser besteht aus einem geraden Stiel, der sich an einem Ende ankerförmig teilt, ist 21,9 cm lang, die Ankerenden sind etwa 4—5 cm voneinander entfernt. Diese Schlüsselart diente vor allem zum Verschließen von Truhen und geht aus römische Vorbilder zurück. Sie sind im Lager von Hofheim als Türschlüssel mehrfach gefunden worden. Die anderen Gegenstände gehören offensichtlich zu einem mit Strichen ornamentierten Spinnwirtel und zu einem Kamm, wovon Reste des Bügels und der Zähne erhalten waren. Alle Gegenstände, auch der Schlüssel, wurden Frauenbestattungen bei-

¹⁵⁾ Tafel XXVII Nr. 11 und S. 115.

gegeben. Wir gehen nicht fehl, diese Bestattung in die erste Warfenperiode (wahrscheinlich 1. Jahrhundert n. Ch.) zu setzen und bereits einen römischen Stileinfluß anzunehmen.

Unter der Keramik der obengenannten Warfen befinden sich Stücke, die noch als reine Lateneformen anzusprechen sind; (so das Gefäß Hannover 24 288 8. [Nr. 23, Abb. 129] Nesserländerschleuse). Ebenso enthält die Fundgruppe von Jemgumerkloster einige Scherben mit linearen Verzierungen, die denen aus dem Gebiet der unteren Elbe nahestehen und etwa um Christi Geburt, vielleicht noch etwas früher, anzusetzen sind (Abb. 130—132); entsprechende Stücke sind in Neuschoo (Nr. 1, Abb. 133—135) zum Vorschein gekommen, zusammen mit gut profilierten Randstücken von Spätlatènecharakter, die mit Funden aus Gudendorf a. d. Unterelbe übereinstimmen. Die Funde von Neuschoo stellen eine gute Verbindung zwischen den Ems- und den Elbegebieten her. Wir dürfen diese Keramik eher vor als nach Christi Geburt ansetzen.

Zeitlich dieser gleichzusetzen sind kleine, schlanke, schwarzglänzende Becher mit Fuß, sogenannte schlanke Fußbecher, die in Jemgumerkloster und den Aufschlüssen an dem Emdener Verbindungskanal gefunden worden sind (Abb. 136). Sie begegnen auch in den niederländischen Warfen und zeigen Formenverwandtschaft mit frühsächsischen Gefäßen mit schlankem Fuß aus den unteren Elbegebieten. Van Giffen ¹⁶⁾ weist darauf hin, daß in jener Zeit wie auch früher mehrfach ost-westliche Kulturbeziehungen festgestellt worden sind. Sie sind uns ja auch in den vorangehenden Perioden mehrfach begegnet; und was für die westlicher gelegenen Niederlande gilt, kommt für Ostfriesland grundsätzlich um so mehr in Frage.

Die Hauptmasse der Tongefäße in der ersten Warfenperiode, die in den niederländischen Warfen zuverlässig als das einheimische Gut der Friesen angesehen werden darf, besteht aus zwei Gruppen: den henkellosen, rauhwandigen, randgewellten Töpfen und glattwandigen, runden Gefäßen (Abb. 138—141) ohne oder mit einem oder zwei Henkeln. Der randgewellte Topf ist bei uns bisher nur in den Warfen bei Jemgumerkloster, bei Emden und in Upleward festgestellt worden (Abb. 137). In der Fundmasse von Neuschoo wurden sie bislang nicht gefunden. Irgendwie steht der friesische Rauhtopf mit dem alt-eisenzeitlichen Rauhtopf von Harpstedt in Beziehung, der nach Kossinna ¹⁷⁾ in der Eisenzeit mit der Vorderfront der nach dem Rheine

¹⁶⁾ 3. Jaarverslag S. 17.

¹⁷⁾ Germanen I, S. 32 ff.

vordringenden Germanen geht. Daß er von mehreren germanischen Stämmen auch später verwendet wurde, ist mit Sicherheit anzunehmen. Ein Rauhtopf von der Nesserländer Schleuse trägt meines Erachtens noch Latènecharakter (Hannover 14 291, Abb. 142), scheint dem eigentlichen friesischen Rauhtopf typologisch noch voranzugehen und steht dem Gefäß von Logabirumerfeld (Hannover 14 698, Nr. 50, Eisenzeit) näher als den Warfentöpfen von der unteren Ems. Immerhin ist der eigentliche friesische Warfentopf nun auch an dem östlichen Emsufer und im Krumpfen Hörn festgestellt worden; ob er als spezifisch friesisches Gut betrachtet werden darf, das hängt von weiteren Feststellungen in den östlicher gelegenen Gebieten Ostfrieslands ab, in denen um Christi Geburt die Chauken saßen. Zur Zeit ist ein Urteil über die Verbreitung des Warfenrauhtopfes nach Osten mangels Aufschlüsse aus der 1. Periode noch nicht möglich. In den niederländischen Warfen gehört er dem 1. und 2. nachchristlichen Jahrhundert an, wird aber in letzterem bereits seltener. Die Vergesellschaftung dieses Typus mit genau datierbaren römischen Funden in Jemgumerkloster erweist ihn als den niederländischen Rauhtöpfen gleichartig.

Die zweite Gruppe ist in den wenigen ostfriesischen Ausschlüssen massenhaft vertreten. Da die Gefäße fast alle zerschlagen sind, läßt sich nicht mit Gewißheit sagen, wieviele von ihnen henkellos oder mit einem oder zwei Henkeln versehen sind, da henkellose Randstücke durchaus zu Gefäßen mit Henkeln gehören können. Die große Zahl der Henkelrandstücke rechtfertigt aber die Annahme, daß Henkelgefäße sehr zahlreich vertreten sind. In den niederländischen Warfen überwiegen Henkelgefäße über henkellose ¹⁸⁾. Boeles meint ¹⁹⁾, daß die älteren Gefäße kleinere Henkel tragen, die noch nicht bis zum Rand hinauf-ragen, und die mit einem doppelten oder mehrfachen Streifenornament versehen sind. Diese treten auch in Jemgumerkloster auf, während solche mit höhergehenden Henkeln seltener sind. Demnach gehört auch diese Gruppe der älteren Phase ihrer Entwicklung an (Abb. 143—145). Der friesische Henkeltopf bleibt bis weit in die 2. Periode hinein in Gebrauch. Trotzdem wir über die mittlere Periode der Warfenzeit mangels genau beobachteter Aufschlüsse nur mangelhaft urteilen können und nur auf Zufallsfunde angewiesen sind, werden einige Gefäße, wie Nr. 30, 33 (Abb. 146—147) mit gutgeglättetem Rande und mit leicht über den Rand gehenden Henkeln, einer späteren Entwicklungsphase dieses Gefäßes, wahrscheinlich schon der 2. Periode zuzurechnen sein.

¹⁸⁾ Boeles S. 81.

¹⁹⁾ ebenda.

Zu den späteren Formen dieser Gattung rechnet van Giffen auch die, bei denen die Henkel aus der Umbiegung etwas ausgezogen sind ²⁰⁾. Dahin gehören wahrscheinlich einige Henkelstücke von Jemgumerkloster (Abb. 145), die damit dem jüngsten Kulturgut dieser Siedlung angehören.

Sehr bemerkenswert sind einige dicke, rotgebrannte Tonscherben mit ziemlich großen Löchern aus den Fundmassen von Neuschoo und Jemgumerkloster (Abb. 148). Sie gehören wahrscheinlich zu primitiven Brennöfen. Ihnen dürfte bis in die Zeit des gallisch-römischen Einflusses der offene Brand vorangegangen sein. Unsere Fundstücke sind offenbar Teile dicker, großer Scheiben, die entweder über dem Feuer angebracht waren, wobei man das Tongut auf sie stellte, oder mit denen man neben dem Feuer einen Raum für die Gefäße abtrennte, um so die Hitze, aber nicht unmittelbar das Feuer auf sie wirken zu lassen. Allgemein ist aber anzunehmen, daß Brennöfen für die Töpferei noch nicht verwandt wurden. Wegen des Vorkommens in Neuschoo möchte ich wohl den oben erwähnten Einfluß, nicht aber römische Herkunft der Öfen annehmen.

Die Datierung des Warfenguts der 1. Periode wird dadurch wesentlich erleichtert, daß es öfter mit zeitlich genau bestimmbareren römischen und provinzialrömischen Funden vergesellschaftet ist. Auch in Ostfriesland sind wir in der glücklichen Lage, uns dieses Vergleichsmittels bedienen zu können. In Jemgumerkloster ist eine Reihe von römischen Funden an den Tag gekommen, die im wesentlichen zwei Gruppen angehören, wovon die eine in den Anfang des 1., die andere dem 3. und 4. Jahrhundert angehört (s. röm. Fundverzeichnis Nr. 3—14, Abb. 149—156). Da die Funde nicht von fachkundiger Hand gehoben worden sind, sondern von Arbeitern im Fortgang der Erdarbeiten, hat sich die genaue Zuweisung der einheimischen Stücke zu den zeitlich entsprechenden römischen nicht ermöglichen lassen. Doch müssen sie, wie schon gezeigt wurde, auf die ganze Zeit des Bestehens des Warfs verteilt werden, der etwa am Ende der 1. Periode ausgegeben worden ist, aber nach Ausweis einiger an das Ende des 4. oder den Anfang des 5. Jahrhunderts gehörenden angelsächsischen Scherben tatsächlich bis dahin bestanden hat.

Grundsätzlich ist bei römischen Funden zu sagen, daß sie kein sicherer Beweis für die Anwesenheit der Römer an der Fundstelle sind. Denn sie können auch durch den Handel oder als Beutestücke der Friesen und Chauken, als Hilfstruppen der Römer oder ihrer Gegner, dorthin

²⁰⁾ 3. Jaarverslag S. 18.

gebracht worden sein. Bei Jemgumerkloster liegt für die ältere Fundgruppe die Sache aber anders. Die mehrfache Anwesenheit der Römer an der unteren Ems ist überliefert. Die erste römische Fundgruppe von Jemgumerkloster weist auf die Züge des Drusus oder des Germanikus hin. Nun sind 1863 in der Nähe der neuen Fundstelle eine Menge römischer Münzen gefunden worden, deren jüngste aus dem Jahre 2 n. Chr. stammt ²¹⁾. Da die Fahrten des Drusus aber kurz vor Christi Geburt liegen, so haben wir berechtigten Grund zu der Annahme, in Jemgumerkloster ein Lager des Germanikus zu erblicken. Die römischen Quellen berichten uns von seinem Zuge von der Rheinmündung durch die Niederlande und das Emsgebiet gegen die Cherusker an der mittleren Weser im Jahre 16 n. Chr. Er ließ seine Flotte an der Ems zurück und landete seine Truppen am linken Ufer, statt sie gleich am rechten abzusetzen. So mußten Brücken geschlagen werden; ein Teil der Nachhut sprang aber ins Wasser und geriet in Unordnung, einige ertranken ²²⁾. Wenn wir auch keinen sicheren Beweis haben, so liegt es nahe, die Funde von Jemgumerkloster mit dieser Begebenheit in Verbindung zu bringen, da sie zeitlich mit ihr ausgezeichnet zusammenstimmen. Versuche, den Ort des Brückenschlages genauer zu bestimmen, sind bisher gescheitert, auch unsere Fundstelle bietet dafür keinen Hinweis. Wenn wir berücksichtigen, wozu uns die geologischen Untersuchungen berechtigen, daß damals die Emsmündung noch erheblich weiter hinaus gelegen oder die Küste geschlossener gewesen sein muß, daß also damals die Ems an der Fundstelle bei geringerem Tidehub nicht so reißend und mächtig gewesen ist, wie heute, sondern eher den Verhältnissen etwa oberhalb von Papenburg entsprochen haben wird, dann hat auch die Tatsache des Brückenbaues an dieser Stelle nichts Erstaunliches an sich. Schon Caesar hatte sich am Rhein als Meister des Brückenschlags erwiesen.

Die anderen römischen Funde in Jemgumerkloster haben mit den Römerzügen an der unteren Ems nichts zu tun, sie können nur, wie bereits erwähnt, als Handelsware oder Beutegut angesehen werden. Zukünftige Warfenaufschlüsse lassen mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Vermehrung römischer Funde erwarten.

Der provinziäl-römische Bronzeeimer von Leer (Nr. 1, Abb. 157), der in verwandten Typen bis nach Jütland verbreitet ist, also in Gebieten, die von den Römern nicht besetzt gewesen sind, weist eher auf Handelsbeziehungen als auf kriegerische Unternehmungen hin. Übrig-

²¹⁾ Näheres s. Zylmann, Reiderland S. 32 f.

²²⁾ Tacitus, Ann. II, 8.

gens sind Friesen und Chauken, besonders erstere, als Soldaten in römischen Heeren weit durch das römische Reich gekommen, und in den wahrscheinlich nicht häufigen Fällen ihrer Heimkehr in die Heimat mögen sie mancherlei mitgebracht haben. So befindet sich in Rom ein Grabstein für den Friesen Aurelius Verus, einen Ritter der Leibgarde des Augustus, und am salermischen Wege ein solcher für den Friesen Bassus, Soldaten in der Leibgarde des Nero ²³).

Man hat wohl den Namen Amisia, Amasias, der allgemein in der antiken Überlieferung für den Emsfluß gilt, im Anschluß an Ptolemäus und Stephan von Byzanz (Amisa polis Germanias) ²⁴) auf eine römische Befestigung an der Ems, ein Kastell, deuten wollen und den Versuch gemacht, dieses irgendwo an der unteren Ems zu finden. Ein Beweis für eine solche Annahme ist bislang nicht erbracht worden.

Die zahlreichen römischen Münzfunde in Ostfriesland dürfen bei der Untersuchung der Frage der Anwesenheit der Römer in unserm Lande nur mit Vorsicht herangezogen werden. Über diese Münzfunde liegen manche Nachrichten vor, u. a. über den Bingumer Fund, den ich bereits erwähnte, Zschr. d. H. V. f. N. 1864 S. 353; 1882, S. 57; Willers „Die römischen Bronzeimer von Hemmoor“ 1901, S. 193; Müller-Reimers S. 316. 1850 wurden in Jever mehrere tausend römische Münzen gefunden, aus der Zeit des Augustus, Galba, Otho, Vitellius u. a., die jüngste aus der Zeit Marc Aurels (Jeverl. Nachr. 1850); eine Anzahl solcher Funde, z. B. von Aurich, Hage, Leer, Bingum, Friedeburg, weist Th. Mommsen nach. (Die Örtlichkeit der Varusschlacht, Berlin 1885); von Hesel aus der Zeit des Kaisers Justinian (6. Jahrh.) f. Brünig „In d' Hörn bi't fuer“, Beil. z. Leerer Anz. Bl. 1. Bd. 1923). Manche Funde von Einzelmünzen, wie z. B. eines Silberdenars des Aurelius, 1926 in der Nähe des Auricher Hafens 30 cm tief im Sandboden, können durchaus erst in jüngster Zeit in den Boden gelangt sein. Denn die moderne Sammeltätigkeit und der Handel mit antiken Münzen verwischt das ursprüngliche Bild ungemein. Nur genau nachgewiesene Fundumstände, die einen Zufall ausschalten, rechtfertigen die archäologische Auswertung der Münzen.

Für die 2. Warfenperiode (400—750) fehlen uns bislang leider gutbeobachtete Aufschlüsse; die wenigen, die uns seit kurzem zur Verfügung stehen, sind alle offenbar etwa am Ende der 1. Periode verlassen worden. Somit sind wir für die folgenden Jahrhunderte auf Einzelfunde angewiesen, wovon einige Typen am Schluß besprochen werden sollen.

²³) Ostfriesische Mannigfaltigkeiten, 2. Jahrgang, 1785, S. 307 f.

²⁴) Siehe Realencyclopädie der klass. Altert. Wiss.

Die runden ein- und zweihenkligen Gefäße der 1. Periode haben sich in die folgende fortgesetzt und werden sich in ihren Nachkommen, auch als neue Formen auftreten, noch lange behauptet haben. Ob z. B. Stücke wie Nr. 27 (Abb. 160), 37, 44, 48, 51, 53 in das Ende der 1. Periode, in die 2. oder sogar noch später anzusetzen sind, läßt sich nicht bestimmt sagen. Das merkwürdige Bruchstück Nr. 46 mit 4 Füßen, die unten wieder in einer Standscheibe zusammenlaufen (Abb. 161), kann auf das Vorbild von Glasgefäßen zurückgehen; sehr bemerkenswert ist seine Formverwandtschaft mit dem frühchristlichen hölzernen Taufbecken aus Friesland (s. Fundverzeichnis). Auch Eisensachen, wie die Schere Nr. 25 (Abb. 162), können in der 1. und 2. Periode vorkommen. Unsicher ist auch die Zeitstellung der Flöten Nr. 29 (Abb. 163) und 42, wahrscheinlich sind. sie spät.

Die 2. Periode fällt in die Zeit der großen germanischen Völkerbewegungen und Zusammenschlüsse, wobei die einzelnen Stammesnamen großenteils untergehen. Für Ostfriesland ist vor allem das Verschwinden des Chaukennamens (s. das folgende Kapitel), die großartige Westbewegung des Sachsenstammes von seinen ursprünglichen Sitzen in Schleswig-Holstein nach Westen bis nach Britannien hin, sowie die in dieser Zeit stärker einsetzende Ostbewegung des Friesenstammes von Bedeutung.

Die Altsachsen müssen ein außerordentlich bewegungsfreudiger und tatkräftiger Stamm gewesen sein. Schon in römischer Zeit heißt die gallische Nordküste litus Saxonicum, die Sachsenküste; es mögen sich auf räuberischen Seefahrten, die man mit den späteren Wikingerzügen vergleichen kann, dort manche Sachsennester festgesetzt haben.

Es gilt heute als erwiesen und ist durch Funde in der Provinz Hannover und den Niederlanden genügend belegt, daß die Besitzergreifung Britanniens, die nach Beda 449 stattfand, aber wohl schon um 400 eingeleitet worden ist, durch die Angeln, Sachsen und Jüten zum Teil von den Gegengestaden aus erfolgt ist, wohin die Angelsachsen auf dem Landwege gelangten. Das wichtigste Beweismittel für den Weg der Eroberer ist ihr Kulturgut, für das in erster Linie die reichen Funde aus dem Gräberfelde von Westerwanna im Kreise Hadeln die Vergleichsmöglichkeiten bietet²⁵⁾. Die Keramik besteht aus sehr charakteristischen Gefäßen, meist mit reicher Verzierung mit Stempelmustern, Wulsten, Buckeln usw. In den niederländischen Warfen ist angelsächsisches Kulturgut in großer Fülle zutagegetreten. Wie unser Fundverzeichnis ausweist, hat die angelsächsische Wanderung auch in Ost-

²⁵⁾ Plettke, Angelsachsen; s. a. Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 172 ff.

friesland einen nicht geringen Niederschlag gefunden. Andere charakteristische Leitformen, wie angelsächsische Fibeln, sind bei uns noch nicht gefunden worden. Die Mehrzahl der ostfriesischen Funde gehört dem Ausgang des 4. und dem 5. Jahrhundert an, doch sind auch jüngere Formen vertreten, (s. Fundverzeichnis. Abb. 164—183).

Nach den niederländischen Beobachtungen ist nicht anzunehmen, daß die Angelsachsen, oder besser gesagt, die Altsachsen, stets nur mit erobernder Hand in das Warfengebiet gekommen sind, vielmehr sind Anzeichen dafür vorhanden, daß sie mindestens zeitweise friedlich neben den Gaststämmen gehaust, ja sich wahrscheinlich sogar mit ihnen verschmolzen haben. Den eigentlichen Charakter des friesischen Stammes werden sie kaum wesentlich gewandelt haben, nur mag durch sie ein neuer impulsiver Einschlag gekommen sein.

Vielleicht haben wir in der Fundgruppe von Brinkum (Nr. 5—21, Abb. 184-188) einen Beweis für die Seßhaftmachung einer altsächsischen Gruppe und ihre Verschmelzung mit den Friesen zu erblicken. Die Keramik zeigt so starke Anklänge an die altsächsische, daß sie in der Literatur bislang als solche gegolten hat ²⁶⁾. Die Gefäße sind dünnwandig, mit Kies gemagert, und z. T. mit Dreiecksstempeln, Wellenlinien verziert, die an frühere sächsische Muster erinnern (s. Abb. 184). Der Schlüssel Nr. 7 (Abb. 188) ist von typisch karolingischer Form. Die Kämmе, einer mit Schutzhülle, beginnen bereits im 6. Jahrhundert; sie entsprechen dem von Jacob-Friesen, Niedersachsen, Tafel 66, Abb. 6 wiedergegebenen Exemplar aus dem spätvölkerwanderungszeitlichen Körpergräberfelde von Rosdorf. Die Schnalle Nr. 20 kommt in der Merovinger- und der Karolingerzeit vor. Die ganze Fundmasse steht derjenigen ziemlich nahe, die van Giffen in Godlinze ausgegraben hat und die er in die Zeit zwischen 625—850 setzt ²⁷⁾. Die Brinkumer Gruppe kann etwas älter sein. Als sächsische Keramik können die Gefäße kaum noch angesprochen werden. Am einleuchtendsten ist die Deutung, daß sie von Menschen hergestellt sind, die man als Friesen anzusehen hat, die aber irgendwie, vielleicht durch Verschmelzung, eine intensive Beeinflussung von altsächsischer Seite her erfahren haben. Ähnlich dürfte die kleinere Gruppe von Nordorf bei Esens zu deuten sein. Die Schale Nr. 4 (Abb. 165) ist noch typisch alt-sächsisch und

²⁶⁾ Den Anlaß dazu gab die erste Veröffentlichung über sie im Jahrbuch des Provinzialmuseums 1907, S. 30, unter Bezeichnung „spätsächsischer Urnenfriedhof“. Gelegentlich ist diese Fundgruppe auch irrtümlich unter Leer aufgeführt.

²⁷⁾ 3./4. Jaarverslag S. 39 ff. — Bei der Beurteilung der Brinkumer Fundgruppe bin ich Herrn Dr. Tackenberg, Hannover, zu besonderem Dank verpflichtet.

entspricht ziemlich genau der Abbildung Tafel 40 Nr. 10 bei Plettke; das ziemlich weitmündige Gefäß Nr. 5 (Abb. 189) mit Standing, von sehr weicher Profillinie und mit groben umlaufenden senkrechten Wulsten aus dem oberen Teil des Bauches verrät zwar noch durchaus seine Abkunft von der sächsischen Buckelurne, steht ihr zeitlich und stilistisch jedoch schon beträchtlich fern. Das Gefäß Nr. 6 mag mit ihm gleichaltrig sein, zeigt aber noch stärker den einheimischen Charakter. Ob die spätsächsische Keramik aus Nachkommen der in der eigentlichen Völkerwanderungszeit eingewanderten Sachsen oder auf jungen Nachschub zurückgeht, läßt sich nicht sagen.

Es ist vielleicht nicht unnötig, zu bemerken, daß der altsächsische Vorstoß in der Völkerwanderungszeit nicht mit dem späteren Vordringen der Niedersachsen zu verwechseln ist. In Ostfriesland beruht dieser in erster Linie auf einer kulturellen, besonders sprachlichen Ausbreitung in einer Bevölkerung, die zu Beginn dieser ganz anders gearteten Bewegung im wesentlichen schon gefestigt war ²⁸⁾.

Ich schalte hier die Besprechung einiger besonderer Fundtypen ein, da die hierher gehörigen Funde wohl in der Mehrzahl der mittleren und letzten Warfenperiode angehören.

N a d e l n (Fundverzeichnis Nr. 90—116).

über die Nadeln und nadelähnlichen, aus Knochen hergestellten Gegenstände ist nicht viel zu sagen. Knochenspitzen mit Ösen kommen bereits in der Altsteinzeit vor, doch ist es wahrscheinlich, daß die Germanen in ihren verschiedenen Nadelformen stark von den Römern beeinflußt worden sind. Zu welcher besonderen Arbeit die zum Teil recht dicken, mehrfach mit sauberen, geschnitzten Linien geschmückten Nadeln ohne Öse verwendet worden sind, läßt sich im einzelnen nicht sagen. Man darf nicht übersehen, daß im Laufe des ersten nachchristlichen Jahrtausends besonders die Einflüsse aus dem römischen und später dem fränkischen Kulturkreise eine Verfeinerung und Differenzierung der häuslichen Bedürfnisse auch in einfacheren Stämmen hervorriefen.

Die Flächenornamentik aus Schmuck und Gebrauchsgegenständen der Warfenkultur besteht aus zwei Hauptgruppen, Punkt-Kreis- und Linien-Streifenmustern, die in mannigfaltiger Verwendung oft sehr schöne Wirkungen hervorrufen. Das Punktkreisornament findet sich auf römischer Einfuhrware, und Boeles ²⁹⁾ schreibt dieser die Verbreitung dieses Motivs zu, das im allgemeinen in der 2. Periode bestehen bleibt, um gegen deren Ende von den Linienmotiven abgelöst zu

²⁸⁾ Boeles S. 199.

²⁹⁾ Seite 190.

werden. Danach gehört ein Pfriemengriff wie Nr. 97 (Abb. 190), auf dem beide Stile vertreten sind, dem Ausgang der 2. Periode an, während die rein linear verzierten Stücke wie Nr. 93, 95, 100, 108, 114 (Abb. 191, 192) in die dritte zu setzen wären. Bei den nicht verzierten Stücken ist eine Datierung nicht möglich.

K n o c h e n k ä m m e (Nr. 117—141).

Knochenkämme werden in allen Horizonten der Warfen rechthäufig gefunden, sie haben sich offensichtlich unter römischem Einfluß entwickelt. In den niederländischen Warfen sind mehrfach römische und provinzialrömische Exemplare gefunden worden, die zwei Haupttypen angehören: einem mit einseitiger Zahnung und hochgewölbtem Bügel, meist mit Punktkreisschmuck, und einem mit beiderseitiger Zahnung und geradem Bügel. Boeles gibt einen lehrreichen Überblick über die Formenentwicklung des aus dem Rundbügelkamm entwickelten friesischen Kammes ³⁰⁾. Die allgemeine Entwicklung verläuft in der Richtung, daß der Bügel ständig flacher wird und in der letzten Warfenzeit in die Gerade übergeht. Die Verzierung wechselt, wie schon bei den Nadeln gesagt wurde, am Ende der 2. Periode von dem Punktkreismuster zum Linienornament. Der Brinkumer Kamm Nr. 15 mit doppelseitiger Zahnung und geradem Bügel aus der 2. Periode steht vielleicht über den fränkischen Einfluß in der Tradition der gleichgearteten römischen Doppelkämme.

Nach dieser Einteilung gehören die Stücke Nr. 120, 123, 124, 136, 140, 141 der 2. Periode an, (Nr. 120 u. 140 s. Abb. 193, 194) solche, wie Nr. 121, 125, 126, 127, 129, 131, 135, 138 (Nr. 125 u. 131 s. Abb. 195, 196) deren Bügel eine gerade Unter- und eine gebogene Oberkante besitzen, müssen, bei Annahme einer strengen stilgesetzlichen Entwicklung, zwischen die rund- und geradbügeligen Kämme gesetzt werden. Den letzteren, also der spätesten Form, gehören Nr. 117, 119, 128, 130, 132, 133 an (Nr. 117 u. 133 s. Abb. 197, 198). Bei Nr. 117 wird die Zeitbestimmung durch die gleichzeitig mitgefundenen Randstücke eines Gefäßes (Nr. 22) bestätigt, die der spätesten Warfenzeit angehören.

Wie bei einigen Nadeln und Pfriemengriffen zeigt die Knochneschnitzkunst auch bei einigen Kämmen eine bemerkenswerte Höhe.

Die Steilkämme, mit schmalen Rücken und sehr langen Zähnen, (Nr. 118, 122, 134, 139, Nr. 122 s. Abb. 199), dürfen nicht mit Haarkämmen verwechselt werden, da sie ein Webinstrument darstellen,

³⁰⁾ Tafel XXVIII/IX.

ein sogenanntes Webgitter ³¹⁾. Ähnliche Gitter werden noch heute bei primitiven Völkern, z. B. in Nordamerika, verwendet.

Knochenschlittschuhe, Kufen und Glätter (Nr. 142—162).

Die unter diesen Bezeichnungen geführten Geräte sind oft aus dem Mittelhandknochen des Rindes hergestellt ³²⁾, vertikal, oder horizontal von Schmalseite zu Schmalseite durchlocht und haben sicher zu verschiedenen Zwecken Verwendung gefunden. Die größeren Typen dienten als Schlittschuhe; im Museum der „Kunst“ in Emden wird ein beledertes Paar aus Island aufbewahrt, das der Neuzeit angehört und als ein gutes Vergleichstück dienen kann. Es ist klar, daß in einem Lande, in dem noch heute große Flächen zwischen den Dörfern im Winter unter Wasser stehen und infolgedessen das Schlittschuhlaufen nicht nur als Sport, sondern auch als Zwecktätigkeit außerordentlich verbreitet ist, die Kunst des Eislaufs schon sehr früh aufgekommen sein muß. Zeitlich genauer einordnen lassen sich die Funde nicht, da sie als Naturform nur sehr wenig bearbeitet und außer den Bohrungen für die Riemen nur eine Glättung der Unterseite erfahren haben. Doch wird man nicht fehlgehen, das Aufkommen des Schlittschuhlaufens in die jüngere Hälfte der Warfenzeit zu setzen. Borchling erwähnt das Vorkommen von Knochenschlittschuhen in der altgermanischen Mythologie ³³⁾ (Abb. 200, 201).

Eine zweite Gruppe von kleineren geglätteten Knochen wird man als Schlittenkufen ansetzen dürfen. Auch für diesen Typus gibt es ein Vergleichsstück aus der Neuzeit. Das Museum in Cottbus bewahrt einen sehr einfachen Holzschlitten, unter dem 4 kurze, geglättete Knochen angebracht sind, die als Kufen dienen, und denen die ostfriesischen Stücke entsprechen. Der Schlitten stammt aus dem Spreewald, in dem der winterliche Eisverkehr ebenfalls eine große Rolle spielt.

Manche dieser Knochen werden auch als Glätter gedeutet; eine genaue Bestimmung ist nicht immer möglich. Als solche sind die nicht durchbohrten Exemplare anzusehen.

Netzsenker, Webgewichte und Feuerböcke (Roststützen) (Nr. 163—175).

In den Warfen, aber auch in anderen Gebieten und älteren Perioden, werden außer durchlochtem Steinen aus Fels (Nr. 163, Abb.

³¹⁾ Vgl. M. V. Kimakowicz-Winnicki, Spinn- und Webwerkzeuge, Ab- bildung 87, S. 56.

³²⁾ Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 201.

³³⁾ Upstalsboombl. 1911/12, S. 25.

202) sehr oft dicke aus Ton gebrannte Ringwulste (z. B. Nr. 164, 165, Abb. 203) oder abgestumpft-pyramiden- (Nr. 173—75) oder kegelförmige (Nr. 166), durchlochte oder mit Rillen (Abb. 204) versehene Geräte gefunden, die man früher allgemein als Netzenker ansah. Da sie aber auch in Gebieten begegnen, in denen eine Netzfischerei nie bestanden haben kann, so hat man die kegelförmigen Stücke mit Recht auch als Feuerböcke (Stützen für Feuerroste), sowie als Tonwinden für die Aufnahme von Spindeln ³⁴⁾ gedeutet. Ringwulste und solche durchlochte Steine wie Nr. 163 (Abb. 202) werden nur zur Netzbeschwerung gedient haben. Wo eine geschlossene Fundmasse zutagetritt, wie in Jemgumerkloster, treten Ringwulste, kegelförmige und pyramidenförmige Typen oft in großer Zahl auf (Abb. 205, 206).

Spinnwirtel und Spielscheiben (Nr. 176—185).

Durch lange Perioden vieler Kulturen hindurch finden sich vielfach kleine durchlochte runde, ovale, konische, doppelkonische und flache Geräte mit und ohne Verzierung, aus Holz, Stein, Bernstein, gebranntem Ton, später auch aus Glas und anderem Material, die in der Mehrheit als Spinnwirtel (zur Beschwerung der Spindel), in den runden, flachen Stücken auch als Spielscheiben zu gelten haben (Abb. 207—212). Manche zierliche, reich verzierte werden aber schon vielfach in den Bereich der Schmucksachen übergehen. Nach den mannigfachen Formen und dem Material läßt sich keine chronologische Gliederung der Wirtel vornehmen. Als häufige Begleiterscheinung der Bodenfunde, u. a. als Beigabe in Frauengräbern, kommen sie in großen Mengen vor ³⁵⁾.

Die 3. Warfenperiode (750—1000).

Die letzten Jahrhunderte der Warfenzeit stehen unter starkem politischen und kulturellen Einfluß der Franken, die als einer der stärksten deutschen Stämme aus dem Hexenkessel der Völkerwanderungszeit zum Vorschein kommen. Das zweite große Ereignis dieser Epoche für die Friesen, die sich mittlerweile, etwa im 7. Jahrhundert bis zur Weser ausgedehnt haben, ist ihre Bekehrung zum Christentum. Schon im 7. Jahrhundert sehen wir den angelsächsischen Erzbischof Wilfried von York im friesischen Gebiet die neue Lehre vorübergehend predigen. Mit dieser geht die politische Expansion der Franken Hand in Hand,

³⁴⁾ Kimakowicki-Winnicki S. 9.

³⁵⁾ Nicht behandelt sind hier die Schmuckperlen aus Glas, Bernstein, Stein, die aus mehreren Perioden, besonders aber aus der merovingisch-karolingischen Zeit in größerer Zahl vorliegen. Ich hatte noch keine Möglichkeit, dieses nicht sehr einfach liegende Sondergebiet zu bearbeiten.

und mancher knappe Bericht, besonders aus den Lebensbeschreibungen der Missionare, wirft ein grelles Schlaglicht auf die Tatsache, daß hinter dem Priester mit der neuen Lehre der Franke mit dem Schwerte stand. 689 schlägt Pippin der Mittlere den berühmtesten Friesenkönig, Radbod, bei Dorestad, Duurstede, die Franken besetzen das friesische Gebiet südlich der Rheinmündung. 719 unter Karl Martell herrschen sie bereits bis zum Flie, 734 bis zum Lauwers. 755 steht wie ein blutiges Fanal in der friesischen Missionsgeschichte die Erschlagung des heiligen Bonifacius in Dokkum durch die Friesen. In der Folgezeit dringt die fränkische Macht auch nach dem heutigen Ostfriesland vor. 793 wird von einem Aufenthalt des ostfriesischen Apostels Liudger, eines Friesen, in Leer, wo bereits ein christliches Gotteshaus steht (in loco, qui dicitur Hleri, iuxta fluvium Lade) ³⁶⁾ berichtet. Da Karl der Große den Auftrag zur Bekehrung der Ostfriesen an Liudger einige Jahre vorher, 787, erteilte, so darf das Jahr 790 etwa als der Beginn der christlichen Zeit in Ostfriesland angesehen werden. Den geschichtlichen Ereignissen dieser Zeit kann hier nicht weiter nachgegangen werden. Als für uns wichtige Tatsache bewirkt der neue Glaube eine grundlegende Wandlung der geistigen Haltung der Friesen, die sich selbstverständlich auch bald in langsamen Wandlungen des Kulturbesitzes zeigt. Wie weit die tatsächliche politische Macht der Karolinger sich ausgewirkt hat, läßt sich nicht klar erkennen; es scheint, daß manche alte, politische und rechtliche Einrichtung nicht angetastet worden ist; so bleibt nach der *lex Frisionum* das gesamte Friesland in gewissem Sinne eine Einheit, die in den politischen Friedensbünden des 11. Jahrhunderts und später noch durchschimmert ³⁷⁾.

Die neuen christlichen Gotteshäuser, zuerst aus Holz, mit dem Einzug des Ziegelbrandes in spätromanischer Zeit aus Stein, werden vielfach an den Stellen der alten heidnischen. Heiligtümer errichtet worden sein, wie es von vielen christlichen Erstgründungen überliefert ist. Eine nicht gesicherte Ueberlieferung behauptet das auch von Leer, wo die erste Kirche im äußersten Westen auf dem jetzigen alten reformierten Friedhof gestanden hat. Der alte Kirchplatz ist erhöht, trotzdem eine Hochwassergefahr nicht in Frage kommt; vielleicht sind in der unteren Lage vorchristliche Funde zu vermuten. Aus der schönen

³⁶⁾ Vgl. Diekamp, *Die Vitae Sancti Liudgeri*, Münster 1881, S. 34, 71, 190; ferner Zylmann, *Vom ältesten Leer*, Friesenalmnach 1921, S. 93 bis 116

³⁷⁾ Nach Reimers, *Ostfriesland* S. 22, ist die fränkische Herrschaft nicht als besonders drückend empfunden worden.

Störfanglegende Liudgers ³⁸⁾ erfahren wir, daß Leer damals ein Fischerort war, dessen Einwohner dem Störfang oblagen.

Urgeschichtlich ist es von besonderer Bedeutung, daß mit der Herrschaft des Christentums die Brandbestattung aufhört. Neben dieser ist in Friesland auch in vorchristlicher Zeit die Körperbestattung in Geltung geblieben. Eine solche, und zwar in Hockerstellung, ist in Jemgumerkloster festgestellt worden. Eine sehr interessante Beobachtung hat van Giffen auf dem Gräberfelde des Dorfwarfs von Godlinze gemacht ³⁹⁾. Dort befanden sich drei Bestattungshorizonte: der untere enthielt nord-südlich orientierte Skelettgräber, der mittlere angelsächsische Brandurnen und der obere ost-westlich gerichtete Skelettgräber. Van Giffen geht nicht fehl, wenn er die untere Schicht für friesisch-heidnisch und die obere für friesisch-christlich hält.

Wenn auch selbstverständlich mit der Erstverkündigung des Christentums der heidnische Glaube mit seinen Bräuchen nicht verschwand, so wird die Leichenverbrennung doch bald zu Ende gegangen sein, um so eher, als Karl der Große bereits 786 aus dem Reichstage zu Paderborn ihre weitere Ausübung mit der Todesstrafe bedrohte. Als runde Grenze zwischen der Brandurne und der ausschließlichen Herrschaft des Körpergrabes in Ostfriesland kann daher das Jahr 800 gelten.

Der Brand der Tongefäße in der 3. Periode hat sich unter dem auswärtigen Einfluß bedeutend verbessert. Sie zeichnen sich jetzt durch einen viel härteren Brand aus. Der Rand ist meist sehr charakteristisch, auch an der Innenseite profiliert und nach außen gelegt. Vielfach ist offenbar der Rand für sich aus der Scheibe gedreht und dann an das Gefäß angefügt. Zu diesem späten Warfentypus, dessen weitere Entwicklung wir auch in die späteren Jahrhunderte verfolgen können, gehören Nr. 22, 26, 40 (Abb. 213, 214).

Die eigentliche keramische Leitform dieser Periode ist der sogenannte Kugeltopf, ein Gefäß mit rundem Bauch, sehr kurzem, unscharf abgesetztem Hals mit einem meist scharf nach außen gelegten Rand. Er taucht seit dem 7. Jahrhundert in den Niederlanden, offenbar unter fränkischem Einfluß, auf, zum Teil als fränkische Einfuhrware; in Ostfriesland mag er etwas später zur Geltung gekommen sein. Er ist auch in Niedersachsen verbreitet.

³⁸⁾ Für die Störnetze waren viele der vorher besprochenen Netzsenker erforderlich; zwei in Ringwulstform sind mit Schwertern der Karolingerzeit in der Baugrube der Seeschleuse zu Leer zum Vorschein gekommen.

³⁹⁾ 3./4. Jaarverslag; ferner v. Giffen, Jahrhundertfeier d. Arch. Instituts, S. 337.

Unter den ostfriesischen Funden dieser Form (Nr. 63—82) lassen sich wie allgemein mehrere Sonderformen feststellen. Nr. 61 (Abb. 216) hat bei allgemeinem Kugeltopfcharakter noch eine kleine Standfläche, Nr. 60, 63, 69, 71, 75, 79 (Abb. von Nr. 69 f. Nr. 217)) haben vollkommen runde Form, so daß sie nicht gerade stehen können; 62, 70, 77, 78 (von Nr. 78 s. Abb. 218) haben dagegen bei runder Unterfläche einen etwas nach unten gesackten, geweiteten Körper; man könnte sie am besten beutelförmig nennen. Sie erinnern an ähnlich geformte Gefäße, aus Ton oder Metall, die sog. Grapen, meist mit 3 Standfüßen, der späteren Zeit. Bei den Grapen macht sich der Einfluß von Pingstorf geltend. Ohne einen Beweis zu haben, ist man versucht, diese verschiedenen Formen in eine Entwicklungsreihe zu stellen. Nr. 61 könnte den Übergang von den runden Gefäßen mit Standfläche darstellen; es folgen die reinen Kugeltöpfe, und dann, wegen ihrer Ähnlichkeit mit den späteren Grapen, die beutelförmigen Exemplare. Ob diese typologische Reihe auch eine zeitliche ist, muß noch kargestellt werden.

Stilistisch und damit zeitlich sehr nahe stehen den Kugeltöpfen die *S t i e l t ö p f e* und die *S t i e l p f a n n e n* (Nr. 80—89). Bei ihnen lassen sich 2 Gruppen unterscheiden: bei der ersten (Nr. 81, 84, 85, 87, 88; von Nr. 81 u. 84 s. Abb. 219, 220) ist der hohle Stiel gegen das Gefäß geschlossen, man kann aber in den Stiel hineinsehen und erkennen, daß der Rand des Gefäßes durch den Stiel hindurchgeht. Das läßt sich nur so erklären, daß Stiel und Gefäß getrennt hergestellt und erst dann aneinandergesetzt worden sind. Einfacher erscheinen dagegen Nr. 80, 83, 86, 87 (von Nr. 80 s. Abb. 221), bei denen der Gefäßrand durch den Stiel unterbrochen wird, in einigen Fällen erscheint der Stiel geradezu aus dem Gefäß herausgearbeitet. Da dieser letzte Typus auch noch viel später erscheint, möchte ich die erste Gruppe für die ältere halten. Unbequem bei der Einteilung ist jedoch der Napf Nr. 81, dessen durchgehender Rand ihn der älteren, dessen kleine Standstütze unter dem Stiel ihn aber in die Zeit der Pingstorfer Gefäße mit kleinen Stützen verweist.

Es ist möglich, daß unter den Kugeltöpfen und Stielnapfen einige aus dem Fränkischen eingeführt sind, worauf die Kiesmagerung hinweist. Die einheimischen sind vorwiegend mit organischen Stoffen gemagert.

Spätmerovingischer Import ist das schön geformte und mit Zickzackbändern geschmückte Tüllengefaß Nr. 9 (Abb. 222), karolingisch sind Nr. 1, 5, 6 (ein eigenartiges Stück mit 2 unsymmetrisch angebrachten Henkeln [Abb. 223]), und 8, während 4a aus Pingstorf in den

Ausgang der Warfzeit gehört. Einige Schlüssel, wie Nr. 3 und 7 (Abb. 224, 225), die kleine Schnalle Nr. 4 und das Trinkglas Nr. 2 (Abb. 226) sind ebenfalls karolingisch. Das Glas hat ein fast identisches Gegenstück aus dem Warf von Ferwerd ⁴⁰⁾.

Im 9. Jahrhundert werden die Nordseeküsten und weite Gebiete Europas von den Raubzügen der *Normannen* oder *Wikinger* schwer heimgesucht. Gegen ihr überraschendes Erscheinen auf flinken



Abb. 231: Der Plitenberg bei Leer. Vielleicht Wikingergrab.

Schiffen war kein Küstenschutz ausreichend. Das ganze friesische Gebiet hat unter ihnen sehr schwer gelitten, das Andenken an sie wurzelt noch heute im Volke. Im alten friesischen Recht beziehen sich viele Bestimmungen auf sie. So ist ihre Erwähnung in einer der berühmten Nöte der 24 Landrechte sehr eindrucksvoll ⁴¹⁾: „Dies ist die erste Not: wo ein Kind gefangen und gefesselt wird nordwärts über die See, oder südwärts über das Gebirge, da darf die Mutter ihres Kindes Erbe versetzen und verkaufen, und ihr Kind lösen und dem Leben erhalten.“ Zeitweise haben die Normannen sich sogar in friesischen Gebieten festsetzen und eine allerdings schnell vergehende Herrschaft ausüben können. In Ostfriesland ist die Normannenzeit vor allem lebendig geblieben durch die erbitterte Schlacht bei Norden, die um 880 stattfand und in

⁴⁰⁾ Abb. bei Boeles Tafel XXVI, Nr. 5.

⁴¹⁾ Borchling, Poesie und Humor im friesischen Recht, Abh. u. Vortr. Aurich 1908, S. 43.

der über 10 000 Gefallene gezählt worden sein sollen. In der Sagenüberlieferung leben die Normannen vor allem in der Odyssee der Nordsee, dem Gudrunliede, fort. Es ist oft versucht worden, das Land Hettels, des Königs der Hegelinge und der Friesen, im ostfriesischen Harlingerlande wiederzufinden, in „Givers uf den sant“, hat man Jever oder genauer Upjever zu erkennen geglaubt. So verlockend diese Annahme ist, und so sicher das Hegelingerland irgendwo an dem Nordseegestade gelegen hat, so läßt sich ein Beweis dafür, daß Ostfriesland einer der Hauptschauplätze der Gudrun sei, wissenschaftlich nicht erbringen. Auch der Name Gudrun ist nicht beweiskräftig, da er sowohl friesisch, wie niedersächsisch, angelsächsisch oder niederfränkisch sein kann.

Die Normannen haben in den Bodenfunden nur geringe Spuren hinterlassen, ihr Sinn war mehr auf das Mitnehmen als auf das Bringen gerichtet. Vielleicht hat man in den germanischen Langschwertern oder Spathas (Nr. 10—13, Abb. 227—230)⁴²⁾ und dem Reitersporn (Nr. 14) ihren Nachlaß zu sehen. Sicher ist das aber nicht, da das Langschwert weit verbreitet war und in unsern Fällen ebensogut von einheimischen Kriegern, als von Franken oder Normannen getragen sein kann. Das Schwert Nr. 10 (Abb. 227) aus Leer trägt eine fränkische Inschrift; Jacob-Friesen weist darauf hin, daß die Wikinger ihre Waffen z. T. aus Westdeutschland bezogen⁴³⁾.

Vielleicht wird sich einmal das mächtigste urgeschichtliche Denkmal Ostfrieslands, der *Plitenberg* bei Leer, als ein Werk der Normannen erweisen (Abb. 231)⁴⁴⁾. Er erhebt sich mit einer Höhe von etwa 12 m, und trotz einer Teilabtragung durch die Engländer 1795 enthält er noch heute etwa 10 000 kbm Erdmasse. An seinem Namen und Ursprung ist bereits sehr viel herumgeraten worden, ohne daß eine Klärung bisher erfolgt ist. Es ist bemerkenswert, daß es in Nordwestdeutschland eine ganze Anzahl Plitenberge gibt. Ob der Name aus einer Zusammenziehung aus „up de Liet, up Liet“ (Liet = Abhang, Lehne, Hügel; vergl. Zusammenziehung von Noort aus up n'oort, volkstümlich für Leerort bei Leer) oder von dem Heiligen Hyppolitus, der in Ostfriesland zwar nicht, wohl aber im Hunsingoer Landrecht und in Blexen überliefert ist, herzuleiten ist, steht dahin. Die meisten Deutungen von dem humanistischen mons Plutonis bis

⁴²⁾ Vielleicht ist noch ein weiteres Exemplar hierherzurechnen, das mit den angelsächsischen und späteren Gefäßen Nr. 1—7 gef. worden ist, aber keinen Griff mehr aufwies, wodurch die Bestimmung unmöglich wird.

⁴³⁾ Jacob-Friesen, Niedersachsen S. 207.

⁴⁴⁾ Vgl. dazu Bunte, Der sogen. Plitenberg bei Leer, Emd. Jahrbuch 1888, S. 99 ff., und Zylmann, Vom ältesten Leer, Fries. Almanach 1921,

zum Blide-(Freuden-)berg und Pleiten-(Gerichts-)berg, sind aus vielen Gründen unmöglich. Der Hügel ist ohne Zweifel eine künstliche Schöpfung und hat mit einer Moräne oder Düne nichts zu tun, kommt auch als Wohn- oder Fluchtwurf nicht in Frage, da hundert Meter weiter östlich das Land ansteigt und hochflutsicher wird. Man hat geglaubt, ihn als eine Anhäufung einer für einen Deichbau bereitgestellten Erdmasse erklären zu können. Es widerspricht aber der Arbeitsökonomie aller Zeiten, für einen Erdbau das Material erst einmal von der Gewinnungsstelle fortzubewegen und zusammenzutragen, um es dann erst an die endgültige Stelle zu schaffen. Aus der letzten Stein- und der frühen Bronzezeit, der Periode großer Grabhügel, ist mir im nordischen Kulturkreis kein einziger Hügel von der Mächtigkeit des Plitenbergs bekannt. Das Königsgrab von Seddien (Priegnitz) ist zwar 11 m hoch, gehört aber einer anderen, der Lausitzer Kultur an. Dagegen drängen sich riesige Hügel wie z.B. die Grabstätten des Dänenkönigs Gorm und der Königin Thyra Danebrog bei Jellinge in Jütland aus der Mitte des 10. Jahrhunderts zu einem Vergleiche aus. Schon im angelsächsischen Epos von Beowulf, das bereits im 5. Jahrhundert in Dänemark oder Seeland entstanden sein wird, wird dem Helden nach seinem letzten für ihn tödlich verlaufenen Kampf ein „Hügel am Hange, weithin sichtbar den Seefahrern“ errichtet. 1878 und 1890 sind am Fuß des Plitenbergs Gefäßscherben und Pferdeknochen zum Vorschein gekommen, die aber unbeachtet geblieben sind. Jacob-Friesen und van Giffen teilen die Vermutung, daß es sich hier um ein Normannengrab handelt. Es liegt durchaus im Bereich der Möglichkeit, daß der Hügel ein Wikingerschiff enthält, das dem in einem Grabhügel bei Oseberg in Norwegen entspräche ⁴⁵⁾. Wenn man bedenkt, wie zähe, wenn auch meist verdunkelt, Erinnerungen an solche Tatsachen und Begebenheiten im Volke wurzeln, so mag in diesem Zusammenhänge eine Redensart von Bedeutung sein, die bei den Einwohnern Leers in der Nähe des Plitenbergs bis vor kurzer Zeit, vielleicht noch heute bei Hinauszögerung von Versprechungen an Kinder gebraucht wird: „Naast mal, wenn de Skip mit Geld over't Plitenbarg kommt.“

Es ist eine unerläßliche Aufgabe der friesischen Urgeschichtsforschung, eine gründliche Durchforschung des Hügels vorzunehmen, sobald die sehr hohen Kosten es ermöglichen werden. Voraussetzung wäre seine Wiederherstellung in den heutigen Zustand.

Kurz erwähnt seien hier die *E i n b a u m f u n d e*. Im Museum der „Kunst“ in Emden befindet sich ein schönes Exemplar, das aus

⁴⁵⁾ Abb. bei Hahne, Europa S. 112 f.

Canhusen im Kreise Emden stammt; von einem weiteren, das aber noch im Boden steckt, bei Hatzum im Kreis Weener, hat man Nachrichten. Dieser Bootstypus gehört so gut wie sicher in die Warfenzeit, eine genauere Zeitfestsetzung dürfte aber schwer fallen, da er sich ohne große Veränderungen durch lange Zeiten hindurch fortsetzen konnte.

Am Schlusse seien noch zwei Fundgruppen kurz besprochen, die in unseren und den anderen norddeutschen Mooren eine Rolle spielen: die Bohlenwege und Moorleichen.

Die Bohlenwege.

In der einheimischen Literatur wird häufig die Feststellung von Knüppeldämmen in den ostfriesischen Mooren erwähnt. Bereits Ubbo Emmius spricht von der „via Spetzae“⁴⁶⁾ und deutet sie als Damm in der sumpfigen Niederung (dem heutigen Spetzerfehn) zwischen Bagband-Strackholt und der Auricher Geest. Über Spuren von Bohlwegen in Akelsberg, Wrissemer Hammrich (Kr. Aurich) s. Müller-Reimers S. 310; Emdener Jahrb. 1 S. 76 ff.; 11, 1 S. 158, 17, S. 68; RV, 2 S. 56; Holtrop (Kr. Aurich) 1, 2 S. 84; Spekendorf (Kr. Aurich) 11, 2 S. 159; Meinersfehn (Kr. Leer) Jahrb. d. Prov.-Mus. 1911/12 S.5; Oltmannsfehn (Kr. Leer) Emd. Jahrb. XIV. Im allgemeinen wurden sie bisher einfach den Römern als Erbauern zugesprochen, so Friedr. v. Alten (die Bohlwege [Römerwege] im Herzogtum Oldenburg, 1879); Th. Mommsen (die Örtlichkeit der Varusschlacht, Berlin 1885); E. Dünzelmann (das römische Straßennetz in Nordwestdeutschland, Leipzig 1893). Dünzelmann bezeichnet sogar den Konrebbersweg im Krummen Hörn als Römerweg. Wenn die Konrebberswege und Lüdewege bereits in der Römerzeit als wichtige Verkehrsstraßen bestanden haben sollten, so haben wir doch kein Mittel, sie als römischen Ursprungs zu erweisen; Zudem ist es selbstverständlich, daß schon damals in allen germanischen Gebieten ohne Zutun der Römer wichtige Verkehrswege bestanden haben müssen. Boeles weist darauf hin, daß aus den Niederlanden und Deutschland heute bereits 70 Bohlwege bekannt sind, auch in Gegenden, die nie von den Römern besetzt gewesen sind.

Nun ist es nicht von der Hand zu weisen, daß die römischen Legionen, bei denen der Bau von Lagern, Schanzen, Brücken und Wegen hochentwickelt gewesen ist, und von deren Dammbauten auch

⁴⁶⁾ Chorographie S. 59.

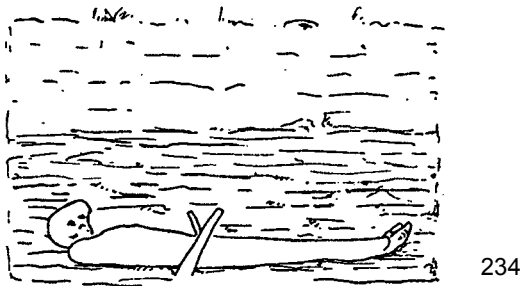
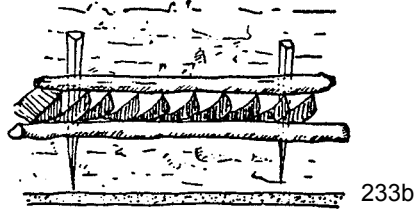
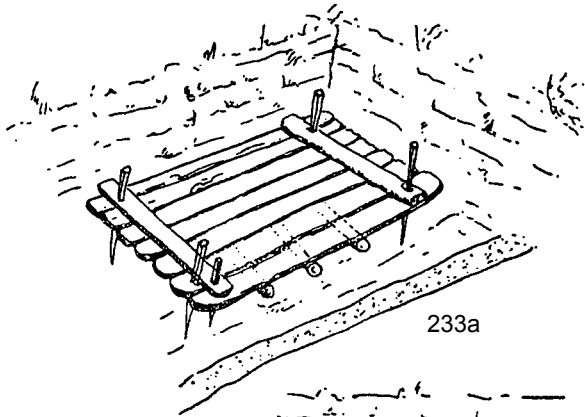
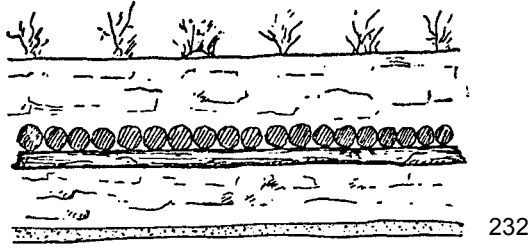


Abb. 232—233b: Bohlenwege im Moor; 234: Moorleiche von Marx-Etzel.

aus unserm Küstengebiet berichtet wird, einen Teil der Bohlwege gebaut haben können, nachdem sie Zweck und Technik von den Germanen gelernt hatten. Es sind mehrfache Märsche zwischen der Ems und der Weser überliefert, und die Überwindung der unwegsamen Mooregebiete mag sie öfters zu Hilfsbauten gezwungen haben.

Heute dürfen wir sagen, daß man mit den Methoden der geschichtlichen Forschung die Frage der Bohlwege nicht lösen kann, daß die meisten Untersuchungen über sie für uns keinen entscheidenden Wert mehr haben. Die einzige Möglichkeit, zu einem gesicherten Ergebnis zu kommen, bietet die Mooregeologie, die in der Lage ist, mit der Pollenanalyse und der genauen Untersuchung der Horizonte, in denen die Wege liegen, die in Betracht kommenden Jahrhunderte annähernd festzulegen. Nur selten sind bisher urgeschichtliche Funde in Verbindung mit den Bohlwegen gemacht worden. So sind bei der Moorbrücke in Meinersfehn (Kr. Leer) Feuersteinabschläge, zerschlagenes Geröll, Gefäßreste gefunden worden, aus der älteren Eisenzeit, also einer Zeit, die der römischen Periode weit vorausgeht⁴⁷⁾. über einen Bohlenweg bei Großsander Kr. Leer, Abb. 232) teile ich das vorläufige Ergebnis einer pollenanalytischen Untersuchung mit⁴⁸⁾. Die Lagerverhältnisse sind folgende: aus dem diluvialen Sande erhebt sich eine Torfschicht von 40—75 cm; auf ihr ruht der Bohlenweg, dessen Unterlage 10—12 cm und Hauptschicht 5—10 cm beträgt; darüber liegt eine jüngere Schicht von 40—70 am Moor. Das Pollenspektrum ist in 10 cm Abständen festgestellt worden.

in cm	Birne	Erle	Buche	Kiefer	Eichenmischwald
über dem Sande					
100	14	39	14	11	14
90	14	43	18	3	15
80	14	32	12	8	32
70	18	53	3	2	19
60	9	52	5	3	29
50	11	43	6	10	25
40	16	50	4	3	25
30	13	47	3	11	24
20	15	56	5	11	11
10	16	56	1	11	14
0	16	51	1	16	15

⁴⁷⁾ Jahrbuch des Provinzialmuseums Hannover 1912.

⁴⁸⁾ Die Moorproben und eine genaue Lageskizze verdanke ich den Herren Regierungsrat Schweizer in Aurich und Moorverwalter König in Großsander; die Pollenuntersuchung hat mein Kollege, Akademiedozent Dr. E. Kolumbe in Cottbus, vorgenommen, der an anderer Stelle noch über das Moorprofil berichtet. (Jahrb. d. Pr. Geol. Landesanstalt 1932, Bd. 52, S. 421-428.)

Der Bohlenweg ist in die mittleren Reihen einzugliedern, da er nicht ganz eben liegt; es kommen etwa die 5.—8. Reihe von unten in Frage. Für das Subatlantikum spricht hier, daß die Buche in den unteren Lagen nur gering vertreten ist, ferner die verhältnismäßig hohen Zahlen für den Eichenmischwald, der im ausgeprägten Subatlantikum nochmals ein Maximum erreicht; ferner, daß die Erlenkurve sich mit geringen Schwankungen immer in gleichen Prozentverhältnissen bewegt. Für eine geringe Austrocknung des Moors im Bohlenweghorizont spricht das starke Ansteigen der (hier nicht aufgeführten) Heidepollenkurve (81 Proz.), die in der Schicht unter dem Bohlweg nur 35 Prozent erreicht ⁴⁹⁾. Nach einer Mitteilung von Dr. Schmitz-Frankfurt a. M. an Dr. Kolumbe ist ihm bei seinen Untersuchungen der Moore zwischen Jade und Dollart das Spektrum des Bohlweges immer erst in der Mitte des jüngeren Sphagnumtorfs begegnet.

Das Fehlen des älteren Sphagnumtorfs bestätigt dieses für das Subatlantikum sprechende Ergebnis. Somit ist der Bohlenweg jünger als die Bronzezeit und wegen der Unterlagerung durch eine beträchtliche Schicht des jüngeren Sphagnumtorfs nicht mehr alteisenzeitlich. Er kann etwa in die letzten Jahrhunderte vor und die ersten nach Christi Geburt fallen. Eine genauere Zeitumgrenzung kann erst erfolgen, wenn die zur Zeit in Arbeit befindlichen pollenanalytischen Untersuchungen der ostfriesischen Moore abgeschlossen sind. Die Annahme eines Römerweges ist gestattet, aber nicht zwingend und erwiesen.

Die zweite Zeichnung (Abb. 233) stellt einen Bohlenweg dar, den der verstorbene Hegemeister Brünig in Oltmannsfehn-Ockenhausen (Kr. Leer) festgestellt und mit Stangen 300 m weit verfolgt hat. Er liegt auf einer 1 m mächtigen Moorschicht; im Hangenden befindet sich eine jüngere Schicht von 0,75—1 m. Auf drei ungefähr gleichabständig in der Längsrichtung liegenden Unterlegern lagern Bohlen dicht aneinander, meist aus Eiche, die roh behauen, nie gesägt und nach dem Kern zu gespalten sind, so daß sie im Querschnitt dreieckig erscheinen. Als Seitenbefestigung sind in der Längsrichtung durchlochte Planken aufgelegt, die mit Pfählen von 1 m Länge in den Boden gepflöckt sind ⁵⁰⁾. Dieser Bohlweg unterscheidet sich in seiner Struktur

⁴⁹⁾ Nach einer Bemerkung bei v. Giffen, Warfenforschung S. 332, nehmen Gams und Nordhagen für die Zeit zwischen 120 v. und 180 n. Chr. Geburt eine Austrocknungsphase an. Diese Theorie würde also durch den Befund unseres Profils eine Stütze finden. Groß (Klima- und Florenentwicklung S. 77), hält sie für nicht erwiesen.

⁵⁰⁾ Ein durchlochstes Stück einer solchen Planke befindet sich im Museum Leer (Nr. 29).

erheblich von dem viel einfacheren in Groß-Sander, auch ist das Moor in der Unterlage und Oberschicht viel mächtiger. Es ist daher anzunehmen, daß er nicht mit dem von Groß-Sander trotz seiner benachbarten Lage gleichaltrig ist.

Die Moorleichen.

Tacitus berichtet im 12. Kapitel der *Germania*, daß die Germanen Feiglinge und Zage und an ihrem Leib Geschändete im Sumpfe versenkten und Flechtwerk über sie deckten. Spätere Geschichtsquellen und Sagen bestätigen diese grausame Todesart. In den sogenannten Moorleichen hat sie eine archäologische Bestätigung gefunden. Da kaum anzunehmen ist, daß ehrenvolle Bestattungen in den einsamen Mooren stattfanden, so werden die Menschen, die seit dem Beginn der Torfgewinnung in den Mooren wieder ans Tageslicht kommen, auf dem Wege des von Tacitus geschilderten Strafvollzuges oder durchs Verunglückung in das Moor geraten sein. Für erstere Annahme sprechen aber einige unverkennbare Tatsachen, die man an den Leichen festgestellt hat: sie sind öfter mit gekreuzten Pfählen festgepflockt oder mit Holz, Reisig oder Soden bedeckt, bei einigen wurden Schädelverletzungen oder Wunden in der Herzgegend beobachtet.

Das bisherige Fundgebiet ⁵¹⁾ ist in bemerkenswerter Weise begrenzt und umfaßt nur einen Teil der mittel- und nordeuropäischen Moore. Bis 1910 wurden Moorleichen festgestellt: 19 in Dänemark (davon 16 in Jütland), 11 in Schleswig-Holstein, 20 in der Provinz Hannover einschließlich Oldenburg, 5 in den Niederlanden und 1 in Irland. Bis auf einige Ausnahmen befinden sich alle Fundstellen in einer zusammenhängenden Zone von Jütland bis zu den Niederlanden, im Wohngebiet der Dänen, Angeln, Sachsen, Chauken und Friesen. Da man auf Grund des Befundes des kulturellen Begleitguts, vor allem der Kleider und Schuhe, die meisten Moorleichen in die ersten Jahrhunderte, besonders das 3. und 4. nach Christi Geburt setzen darf, so hat Dr. Johanna Mestorf sicher Recht mit der Hypothese, daß sie eine zeitlich und kulturell umgrenzte Fundgruppe darstellen. Hahne zeigt den weiteren Weg der Forschung, indem er fordert, daß der Versuch gemacht werden müsse, andere zeitlich und räumlich ähnlich umgrenzte archäologische Fundgruppen mit den Moorleichen in Beziehung zu

⁵¹⁾ Zu diesem Abschnitt vgl. die eingehende Studie von Dr. H. Hahne: Die Moorleichenreste im Provinzialmuseum zu Hannover. Jahrbuch des Prov. Mus. Hannover 1909/10, II. Teil.

setzen. Den Ansatz dazu macht er selbst mit dem Hinweis auf die Übereinstimmung der Verbreitung und Zeitstellung der sächsischen Urnenfriedhöfe der Völkerwanderungszeit mit der der Moorleichen, ohne aber mehr als eine Arbeitshypothese geben zu wollen. Außer den Leichen sind im selben Verbreitungsgebiet noch 35 einzelne Schuhe gefunden worden.

In Ostfriesland sind bisher 3 Moorleichen und ein Schuh gefunden worden und in die Museen gelangt.

1. 1817 im Hilgenmoor bei Marx-Etzel (Kr. Wittmund) (Prov.-Museum Hannover). Von dem Körper, offenbar eines Erwachsenen, ist nichts erhalten geblieben. Die Moorsäuren zerstören den Kalk der Knochen. Die Leiche lag ausgestreckt auf dem Sande unter einer Schicht von 1 m schwarzem und 1 m hellem Torf, und war mit Pfählen niedergehalten (Abb. 24). Die Lage im unteren Sphagnumtorf ist nicht überraschend, da es sich sicher um eine künstlich hergestellte Eintiefung handelt. Von den Kleidern ⁵²⁾ sind geborgen worden: ein Überwurf aus Wollkörper, ein zweites Stück, wahrscheinlich eine Jacke aus Wolltaffet, ein Bruch (kurze Hose, neuostfriesisch Brouk) aus Woll-drell, ein Bundschuh ohne Sohle aus behaartem Leder, reichornamentiert mit Schnittmustern. Die Leiche war mit 2 (oder 4, wie der Finder später angab) Pfählen, die an beiden Enden in die Erde gesteckt schienen, festgepflockt. Ob in dem Funde ein gewaltsam versenkter Lebender oder ein Toter (Strafakt oder Begräbnis) vorliegt, läßt Hahne offen.

2. 1861 im Hilgenmoor bei Marx-Stapelstein (Kr. Wittmund) (Prov.-Mus. Hannover). „Lag wie begraben“ etwa 1 m unter der damaligen, z. T. bereits zerstörten Mooroberfläche. Von dem Körper (eines etwa zwanzigjährigen Menschen vielleicht weiblichen Geschlechts) ist nur der Schädel erhalten geblieben. An Kleiderresten wurden mindestens 6 verschiedene Stücke aus Wollstoff, darunter ein längeres

⁵²⁾ über Kleider- oder Schuhfunde wird in der älteren einheimischen Literatur mehrfach berichtet; so Arends, Ostfr. u. Jever 1, S. 15; vgl. auch Nachrichten über Moorleichen von Südgeorgsfehn: Hannoverland 1908, S. 72; Jahresbericht der Männer v. Morgenstern 1906, Heft 718, S. 50; von Hesel, Emd. Jahrbuch 1878, S. 128; Hannoverland 1908, S. 72. Die Funde sind verschollen. Noch in der Gegenwart gehen sie leider oft verloren. So berichtete mir der Baggermeister Harms in Haxtum, daß etwa 1910 im Moor von Nahe ein Lederschuh mit Schnitzverzierung sowie rötliche Haare gefunden worden seien; man habe die Gegenstände aber wieder in die Torfpütte zurückgeworfen. Als ich ihm den Groninger Schuh nach der Abbildung bei Hahne zeigte, erklärte er mit Bestimmtheit, daß der Schuh von Rahe jenem ähnlich gewesen sei. Zusammen mit den Haaren wird es sich auch hier sicher um die Reste einer Moorleiche gehandelt haben.

Stück, das eine Schärpe darstellen könnte, mit Brettchenborden, ferner ein feines Gewebestück gefunden. Nach Virchow hatte der „Kinderschädel von Friedeburg“ brachycephalen Breitenindex, er läßt aber offen, ob der ihm vorgelegte Schädel der richtige Moorschädel gewesen sei. Hahne sagt zu diesem Funde: „Man könnte daran denken, daß die Leiche einem gewaltsam ertränkten etwa 20 jährigen Menschen (Weib?) angehört, der mit Wollstoffstücken oder Kleiderresten gefesselt war.“

3. Ende 1907 im Meerhusermoor von Bernuthsfeld, 400 m westlich der Landstraße von Aurich nach Dornum gefunden. Lag auf Sodenstücken, war also mit Absicht dort hingelegt. Anscheinend war der Schädel an der linken Seite eingeschlagen, wobei ein Teil des Gehirns zertrümmert wurde. Bekleidung: 1. ein hemdartiges, genähtes Kleidungsstück mit Ärmeln aus grober Wolle, 110—115 cm lang; 2. ein Kleidungsstück von grober Wolle wie ein Frauenrock, 100 cm lang; 3. ein viereckiges wollenes Tuch, 180 cm lang, 166 cm breit; 4. Reste von wollenen Taschen, die vielleicht zu Nr. 1 gehören; 5. zwei wollene Beinbinden, eine 350 cm lang und 12 cm breit, die andere etwas kleiner; 6. vier Haarbinden; 7. Rest eines rohgearbeiteten Lederriemens mit 4 Löchern und einem Schlitz, 56 cm lang; 8. ein zerbrochener Stock, 128 cm lang. Bein- oder Schenkelbinden scheinen für friesische Herkunft charakteristisch zu sein, sie begegnen uns als ein Teil der Frauenkleidung noch im späten Mittelalter.

Der Fundort liegt ganz einsam, weit von allen älteren Siedlungen entfernt. (Nach einer Beschreibung von Prof. Dr. Ritter-Emden, i. a. des Prov.-Mus.)

Dieser Fund befindet sich im Museum der Ges. f. bild. Kunst in Emden ⁵³⁾.

4. Der Schuh von Ardorf (Kr. Wittmund), 1817: 1 Schuh für einen Erwachsenen, 2 für Kinder, unverziert, 4 m tief aus dem Sandboden des Moores. Aus einem Stück hergestellt, ohne Naht. Ein Kinderschuh ist verloren gegangen, der zweite ist vielleicht mit dem in Groningen aufbewahrten identisch.

Friesen und Chauen.

Nach den Berichten der antiken Schriftsteller ergibt sich für die Besiedlungsverhältnisse an der südlichen Nordseeküste zu Beginn unserer Zeitrechnung ungefähr folgendes Bild.

Plinius der Ältere (23—79 n. Ch.) hat das Gebiet der Chauen mit eigenen Augen gesehen; er nahm 47 an dem Feldzug des Corbulo

⁵³⁾ Siehe Nieders. 1906/7, S. 364; Hannoverland 1907, S. 144, 172, 220.

gegen die Chauken teil. Seine großartige Schilderung von den Küstenschauken bezieht sich offensichtlich auf einen Teilstamm (*misera gens*) der von Tacitus als eins der mächtigsten germanischen Völker hingestellten Chauken. Ihre genauen Sitze erfahren wir von Plinius nicht, wenn auch nicht zu bezweifeln ist, daß die Hügelchauken an der ostfriesischen Küste zu suchen sind. An anderer Stelle (*Nat. hist.* IV, 14, 28) nennt Plinius die Chauken als einen Teil der Ingväonen, neben den Cimbern und Teutonen, im selben Buch, Kap. 15, 29 zählt er als Bewohner der Inseln zwischen dem Helenius (Maas-Waal mündung) und dem Flevus (Ausfluß der Seen, die heute zum Zuyderzee vereinigt sind) neben den Friesen und anderen Stämmen merkwürdigerweise auch die Chauken auf. Die Chauken werden bald nach den Friesen von den Römern als Bundesgenossen aufgenommen, nachdem Drusus noch 12 v. Chr. in feindlicher Absicht von den Friesen aus übers Watt gegen sie vordrang. Von ihrer Unterwerfung (4—6 n. Chr.) berichtet Vellejus Paterculus, ein Zeitgenosse des Kaisers Tiberius (14—37). Er spricht von ihrer Jugend „endlos an Zahl, gewaltig an Leibern, geschützt durch ihre Lage“.

Nach Tacitus (schrieb um 100) *Ann.* 11, 23 führte Germanicus 16 n. Chr. seine Truppen auf einer Flotte durch die Ems in den Ozean, geriet in einen Sturm, der ihm große Verluste brachte und an die Chaukenküste warf. Kurz vorher fand der schon früher erwähnte Brückenschlag über die Ems statt. Nach *Tac. Germania* c. 35 beginnt das Gebiet der Chauken bei den Friesen, deren Sitze nach c. 34 „bis zum Ozean vom Rhein umsäumt wird“, und die er in die großen und die kleinen Friesen einteilt. Eine genaue Grenze ist hier nicht gegeben. Das Gebiet der Chauken erscheint bei Tacitus außerordentlich umfangreich, es dehnt sich weit nach dem Hinterlande aus, wie die Chauken bei ihm überhaupt als eins der hervorragendsten Völker gelten, deren Überlegenheit besonders dadurch sich erweist, daß sie sie ohne Gewalt aufrechterhalten. Von Tacitus, *Ann.* XIII, 55, 56 erfahren wir noch, daß die Chauken im Jahre 59 die Ampsivarier aus ihren Sitzen vertrieben haben; diese suchen im Westen bei den Römern Zuflucht, werden von diesen aber nicht zur Neusiedlung zugelassen und nach längerem Umherwandern aufgerieben. Der Name wird übereinstimmend als Emsanwohner gedeutet ¹⁾; da im Gebiet der Hase die Chasuarier nachgewiesen sind, müssen sie also nördlich des Hasegebiets gewohnt haben. Ob sie sich bis an die Emsmündung zwischen die Friesen und Chauken geschoben haben, ist unsicher.

¹⁾ Namen auf —varii (germ. —warja) bedeuten Anwohner eines Wassers. (Paul u. Braunes *Beitr.*, Band 44, S. 355 ff.).

Eine genaue Mitteilung über die Grenzen zwischen Chauken und Friesen macht der Grieche Ptolemäus (etwa Mitte des 2. Jahrhunderts). In seiner Geographie II, 11, 11 sagt er: Das Küstenland bis zur Ems bewohnen die Friesen, nach diesen kommen die kleinen Chauken bis zur Weser (also in Ostfriesland und Nordoldenburg), dann die größeren Chauken bis zur Elbe. Es ist nun die Frage, ob die Friesen inzwischen von ihrem Kernland, dem niederländischen Friesland, nach Osten vorgedrungen sind und etwa ein von den Ampsiviern verlassenes Gebiet besetzt haben. Daß die Chauken jemals westlich der unteren Ems gewohnt haben, wird nirgends berichtet. Die später aus den Nachrichten verschwindenden Chauken wollen einige in den Franken wiedererkennen, in deren poetischem Namen Hugen man den Namen der Chauken sieht ²⁾. Ebenso hat man in dem alten Gaunamen Hugmerki (im 13. Jahrhundert Humerkeraland) östlich vom Lauwers den Chaukenamen wiedererkennen wollen ³⁾. Das würde darauf hindeuten, daß die Friesen einmal bis zum Lauwers gewohnt, dann aber in der ersten Etappe ihrer Ostausbreitung das jenseits, östlich des Lauwers liegende Gebiet besetzt und als Chaukenmark (= Grenzland) bezeichnet hätten. So interessant und beachtenswert diese Hypothese ist, so läßt sich für sie ein Beweis nicht erbringen. Die Preisgabe des westemsischen Gebiets durch die Chauken müßte jedenfalls schon vor dem Bericht des Ptolemäus erfolgt sein, wenn er genau berichtet.

Die antiken Nachrichten über die Friesen können uns hier nicht weiter beschäftigen, da sie zur Klärung der das heutige Ostfriesland angehenden Fragen nichts weiter beitragen.

Nach Ptolemäus bewohnen also um 150 die Kleinchauken Ostfriesland. Die Chauken geraten aus uns unbekanntem Gründen allmählich in Bewegung. 47 fallen sie unter Führung des Canninefaten Gannascus in das untere Germanien ein, werden aber von Corbulo zurückgeworfen. 70 erscheinen sie mit den Friesen noch als Bundesgenossen der Römer (Tac. Hist. XV, 79). Um 170 wird ihr Angriff auf Belgien durch Julian abgeschlagen (Spartianus, Did. Jul. c. 1). Merkwürdig ist eine Nachricht bei Zosimus, III, 6 zum Jahre 358: Die Sachsen, welche glauben, daß sie unter den dort wohnenden Barbaren die stärksten sind an Mut, Kraft und Ausdauer in Schlachten, senden die Quaden, einen Teil ihres eigenen Volkes, in das von den Römern besetzte Land aus ⁴⁾. Nun kommen die Quaden hier nicht in Frage,

²⁾ so Dr. Wilser: Cornelius Tacitus' Germania. 2. A. 1916, S. 30.

Anmerkung 70.

³⁾ Hoops, Reallexikon II, S. 99.

⁴⁾ Vgl. Jacobi S. 6.

da diese im heutigen Mähren wohnten. Man hat daher geglaubt, statt ihres Namens Chauken lesen zu dürfen. Leider verliert diese sonst so wichtige Nachricht damit ihre Beweiskraft, sie würde sonst eine Stütze für die Hypothese sein, daß die Chauken sich mindestens z. T. mit den Sachsen verschmolzen hätten.

Mit dem Erlöschen der Macht und des Interesses der Römer sinkt unser Gebiet wieder in ein urgeschichtliches Dunkel zurück, um erst mit der karolingischen Geschichtsschreibung und den Quellen über die Christianisierung wieder zum Vorschein zu kommen.

Als einigermaßen gesichertes Ergebnis darf gelten, daß im 2. Jahrhundert die Friesen bis zur Ems wohnten, die Chauken östlich davon, und daß im 1. Jahrhundert in räumlich nicht deutlich erkennbarer Ausdehnung an der unteren Ems die dann bald verschwindenden Ampsivarier ihre Sitze hatten; der Chaukenstamm geht dann ebenfalls verloren.

In der spätmerovingischen Zeit ist Ostfriesland mit den angrenzenden östlichen Gebieten friesisch, der Ostzug muß bereits in den eigentlichen Jahrhunderten der Völkerwanderung eingesetzt haben; um die Mitte des 9. Jahrhunderts erscheinen die Friesen im heutigen Nordfriesland.

Über den Ursprung der Friesen sind mehrere Hypothesen ausgestellt.

In dem ältesten Warfengut befindet sich Keramik, die auf östliche Beziehungen hinweist. Die eigentliche friesische Keramik der 1. Periode, das randgewellte Gefäß, zeigt starke Verwandtschaft mit der batavischen Keramik, diese wieder mit dem Kulturgut der Chatten. Boeles hält daher mindestens für einen Teil der friesischen Kultur die Herkunft aus diesen Vorstufen für möglich, hält die Sachlage aber noch nicht für genügend geklärt, ebenso wenig, wie er einen einheitlichen Ursprung der Friesen für erwiesen annimmt ⁵⁾.

Professor Bremer-Halle hat auf der 1. Friesentagung in Jever die Hypothese aufgestellt, daß der Ursitz der Friesen an der schleswig-holsteinischen Küste zu suchen sei. Von dort sei ein Teil in urgeschichtlicher Zeit nach dem niederländischen Friesland abgezogen, um in der späteren Ostwanderung mit der Spitze wieder in der Urheimat einzutreffen. Die heutigen Nordfriesen beständen somit aus den sitzgebliebenen Urfriesen und den Rückwanderern. Diese Hypothese verfolgt Dr. L. Peters ⁶⁾ weiter. Er sieht in den Ambronon das Stammvolk der Friesen, von denen ein Teil mit den Cimbern und Teutonen

⁵⁾ S. 84. Nach Tac. Germ. c. 29 sind die Batawer ein Teil der Chatten.

⁶⁾ Nordfriesland, S. 83.

nach Italien zog und unterging, ein Teil über See nach Westfriesland und dort den Friesenstamm herausbildete, ein Rest aber in der Heimat blieb, der durch die spätere Rückwanderung vor dem Ausgehen in das jütisch-dänische Volkstum bewahrt blieb ⁷⁾). Peters hält die vorfriesischen Marschsiedler in Westfriesland für keltisch, die anscheinend nicht freiwillig ihr Land geräumt hätten. Tacitus teilt die Friesen in die Groß- und die Kleinfriesen. Peters meint, daß „Groß-“ immer das Mutterland, „Klein-“ eine Kolonie bedeute, und nimmt die Bezeichnung „Großfriesen“ bei Tacitus für die Ambronon-Friesen auf der cimbrischen Halbinsel in Anspruch. Für die keltische Unterschicht der westfriesischen Warfensiedler werden Bezeichnungen wie Terp für Warf als keltischen Ursprungs angeführt.

Für die Bremersche Urfriesentheorie lassen sich einige Argumente ins Feld führen:

In dem ältesten Warfengut deutet manches auf östliche Herkunft, vor allem aus das Gebiet der unteren Elbe.

Im heutigen Nordfriesland gibt es starke mundartliche Unterschiede, die vielleicht auf die Zweiteilung Urfriesen-Rückwanderer zurückzuführen sind.

Die Friesen bilden mit den Angelsachsen, die England eroberten, eine engverwandte Sprachengruppe. Man könnte diese Verwandtschaft auf die Zeit zurückführen, in der die Ursitze der Angeln und Sachsen denen der hypothetischen Ambronon-Friesen benachbart waren.

Gegen die Theorie spricht Folgendes:

Die Verwandtschaft des ältesten Warfenguts mit östlichem Kulturgut läßt sich auch im heutigen Ostfriesland feststellen. Wenn man die Warfen von Jemgumerkloster und Emden wegen ihrer dem alten Friesengebiet nahen Lage außer Betracht läßt, so fanden wir die Übereinstimmung auch in Neuschoo, einem einwandfrei chaukischen Gebiet wieder.

Die Gleichstellung der Großfriesen bei Tacitus mit den vermuteten Urfriesen in Schleswig-Holstein halte ich nicht für gestattet. Tacitus hält in der Darstellung der Völker eine Reihenfolge vom Unterrhein nach Nordosten sorgfältig inne. Nach der Schilderung der Friesen in Kap. 34 sagt er zu Beginn des folgenden Kapitels: „Bis hierher haben wir Germanien nach *W e s t e n* hin kennengelernt; nach Norden tritt es in gewaltiger Ausbuchtung zurück.“ Dann behandelt er die Chauken, im Kapitel 36 die binnenländischen Cherusker u. a., um dann ausdrücklich in Kapitel 36 aus die Bewohner der vorher erwähnten Aus-

⁷⁾ S. 95.

buchtung zu kommen. Es besteht nach dem klaren Text des Tacitus nicht die geringste Möglichkeit, die „Großfriesen“ nach Schleswig-Holstein zu verlegen.

Die verwandtschaftliche Linie der eigentlichen Friesenkeramik zu den Batavern, überhaupt nach den südlicheren Gebieten, ist zu deutlich, als daß man sie vernachlässigen dürfte. Soviel ich weiß, hat sich eine solche Verwandtschaft zu den gleichaltrigen Kulturen Schleswig-Holsteins bisher nicht gezeigt, sie müßte aber gefordert werden.

Die inneren Zusammenhänge der friesisch-angelsächsischen Sprachgemeinschaft sind wohl noch nicht ganz geklärt. Es erscheint mir aber mindestens der Erwägung wert, wieweit der Einfluß der nach Westen wandernden, aber zum Teil im Warfengebiet wohnengebliebenen Angelsachsen sich geistig-sprachlich ausgewirkt hat. Eine sprachliche Überfremdung hat Ostfriesland z. B. später durch die Niedersachsen erlebt.

Ich glaube daher, daß die interessante Theorie Bremers des Beweises heute noch ermangelt; daß man ihr zwar weiterhin nachgehen, aber darüber nicht andere Erklärungsmöglichkeiten aus dem Auge verlieren soll.

Nicht minder geklärt, wie der Ursprung der Friesen ist die Frage, welchen Anteil sie an der Bevölkerung Ostfrieslands haben. Die Einteilung des Landes in der Karolingerzeit in die Gaue: Emesga mit Saterland, Federga, Asterga, Nordendi, Wanga, Riustri ⁸⁾ sagt natürlich nichts über die ursprünglich stammesmäßige Beschaffenheit der Einwohner. Die Schwierigkeiten liegen in den ungeklärten Fragen, ob 1. die Chauken das Land vollkommen geräumt haben, 2. ob die Friesen außer dem Marschengebiet, das man ihnen wohl ohne weiteres ganz zusprechen kann, auch die binnenländische Geest besetzt haben; die großen Moore sind erst in den letzten Jahrhunderten besiedelt und fallen aus der Betrachtung heraus.

Weder geschichtlich noch urgeschichtlich läßt sich bisher der Beweis erbringen, daß mit dem Schwinden des Chaukennamens das Schwinden des Chaukenvolkes selbst identisch ist. Fast alle taciteischen Stammesnamen gehen in der Völkerwanderungszeit unter, im 5. Jahrhundert treten dafür die Bezeichnungen für die inzwischen erfolgten großen Verschmelzungen auf, wie Sachsen, Franken, Alemannen usw. So sind auch solche ehemals berühmte Stämme wie die Cherusker nicht verschwunden, sondern sie haben nur den Namen abgegeben. So sagt auch das Verschwinden des Chaukennamens an sich noch nichts. Gewiß sind Chaukenbewegungen nach Südwesten deutlich erkennbar, und ihr

⁸⁾ s. Karte b. Richthofen, Untersuchungen zur fries. Rechtsgeschichte 1882, II. Teil.

teilweises Eingehen etwa in den Frankenstamm ist durchaus möglich; es läßt sich aber ebensowenig von der Hand weisen, daß ein Teil des Stammes im Lande geblieben sein kann.

Wie weit die ganze oder teilweise Räumung des Chaukenlandes der Anlaß für die Westbewegung der Sachsen und die Ostbewegung der Friesen, oder umgekehrt, wieweit die Ausdehnung dieser beiden Stämme die Chauken in Bewegung gesetzt hat, ist völlig dunkel.

Ein etwa im Lande gebliebener Rest der Chauken müßte bald mit den Friesen vollkommen verschmolzen sein. Wenn Innengrenzen innerhalb einer Mundart etwa aus solche nicht mehr erkennbare Zusammenhänge zurückgeführt werden dürften, dann müßte die Erforschung der in Ostfriesland immerhin deutlich erkennbaren Unterdialekte auch auf unsere Frage ihr Augenmerk richten.

Ebenso ungeklärt ist das Verhältnis zwischen den Friesen und Sachsen (nicht mehr die alten Eroberer der Völkerwanderungszeit, sondern die Niedersachsen in heutigem Sinne). Weiterhin nach Osten haben die Friesen vor allem die Marschengebiete in Besitz genommen. Man hat gelegentlich wohl die Gleichung: Marsch=Friesen, Geest=Niedersachsen gebraucht, bewiesen ist sie nicht. Sundermann ⁹⁾ kommt aus Grund seiner Ortsnamenuntersuchungen zu dem rohen Ergebnis, daß die friesischen Namen nie in ganz Ostfriesland geherrscht hätten, sondern daß die niedersächsischen Namen im Innern des Landes vorherrschten. Diese Frage ist deshalb so schwierig zu entscheiden, weil zu Ende des 14. Jahrhunderts die friesische Sprache in Ostfriesland vor der niedersächsischen zu weichen beginnt und später ganz erlischt. Nun läßt sich nachweisen, daß niedersächsische Formen auch da vorkommen, wo ältere Quellen einwandfrei friesische Formen zeigen; somit sind niedersächsische Elemente im heutigen Orts- und Flurnamenbestand kein sicherer Beweis für eine ursprünglich niedersächsische Bevölkerung. Umgekehrt jedoch darf man dort, wo das friesische Sprachelement erstarrt erhalten geblieben ist, friesische Bevölkerung annehmen. Wenn z. B. friesische Formen wie Spetze (Spetzerfehn) gegen niedersächsisch Speke (Spekendorf, nördl. Kreis Aurich), Leitze (Meedland bei Ostersander, Kr. Aurich) gegen Leke, Bietze (Wasserläufe auf der Geest, z. B. bei Bagband, Kr. Aurich; Bitzefeld, südl. von Ostersander, Bitsche bei Detern, Kr. Leer) gegen Bäke (z. B. bei Apen in Oldenburg) stehen, so mag man darin einen Hinweis auf friesische Besiedlung außerhalb des Marschengebiets erblicken, die ja für das Saterland erwiesen ist.

⁹⁾ über die friesischen und niederländischen Bestandteile in den Ortsnamen Ostfrieslands, Emden 1901; Ergänzungen und Berichtigungen dazu von Borchling, Jahrbuch für niederdeutsche Sprachforschung XXVIII, 1902.

Das friesische Bauernhaus unterscheidet sich beträchtlich von dem niedersächsischen. Die Verbreitungsgebiete überschneiden sich jedoch, friesische Gebiete wie das Saterland und Wursten haben den niedersächsischen Typus; in Ostfriesland herrscht sowohl in der Marsch wie in der Geest das ostfriesische Haus. Von hier aus ist also keine Klärung möglich ¹⁰).

Ich habe die Verbreitung des sogenannten „mallen Jans“ (eines einfachen senkrechten Giebelzeichens auf alten Bauernhäusern, das etwa den niedersächsischen Pferdeköpfen entspricht) in Ostfriesland verfolgt, aber noch keine Gesichtspunkte gewonnen, die uns hier dienen könnten. Im allgemeinen unterscheidet man in Ostfriesland zwei Menschentypen, einen kräftigeren, großen, zur Fülle neigenden in der Marsch, und einen hageren, drahtigen in der Geest. Wieweit diese vorläufig beobachtete Erscheinung auf die Ernährungsweise in den beiden Gebieten oder auf stammesmäßige Unterschiede zurückgeht, müßte von der anthropologischen Forschung ermittelt werden.

Soviel ist sicher: die genaue Abgrenzung der Friesen von den Niedersachsen in Ostfriesland ist heute noch nicht möglich. Hoffentlich führt uns die zukünftige Warfenforschung in allen diesen ungeklärten Fragen weiter. Dazu ist vor allem eine Einsicht in die östlicher gelegenen Warfen dringend erforderlich.

Des weiteren ist eine genaue Untersuchung und typologische Abgrenzung der gesicherten chaukischen Keramik aus dem letzten vorchristlichen und den ersten nachchristlichen Jahrhunderten gegen die Formen der benachbarten Stämme, besonders der Friesen und Sachsen, erforderlich. Ein erfreulicher Anfang dazu ist bereits gemacht worden. Wenn schon früher Funde aus der genannten Periode an der Unterebbe mit Funden aus Neuschoo manche Übereinstimmung zeigten, so ist durch die Untersuchung von Karl Waller ¹¹) an Funden aus der zweiten Hälfte des ersten nachchristlichen Jahrhunderts in Oxstedt bei Ritzebüttel nachgewiesen worden, daß die dortige einwandfrei chaukische Keramik von gleichzeitigen Stücken in Ostfriesland nicht zu unterscheiden ist, und daß an dem bisher vorliegenden Material eine sichere Trennung der chaukischen von der friesischen Keramik noch nicht möglich ist. Waller ist sogar geneigt (S. 168, Anm.) von einer gemeinsamen Keramik der Friesen und Chauken zu sprechen. Es ist aber durchaus möglich, wenn auf diesem Wege mit verfeinerten Untersuchungen an zukünftigem, reicheren Material fortgeschritten wird,

¹⁰) s. Peßler, Niedersächsische Volkskunde, Hannover 1922, S. 97.

¹¹) Chaukische Siedlungen an der Nordseeküste.

doch noch zu weitergehenden stammesmäßigen Unterscheidungen in unserm Gebiet zu gelangen.

Der Gang durch die Urgeschichte Ostfrieslands hat gezeigt, daß uns in vielen wichtigen Fragen eine Antwort heute noch versagt ist. über die Notwendigkeit, jedem neuen Bodenfunde sorgfältig nachzugehen, braucht kein Wort gesagt zu werden.

Eins aber ist erwiesen: seit Jahrtausenden sind die großen, oft nur undeutlich sich von dem urgeschichtlichen Hintergrunde abhebenden Strömungen, die den nordisch-germanisch-deutschen Kulturkreis geformt haben, durch unser kleines Land hindurchgegangen, um eine in ihren Herkünften und rückwärtigen Linien unendlich mannigfaltige Gegenwart zu schaffen, die trotz aller einebnenden Wirkung der geschichtlichen Zeit nur scheinbar geklärt und einfach vor Augen liegt.

Verzeichnis der Abbildungen.

Lfd. Nr.	Nr. des Fundverz.	Museum Nr.	Gegenstand und Fundort
1			Larrelter Urne, nach der Dissertatio Harkenrohts
2			Übersicht über die in den sechziger Jahren des vorigen Jahrh. nachgewiesenen Bodendenkmäler
Mesolithikum.			
3	1	Hannover 24 204	Hammeraxt, Emden
4	4	Leer	Feuersteinbohrer, Meerhusen
5	4	„	Feuersteinschaber, Egels
6	4	„	desgleichen
7	4	„	Bohr- oder Schneidegerät, Egels
8	4	„	Klingenschaber, Egels
9	4	„	Messerspan, ebenda
10	4	„	Rundscher od. Schneideplatte, ebda.
11	4	„	Handspitze, ebenda
	4	„	Rundscher, Plaggenburg
	4	„	desgleichen, Meerhusen
14	4	„	Bohrer, ebenda
15	6	Emden P 76	Doppelspitze, Middels-Osterloog
Neolithikum.			
16	1	Emden o.N.	spitznackiges Feuersteinbeil, Nenn-dorferfeld
17	2	Emden P 34	desgleichen, Tannenhausen
18	5	Emden P 52	dünnnackiges Feuersteinbeil, westl., Utarp
19	13	Emden P 25	desgleichen, nordisch, Tannenhausen
20	36	Hannover 1989	dicknackiges- Feuersteinbeil, Aurich
21	44	Leer 11	desgleichen, Loga
21a	56	Emden P 38	Flachbeil, Feuerstein, Tannenhausen
22	60	Leer 37	Beil mit geschweiften Schmalseiten
28	62	Emden P 37	Feuersteinhacke, Ostfriesland
24	64	Hannover 1987	Walzenbeil, Felsgestein, Veenhusen
25	67	Leer 54	Felsgesteinbeil m. gewölbt. Nacken, Rahe
26	77	Leer 85	Felsgesteinbeil, dicknackig, Ihrenerfeld
27	80	Emden P 97	Arbeitsaxt, platter Nacken, Fels-gestein, Plaggenburg
28	86	Emden P 94	desgleichen, runder Nacken, Marx
29	97	Emden, alte Nr. E 35	jütl. Streitaxt, konkave Oberseite, nach Åberg, II, Abb. 57
30	98	Hannover 1976	desgl., konvexe Oberseite, Aurich
31	103	Emden P 88	desgl., stark degeneriert, Holtland
32	112	Emden P 91	mitteldeutsche Hammeraxt, Holtland
33	117	Leer 91	Beilhammer, Reepsholt
34	118	—	Geröllkeule od. Grabstockbeschwerer (mesol.), Wiesederfehn
35	120	Hannover 6088	Sichelmesser, Feuerstein, Plaggenburg

Lfd. Nr.	Nr. des-Fundverz.	Museum Nr.	Gegenstand und Fundort
36	133	Emden P 66	Querpfeilspitze, Tannenhausen
37	137	Emden P 92	Pfeilspitze, Schoo
38	138	Hannover 1970	desgleichen, Loga
39	139	Emden, alte Nr. E 196	desgleichen, Hesel
40	141	Emden P 152	Griffdolch, Willemsfeld
41	142	Leer 46	Lanzenspitze, Loga
42	143	Leer 36	desgleichen, Holtland
43	146	Hannover 1969	geschliffene Spitze, Aurich
44	164	Leer 12	Mörser mit Reibkeule, Plaggenburg b. Brinkum
45	165	Leer 89	sogen. Schalenstein, Ihrenerfeld

Steinzeitliche Keramik.

46	1	Emden P 1	Kragenflasche, Tannenhausen
47	8	Emden P 15	Schale, ebenda
48	10	Emden P 13	Krug, ebenda
49	9	Emden P 14	Töpfchen, ebenda
50	13	Emden P 16	desgleichen, ebenda
51	14	Emden P 8	Trichterrandbecher, Utarp
52	15	Emden P 6	desgleichen, ebenda
53	16	Emden P 4	desgleichen, ebenda
54	17	Emden P 17	kleines Gefäß, ebenda
55	19	Emden P 3	Tonlöffel, ebenda .
56	20	Emden P 7	Trichterrandbecher, Leer
57	21	Leer 68	Tongefäß, Logabirum
58	22	Leer 72	Glockenbecher, ebenda
59	23	Hannover 1980	geschweift. Becher, Logabirumerfeld
60	—	Hannover	Holzpflug, Walle
61			Fundkarte der dünnack. Steinbeile
62			desgleichen der dicknack. Steinbeile
63			Lageplan des Steingrabes von Tannenhausen

Bronzezeit.

64	1	Hannover	goldene Sonnenscheibe, Moordorf
65	2	Emden V 129	Bronzedolch, Westerholt
66	3	Emden P 142	Randbeil, Kloster Thedinga
67	5	Emden P 292	Tongefäß, Glanzdorf
68	7	Emden P 124	Absatzbeil, norddeutscher Typus, Plaggenburg
69	12	Hannover 5450	desgl., nordischer Typus, Leer
70	8	Emden P 117	Lanzenspitze, Ochtelbur
71	9	Hannover 7412-u. 7412a	Radnadel, Reepsholt
72	16	Hannover 7410a	Pfeilspitze, Aurich
73	19	Hannover 6103	Bronzenadel, ebenda
74	51	Hannover 6106	desgleichen, Leer
75	52	Hannover 6105	desgleichen, ebenda
76	39	Emden P 144c	Nadel mit Knochengriff, Wiesede
77	38	Emden P 144b	Nippzange, ebenda
78	15	Hannover 7402	Rasiermesser, Aurich
79	40	Emden P 122a	desgleichen, Wiesede
80	37	Emden P 144a	desgleichen, ebenda

Lfd. Nr.	Nr. des Fundverz.	Museum Nr.	Gegenstand und Fundort
81	24	Hannover 6091	Tüllenbeil, Plaggenburg
82	25	Hannover 6092	desgleichen mit Öse, ebenda
83	21	Hannover 7403	Messer mit Tüllengriff, Aurich
84	60	Emden P 135a	Bronzedraht, Ostrthauderfehn
85 a, b	61	Emden P 135b	2 Langknöpfe, ebenda
86	62	Emden P 136	Armring, ebenda
87	63	Emden P 137	Zwillingringe, ebenda
88	64	Emden P 138	Lanzenspitze, ebenda
89	65	Emden P 139	Tüllenmesser, ebenda
90	69	Leer 30	Halsring, Warsingsfehn.
91	33/34	Hannover	goldene Schale, Terheide
91a	41	Emden P 380	Tongefäß m. Schnurösen, Reepsholt
92	43	Hannover 7418	desgleichen, mit kl. Henkeln, ebda.
93	48	Emden P 405	desgl., m. Schnurösen, Rabbelsberg
94	46	Emden 382	desgleichen, ebenda
95	47	Emden P 391	desgleichen, ebenda
96	35	Emden P 362	desgleichen, m. Knöpfen, Galgenberg
97	70	Emden P 381	desgleichen, Ostwarsingsfehn
98	22	Emden P 305	desgl., mit Schnurösen, Upstalsboom
99			bronzezeitliches Gräberfeld in Logabirum, nach Kistenmacher
100			bronzezeitliche Fundkarte

Vorchristliche Eisenzeit.

101	33	Berlin I 1 530	Stücke von einem Bronzewagen, Remels
102	39	Emden P 357	Tongefäß, Stapelmoor
103	41	Emden P 389	desgleichen, Fundort unbekannt
104	25	Hannover 14 705	desgleichen, Logabirumerfeld
105	31	Hannover 14 703	desgleichen, Nortmoor
106	11	Leer	desgleichen, Neuschoo
107	18	Emden P 302	desgleichen, Papenacker
108	40	Emden P 288	Schale, Stapelmoor
109	32	Emden P 459	Tongefäß, Holtland
110	22	Hannover 7416	randgewellter Rauhtopf, Logabirum
111	8	Emden P 307	Tongefäß, Upstalsboom
112	9	Hannover 14 699	desgleichen, Terheide
113	14	Hannover 7414	desgleichen, Harlingerland
114	19	Emden P 485	desgleichen, Logaerfeld
115	17	Emden P 303	desgleichen, Papenacker b. Loga
116	16	Hannover 14 701	desgleichen, Leer
117	12	Hannover 14 700	desgleichen, Esens
118	13	Hannover 7415	desgleichen, Harlingerland
119	36	Leer 22	desgleichen, Neermoor
120			Schnitt durch einen abgegrabenen Hügel in Neuschoo
121	48	Hannover 7417	Tongefäß, Logabirum
122	52	Hannover 28 534	desgleichen Bruchstücke, Altfunnixiel
123	50	Hannover 14 698	randgewelltes Gefäß, Logabirumerfeld
124	49	Leer	Tongefäß, Logabirum
125	51	Leer 81	desgleichen, Detern
126	46	Hannover 7506	Bronzefibel, Aurich
127	47	Hannover 7506	desgleichen, ebenda
128	45	Hannover 7506	Fibel-Scheibenkopf, ebenda

Lfd. Nr.	Nr. des-Fundverz.	Museum Nr.	Gegenstand und Fundort
Nachchristliche Eisenzeit (Warfenzeit).			
129	23	Hannover 24 2888	Tongefäß, Emden-Nesserland
130	21	Weener	Scherben von Tongefäßen, Jemgumerkloster
131	21	Weener	desgleichen, ebenda.
132	21	Weener	desgleichen, ebenda
133	1	Leer	desgleichen, Neuschoo
134	1	Leer	desgleichen, ebenda
135	1	Leer	desgleichen, ebenda
136	21	Weener	schlanker Fußbecher, Jemgumerkloster
137	21	Weener	randgewelltes Gefäß, Bruchstücke, ebd.
138	21	Weener	Randprofil v. glattrandigen Gefäß, ebd.
139	21	Weener	desgleichen, ebenda
140	21	Weener	desgleichen, ebenda
141	21	Weener	desgleichen, ebenda
142	23	Hannover 24 291	randgewelltes Gefäß, Emden-Nesserland
143	21	Weener	Henkelstück von glattrandigem Gefäß, Jemgumerkloster
144	21	Weener	desgleichen, ebenda
145	21	Weener	desgleichen, ebenda
146	30	Emden P 176	Tongefäß, Knocksterschleuse
147	33	Emden P 230	desgleichen, Larrelt
147 a+e		Hannover	2 Lageskizzen und ein Tongefäß 1. Warfenperiode, Eppingawehr
148	1	Leer	Töpferofen, Bruchstücke, Neuschoo
149	röm. 3	Weener	Verschußscheibe, Jemgumerkloster
150	röm. 4	Weener	Henkel- und Halsstück, ebenda
151	röm. 5	Weener	Henkel, ebenda
152	röm. 6	Weener	Bodenscherbe, ebenda
153	röm. 7	Weener	Bronzefibel, ebenda
154	röm. 8	Weener	Bronzering mit Ösenlaschen, ebenda
155	röm. 9	Weener	Bronzehaken, ebenda
156	röm. 11	Leer	Terrasigillatascherbe, ebenda
157	röm. 1	Hannover 4223,4	Bronzeeimer, Bruchstück, Leer
158	röm. 16	Leer 77	röm. Öllämpchen, Ostfriesland
159	röm. 17	Leer 78	desgleichen, ebenda
160	27	Emden P 548	Tongefäß, Emden-Fehtjtief
161	46	Emden P 629	desgleichen, Bruchstück, Upleward
162	25	Emden P 282	eiserne Schere, Emden
163	29	Emden P 177	Griff aus Knochen, ebenda
164	sächs. 1	Hannover 11 028	Tongefäß, Holtgast
165	sächs. 4	Norden	desgleichen, Nordorf
166	sächs. 8	Emden P 370	desgleichen, Ochtersum
167	sächs. 11	Emden P 260	desgleichen, Warsingsfehn-polder
168	sächs. 12	Weener	desgl., Bruchstück, Jemgumerkloster
169	sächs. 12	Weener	desgleichen, ebenda
170	sächs. 12	Weener	desgleichen, ebenda
171	sächs. 15	Emden P 428	desgleichen, Emden
172	sächs. 20	Emden P 400	Tongefäß, Grimersum
173	sächs. 23	Hannover 7420	desgleichen, Jennelt

Lfd. Nr. des Nr. Fundverz.		Museum Nr.	Gegenstand und Fundort
174	sächs. 29	Emden P 367	desgleichen, Lintel
175	sächs. 30	Emden P 436	desgleichen, Bruchstück, ebenda
176	sächf. 31	Emden P 438	desgleichen, ebenda
177	sächs. 33	Hannover 29 089	desgleichen, Ostermarsch
178	sächs. 35	Emden V 376	Tongefäß, Fundort unbekannt
179	sächs. 40	Emden P 549	desgleichen, ebenda
180	sächs. 10	Emden P 535	desgleichen, Werdum
181	sächs. 25	Emden P 360	desgleichen, Galgenberg b. Dornum
182	sächs. 13	Emden P 343	desgleichen, Wischenborg
183	sächs. 14	Emden P 170	Bronzeschlüssel, ebenda
184	5	Hannover 16 858	Tongefäß, Brinkum
185	18	Hannover 16 877	desgleichen, ebenda
186	14	Hannover 16 869	desgleichen, Bruchstück, ebenda
187	6	Hannover 16 859	Bronzeschere, ebenda
188	7	Hannover 16 860	Bronzeschüssel, ebenda
189	sächs.5	Norden	Tongefäß, Nordorf
190	97	Emden P177	Pfriemengriff, Emden
191	95	Emden P 220	Knochenadel, Canum
192	108	Emden P 248	desgleichen, Rysum
193	120	Emden P 278	Knochenkamm, Canum
194	140	Emden V 284	desgleichen, Woquard
195	125	Emden V 352	desgleichen, Grimersum
196	131	Emden P 213	desgleichen, Loquard
197	117	Berlin 1 1 6031	desgleichen, Critzum
198	133	Emden P 205	desgleichen, Loquard
199	122	Emden P 237	desgleichen, Fundort unbekannt
200	144	Emden P 166	Knochenschlittschuh, Emden-Königspolder
201	156	Hannover 1922	desgleichen, Uttum
202	163	Emden P 158	Netzsenker aus Felsgestein, Reersum
203	164	Leer 17	desgleichen aus Ton, Leer
204	167	Emden P 289	desgleichen, Jarssum
205	21	Weener	Feuerbock aus Ton, Jemgumerkloster
206	21	Weener	desgleichen, ebenda
207	179	Emden P 20811	Spinnwirtel, Jarssum
208	180	Emden P 208b	desgleichen, ebenda
209	177	Weener	desgleichen, Jemgumerkloster
210	178	Emden V 274	Spielscheibe, Ditzum
211	182	Emden P 246	desgleichen, Woquard
212	184	Emden P 271	Spinnwirtel mit der Spindel, Fundort unbekannt
213	22	Berlin 1 1 603:4	Tongefäß, Bruchstücke, Critzum
214	40	Emden V 503	desgleichen, Fundort unbekannt
215	40	Emden V 503	desgleichen, ebenda
216	61	Emden P 301	Kugeltopf, Papenacker b. Loga
217	69	Emden P 402	desgleichen, Loquard
218	78	Emden V 539	desgleichen, Fundort unbekannt
219	81	Emden V 276	Stielnapf, Ditzum
220	84	Emden V 207b	Stielpfanne, Grimersum
221	80	Emden P 204	Stielnapf, ebenda
222	mer.kar. 9	Emden V 422	Tongefäß, Fundort unbekannt
223	mer.kar. 6	Emden V 392	desgleichen, Galgenberg b. Dornum
224	mer.kar. 3	Emden P 169	Schlüssel, Wischenborg
225	mer.kar. 7	Emden P 134	desgleichen, Galgenberg b. Dornum

Lfd. Nr.	Nr. des Fundverz.	Museum Nr.	Gegenstand und Fundort
226	mer. kar. 2	Emden P 161	Trinkglas, Wischenborg
227	mer. kar. 10	Emden	german. Langschwert, Upstalsboom
228	mer. kar. 11	Hannover 1863	dezsleichen, Strudden
229	mer. kar. 12	Leer 31	desgleichen, Leer
230	mer. kar. 13	Leer 32	desgleichen, ebenda
231			der Plitenberg bei Leer
232			Bohlenweg, Großsander
233			desgleichen, Oltmannsfehn
234			Moorleiche, Marx-Etzel, nach Hahne, Moorleichen, Tafel VI, Abb. 2

Verzeichnis der wichtigsten Personen-, Orts- und Sachnamen.

- Ambronnen-Friesen 174
 Amisia 152
 Ampsivarier 172
 Ancyluszeit 6 f.
 Arbeitsäxte 39 f., 41, 61, 68
 Arends, Fridrich 17
 Azilien 6

 Bataver 176
 Bernsteinperlen 68
 Bevölkerung, bronzezeitliche 92 f.
 Bevölkerung, eisenzeitliche 110
 Bevölkerung, steinzeitliche 69f.
 Bodendenkmäler, Nachweise 21 ff.
 Bodenniveauschwankungen 4, 10
 Bohlenwege 165 ff.
 Bonifacius 159
 Brandbestattung 87, 89
 Brandes 19
 Brennöfen 150
 Bronzewagen von Remels 106
 Bronzezeit 8, 11, 20, 58, 72 ff.

 Campagnien 6
 Chasuarier 172
 Chauken 13, 110, 141, 150 ff., 171 ff.
 chaukische Keramik in Oxstedt 178
 Cimbern und Teutonen 9, 174
 Chronologie, absolute 2, 6
 Chronologie, relative 5

 Deichbau 97, 143 f.
 Dreiperiodensystem 17, 19
 Drusus 151

 Einbaumfunde 164
 Einzelgräber, neol. 70
 Eisenzeit 20, 95 ff.
 Epipaläolithikum 6
 Eppingaweher 114, 144

 Felsgesteinbeile 38 f.
 Festpunkte, geologische 5
 Feuerböcke 129, 157
 Feuersteinbeile, dicknackig 59
 Feuersteinbeile, dünnackig 58
 Feuersteinbeile, spitznackig 54
 Flachbeil 36
 Flachgräberfeld 103

 Frauenberg 84
 Friesen 110, 150, 152 f., 171 ff.
 friesisches Bauernhaus 178
 friesische Ortsnamen 177

 Galgenberg 89 f., 131, 135, 137
 Ganggräber 53
 Germanen 110
 Germanikus 151, 172
 van Giffen 139 ff.
 Givers uf den Sant 163
 Glätter 128, 157
 Glockenbecher 53, 69
 Goldschalen von Terheide 78f., 92
 Godlinze 154
 Gotiglazial 6
 Griffdolch 65
 Grenzhorizont 8, 93
 Gudrunlied 163

 Hakenpflug von Walle 55 f.
 Hallstattkultur 95
 Hammeräxte, neol. 63
 Harkenroht, Isebrandus 12
 Harkenroht, Isebrand Eilard 12
 Hegelingerland 163
 Helgoland, neol. 92
 Hockerbestattung 160
 Jacob-Friesen 6, 20, 32, 72, 93
 Jemgumerkloster 113, 143, 148, 150f.
 Ingväonen 110
 Isostasie 4

 karoling. Kulturgut 137, 139, 146
 Keltomanie 18
 Keulenköpfe 63
 Klimasturz 8
 Knochenkämme 127, 156
 Knochennadeln 125, 155
 Knochenschlittschuhe 128, 157
 Kossinna 70 f., 109
 Kragenflaschen 68
 Kugeltöpfe 121, 160

 Langschwerter 163
 Lanzenspitzen, neol. 64
 Lanzenspitzen, bronzezeitlich 78, 89
 Latènekultur 95
 Leichenbestattung 73
 Lex Frisonum 159
 Limnaeazeit 8
 Litorinazeit 7

- Maglemose 6 f.
 malle Jan 178
 merowingische Ware 137, 161
 Mesolithikum 6f., 10 f., 25 f.
 Mikrolithen 26
 Moorleichen 169 ff.
 Moor, Funde unterm 29 f.
 Müller-Reimers 21
 Muschelhaufen 6, 25 f.
 Museen mit ostfries. Funden 20
- Neolithikum 32 ff.
 Neuschoo 97, 110
 Netzenker 129, 157
 Nienburger Typus 107
 Normannen 162
- Pfeilspitzen, neol. 64
 Pfeilspitzen, bronzezeitl. 77, 90
 Plättbolzentypus 63
 Plinius 141 f., 172
 Plitenberg 12, 18, 163
 Pollenanalyse 5
 provinzialrömische Funde 131, 146
 Ptolemäus 152, 173
- Rabbels- oder Radbodsberg
 12, 18, 81 89
 randgewellter Rauhtopf
 107, 109, 148 f.
 randgewellter Warfentopf 148
 Ribglazial 2
 Römer 150 f.
 römische Funde 131, 146
 römische Münzen 152
 Rose 19
 Roßberg b. Leer 89
 Roststützen 129, 157
- Sachsen (Altsachsen) 153
 sächs.-fries. Mischkeramik 154
 sächsische Funde 133, 146, 153
- Schalenstein 65
 Schifffahrt, neol. 92
 Schlittenkufen 128, 157
 Schwantes 95
 Solarkonstante 1
 Sonnenkult 87
 Sonnenscheibe, goldene 75, 85 f.
 Spielscheiben 129, 158
 Spinnwirtel 129, 158
 Steilkämme 156
 Steinsägen oder Sichelmesser 64
 steinzeitliche Keramik 49 ff., 65ff.
 Stielnapfe 123, 161
 Stielpfannen 123, 161
 Streitaxt, jütl. 61
- Tannenhausen 16, 17, 19, 33, 35, 36,
 37, 42, 45, 49 f., 65 ff., 78
 Tardenoisien 6
 Tergast, Dr. med. 19
 Tiemjans- oder Thymiansberg 85
 tribunalia (Plinius) 146
 Trichterrandbecher 50 f.
- Ubbo Emmius 11
 Upstalsboom 12, 78, 89 f., 97, 103
 Urfriesentheorie 9, 174 f.
 Urnenfriedhof 103 ff.
 Utarp 50, 67
- Walzenbeile 54
 Warfen 9, 18, 25, 140, 145
 Warfenkultur 96
 Webgewichte 129, 157
 Webgitter (Webkämme) 127, 156
 Weihgeschenke, neol. 64
 Weihgeschenke, bronzezeitl. 91 f.
 Westgermanen 110
 Wikinger 162
 Wikingerware 139
- Yoldiazeit 6 f.

Mein Abenteuer mit der Vorgeschichte

Die Vorarbeiten für meine „Ostfriesische Urgeschichte“ sind durchaus prosaischer Natur, doch kam mir dabei auch die Aventure hier und da zur Hilfe. Sie bewirkte zum Beispiel, daß zur rechten Zeit der Lehrer Ketteler zur Stelle war und die Bedeutung der Holzstücke erkannte, die von anderer Seite gekauft, dann aber in der heißen Sonne liegengelassen waren. Der verständnisvolle Landrat beschlagnahmte auf meine Bitte den Fund. Ich erhielt Nachricht, ging sofort hin, der Finder konnte mir die Fundstelle genau angeben. Ich entnahm Moorproben, die mit Hilfe der Pollenanalyse das Alter von etwa 1700 — 1600 v. Chr. (Frühe Bronzezeit) ergaben. Es handelte sich um einen aus einem Eichenstamm geschnittenen Hakenpflug, der an dem unteren Ende ein breites Stück als Pflugsohle trug, in die ein Loch für einen Stab als Handgriff gebohrt war. Der am Stock haftende Zughaken wies — da in Nackenhöhe — auf Rinder als Zugtiere hin. Die zwangsläufige Schlußfolgerung: Der Pflug diente im Frühling bei der Einsaat, sein Eigentümer erntete im Herbst — also waren es keine umherstreifenden Jäger und Sammler mehr, sondern der Pflug stammte aus der Zeit der sesshaften Bauern. Heute steht der Pflug im Landesmuseum in Hannover.

Und nun die Aventure: Wäre nicht zur rechten Zeit der Lehrer Ketteler zur Stelle gewesen und hätte der Landrat nicht das Eigentumsrecht der Käufer beiseite geschoben, so wäre der Fund den Weg alles Irdischen gegangen und die Urgeschichte unserer Heimat um eine wichtige Erkenntnis ärmer. Ich erwähnte das Rind als Zugtier. Wenn man *so smakelk over die olle Tiden simeleert, dann kummt man van't Hunnertste in't Dusendste*. Es ist nachgewiesen, daß in alten Zeiten, als bares Geld eine noch größere Mangelware war als heute, Vergehen unterhalb von Mord und Totschlag mit einem oder mehreren Rindern gesühnt wurden.

Doch weiter zu meinen Aventure. 1927 wurden in Jemgumkloster an der Unterems beim Ausgraben von Ziegeleierde beträchtliche Funde einer früheren Kultur gemacht. Ich besuchte die Stelle und fand unter anderem eine dunkelrote *Terra sigillata*, die im Gebiet von Rhein-Zabern hergestellt worden war, ferner eine gelbe, die aus den Sigillatawerken des Argonnenwaldes stammte. Waren die Funde durch den damals blühenden friesischen Handel oder durch Raubzüge in unser Küstengebiet gekommen? „Krieg, Handel und Piraterie, dreieinig sind sie, nicht zu trennen!“ Als weiteres Beispiel möge die Geschichte der goldenen Sonnenscheibe dienen, die 1910 in Moordorf bei Aurich gefunden wurde. Sie hat einen

Durchmesser von 14,5 cm, wiegt 36,17 g und besteht aus reinem Gold. Die Ornamente deuten auf kultische Verwendung, ein hervorstehender Haft berechtigt zu der Annahme, daß sie bei Zeremonien der Sonnenverehrer auf einem Kultwagen umhergefahren wurde.

Der Finder freute sich über seinen schönen Fund und stellte ihn in seinen Schapp, wo er neun Jahre lang blieb. Dann kam ein Auricher Althändler, erwarb die Sonnenscheibe für den fürstlichen Preis von einem Reichstaler und verkaufte sie weiter, sicher nicht um einen Gotteslohn. Ihr weiterer geschichtlicher Weg ist so dunkel wie ihr vorgeschichtlicher, denn es ist erwiesen, daß derartige Scheiben in Irland hergestellt wurden: Man hat dort viele gefunden. Unsere Scheibe wurde weiterverkauft und erstanden, gelangte nach München und von dort nach London in das Britische Museum — ein kleiner beigefügter Zettel nannte als Fundgebiet Ostfriesland. Über das Zentralmuseum in Mainz kam die Scheibe schließlich ins Landesmuseum Hannover. Dessen Direktor, Dr. Jacob-Friesen, schickte mir ein Foto, das ich in allen ostfriesischen Zeitungen veröffentlichte, den ersten Finder auffordernd, sich gegen eine Belohnung bei mir zu melden. Nach mehreren Wochen kam Vitus Dirks zu mir und sagte: „Ich harr dat Dings wall funnen!“ Auf die Frage, weshalb er so spät käme, erklärte er, daß er keine Zeitung lese, der Bäcker habe ihm aber ein Brot in eine Zeitung gepackt, und in eben dieser Zeitung habe er das Bild gesehen. Ich ließ mir die Fundstelle zeigen, ging aber vorher zum Pastor, der mir auf meine Frage nach der Glaubwürdigkeit des Finders erklärte, die Aussagen des braven Vitus seien ebenso echt wie das Gold der Scheibe. Ich untersuchte die Fundstelle, bestimmte die Zeit und berichtete das Ergebnis nach Hannover.

Und das war die Aventure: Hätte die Scheibe nicht ein Zettelchen mitgeführt, hätte Vitus Dirks nicht an einem bestimmten Tag ein Brot gekauft und der Bäcker ihm nicht die Sonnenscheibenzeitung als Einwickelpapier mitgegeben, dann wären die Prähistoriker wieder einmal um eine Erkenntnis ärmer geblieben.

Noch eine Aventure: Ich kam in ein Dorf im Kreis Leer und sah, wie ein Bauer etwas in einen Baum hängte. Ich trat näher und erkannte ein Stückchen Darm von einem frischgeschlachteten Rind, das an einer Leiter hing. Auf meine Frage, was das zu bedeuten habe, sagte er: „Dat is de Wod!“ Nach einem unvermeidlichen Kopke Tee und Abschiedshändedruck reimte ich mir die Geschichte zusammen. Einst wurden dem mächtigen Wodan Opfer gebracht, der noch in späteren Zeiten als der fliegende Focko am Himmel sein Wesen oder Unwesen trieb. In ganz früher Zeit brachte man ihm Menschenopfer, später schlachtete man ihm ein Rind, und schließlich ließ man es bei einem kleinen Teil des Gedärms sein Bewenden haben. Und ich hatte erfahren, daß ein Rest des alten Glaubens, wenn auch nicht mehr verstanden, ein Jahrtausend überdauerte.

Aber der alte Wodan hatte noch mehr im Sack. Ein Attribut seines Wesens waren die Hufeisen seines Schimmels. Wodan galt als der Herr über Gefahren aller Art, von ihm hing es ab, ob bei einem Gewitter der Blitz in ein Haus einschlug oder nicht. Das Hufeisen wurde ein Symbol der Wodansverehrung. Und obgleich seit tausend Jahren niemand mehr an Wodan glaubt und an die Zusammenhänge denkt, findet sich das Hufeisen noch heute an manchen Häusern über der Eingangs- oder der Stalltür.

Eine Aventure von besonderer Art möge den Beschluß machen. Die südliche Nordsee war in grauer Vorzeit Festland. Ich kam auf folgende Gedanken: War das Gebiet ehemals Festland, dann könnten dort Menschen gewohnt haben, die Werkzeuge wie Schaber, Bohrer und Pfeilspitzen benutzten. Diese könnten durch die Meeresströmungen nach und nach vom Nordseegrund, dem einstigen Festland, weggespült und an den Stränden der Inseln angespült und abgelagert worden sein. Meine Suche am Strand hatte einen ungeahnten Erfolg: Ich barg eine große Zahl mesolithischer (mittelsteinzeitlicher) Werkzeuge, die etwa acht- bis zehntausend Jahre alt sind und mit Funden am Brookzeteler Meer übereinstimmen. Der ostfriesische Raum war also weit vor den Chauken, denen die Friesen folgten, von Menschen bewohnt.

Die Natur ist die größte Aventure: Kontinente bewegen sich, hohe Gebirge werden abgetragen, weites Land versinkt oder steigt empor.

Peter Zylmann

Emder Zeitung Nr. 130 vom 7. Juni 1933

Ostfriesische Urgeschichte von Prof. Peter Zylmann

Mit 234 Abbildungen im Text und 4 Fundkarten (Pr. 4,60 Mk.)

Im Verlage von August Lax, Hildesheim und Leipzig, ist endlich das lang ersehnte Werk aus der Feder unseres Landsmannes Peter Zylmann als Band 2 der Darstellungen aus Niedersachsens Urgeschichte erschienen. In dem 185 Seiten umfassenden Werk beschreibt der Verfasser die aus den verschiedenen Zeitabschnitten vorliegenden Fundgegenstände - von denen uns die wichtigsten durch wohlgelungene Zeichnungen in

234 Abbildungen vor Augen geführt werden - und knüpft daran ausführliche Darstellungen über den Entwicklungsgang der ostfriesischen Urgeschichte an.

Ausgehend von den geologischen und klimatischen Verhältnissen des Landes, der Entwicklung der urgeschichtlichen Erkenntnis und den älteren Nachweisen über die urgeschichtlichen Bodendenkmäler führt uns der Verfasser zuerst ein in die mittlere Steinzeit, das sogenannte Mesolithikum, mit roh bearbeiteten Geräten aus Feuerstein. Besonders reichhaltig sind die Funde aus der nächstfolgenden Epoche, dem Neolithikum oder der jüngeren Steinzeit: Feuersteinbeile und Streitäxte, Lanzenspitzen und Dolche, steinzeitliche Keramik, Hünengräber und Ackergeräte erfahren eine ausführliche Behandlung und eröffnen uns einen Einblick in das Leben und Treiben unserer Vorfahren in weitzurückliegenden Zeitaltern.

Der folgende Abschnitt behandelt das „glückliche Zeitalter“ der Bronze. An den Abbildungen erkennt man das ständige Fortschreiten der Kultur. Die Geräte erhalten zierliche Formen und sind z. T. so kunstvoll angefertigt, daß sie noch jetzt unsere vollste Bewunderung erwecken. Besonders genannt seien hier nur die stilvolle Goldscheibe von Terheide, die goldene Sonnenscheibe von Moordorf und verschiedene Waffen und Schmuckgegenstände.

In der Eisenzeit, die der Verfasser in verschiedene Abschnitte gliedert, und die etwa von 1800 bis 750 v. Chr. (hier verwechselt Wildvang die ostfr. Bronze- und Eisenzeit?) reicht, lernt der Mensch die Verarbeitung des Eisens kennen und sich daraus seine Waffen und Geräte formen.

Bis dahin gab es noch keine Marsch, und nur die Geest war besiedelt. Inzwischen aber hatte sich am Rande der Geest ein Marschensaum gebildet und wurde nun auf künstlich errichteten Wohnhügeln, den sogenannten Warfen besiedelt. Damit werden wir dann in den letzten Abschnitt der Urgeschichte die Warfenzeit, eingeführt, die mit der Errichtung der Deiche zum Abschluß gelangt.

Im besonderen wendet sich alsdann der Verfasser noch den Bohlenwegen und den Moorleichen zu und beschließt sein Werk mit einer Erörterung über Friesen und Chauken. Ein Verzeichnis der Abbildungen und der wichtigsten Personen-, Orts- und Sachnamen erleichtert das Bestimmen und die Einordnung ganz wesentlich.

Das Werk ist nicht erschöpfend und abschließend und soll es auch gar nicht sein. Immer wieder werden neue Funde ans Tageslicht gebracht und erweitern unsere Kenntnisse von der Urgeschichte. So konnten auch die in letzter Zeit von Rink gemachten wichtigen Feststellungen, darunter das Palisadengrab von Remels, die steinzeitliche Siedlung zwischen Leer und Loga mit den verschiedenen Feuerstellen und dem Steinbeil, sowie die Ergebnisse seiner Ausgrabungen bei Grimersum usw. nicht mehr mit aufgenommen werden.

Aber trotzdem wird der Zweck des Buches, das Interesse an urgeschichtlichen Dingen im Lande selbst anzuregen, voll und ganz erreicht. Vor allen Dingen wird es dem Lehrer, dem „unentbehrlichen Helfer für die Sicherstellung künftiger Funde und Vermittler urgeschichtlicher Kenntnisse“ die Möglichkeit für die Vertiefung des heimatkundlichen Unterrichts geben und ihm eine unentbehrliche Stütze sein, der vom Preuß. Kultusminister am 17. März d. J. erlassenen Forderung einer verstärkten Pflege des urgeschichtlichen Unterrichts gerecht zu werden.

Eine gründliche Arbeit von dauerndem Wert ist getan, eine Arbeit, für die wir Ostfriesen dem Verfasser nicht genug danken können. Möge das Werk ein Ansporn sein, mehr noch als bisher auf die Bodenfunde zu achten und sie für die weitere Forschung sicher zu stellen. Besondere unsere Moore enthalten bei ihrer konservierenden Kraft noch viele Kulturgegenstände die im lockeren Sandboden längst verfielen. Werden sie angetroffen, so unterlasse man es, sie zu reinigen, da sich aus den anhaftenden Moorbrocken mit Hilfe der Pollenanalyse das jeweilige Alter mit ziemlicher Sicherheit noch feststellen läßt.