

Angeführte Schriften

- Andree, Mannus, Zeitschrift für Vorgeschichte Bd. 19, S. 92 ff., 1927
Ders., Mannus Bibliothek, Nr. 52, 1932.
Bärtling, Zeitschrift für Ethnologie Bd. 44, S. 187 ff., 1912.
Kahrs, Prähistorische Zeitschrift Bd. 16, S. 93 ff., 1925.
Ders., „Die Heimat“, Dortmund 1926 (Heft 10).
Menzel, Zeitschrift für Ethnologie Bd. 44, S. 195 ff., 1912.
Obermaier, Der Mensch der Vorzeit, 1912.
Ders., Reallexikon der Vorgeschichte Bd. 1, Art. „Acheuléen“ 1924.
Ders., Reallexikon der Vorgeschichte Bd. 8, Art. „Moustérien“ 1927.
G. R. Schmidt, Die diluviale Vorzeit Deutschlands, 1912.
Wiegers, Diluviale Vorgeschichte des Menschen Bd. I, 1928.

Gewehfunde von Babbenhausen, Kreis Minden

Von Hugo Hoffmann

Im Kreise Minden wird z. Zt. bei der Ziegelei Babbenhausen Kies gebaggert. Daß Meßtischblatt (Minden, 2016, links unten in der Ecke) zeigt südlich der Ziegelei ein kleines punktiertes Viereck, das die Grube angibt. Hier wird der Kies aus einer Tiefe bis zu 3 m gewonnen und zwar unter Wasser, da man sich hier bereits unter dem Wasserspiegel der Weser befindet. Diese fließt unweit östlich vorüber, unweit westlich der Stelle liegt das ehemalige Steilufer der Weser.

Während der Arbeiten kamen Knochen, Geweihe und Holz zu Tage. Der Aufmerksamkeit unseres Pflegers Langewiesche ist es zu danken, daß die Funde laufend geborgen wurden und ebenso, daß sie jetzt vorgelegt werden können. Im Folgenden seien von den Stücken die wichtigsten bekannt gemacht:

1. Abwurfstange eines Rens, Stange abgebrochen, Augensprosse abgearbeitet, aufgesprungen. Länge der Stange 30 cm, der Sprosse 14 cm. Durchm. der Stange 5 cm, der Sprosse 1,5 cm am Ende. Taf. XXII, Abb. 1.

2. Hirschgeweih-Beil, an beiden Enden zugearbeitet, an dem einen schräg (Schneide!). Etwa auf halber Strecke ist eine Sprosse in geringem Abstand von der Stange abgearbeitet, durch die das Schaftloch führt. L. 32, Stärke 4,5. Taf. XXII, Abb. 4.

Zwei weitere gleichartige Beile, davon das eine der Länge nach (L. 32,5), das andere am Schaftloch durchgebrochen (L. 25). Taf. XXII, Abb. 2—3.

3. Gebogene Geweihsprosse, am Stangenende konisch zugearbeitet, an der Spitze schräg abgebrochen. L. 31,5, größte St. 4. Taf. XXII, Abb. 5.

4. Gelenkknochen vom Femur eines Hausrindes, sorgfältig mit gerader Kante abgearbeitet. L. 13,5, gr. St. 12,5. Taf. XXII, Abb. 6.

5. Scherbe: Hals-Schulterstück eines becherartigen Gefäßes. Halshöhe 6,5, ursprüngl. Mündungsdurchm. 12,6. Am Rande durch dreieckige Eindrücke verziert, dar-

unter eine Zone von 6 Rillen, darunter Eindrücke wie oben, z. T. ist das Werkzeug nur schräg gehalten, so daß Schrägstriche entstanden, darunter wieder 8 Rillen und auf der Schulter wieder Einstiche wie oben. Taf. XXIII, Abb. 1.

Außerdem liegt noch eine Anzahl Knochen meist von Hirsch und Hausrind vor (alle Bestimmungen traf die geologische Landesanstalt, Berlin) und mehrere unbearbeitete Geweihe vom Hirsch. Der Metacarpus eines Rindes zeigt in der Mitte eine politurartige Oberfläche, wie sie durch langes Hantieren mit dem Knochen entsteht. Langewiesche teilt mir freundlicherweise mit, daß er die Handhabung solcher Knochen beim Abklopfen von Tierfellen noch heute beobachtet habe. Der Erhaltungszustand der Knochen ist recht gut, der der Geweihe schlechter.

I.

Das weitaus interessanteste Stück ist das Rengeweih, einmal weil es in diesem Zusammenhang ganz allein steht, dann aber weil es bearbeitet ist. Zwar ist die Stange sicher abgebrochen, doch zeigt die Sprosse am Ende an einzelnen Stellen Fazetten, wie sie nur durch Schnitt entstehen.

In dieser Weise bearbeitete Rengeweihe haben sich hauptsächlich in einem Gebietsstreifen angefounden, der im Norden in Dänemark beginnt und sich südöstlich durch Brandenburg bis Schlesien und Posen erstreckt. Eine Datierung dieser Stücke gelang bisher nur durch eine Untersuchung der an ihnen gefundenen Pollen, die auf eine Flora der frühen Nacheiszeit hinweisen, in der aber bereits erste Waldbäume enthalten sind. Am Fundort einer bearbeiteten Renstange in Lyngby, an der Spitze Jütlands, fand sich in einer Süßwasserablagerung mit dem gleichen Florabefund eine einfache, durch randliche Dengelung aus einem Flintabschlag hergestellte Pfeilspitze von Herzform mit Schaftangel. Auch dieser Typ liegt in mehreren Exemplaren weiter südlich vor. Beide Typen, Renhacken wie Pfeilspitzen, faßte man zusammen als charakteristisch für die „Lyngbyzivilisation“ (Schwantes 1928).

Die Rengeweihe dieser Kultur liegen nun in zwei Arten der Bearbeitung vor: einmal ist die Augensprosse schräg zugearbeitet, ähnlich den Hirschgeweihen aus Babbenhausen, zum anderen ist die Zuarbeitung rundum erfolgt wie bei der Rensprosse des gleichen Fundortes. Die schräg zugearbeiteten Stücke konnten gleich ohne weiteres als Axt oder Hacke verwendet werden, je nachdem, ob die Schneide parallel zum Schaft oder quer zu diesem gestellt war. In beiden Fällen wird es sich aber wohl eher um eine Waffe als um ein Gerät zur Erdbearbeitung gehandelt haben. Die Stücke ähnlich dem unseren mußten erst eine eingesetzte Klinge aus Flint oder auch vergänglichem Material erhalten.

In unserem Falle ist die Sprosse recht dünn und die Einsatzöffnung entsprechend eng, so daß hier eine gewöhnliche Klinge wohl kaum gesessen haben kann. Hinzu kommt, daß das Geweihmark in der Einsatzöffnung eine schräg nach oben spitz zulaufende Höhlung von kaum 1 cm Tiefe freiläßt. Am ehesten könnte man sich vorstellen, daß hier ein Tierzahn als Schneide in der Art einer Spitzhacke diente, der natürlich mit der Wurzel eingesetzt gewesen wäre. Daß er diesen Zweck erfüllt hat, scheint ein 6 cm langer Riß in der oberen Sprossenwandung nahezulegen, die gerade hier durch die bei jedem Schlag schräg nach oben stoßende Zahnwurzel stark beansprucht war. Einen freilich viel späteren Beilkopf aus Hirschgeweih mit eingesetztem

Eberzahn von der Lippe bei Lünen besitzt das Museum Herne, wie K. Brandt freundlicherweise brieflich mitteilt.

In diesen Stücken haben wir das Prinzip der Axt in ihrer ältesten Form vor uns, und Schwantes (a. a. O.) schlug vor, mit dem Auftauchen dieses neuen, bis dahin gänzlich unbekanntes Gerätes die Kulturperiode der mittleren Steinzeit beginnen zu lassen (Mesolithikum). Die Axt hat denn auch durch die ganze spätere Zeit bis auf den heutigen Tag ihren Platz im Geräteinventar des Europäers behauptet.

Nun ist dieses Stück nicht mehr das erste seiner Art aus Westfalen. 1933 veröffentlichte K. Brandt-Herne ein Stück, das 1927 im jetzigen Lippebett westlich Sickingmühle, unweit Haltern gefunden wurde (1933). Dieses Stück ist insofern anders hergestellt, als das von der Weser, weil es eine schräg zugeschnittene Schneide hat, also ohne Einsatzklinge verwendbar war. Die bei dem Stück von der Weser verwendete Augensprosse ist hier abgebrochen und die nächsthöhere, die Eissprosse, als Klinge zugerichtet. Die Geweihkrone ist wiederum einfach abgebrochen, wie dieses wohl auch bei dem Stück von der Weser geschehen ist. Der Oberteil der Axt mit der Schneide sei hier noch einmal wiedergegeben, da die Aufnahme in der Erstveröffentlichung dieses wichtigen Stückes diesen Teil nicht genügend erkennen läßt (Taf. XXIV, Abb. 3). An dem angegebenen Orte stellt Brandt alle ihm aus Westfalen bekannten mehr oder weniger bearbeiteten Rengewehrsachen zusammen. Dazu käme noch ein Rengeweiß mit abgebrochener Krone und Augensprossenspitze, das mit Mammut- und anderen diluvialen Tierknochen beim Emsbrückenkanalbau bei Fuestrup (1895) gefunden wurde und Schnittspuren zeigt (Mus. Münster).

An den Fund des Rengeweißbeiles aus der Lippe knüpft nun Brandt die Ansicht, die nordische Lyngby-Kultur sei aus Südwest-Europa über Westfalen in den Norden gelangt (a. a. O.). Er begnügt sich mit der Begründung, „daß es die Steinzeitmenschen meist nach Norden oder Nord-Osten zog und weniger aus diesen Richtungen nach Westen oder Süd-Westen“. Infolgedessen seien auch die Rengeweißhacken in Westfalen älter als im Norden. Auf die Möglichkeit, die Schwantes (a. a. O.) erwägt, daß nämlich die Lyngby-Kultur aus dem Süd-Osten eingewandert sei, geht Brandt mit keinem Wort ein. Dabei scheint sich der Weg von Süd-Osten nach Norden neuerdings durchaus noch umfangreicher für „die Steinzeitmenschen“ nachweisen zu lassen, wie Schwantes gelegentlich der Besprechung der Meiendorfer Funde der Hamburger Stufe erörtert, indem er die Beziehung eines verzierten Knochengerätes zu dem böhmischen Stilkreis (Predmost) aufzeigt (1934). Das verdient besondere Beachtung, da es sich hier um die vorläufig wohl älteste, in einer größeren Fundmasse greifbare Kultur im Norden handelt. An die allgemein angenommene Ost-West-Verbreitung des „Primitiv-Moustérien“ braucht hier wohl garnicht erst erinnert zu werden. Mit einer so westlich befangenen Blickrichtung kommen wir auch in der Steinzeit nicht weiter!

Für den von Brandt angenommenen Wanderweg hätte allerdings im gleichen und folgenden Jahre ein wesentlich triftiger Grund angeführt werden können in Gestalt von „Klingenkeulen“ (Andree), wie sie bei den Ausgrabungen in der von Andree (a. a. O.) ausführlich gewürdigten Höhle von Callenhardt in den Grabungsjahren 1933 (Grabung: Andree-Henneböle) und 1934 (Grabung: Henneböle) zu Tage kamen. Diese „Klingenkeulen“ sind nichts anderes als Lyngby-Beile. Es sind zugearbeitete Renstangen mit entweder schräg zugeschärfter Sprossenschneide oder Sprossenöffnung für eine Einsatzklinge. Herr Konrektor Henneböle-Rüthen hat bereits in einem populären Aufsatz mit Abbildungen ganz kurz auf die Stücke hin-

gewiesen (1935). Zwei Stücke aus der Grabung 1934 enthält das Museum Lippstadt, die uns freundlicherweise von seinem Leiter, Herrn Rektor Schröder, zur Verfügung gestellt wurden. Für die Erlaubnis zur Veröffentlichung sind wir dem Ausgräber, Herrn Konrektor Henneböle, sehr zu Dank verpflichtet. Auch sie gelangen hier zur Abbildung (Taf. XXIV, Abb. 1—2). Beide Stücke befinden sich in recht gutem Erhaltungszustand. An beiden ist die Geweihkrone durch einfaches Abbrechen entfernt, wie wir das schon an den anderen hier genannten Stücken sahen. Die eine Keule, von brauner Farbe, hat auch den rückwärtigen Teil der Geweihrose nicht mehr. Er scheint abgesplittert zu sein. Die Augensprosse muß, wie der restliche Ansatz zeigt, sehr flach und breit gewesen sein, von etwa spitzovalem Querschnitt. Dementsprechend ist die künstlich hergestellte Ansatzöffnung in der Richtung der Stange 3 cm lang, etwa 1 cm breit und etwa 2 cm tief, also die denkbar beste Fassung für eine blattartige Klinge. Die Gesamtlänge der Stange beträgt 34 cm, die durchschnittliche Stärke 3,5 cm (Taf. XXIV, Abb. 2). Das zweite Stück von hellgrauer Farbe ist 42 cm lang bei einer durchschnittlichen Stangenstärke von 4 cm. Während bei dem vorigen Stück die Abarbeitung der Augensprosse direkt an der Stange vorgenommen war, ist hier die fast 3 cm starke Augensprosse in einer Länge von 11,5 cm beibehalten worden. Ihr Ende macht den Eindruck, als ob es zunächst gleichfalls in einer Einsatzöffnung für eine Klinge ausgelaufen wäre, da eine Höhlung im Geweihmark deutlich zu sehen ist. Diese Herrichtung scheint sich nicht bewährt zu haben — es mag auch sein, daß diese Klingenfassung oben gerissen ist, wie bei dem Stück von Babbenhausen. Jedenfalls hat man dann eine schräge Zuschärfung der Sprosse angebracht, die quer zur Stange verläuft, also im Sinne einer Erdhacke. Im jetzigen Zustand ist auch diese Schärfe sehr erheblich abgenutzt. Nach der mündlichen Angabe von Henneböle stammen diese Rengeweihbeile aus der bekannten endpaläolithischen, bzw. frühmesolithischen Schicht der Höhle.

Die Funde von Callenhardt und ihre Eingliederung sind von J. Andree ausführlich besprochen worden (1932). Danach handelt es sich um ein Inventar, das eine primitive Mikrolithik führt, ferner auch Stielspitzen. Von Schwantes (1931) ist die Gleichzeitigkeit dieser Fundschicht mit der Kultur von Ahrensburg-Lavenstedt aufgezeigt worden, wobei die im Hohlen Stein von Callenhardt im Zusammenhang mit diesen Funden gelagerte Fauna die Ansetzung von Ahrensburg-Lavenstedt in eine verhältnismäßig frühe Nacheiszeit wirksam stützt. Neben kälteliebenden Tieren: Rentier (*Rangifer tarandus*) treten auch Waldtiere einer wärmeren Fauna auf: Hirsch, Reh u. a. (Andree 1932).

Als die Funde von Ahrensburg-Lavenstedt Schwantes zum ersten Male vorlagen, erwog er, ob es sich nicht um das Feuersteininventar der Lyngbygruppe handeln könnte. Es befanden sich nämlich darunter Stielspitzen, die aber durchweg kleiner waren als die groben Stücke der Lyngbykultur. So wurde denn das Alter von Ahrensburg-Lavenstedt einstweilen etwas höher angeschlagen, als das der Lyngbykultur (Schwantes 1931). Die Stielspitzen von Ahrensburg und Lavenstedt nähern sich in ihren Ausmaßen nämlich den Stücken, die sonst schon aus dem Paläolithikum auch anderen Orts bekannt waren. Somit würde auch die Fundschicht aus dem Hohlen Stein in die Zeit vor die Lyngbygruppe rücken, mithin auch die Rengeweihhäxte aus dem Hohlen Stein älter sein als Lyngby.

Nun teilt mir aber Herr Professor Schwantes brieflich mit, daß bei den in diesem Jahr nach dem Beispiel der bei Meiendorf durchgeführten Moorgrabungen bei Ahrens-

burg Lyngbybeile und ihre Vorarbeiten in Massen zutage kämen, mit der freundlichen Erlaubnis, mich auf diese Tatsache beziehen zu dürfen.

Diese Funde sowie die aus dem Hohlen Stein müssen uns natürlich veranlassen, die bisherigen Ansichten über den Beginn der mittleren Steinzeit zu revidieren. Wie schon oben gesagt, hatte man sich gewöhnt, die mittlere Steinzeit mit der Lyngbyzeit anheben zu lassen, da diese die völlig neuartige Erfindung der Axt erstmalig aufweist. Die Funde von Ahrensburg-Lavenstedt dagegen wurden in die ausgehende Altsteinzeit gesetzt. Andree allerdings setzt das Inventar des Hohlen Steins mit Ahrensburg-Lavenstedt und anderen „frühmesolitischen Kulturen“ gleich (a. a. O.). Für ihn ist dabei maßgebend, daß wir im Hohlen Stein eine primitive Mikrolithik vor uns haben. Er spricht von „Früh-Tardenoisien“. Nun verstehen wir aber unter Tardenoisien im allgemeinen die Mittelsteinzeitkultur, die ihre Kleingeräte aus Feuerstein (= Mikrolithen) in geometrischen Formen herstellt. Wir unterscheiden ein älteres Tardenoisien mit vorwiegend dreieckigen Gerätformen, und ein jüngerer mit einem starken Zusatz von trapezoiden. Diese beiden Formengruppen liegen nun ausgeprägt im Hohlen Stein von Callenhardt noch nicht vor. Hier handelt es sich meist um Klingengstücke mit einer einseitigen Dangelung (Retusche), nicht mit einer zweiseitigen, wie bei den späteren Dreiecken und Trapezen. Gerade diese einseitig retuschierten Mikrolithen erinnern teilweise an das Gerätinventar der belgischen sog. Zonhovenkultur, treten aber auch in Ahrensburg und Lavenstedt auf. Schwantes (1931) spricht geradezu von „Zonhovenspitzen“, die demnach die genannten norddeutschen Kulturen mit dieser belgischen zeitlich gleichsetzen. In diese Zeit rückt auch noch nach Ausweis der Stielspitzen die sog. Svidry-Kultur in Polen. Freilich sehen die Stielspitzen in dieser insofern anders aus als unsere, da auf den polnischen Stücken meist eine teilweise Flächenretusche angebracht ist. Diese Technik dürfte wohl auf eine Tradition der jungpaläolithischen Kultur von Solutré (Solutrén) beruhen, die in Frankreich, Süddeutschland und Osteuropa das mittlere Jungpaläolithikum etwa ausfüllen dürfte. Nach Norddeutschland ist diese Kultur scheinbar nicht vorgestoßen, vielmehr sind hier eigentlich nur die beiden Kulturen Aurignacien und Magdalénien vertreten, diese eigentlich nur in einigen datierenden Spuren, jene wohl im großen und ganzen kulturell und technisch bis zum Ende der Altsteinzeit im Norden vorherrschend. Die partielle Flächenretusche an den polnischen Stielspitzen (die auch in Ostdeutschland vorkommen und von Zotz (1931) treffend „Svidry-Spitzen“ genannt worden sind) darf uns nicht stören, ihr Auftreten mit dem der nordwestlichen Stielspitzen zeitlich gleichzusetzen. Bei diesen können wir die Flächenretusche ja gar nicht erwarten wegen des Mangels des Solutrén im Norden.

Es ist jetzt gleichgültig, ob man bisher diese genannten Kulturen Europas mit Stielspitzen und Zonhovenspitzen bisher in die mittlere oder in die Altsteinzeit setzte. Behält man das Einteilungsprinzip von Schwantes bei, wonach die Erfindung der Axt für den Beginn der Mittelsteinzeit maßgebend ist, so müssen wir jetzt auf Grund der Funde von Rengeweihbeilen im Hohlen Stein von Callenhardt und bei Ahrensburg diese ganzen gleichzeitigen Kulturen zwischen Belgien und Polen an den Beginn der Mittelsteinzeit rücken.

Wie schon erwähnt, erwog Schwantes beim Bekanntwerden der Funde von Ahrensburg-Lavenstedt, ob es sich hier nicht um die Feuersteingeräte der Lyngbykultur handeln könne. Bis dahin war an Feuersteingeräten, die man auf Grund der Pollenanalyse als den Lyngbybeilen gleichzeitig erkannte, nur die grobe Lyngby-Stielspitze bekannt.

Da diese aber eine andere Form zeigte als die von Ahrensburg-Lavenstedt, setzte man diese Kultur zunächst etwas früher an. Es fragt sich jetzt, ob man auf Grund der Renbeile von Callenhardt und Ahrensburg noch weiter eine Zweistufigkeit annehmen will oder nicht. Dafür würde einmal die Tatsache der unterschiedlich geformten Stielspitzen sprechen, andermal die Tatsache, daß das Verbreitungsgebiet der Lyngbyhacken und Stielspitzen von Lyngbyform, jedenfalls nach Norden hin, über die der Kultur von Ahrensburg hinausgreift. Man muß hier allerdings offen lassen, daß sich Feuerstein-Artefakte vom Typ Ahrensburg-Lavenstedt auch noch nördlicher als bisher finden könnten. Gibt man die Möglichkeit zu, dann dürfte allerdings die Lyngbykultur als solche, die ja eigentlich nur im wesentlichen auf wenigen Pollendiagrammen beruht, ihren Eigencharakter verlieren.

Für die Aufgabe der Lyngbystufe könnte vielleicht aber auch eine andere Erwägung sprechen. Schwantes (1931) machte den aufsehenerregenden Versuch, die Tardenoisienkultur unter Aufgabe der bisherigen Anschauung ihrer afrikanischen Herkunft (aus dem sog. Capsien) autochthon herzuleiten. Dafür war bei ihm gerade die primitive Mikrolithik der Zeit von Ahrensburg, Callenhardt, Zonhoven usw. maßgebend. Auch Andree (1932) hat sich seither für eine autochthone Ableitung der Mikrolithik entschieden. Stellt man sich nun auf diesen Standpunkt, müßte man auch annehmen, daß das ältere Tardenoisien ziemlich unmittelbar auf die primitive Mikrolithik von Ahrensburg, Callenhardt usw. folgt. In diesem Zusammenhang würde man auch am ehesten von einer mikrolithenfreien Lyngbykultur zwischen der Primitiv-Mikrolithik und dem älteren Tardenoisien absehen wollen, da ja das Verbreitungsgebiet der bisherigen Lyngbykultur durchaus auch einen guten Teil der genannten Primitivmikrolithik einbegreift. Diese letzte Lösung würde wohl bei der durch die Neufunde geschaffenen Lage für die frühe Mittelsteinzeit am ehesten zusagen.

Im Zusammenhang mit den ältesten Geweihbeilen ist naturgemäß auch die Frage nach den ältesten Einsatzklingen stark erörtert worden (Andree, Schwantes). Die weitere Mittelsteinzeit Europas hat nämlich außer der schon gekennzeichneten Formengruppe des überwiegend Mikrolithik führenden Tardenoisien noch weitere Gruppen, bei denen die Mikrolithen, wenn überhaupt vorhanden, nur einen Teil des Geräteinventars darstellen. Solche haben sich vor allem im Gebiete der Ostsee gefunden, und zwar am Finnischen Meerbusen die sog. Kundakultur mit scheinbar ausschließlichen Knochengeräten (Harpunen, Bohrern usw.), in Brandenburg und um die westliche Ostsee Kulturgruppen mit Knochengeräten, Mikrolithen und Großgeräten aus Flint, unter denen vor allem sog. „Kernbeile“ und „Spalter“ interessieren, da sie durch mehrere Funde als Einsatzklingen für die Hirschgeweihschäftungen dieser Zeiten gesichert sind.

Für die frühe Mittelsteinzeit haben wir nun wohl die Rengeweihschäftungen, aber noch keine sicheren Einsatzklingen. Hier wären aber die Vorformen von Kernbeilen und Spaltern zunächst am ehesten zu suchen.

Diese Großgeräte der genannten Ostseekulturen hat man mit einem Einfluß aus der Kultur des sog. Campignien erklären wollen, bis sich herausstellte, daß es sich hier um eine jungsteinzeitliche Bergbaubevölkerung handeln muß (Schwantes 1931). Vor allem die Kernbeile als zweiseitig bearbeitete Geräte ließen aber auch den Gedanken an altsteinzeitliche Traditionen ihrer Technik wegen aufkommen. Eine solche Tradition glaubte Andree (a. a. O.) an Hand einer Kulturreihe aufzeigen zu können, die sich ausschließlich aus Großgeräten von stark altpaläolithischem Charakter in der

Herstellungstechnik zusammensetzt. Es sind das die Schaalseekultur (Ostholstein), die Osningkultur und die sog. Syltstufe. Diese Reihenfolge gibt auch ihr relatives Alter nach Andree (a. a. O.). Auf eine Mitteilung von Becksmann fußend kann er für die seiner Meinung nach jüngste, die Syltstufe, die nacheiszeitliche Klimaperiode des sog. Spätboreal ansetzen. Der seiner Meinung nach ältesten, der Schaalseekultur, will er die Zeit des dritten Vorstoßes der letzten Eiszeit zuweisen. Nach der Woldstedtschen Karte (wiedergegeben auch bei Schwantes 1934/35) scheint aber gerade in der Lübecker Gegend, wo die Schaalseekultur besonders reich gesammelt worden ist, die Randlage des zweiten und dritten Vorstoßes zusammenzufallen und sich in einem mächtigen Moränenzuge auszudrücken, der von der Trave unterhalb Lübecks, kurz vor der Mündung durchschnitten wird. Wenn Andree recht hätte, dürfte sich kein Gerät der Schaalseekultur innerhalb dieses Moränenwalles mehr finden. Spetmann u. a. haben aber doch am Brothner Ufer solche Geräte gefunden, die ich seinerzeit als Vorsteher der prähistorischen Abteilung der staatlichen Museen Lübecks vorfand. Ich selbst habe unter dem Brothner Ufer eine Doppelbuchtspitze aufgelesen. Wir müssen diese Kultur wohl frühestens in die Nacheiszeit rücken. Für die zeitliche Ansetzung der Osningkultur haben wir gar keine zeitlichen Anhaltspunkte, soweit vorläufig bekannt. In diesem Zusammenhang interessiert die Ausgrabung einer Siedlung einer ganz ähnlichen Grobgerätkultur in der Fränkischen Schweiz, über die Gumpert jüngst berichtet hat (1935). Leider hatten sich unter den vorliegenden Bodenbedingungen keine Knochen erhalten, die uns einen Hinweis auf die Fauna der in Frage stehenden Zeit hätten geben können. Wohl aber sind Holzkohlenreste untersucht worden, die eine „Eichen-Buchen-Fichten-Zeit“ (Gumpert, S. 197) erkennen lassen, die Gumperts frühmesolithische Ansetzung („vor dem Tardenoisien“, Gumpert, S. 198) dieser Kultur wohl kaum rechtfertigen dürfte! Vielmehr müssen wir uns hier, nach den Ostseestadien zu urteilen, in der Zeit nach der Litorinasenkung befinden, im fränkischen Gebiet also wohl kaum so sehr wesentlich früher, was kulturell auf das Neolithikum, die Jungsteinzeit weist.

In die Jungsteinzeit gehört jedenfalls auch die sog. Lietzow-Kultur auf Rügen, die sicherlich neolithisch ist, da sich Keramik in ihrem Inventar findet, was bei den vorhergenannten Grobgerät-Kulturen nicht beobachtet worden ist. Auf Grund der Feuerstein-Artefakte möchte Andree (a. a. O.) sie als Endglied der Grobkulturenkette ansprechen. Wir hätten also als Anhaltspunkte für die zeitliche Einreihung lediglich:

Syltstufe = Spätboreal = späteste Ancycluszeit,
 Lietzowkultur und Jurakultur (Gumpert) = Eichen-Buchen-Fichtenzeit
 = Nachlitorinazeit = Neolithikum.

Die Osningkultur des Teutoburger Waldes bietet gar keine Handhabe für eine genauere Datierung. Wir müssen jedenfalls annehmen, daß sie sich irgendwie zeitlich zwischen den genannten Daten bewegen wird. Für die Schaalseekultur erwägt Schwantes (1934/35), ob es sich nicht überhaupt auch um eine ganz späte Erscheinung, vielleicht sogar erst der Metallzeit handeln könne.

Wir hätten somit für die Herleitung der Kernbeile aus diesen Grobgerätkulturen nicht das geringste anzuführen, da die älteste Kultur mit Kernbeilen (Duvensee) jedenfalls älter ist als die älteste Grobgerätkultur (Syltstufe).

Da wir aber auch in der einzig in Frage kommenden Zeit von Ahrensburg und Callenhardt bisher keine brauchbaren Vorstufen für Beilklingen haben, müssen wir

uns schon mit der Tatsache ihres plötzlichen Auftauchens in der Kultur von Duvensee (Ostholstein) einstweilen abfinden. Hier gibt aber auch Schwantes (1928) einen sehr glücklichen Hinweis anhand eines in Duvensee gefundenen Ruders. Dieses Gerät läßt auf das Vorhandensein von Booten schließen, deren Herstellung wiederum sicher nur mit Hilfe von Äxten bewerkstelligt werden konnte. Für solche Fahrzeuge liegen aber aus den ganzen früheren Kulturen des Nordens keine Anzeichen vor. Wir müssen also annehmen, daß die Seefahrt im Norden erst mit dieser Stufe aufkommt. Es liegt ja auch ganz nahe, daß die zuerst im Norden eingewanderten Kulturen (Hamburger Stufe, Ahrensburg- Lavenstedt) nicht gleich als Seefahrerkulturen über die eiszeitlichen Steppen im Norden eingewandert sind, vielmehr die Seefahrt erst recht spät als Anwohner der Küsten (und Binnengewässer) aufgenommen haben. Da sich früher nichts Einschlägiges findet, dürfte dieser Vorgang erst in der Zeit von Duvensee (Ancycluszeit) stattgefunden haben, mithin auch das geeignete Gerät zur Fahrzeugherstellung, die scharfe Flintbeilklinge, erfunden sein. Somit wäre das Fehlen von Beilklingen in der vorhergehenden Zeit wohl auch kein Zufall. Vielmehr dürfte hier jeder irgendwie geeignete Abschlag, der sich als Beilklinge für uns nicht ohne weiteres zu erkennen gibt, als Einsatzklinge verwendet worden sein.

So kommt es dann wohl auch, daß die genannten Küstenkulturen, seit Duvensee, schlechthin als die Flint-Beilkulturen der Mittelsteinzeit angesprochen werden können, gleichzeitig aber auch dieses neuartige Gerät in den übrigen Mittelsteinzeitkulturen eigentlich nur — wo überhaupt — sich in Gestalt eines mehr oder weniger geringen nordischen Einflusses zeigt.

Während wir also in der Zeit von Ahrensburg und Callenhardt von Belgien (Zonhoven-Kultur) bis Polen (Svidérien) eine Schicht von flintbeilfreien Kulturen haben, in denen allerdings die Geweihschäftung schon vorbereitet ist, trennt sich in der Folgezeit die Entwicklung dahin, daß wir um die südliche und westliche Ostsee eine Anzahl von Beilkulturen entstehen sehen, während die übrigen Gebiete der Mittelsteinzeit recht beilarm sind und sich im wesentlichen aus der Mikrolithik des Tardenoisien zusammensetzen. Da Mikrolithen auch in den genannten Ostsee-Kulturen wohl vorhanden sind, lassen diese sich ziemlich sicher mit den mehr kontinentalen Tardenoisien-Fundplätzen zeitlich ausrichten.

So kommt es auch, daß die Mittelsteinzeit-Fundplätze Westfalens zu dieser letzten Entwicklungsreihe gehören, d. h. viel Mikrolitheninventar besitzen. Solche sind bisher recht zahlreich u. a. vom Südhang des Teutoburger Waldes (Adrian 1928), von den Dünen bei Haltern (Brandt 1932), aus der Gegend von Schwerte (Spiegel 1929) und Rüthen-Kneblinghausen (Henneböle 1934) bekannt geworden. Dabei wiegt das Spättardenoisien mit einem mehr oder weniger starken Anteil an Trapezen vor. Wie in diesem Rahmen die ausschließlich grobgerätige Osningkultur gestellt werden soll, muß einstweilen dem Belieben der betreffenden Sammler anheim gegeben werden.

II.

Derselben Fundstelle, Babbenhausen, entstammen nun auch unter denselben Fundumständen wie das Rengeweihbeil die drei Hirschgeweihbeile, von denen das besterhaltene den Typ klar wiedergibt (Taf. XXII, Abb. 4). Von den beiden anderen ist das eine am Schaftloch zerbrochen und nur der Schneidenteil erhalten (Taf. XXII, Abb. 2), das andere der Länge nach gespalten (Taf. XXII, Abb. 3). In diesem Zusammenhang sei

auch die Hirschgeweihsprosse genannt. Sie ist von der Stange abgetrennt, indem bis auf das weiche Geweihmark konisch zugearbeitet wurde, dann konnte sie leicht abgebrochen werden. An ihrer Spitze scheint — wohl durch die Benutzung — ein kleiner schräger Abbruch erfolgt zu sein (Taf. XXII, Abb. 5).

Eigentümlich ist auch das Gelenkstück vom Femur eines Rindes, das mit einer ziemlich geraden Kante vom übrigen Knochen getrennt ist. Die Bestimmung dieses Stückes muß offengelassen werden. Es macht nicht den Eindruck, als ob die abgearbeitete Kante etwa in der Art eines Schabers („Glockenschaber“) o. ä. benutzt worden sei. Vielleicht ist dieses Gelenkstück auch dazu abgetrennt worden, um danach den übrigen Röhrenknochen zu einem Werkzeug zu gestalten (Taf. XXII, Abb. 6).

An Keramik ist ein verziertes Hals-Schulterstück eines Gefäßes ausgebaggert, das wegen seiner Einmaligkeit mit betrachtet werden soll. Der nur wenig nach oben hin sich erweiternde Hals scheint für die Form des Gefäßes mit der schwach darunter ansetzenden Schulter eine Art „Trichterbecher“ nahezulegen (Taf. XXIII, Abb. 1). Die Verzierung besteht am Rande zunächst aus einer Reihe dreieckiger Einstiche von einem kantigen Instrumente. Darauf folgt abwärts eine Zone von sechs Rillen, darunter wieder eine Einstichreihe von demselben Instrument, das nur nicht gleichmäßig gehalten worden ist, so daß sich bei einigen Einstichen nur die eine Kante als schräger Strich abgedrückt hat. Darunter folgt wieder eine Zone von acht Rillen, deren unterste im Halsschulterknick liegt. Das schmale Schulterfeld trägt wieder eine Reihe dreieckiger Einstiche. Auf der vom Beschauer rechten Hälfte des Stückes ist die Verzierung stark abgerieben.

Die Rillen dieser beiden Zonen sind nun nicht, wie man zunächst annehmen möchte, etwa mit einem Stäbchen eingerissen, sondern wie genauere Beobachtung lehrt, eingedrückt. Zu dem Zweck muß am ehesten — wegen der glatten Oberfläche — wohl Binse oder etwas ähnliches verwendet worden sein, die zum Eindruck jeder Rille um den Gefäßhals gelegt worden wäre. In der unteren Zone zeigt auch die zweite Rille von oben (links vom Beschauer) den Eindruck vom Ende eines solchen Halmes. Drei Rillen tiefer in derselben Zone (etwas weiter rechts) ist ein weiteres Ende sichtbar.

Der Ton ist recht gut geschlemmt und entspricht durchaus dem, wie er hier und anderwärts aus der Jungsteinzeit (Neolithikum) bekannt ist. Die Oberfläche ist an der Innenseite glatt braun, außen, wo die Glätte weitgehend abgerieben ist, zum Teil schwärzlich, etwa wie in der Mitte des Bruches.

Die in diesem zweiten Absatz zusammengefaßten Stücke verdienen fast die gleiche Aufmerksamkeit wie die im ersten besprochene Renhacke. Zwar ist bearbeitetes Hirschgeweih in Westfalen nicht selten, doch zeigt schon der erste Blick auf das hier vorhandene Material, daß es sich meist um recht andersartige Stücke handelt, die als Typen nichts mit den hiergenannten zu tun haben. Die Babbenhausener Stücke fallen auf durch ihre schlanke Form und das etwa gleichlange Klingen- und Hammerende, die entsprechende beiderseitige Benutzung nahelegen könnten. Dazwischen erfährt das Schaftloch durch eine abgearbeitete Sprosse eine Verlängerung, erhält eine Tülle, die der Schäftung eine größere Sicherheit verleiht. Diese elegante, geschwungene, der Hiebrichtung wie ein moderner Pickel angepaßte Form sticht von den hier sonst üblichen kurzen, plumpen Stücken ab. Einmal sind diese durchweg viel kürzer, dann liegt das Schaftloch nie in der Mitte, sondern stets gegen das Nackenende verschoben, so daß dieses nie als dem Klingenende ebenbürtiges, gleichlanges Hammerende aus-

gebildet ist. Als Nacken ist die in den meisten Fällen unbearbeitete Geweihrose belassen. Das Schaftloch ist dann schon in der Höhe der Augensprosse gebohrt. Diese ist natürlich stets entfernt worden. Ein Stück, das den technischen Vorgang des Abarbeitens einer Sprosse durch Kerben zeigt, sei hier wiedergegeben (Taf. XXIII, Abb. 3). Doch ist man nur ganz selten darauf verfallen, die Sprosse für eine Tüllenschäftung mit zu benutzen (Taf. XXIII, Abb. 4). Meist ist ihr Stumpf seitwärts gerichtet und gibt dem Stück eine wenig schöne Form (Taf. XXIII, Abb. 5). Ein jüngst bei der Regulierung der Seeseke unweit Lünen gefundenes Stück ist aus einem sprossenfreien Stangenteil gearbeitet, wobei wiederum das Schaftloch dicht am Nackenende sitzt (Taf. XXIII, Abb. 2).

Schließlich würde ein Stück aus dem Museum Minden (Mi 128, frdl. Mitteilung von Herrn W. Lange) am ehesten denen von Babbenhausen entsprechen, was gebietsmäßig wohl kein Zufall sein dürfte. Doch ist bei dem Mindener Exemplar, das auch eine Tüllenschäftung mittels einer abgearbeiteten Sprosse zeigt, das hammerartige Nackenende so kurz gestaltet, daß wiederum das Schaftloch ganz an diesem Ende liegt. Zwei solche Exemplare besitzt auch das Museum Essen, von denen das eine nur eine unvollendete, interessante Vorarbeit ist (1922/89 und 1926/487). Eines dieser Art soll sich auch nach frdl. mündlicher Mitteilung von Herrn K. Brandt im Museum Herne befinden. Dagegen ist eine gute Parallele zu Babbenhausen mit langem Nackenteil im Museum Hamm (856) vorhanden (wohl aus der Lippe? frdl. zur Verfügung gestellt von Herrn Dir. Bänfer).

Eine einmalige Lösung bringt ein Stück aus der Münsterschen Sammlung, das aus der Lippe bei Werne stammt. Hier ist eine große, in der Art eines Bumerangs gebogene Geweihsprosse gewählt worden. Sie ist aber nicht von der Stange abgetrennt, sondern diese ist am Sprossenansatz beibehalten worden, indem sie nur beiderseits der Sprosse entfernt wurde. Das Geweihmark in dem kurzen Stangenabschnitt ist herausgenommen und somit ein ösenartiges Lager für eine Axtklinge erzielt (Taf. XXIII, Abb. 6, das Stück konnte, bei gleichem Maßstab wie die übrigen, nicht vollständig aufgenommen werden.). Dieselbe Fundstelle lieferte auch eine kürzere, gegen die Stange hin abgearbeitete Geweihsprosse, wie sie auch aus Babbenhausen hier vorgelegt ist (Taf. XXII, Abb. 5). Zwei solche Stücke enthält auch das Museum Minden (Mi 126—127, frdl. Mitteilung von Herrn W. Lange), eines auch das Museum Essen, das für die Benutzung in der Art einer Spitzhacke zur Aufnahme eines Schaftes durchbohrt ist (1925/607).

Es erhebt sich nun natürlich die Frage nach der Herkunft der so einzig in ihrer Umgebung dastehenden Babbenhausener Geweihbeile. Stammt das Rengeweihbeil aus dem Anfang des Mesolithikums, so befinden wir uns mit den Hirschgeweihbeilen frühestens an seinem Ende. Sie sind vor allem ein Kulturgut der endmesolithischen und frühneolithischen Zivilisation von „Ertebölle“ (nach einem jütländischen Fundorte). Es handelt sich dort um eine Fischer- und Jägerbevölkerung, deren Wohnplätze mit den Resten vor allem ihrer Schalthiernahrung (Austern!) als riesige Muschelhaufen an der jütländischen Küste festgestellt wurden. Ihre Gerätformen sind aber auch nicht unerheblich über den Bereich der jütischen Muschelhaufen hinaus zu finden. Dieser Beiltyp kann als Eigentum des nordischen Kreises gelten, der einen besonderen Blick für die Zweckform des Beiles gehabt zu haben scheint, kommt aber auch in Hannover (Jacob-Friesen, Taf. 4, Abb. 1), Brandenburg und Schlesien vor (Seger 1926, Taf. 26). Er dürfte den sonst in Westfalen heimischen Geweihbeilen im großen und

ganzen gleichzeitig sein, wie das Vorkommen solcher Stücke auch im nordischen Gebiet nahe legt, soweit diese nicht auch früher (z. B. Maglemose) auftreten. Doch sind Geweihäxte noch in der Bronzezeit benutzt und hergestellt worden (Lange 1926). Ein Stück aus Marl mit bronzezeitlicher Verzierung sei hier wiedergegeben (Taf. XXIV, Abb. 4). In der Gestalt wäre es von den übrigen gewöhnlichen Mittelsteinzeitbeilen Westfalens kaum zu unterscheiden. Es hat aber am Nackenende, in der Gegend des Schaftloches, die bronzezeitliche Verzierung von fünf umlaufenden Reihen aus Kreispunkten. Bei dem schlechten Erhaltungszustand der Geweihoberfläche sind allerdings nur noch wenige Kreispunkte erhalten, die Lage der übrigen ist aber an dem vertieft eingestochenen Mittelpunkt zu verfolgen.

Nun haben die jütischen Muschelhaufen in ihren jüngeren und jüngsten Schichten auch schon Keramik in Form von spitzbodigen Kruken geliefert. Sie wurden zum Anfangsglied der großen Entwicklung der jungsteinzeitlichen „Trichterbecher“, wie vor allem die Gefäßfunde aus dem Satruper Moor (Schleswig) es lehren (Schwantes 1934—35). Diese zeigen deutlich den Übergang zu den Trichterbecherformen der älteren Großsteingräber (Megalithgräber) der Jungsteinzeit, im Norden auch Dolmenzeit oder Satrupstufe genannt. Die alten Trichterbecherformen pflegen besonders ein verziertes Halsfeld, auch wohl Schulterfeld zu besitzen, wobei die Verzierung zonal, horizontal und vertikal geteilt sein kann (Reallexikon der Vorgesch. IX, Taf. 55). Ein Gefäß aus Myrpold im Kreise Apenrade (Nordschleswig) trägt eine Halsverzierung von horizontal gehaltenen, durch schmale Zwischenverzierung getrennten Zonen (S. Müller 1913, Fig. 80). Diese Gefäße besitzen alle einen verhältnismäßig steilen „Trichterhals“, der der Gattung von Gefäßen die Bezeichnung eintrug.

Betrachten wir uns nunmehr das Gefäßfragment von Babbenhausen, so scheint auch dieses nach dem erhaltenen Profil am ehesten als zu einem solchen Gefäß gehörig denkbar. Auch die Verzierung spricht dafür und scheint der auf dem zuletzt genannten Gefäß vergleichbar. Nur ist dabei zu beachten, daß die angeführten nordischen Gefäße eine durch *Schnureindrücke* hervorgerufene Verzierung tragen. Das hat unser Stück allerdings nicht aufzuweisen. Das Vergleichbare beschränkt sich hier lediglich auf das Profil und die ornamentale Aufteilung des Gefäßhalses in gefurchte Zonen mit Zwischenverzierung, die die Schulter in unserem Falle einbezieht. Doch ist der technische Vorgang der um den Hals verlaufenden Eindrücke am ehesten der Schnurverzierung zu vergleichen, wenn auch in diesem Falle gerade die Schnur nicht verwendet wurde. Diese Verzierungsweise ist nun einmal der Schnurtechnik am nächsten verwandt, wenn man bedenkt, daß alle anderen Gefäßverzierungen der Steinzeit meist entweder eingerissen oder eingestochen sind. Hier muß aber gesagt werden, daß Schnurverzierung auf Megalithgefäßen in Westfalen überhaupt nicht vorkommt. Nun hat das sicher seinen Grund darin, daß diese alle der jüngeren Jungsteinzeit, der „Ganggräberzeit“, wie sie auch nach der nordischen Grabform genannt worden ist, angehören. (Eine Bearbeitung der westfälischen Megalithkeramik ist durch Herrn H. Knöll begonnen worden, dem hier nicht weiter vorgegriffen werden soll.) Die Ganggräberzeit kennt allerdings auch im Norden keine Schnurverzierung mehr in ihrem Inventar. Unser Stück läßt sich aber auch sonst in die westfälische Megalithkeramik in keiner Weise einfügen, viel weniger noch in die folgende Metallzeit. Nach Ton und Machart ist die Scherbe durchaus neolithisch, muß also zeitlich vor die geläufige westfälische Megalithkeramik, mithin wohl — wie schon die nordischen Vergleichsstücke es ergaben — in die Dolmenzeit gehören. Kulturell etwas anderes als

die Megalithkultur dürfte in diesem Falle für die Zuweisung wohl kaum in Frage kommen.

Wir ständen hier also vor der Feststellung, das einzige Zeugnis der älteren Megalithkultur aus Westfalen in der Hand zu haben. Dabei ist wichtig, daß das Stück nicht die nordische Schnurtechnik, wohl aber etwas zweifellos Verwandtes in der Verzierung angewandt hat.

Was haben nun diese Baggerfunde für Westfalen zu bedeuten? Das Ren- und die Hirschgeweihe gehören zwei weitauseinanderliegenden Besiedlungsperioden an. Flintgeräte sind nicht beobachtet. Was wir dagegen in der Hand haben, ist nicht belanglos.

Es dürfte kaum einem Zufall zuzuschreiben sein, daß wir an dieser Stelle drei Erteböllehacken auf einmal haben, dagegen keine Geräte der hier sonst üblichen Form. Auch die Scherbe fällt aus dem hierzulande üblichen Rahmen heraus. Wir werden auf einer Scherbe, die bei allen nordischen Parallelen auch eigenes aufzuweisen hat, hier keine Dolmenzeit, und auf drei Beilen keine Muschelhaufen an der Weser aufbauen. Bedeutungsvoll scheint aber, daß diese nordischen Geräte hier, an der nordöstlichen Einfallspforte in das westfälische Land, verhältnismäßig gehäuft an einer Stelle auftreten und, wie auch die landesüblichen Geweihsachen in den weitaus meisten Fällen, im Zusammenhang mit einem Gewässer stehen. Wenn man nicht gerade annehmen will, daß die Geweihgeräte anderwärts unter den anderen Bodenbedingungen vergangen sind, müßte die Ernährungsgrundlage dieser Leute — ähnlich der der Muschelhaufenbewohner — sich auf die Tierwelt dieser Gewässer stützen. Außerdem lassen die Geweihsachen eine umfangreiche Jagdübung voraussetzen. Es wäre also wohl ein Fischer- und Jägerdasein für die Verfertiger anzunehmen.

Nun haben sich solche Äxte in Schlesien auch in neolithischem Zusammenhang gefunden (Seger), welche Möglichkeit man sicher für viele weitere Stücke offen lassen sollte.

Unlängst hat Child (1934) anlässlich der Publikation einer in Schottland gefundenen Erteböllehacke ganz überzeugend versucht, die bekannten Streitäxte aus Felsgestein mit Schafttülle auf solche Geweihäxte zurückzuführen. Sie gehören im ganzen der sog. „Jütländischen Einzelgrabkultur“ an. Geschweifte, meist mit Tannenreismuster verzierte Becher sind ihre keramische Leitform. Im Altersverhältnis zu der Megalithkultur läßt sich diese Einzelgrabkultur besonders auf der kimbrischen Halbinsel zeitlich ganz gut auf die Ganggräberzeit, also erst das jüngere Neolithikum, festlegen (Schwantes 1934/35). Älter dürfte sie auch anderswo schwerlich sein. Sie ist aber außerordentlich verbreitet von den deutschen Mittelgebirgen bis Schweden.

Nun ist aber in Hannover eine außergewöhnliche Anreicherung von Einzelgrabbechern feststellbar (Sprockhoff, S. 53 ff. und Karte Abb. 23), so daß das Schwergewicht dieser Kultur sehr wohl auch hier liegen kann und durchaus nicht in Jütland zu liegen braucht, was man vielfach mit dem Namen auch als Meinung über die Herkunft auszudrücken gewöhnt ist.

Hier macht Schwantes (1934/35) einen neuen Vorschlag, in dem er erwägt, ob wir es hier mit einem Volke zu tun haben, das auch in der jüngeren Steinzeit noch lange in einem mesolithischen Kulturzustand (als Jäger, Fischer, vielleicht auch Viehzüchter, da sich das Hausrind nicht nur in Babbenhausen, sondern auch in den späteren Muschelhaufen gefunden hat) weiterverharrete, um plötzlich im Jungneolithikum für uns faßbar hervorzutreten. Dieser Gedanke hat bei dem plötzlichen und wohl überall gleichzeitigen Auftreten dieser Becherkultur auf einem so weiten Raum sehr

vieles für sich. Wie wäre es, wenn wir für dieses lange mesolithisch lebende Volk einmal das so stark an Gewässer sich haltende Geweihgerät beanspruchen würden? Nehmen wir jetzt Child's Ableitung der Einzelgrabstreitäxte mit Schafttülle (a. a. O.) dazu, hätten wir für Schwantes' Vorschlag sogar eine Stütze. Als nicht ganz materialgerecht wäre dann die Tülle an der Steinwaffe wohl in den meisten Fällen fortgelassen.

Leider steht bisher eine kartenmäßige Zusammenfassung des Geweihmaterials noch aus. Sie müßte natürlich auch gebietsmäßig eine ziemliche Ausschließlichkeit dieser Kultur etwa gegen die Megalithkultur, da wo diese in der älteren Jungsteinzeit schon vorhanden ist, ergeben. Die Probe auf's Exempel müßte aber auch da herauspringen, wo diese verspätete Mittelsteinzeitkultur durch Herstellung von Gefäßen und Steinäxten im neolithischen Sinne erscheint. Dieses will sich für Hannover auch einigermaßen bestätigen, wenn man z. B. Almgrens Megalithgräberkarte und Sprockhoffs Karte der Einzelgräber (Jacob-Friesen, Taf. 16) vergleicht. Hier liegt die Ansammlung von Einzelgräbern an der Unterelbe gerade zwischen zwei Hauptansammlungen von Megalithgräbern nordwestlich und südöstlich davon.

In Westfalen ist nun die größte Ansammlung der Megalithgräber etwa um Tecklenburg herum, also westlich von Babbenhausen, zu beobachten, wie ein Blick auf die Karte der Megalithgräber von A. Stieren (Reallexikon der Vorgesch. unter „Westfalen“) es lehrt. Ist es ein Zufall, daß wir unsere Geweihäxte getrennt von diesem Gebiet am östlichen Eingang in dieses Land vorgefunden haben? Wählen die Träger der Megalithkultur später den westlichen Weg nach Westfalen, weil der östliche Eingang von dem „Jäger- und Fischervolk“ besetzt war? Wir wären hier also vielleicht auf den Spuren der westfälischen Vorfahren unserer „Jütländer“, deren weithergeholte Bezeichnung zwar recht verbreitet, auf jeden Fall aber recht unglücklich gewählt sein dürfte. Unlängst veröffentlichte Stieren (1935) eine Megalithgräberkarte, in der nach einem vorläufigen Stande auch die Einzelgräber eingetragen sind. Diese zeigt, daß das häufigste Vorkommen von Einzelgräbern wiederum wie in Hannover sich gegen die Gebiete mit dem reichsten Megalithgrabvorkommen räumlich abschließt. Die größte Zahl der Einzelgräber sammelt sich danach in der Münsterschen Bucht und läßt lagerungsmäßig erkennen, daß die Siedlungen dieser Kultur scheinbar außerordentlich stark an die Gewässer gebunden sind. So sind der Oberlauf der Ems und der Unterlauf der Lippe besonders dicht in ihrer Umgebung mit solchen Gräbern belegt. Diese Tatsache dürfte bei der erörterten Lagerung von Geweihäxten und den oben mit Vorbehalt gewonnenen Schlüssen nicht ohne Belang sein.

Schließlich ist es mir eine angenehme Pflicht, der Leitung der Museen in Essen, Haltern, Hamm, Herne und Lippstadt für das in freundlicher Weise zur Verfügung gestellte Material zu danken.

S c h r i f t t u m

A d r i a n , W., Mannus, Zeitschrift für Vorgeschichte, Bd. 20, 1928, S. 385 ff. (dort weitere Literatur).

A n d r e e , J., Beiträge zur Kenntnis des norddeutschen Paläolithikums und Mesolithikums, 1932.

B r a n d t , K., Mannus, Zeitschr. f. Vorgesch. Bd. 25, 1933, S. 326 ff.

— — Der Naturfreund, 1932, S. 56 ff.

C h i l d , G., in: Festschrift für Hans Seger, Breslau 1934.

G u m p e r t , K., Mannus, Zeitschr. f. Vorgesch. Bd. 27, 1935, S. 156 ff.

- Henneböle, E., *Prähistorische Zeitschrift*, Bd. 25, 1934, S. 111 ff.
 — — *Westfalen im Bild*. 1935, Heft 8.
 Jacob-Friesen, K. H., *Einführung in Niedersachsens Urgeschichte*, 1931.
 Lange, H., *Prähistorische Zeitschrift*, Bd. 17, 1926, S. 33 ff.
 Müller, S., *Aarbøger for nordisk Oldkydighed og Historie*, Kopenhagen 1913.
 Schwantes, G., *Nordisches Paläolithikum und Mesolithikum*, *Mitteilungen aus d. Mus. f. Völkerkunde*, Hamburg 1928.
 — — in: *Festgabe für Anton Schifferer*, Breslau 1931.
 — — in: *Geschichte Schleswig-Holsteins*, bisher ersch. Lieferung 1—3, Neumünster/Holst. 1934/35.
 Seger, H., *Altschlesien*, Bd. 1, 1926.
 Spiegel, J., *Mannus, Zeitschr. f. Vorgesch.* Bd. 21, 1929, K. 265 ff.
 Sprockhoff, E., *Aus Niedersachsens Urgeschichte*, Nr. 4, 1930.
 Stieren, A., *Westfälischer Erzieher*, 1935, S. 327 ff.
 Zotz, L. F., *Altschlesien*, Bd. 3, 1931, S. 127 ff.

Anthropologische Untersuchung der Leichenbrände des Gräberfeldes von Sölten (Kreis Recklinghausen)

Von Carl Krumbein

Unter der anthropologischen Untersuchung von Leichenbränden verstehen wir die Bestimmung der Brände auf Alter, Geschlecht und Anzahl der in einer Urne oder in vergänglichen Umhüllungen (Knochenlagern) bestatteten Individuen. Läßt sich eine solche Bestimmung durchführen, so ergibt sich eine Übersicht über die Belegung eines Bestattungsplatzes, getrennt nach Anzahl der Bestattungen, nach Alter und Geschlecht der Bestatteten, nach Einzel- oder Doppelbestattungen. — Aus dieser Übersicht dürften sich wichtige Schlüsse ziehen lassen auf die zum Bestattungsplatz gehörende Siedlung sowie zur Kulturgeschichte überhaupt. Hier sei gleich erwähnt, daß in dem von mir bis jetzt untersuchten gesamten Material von ca. 500 Bränden aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands und aus verschiedenen Zeiten eine Doppelbestattung von Erwachsenen noch nicht beobachtet werden konnte.

Die Grundgedanken dieser neuen Forschungsmethode habe ich in „Forschungen und Fortschritte“, Bd. 10, S. 411 f. dargelegt. Auf den Tagungen des „Nordwestdeutschen Verbandes für Altertumforschung“ bin ich im Jahre 1933 in Groningen zum ersten Male, dann 1934 in Hannover mit anthropologischen Untersuchungen an Leichenbränden an die Öffentlichkeit getreten. Meine damaligen Ausführungen, die den Anfang einer nach anthropologischen Gesichtspunkten angelegten Bestimmung der Brände auf Alter und Geschlecht darstellten, brachten insofern etwas Neues, als nach der weit verbreiteten Ansicht die Knochenaschen wegen der starken Zerkleinerung der calcinierten Knochen im Gegensatz zu den Skelettfunden sich nicht zu systematischen anthropologischen Untersuchungen eignen sollten. Unterstützt wurde diese Meinung durch das Fehlen jeglicher Literatur über diesen Gegenstand, und durch die auf den ersten Blick an unserem Material nicht anzuwendenden Kriterien und Meßmethoden der anthropologischen Wissenschaft.