## II. KAPITEL

## MITTLERE BRONZEZEIT

## A. GERÄTE UND SCHMUCKFORMEN

#### 1. SCHWERTER

Die neun auf dem ostbaltischen Gebiet bekannten Schwerter gehören alle dem Typus der gemeinen Griffzungenschwerter <sup>1</sup>) an. Trotzdem sie mangelhaft erhalten sind, können alle aus sicheren Fundkombinationen stammenden Exemplare in die III. Periode datiert werden. Obwohl sie sich voneinander nur durch geringfügige Besonderheiten unterscheiden, bilden sie doch mehrere Gruppen, die auch einzeln betrachtet werden müssen.

Die erste Abart stellen die beiden Schwerter aus Marscheiten Kr. Fischhausen (Taf. 19k) und Czapeln Kr. Danziger Höhe dar, die sich voneinander nur in der Größe unterscheiden (das Schwert aus Marscheiten ist 50,2 cm, dasjenige aus Czapeln 57,0 cm lang), sonst aber einander völlig gleich sind. Die Griffzunge ist bei beiden abgebrochen, auf dem Restteil derselben ist aber an beiden noch ein Nietloch sichtbar 2). Der fast dreieckige Heftteil mit kaum gebogenen Seiten ist mit zwei Paaren von Nietlöchern versehen, die nahe beieinander und sehr tief sitzen. Die Seitenränder sind sehr niedrig. Die Klingen sind spitzoval mit abgesetzten Rändern, die Schneiden verlaufen gerade. Die beiden Stücke sind durch Begleitfunde, das Schwert von Czapeln ist mit dem Kopf einer Ösennadel, das von Marscheiten mit einer ostbaltischen Streitaxt und drei Armringen zusammen gefunden worden, in die III. Periode datiert 3). In diese Gruppe ist wohl auch das Klingenbruchstück aus Bandhusen Kr. Memel aufzunehmen: es hat eine ähnliche flache, nahe den Schneiden nur wenig abgesetzte Mittelrippe 4).

Eine andere Abart stellt das Schwert aus Kulmsee-Chelmża Kr. Thorn dar. Es hat eine breite, dreieckige, mit drei Nietlöcherpaaren versehene Heftplatte und eine oben in zwei hornartige Fortsätze auslaufende etwas ausgebauchte Griffzunge, die mit fünf Nieten versehen ist, eine sehr seltene Erscheinung, die Sprockhoff5 nur dreimal beobachtet hat; die Ränder der Griffzunge und der Heftplatte sind sehr niedrig. Die mit einer breiten Mittelrippe versehene Klinge erfährt im unteren Drittel eine beträchtliche Erweiterung und läuft deshalb in eine steile Spitze aus. Auch dieses Schwert, obwohl durch keine Begleitfunde datiert, gehört in die III. Periode 6), da es sich sowohl von den früheren, als auch späteren Formen 7) deutlich unterscheidet und am ehesten mit den oben behandelten verglichen werden kann.

Mit dem Schwert aus Kulmsee-Chelmza verwandt erscheint ein Klingenbruchstück aus Nowogródek in Ostpolen; bei diesem sind aber nur die Reste der

<sup>1)</sup> Sprockhoff, Griffzungenschwerter S. 13ff., 71ff.

<sup>2)</sup> Kozłowski, Epoka bronzu S. 130 vermutet an dem Schwert von Czapeln drei Nietlöcher im Heftteil.

<sup>3)</sup> Ebert, Reallexikon Bd. IV 2 S. 533 (La Baume).

<sup>4)</sup> Eine ähnliche Klingenbildung hat ein Schwert aus Oberbayern (Vgl. AuhV 5 S. 206f., Taf. 38: 623), dessen Zeitstellung der III. Periode Montelius entspricht.

<sup>5)</sup> Griffzungenschwerter S. 13f.

<sup>6)</sup> Kozłowski, Epoka bronzu S. 96.

<sup>7)</sup> Aarbøger 1909 Abb. 85. - S. Müller, Ordning Abb. 175.

drei Nietlöcher der Heftplatte erhalten, die mit einer verhältnismäßig scharfen Einziehung sich ansetzende Klinge dagegen bis auf einen kurzen Rest abgebrochen. Es ist wohl das am weitesten nach dem Osten verschlagene Stück dieser Form.

Eine dritte Abart ist durch das im Griffteil sehr mangelhaft erhaltene Schwert (Taf. 16a) aus Rantau Kr. Fischhausen (Hügel I, Stelle A) repräsentiert. Bei diesem scheinen die Ränder des Heftteiles und der (nur in kleinem Rest vorhandenen) Griffzunge abgebrochen zu sein. Die Heftplatte ist mit zwei Nietlöcherpaaren versehen, die aber höher sitzen, als bei den Schwertern der ersten Abart. Die geradschneidige Klinge hat in der Mitte eine bedeutend schmälere Mittelrippe, als die Schwerter der ersten Abart und wäre in dieser Beziehung mit dem Schwert aus Radzim Kr. Obornik 1) zu vergleichen, das in die III. Periode datiert wird 2). Es kann aber auch mit einem dänischen Schwert der VI. Zeitgruppe nach Sophus Müller verglichen werden 3).

Für die drei Schwerter aus Litauen ist die Datierung wegen der sehr mangelhaften Erhaltung beinahe nicht möglich; sie weisen jedoch manche bezeichnende Einzelheiten auf, wie z. B. die gerade gestreckten Ränder der Heftplatte, drei Paare von Nietlöchern in derselben, so daß ihrer Datierung in die III. Periode kaum Hindernisse im Wege stehen, besonders auch deswegen, weil Griffzungenschwerter der II. Periode aus dem Ostbaltikum und dem großpolnischen Gebiet z. Z. noch ausstehen. Zwei von den litauischen Schwertern haben höchstwahrscheinlich die normale Größe gehabt, während das dritte ein 24,3 cm langes Kurzschwert gewesen ist; nach der Zusammenstellung von Sprockhoff 4) zu urteilen sind diese sehr selten und z. Z. nur aus Schweden bekannt.

Die Verbreitung der gemeinen Griffzungenschwerter ist dem Verzeichnis und der Karte Sprockhoffs<sup>5</sup>) zu entnehmen; danach weisen die dem Ostbaltikum nächstgelegenen Länder folgende Zahlen auf: Mecklenburg-Schwerin <sup>56</sup> Exemplare, Pommern (die Kreise Demmin, Greifswald, Grimmen, Stralsund, Rügen, Randow, Kammin) <sup>27</sup> Exemplare, Brandenburg acht Exemplare und Polen zwei Exemplare. Demnach reicht die östliche Grenze des Hauptverbreitungsgebietes bis an den Oderlauf; leider gibt aber die Karte nur zwei statt der neun bzw. der fünf vollständig sicheren Schwerter des ostbaltischen Gebietes wieder, wodurch das Verbreitungsbild etwas beeinträchtigt wird: der koloniale Charakter der Kultur des Samlandes und des Memelgebietes käme aber dadurch noch deutlicher als durch die treffende Bemerkung im Text <sup>6</sup>) zum Vorschein.

#### 2. DOLCHE

Ein Dolch (Taf. 21a) mit ösenartigem bzw. dreieckigem und gegen die Klinge abgesetztem Griff, von rhombischem Klingenquerschnitt, ist in Kraftshagen Kr. Friedland als Einzelfund gehoben worden. Ein in die III. Periode datiertes Gegenstück zu dieser scheinbar nicht sehr häufigen Form stammt aus dem 10. Hügelgrab von Weitgendorf Kr. Ostpriegnitz in Brandenburg 7). Möglicherweise gehören aber hierher auch einige mecklenburgische §) Dolche, deren Form aus der

<sup>1)</sup> Pos. Album 2 Taf. 26: 4.

<sup>2)</sup> Kozłowski a. O. S. 96.

<sup>3)</sup> Aarbøger 1909 Abb. 122 (S. Müller).

<sup>4)</sup> Griffzungenschwerter S. 72f. Nr. 10, 19, 22.

<sup>5)</sup> a. O. S. 71ff., Taf. 28.

<sup>6)</sup> ebda. S. 21.

Berlin, Märkisches Museum II 8266. Vgl. Landeskunde III S. 397, Taf. 4: 10 (Kiekebusch).

<sup>8)</sup> Beltz, VAM S. 173, Taf. 25: 22.

Abbildung nicht ganz deutlich hervorgeht; es ist ein seltener Typus, in Mecklenburg nur aus vier Grabfunden der III. Periode bekannt. Mit den mecklenburgischen Exemplaren können zwei weitere verglichen werden: das eine aus unbekanntem Fundort 1), das andere in der Nähe von Lübeck (bei Ritzerau) gefunden 2); beide unterscheiden sich von unserem Exemplar durch eine breite eckige Mittelrippe. Gegenüber diesen im Westen nachweisbaren, mehr oder weniger vergleichbaren Formen, können die südlich vom Ostbaltikum gelegenen Gebiete keine entsprechenden Formen aufweisen. Vollständig unbekannt scheint diese Dolchart auch in Skandinavien zu sein.

Eine entfernte Ähnlichkeit mit dem besprochenen Dolch aus Kraftshagen besitzt auch eine Dolch- oder Messerklinge mit rhombischem Querschnitt, etwas geschweiften Rändern und einer (jetzt ausgebrochenen) Grifföse aus Bischofstein Kr. Rössel (Taf. 19f) in Ostpreußen. Da aber der Heftteil sehr mangelhaft erhalten ist, ist die Zuweisung dieses Stückes einer bestimmten Form und Zeit unsicher.

### 3. MESSER

Zwei Messerformen je durch ein Exemplar vertreten, sind auf dem ostbaltischen Gebiet in der mittleren Bronzezeit bekannt. Das eine Exemplar (Taf. 14a) stammt aus dem Hügelgrab von Alknicken Kr. Fischhausen. Die Schneide desselben ist ein wenig konkav, der Rücken gebogen, die Klingenspitze nach unten geneigt; die mit einem Ring endende flache Griffzunge (»Schalengriff mit Endring« nach Tischler) hat niedrige Ränder, ist zur Aufnahme von Bekleidung aus Holzoder Hornschalen bestimmt und mit mehreren Nietlöchern versehen. Bei dieser Messerart ist es oft beobachtet, daß der Griff absichtlich verbogen worden ist, eine Sitte, die sich nicht nur im Norden, sondern auch bei den lausitzischen und böhmischen Grabfunden wiederholt 3). Vermutlich ist hierdurch auch die trümmerhafte Erhaltung unseres Exemplars zu erklären.

Diese Messerart scheint dem skandinavischen Norden fremd zu sein 4), tritt aber weit verstreut in Nord- und Mitteleuropa auf. In Mecklenburg kommt sie in fünf Grabfunden vor, sowohl in Männer- wie Frauengräbern, und ist in die III. Periode zu datieren 5); dieselbe Zeitstellung gibt auch der schon erwähnte Grabfund von Wozeten 6) an. In Süddeutschland gehört diese Messerart dem Ende der reinen Bronzezeit (Reinecke D = III. Periode) an 7); in Großpolen ist sie vollständig unbekannt; Schlesien weist eine große Anzahl der Messer mit durchlochter Griffzunge und Ring auf, deren Klingen aber geschweift sind und die nach Petersen 8) in die jüngere Bronzezeit gehören. Sowohl die westliche Ausbreitung dieser Messerform, ihr Fehlen in dem unmittelbar südlich angrenzenden Gebiet, als auch ihr Vorkommen auf dem ostbaltischen Gebiet in Begleitung von anderen westlichen

<sup>1)</sup> Berlin, Vorg. Abt. II 1022. Vgl. Bastian und Voß, Bronzeschwerter Taf. 4: 10.

<sup>2)</sup> Mus. Lübeck Nr. 2828d. Vgl. Festschrift z. 28. Versamml. der deutschen Anthrop. Ges. Lübeck 1897 S. 10. Taf. 10: 7.

<sup>3)</sup> Beltz, VAM S. 176. — Ein anschauliches Beispiel bietet Gummel, Unsere Vorzeit Taf. IV 7. wie auch AuhV 5 S. 207 Abb. 1, Taf. 39: 649.

<sup>4)</sup> Ein verziertes Exemplar mit Schalengriff und Endring wird von Montelius (Minnen Nr. 1252) in die V. Periode datiert. Die Zeitstellung eines dänischen Stückes (aus Löserup, Amt Holbaek, Mus. Kopenhagen Nr. 10521) mit Vollgriff und Endring bleibt unbekannt.

<sup>5)</sup> Beltz, VAM S. 176, Taf. 26: 36; S. 228 Nr. 184.

<sup>6)</sup> Gummel a.O. S. 37, Taf. IV (Frauengrab).

<sup>7)</sup> Behrens, Bronzezeit S. 213. Ein ähnliches Messer stammt auch aus Niederösterreich, vgl. Wien.Präh.Z. 16 (1929) S. 106 Abb. 2.

<sup>8)</sup> Altschlesien 3 (1931) S. 205ff.

Šturms, Bronzezeit im Ostbaltikum.

Formen spricht dafür, daß dieselbe aus dem Westen, aus Brandenburg oder Mecklenburg, importiert ist.

Der andere in Rantau Kr. Fischhausen (Hügel III) gehobene Messertypus (Taf. 16i) läßt sich, was die Schneidenform anbetrifft, mit Sicherheit nicht rekonstruieren; es scheint jedoch, daß das Messer eine fast gerade bzw. eine nur wenig konvexe Schneide gehabt hat. Der Rücken ist stark gebogen und wird von parallelen Punktreihen begleitet; die Griffangel ist etwa 4,5 cm lang. Ein ähnliches in Schweden gefundenes unverziertes Messer ist von Montelius in die III. Periode datiert <sup>1</sup>). Eine gut entsprechende Verzierung findet sich auf einem in der Form etwas abweichenden Messer aus einem Grabe bei Vietlübbe bei Lübz in Mecklenburg <sup>2</sup>), dasselbe ist aber durch die Begleitfunde in die IV. Periode datiert <sup>3</sup>). In Dänemark ist die verzierte Abart (schraffiertes Band und zwei gegenständige Dreieckreihen längs dem Rücken) dieser Messerform dem Ende der III. Periode (6. Zeitgruppe) zuzuweisen <sup>4</sup>). Demnach kann das Rantauer Messer frühestens dem Endabschnitt der III. Periode zugesprochen werden.

Eine für unser Gebiet interessante Nebenform 5) ist in Codram Kr. Wollin in Pommern gefunden; diese dem letztbehandelten Rantauer Messer ähnliche und auch ähnlich verzierte Messerklinge hat einen ösenartigen Griff, wie derjenige bei dem Dolch aus Kraftshagen, was auf eine Gleichaltrigkeit der beiden Formen hinweisen dürfte.

## 4. LANZENSPITZEN

Die aus dem ostbaltischen Gebiet bekannten Lanzenspitzen, die mit ziemlicher Sicherheit der III. Periode zugewiesen werden können, haben alle gleichmäßig dünne, gegen den runden, hochgewölbten Tüllenschaft scharf abgesetzte Flügel, die geradlinig bis zur Spitze verlaufen; verschieden dagegen ist die Länge des freien Tüllenschaftes und die Gestalt der Flügelbögen.

Eine erste Lanzenspitzenform ist durch das besser erhaltene Exemplar (Taf. 19c) des Depotfundes von Adl. Götzhofen Kr. Memel, der neben einer zweiten Lanzenspitze anderer Form auch eine baltische Streitaxt der östlichen Abart enthielt, vertreten. Die Lanzenspitze hat ein kurzes Tüllenende und mit einem starken Bogen sich ansetzende Flügel; die Nietlöcher befinden sich in der Nähe des Flügelansatzes. Diese Lanzenspitze besitzt auf unserem Gebiet eine nahe verwandte Form, die durch zwei Einzelfunde, die aus Sloka Kr. Riga (Taf. 19d) in Lettland und Palmnicken Kr. Fischhausen in Ostpreußen stammen, vertreten ist. Das besterhaltene Exemplar aus Sloka unterscheidet sich von der datierten Form nur durch das bedeutend längere Tüllenende. Vermutlich gehören die beiden Stücke ebenfalls in die III. Periode.

Mit dem Exemplar aus Sloka ist auf dem ostbaltischen Gebiet wiederum eine Anzahl von Lanzenspitzen aus Depot- und Einzelfunden eng verwandt, die jedoch schon dem Beginn der jüngeren Bronzezeit zuzuweisen sind. So enthält der Depotfund von Littausdorf Kr. Fischhausen, der m. E. auf der Grenzscheide zwischen der älteren und jüngeren Bronzezeit (IV. Periode) steht, elf Lanzenspitzen (Taf. 13g) des in Frage stehenden Typus. Weitere Exemplare liefern die Einzelfunde aus Przewanken Kr. Angerburg, Stigehnen Kr. Königsberg und Wolfsdorf Kr. Heilsberg in Ostpreußen und ein Fund aus Kr. Tuchel

<sup>1)</sup> Montelius, Minnen Nr. 1016 (mit der Fibel Nr. 1026 zusammen gefunden).

<sup>2)</sup> Beltz, VAM Taf. 38: 27.

<sup>3)</sup> ebda. S. 276 Nr. 89.

<sup>4)</sup> Müller, Ordning Nr. 84.

<sup>5)</sup> Berlin, Vorg. Abt. Ic 3813.

in Polen. Das letztgenannte Stück besitzt aber eine direkte Parallele in der Lanzenspitze aus Tautušiai Kr. Raseiniai in Litauen, die mit einer ostbaltischen Randaxt der Spätform (wie Taf. 12f) an ein und derselben Stelle gefunden worden ist (Grabfund?), was auf ein Fortleben der Randaxtform bis in die IV. Periode hinein hinweisen dürfte. Vor allem hierdurch wäre die Berücksichtigung des Depotfundes von Littausdorf bei der Betrachtung des Formenkreises der mittleren Bronzezeit zu rechtfertigen.

Eine andere Lanzenspitzenform, die in ihren Umrissen als eine Variante der zuerst besprochenen Form betrachtet werden könnte, ist durch das in Lipiensken Kr. Lyck gefundene Exemplar vertreten; sie unterscheidet sich von jenen nur durch die scharfe Mittelrippe auf dem Tüllenschaft zwischen den Flügeln, die etwas oberhalb des Flügelansatzes beginnt und geradlinig bis zur Spitze verläuft. Diese Lanzenspitze scheint mit den von Tackenberg 1) behandelten Lanzenspitzen vom Lüneburger Typ II verwandt zu sein und unterscheidet sich von diesen nur durch den steilen Flügelbogen und die kleineren Ausmaße. Da der Lüneburger Typ II in der Hauptsache der III. Periode angehört, ist diese Zeitstellung auch für das ostbaltische Exemplar anzunehmen. Die Lanzenspitze besitzt im nordöstlichen Europa nur eine Parallele in der Lanzenspitze aus Chelmce Kr. Strzelno 2) in Großpolen.

Eine dritte Lanzenspitzenform, durch den Einzelfund aus Pawłówo Kr. Mława in Polen (Taf. 19b) und vermutlich durch die andere trümmerhaft erhaltene Lanzenspitze des Depotfundes aus Adl.-Götzhofen Kr. Memel vertreten, hat einen kurzen Schaft, lange, schmale, tief ansetzende und gegen den Tüllenschaft scharf abgesetzte Flügel mit Nietlöchern unmittelbar unter dem Flügelansatz. Diese sehr seltene Form ist außerhalb unseres Gebietes nur noch in einem anderen Fund in Polen nachweisbar 3). Die Form ist augenscheinlich aus gewissen nordischen Lanzenspitzen (Taf. 19a), die in vereinzelten Exemplaren auch auf dem ostbaltischen und dem südlichen Nachbargebiet vorkommen, abzuleiten, was durch die Form und Verzierung einer dritten Lanzenspitze dieser Art (aus Radzim, Kr. Obornik 4)) nahegelegt wird.

Eine ungarische Form ist die Lanzenspitze aus Lunau-Suchostrzygi Kr. Dirschau (Taf. 19e). Bei dieser sind die Flügel oberhalb der Mitte etwas eingezogen; das im mittleren Teil ziemlich dicke Blatt geht mit einem parallel den Rändern verlaufenden Absatz in die Schneiden über. Der lange Tüllenschaft ist etwa in der Mitte mit Nietlöchern versehen. Außerhalb des ostbaltischen Gebietes kommt diese Form zahlreicher nur im Süden vor: aus Mittelpolen stammt ein zweites Exemplar 5), während aus Südpolen wenigstens neun Exemplare bekannt sind 6). Demgegenüber kann Schlesien nur zwei Vertreter aufweisen, die auf Grund eines Skelettgrabfundes von v. Richthofen 7) in die II. Periode datiert werden, mit der Bemerkung, daß sie gegenüber ähnlichen jüngeren Stücken keine bemerkenswerten Unterschiede aufweisen. Die Heimat dieser Lanzenspitzen ist Ungarn, von wo aus sie sich in vereinzelten Exemplaren über Ostdeutschland und Polen bis nach Mecklen-

<sup>1)</sup> Mannus 24 (1932) S. 63ff., Abb. 7, 8.

<sup>2)</sup> Pos. Album II, Taf. 22: 2.

Wałowice Kr. Rawa. Vgl. Wiad. arch. 1 (1873) S. 31 f. Abb. 27. — Kozłowski, Epoka bronzu S. 98, 135, Taf. 11: 12.

<sup>4)</sup> Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> S. 60 Abb. 177. — Kozłowski, a. O. S. 98.

<sup>5)</sup> Ułany Kr. Łęczyca. Vgl. Kozłowski, a. O. S. 97.

<sup>6)</sup> Kozłowski, a. O. S. 104 Taf. 13: 9, 10. Ein neuntes, von Kozłowski nicht erwähntes Exemplar stammt aus Słobudka Leśna, Kr. Kołomyja (Warschau, Mus. Majewski Nr. 5).

<sup>7)</sup> v. Richthofen, Schlesien S. 102, Taf. 16c (Heidersdorf Kr. Nimptsch).

burg <sup>1</sup>), vielleicht sogar Schweden <sup>2</sup>) verbreitet haben. Auf Grund der mecklenburgischen und polnischen Funde ist unser Exemplar in die III. Periode zu datieren.

## 5. ÄXTE

Neben den aus der II. Periode geerbten späten Varianten der lokalen Axtformen erscheint auf unserem Gebiet in der III. Periode eine kleine Anzahl von

importierten Formen der mittleren Bronzezeit.

Eine mittelständige Lappenaxt ohne jegliche Absatzbildung ist aus unserem Gebiet in Polen, Szydlówek (-Zgrzebsk?) Kr. Mława (Taf. 19g) gefunden worden. Die Feststellung des Verbreitungsgebietes dieser Äxte begünstigt der Umstand, daß die Form im 3. Typenkartenbericht verhältnismäßig leicht aus dem heterogenen Komplex der mittelständigen Lappenäxte auszusondern ist, da nur die mit Aα und Aβ bezeichneten Äxte in Frage kommen 3). Zieht man dabei nur die dem Ostbaltikum nächstgelegenen Gebiete in Betracht, so ist diese Form am zahlreichsten in Brandenburg (achtzehn Exemplare), in der Provinz Sachsen (acht Exemplare), in Thüringen (fünf Exemplare) und in Pommern (sechs Exemplare) vertreten, nicht selten aber auch in Böhmen; dagegen scheint sie im Süden vom Ostbaltikum fast unbekannt zu sein 4). Demnach ist unser am weitesten nach dem Osten verschlagenes Exemplar westlicher Herkunft. Wegen dem Zusammenvorkommen dieser Form mit den Lappenabsatzäxten 5) ist sie in die III. Periode zu datieren.

Die Lappenabsatzäxte sind aus dem Ostbaltikum in fünf Exemplaren bekannt; zwei Äxte stammen als Depotfund aus Stangenwalde Kr. Karthaus (Taf. 19i), drei — vermutlich ebenfalls ein Depotfund — aus unbekanntem Fundort im früheren Westpreußen. Sie gehören alle zum gleichen Typus und weisen in der Form der Lappen, des Absatzes und der Schneide nur geringfügige Variationen auf, die nicht sonders zu berücksichtigen sind 6). Das Hauptverbreitungsgebiet dieser Form fällt mit dem der mittelständigen Lappenäxte im wesentlichen zusammen, nur daß die Lappenabsatzäxte überall viel zahlreicher vertreten sind und weitere Peripherien erreicht haben: das Zentrum liegt in Brandenburg, im Freistaat und in der Provinz Sachsen; Polen weist sieben, Pommern ebensoviel, Schlesien zehn Funde auf. Die Form wird von Kostrzewski 7), v. Richthofen 8) und Kozłowski 9) übereinstimmend in die III. Periode datiert. Ihr Vorkommen auf unserem Gebiet beruht auf westlichem Import.

Die böhmische oder nach Kozłowski 10) die lausitzische Absatzaxt ist auf dem hier behandelten Gebiet mit einem Exemplar (Taf. 19h), das aus Szydłówek

1) Beltz, VAM S. 174, Taf. 25:27.

3) ZfEthn. 38 (1906) S. 826ff.

5) ebda S. 841 Nr. 233 (Prenzlau, Brandenburg).

<sup>2)</sup> Möglicherweise gehört diesem Typus die vielgenannte Lanzenspitze unsicherer Zeitstellung (II. oder V.? Periode) aus Köpinge bei Ramlösa in Schonen an (Montelius, Minnen Nr. 1222). Vgl. Fornvännen 1912 S. 127 Abb. 69 (leider ist das mit der Lanzenspitze zusammen gefundene Schwert nicht näher beschrieben worden).

<sup>4)</sup> Nachweise ebda. Aus Schlesien war 1906 nur eine einzige Axt aus Hoyerswerda bekannt (ebda. S. 845 Nr. 311).

<sup>6)</sup> ZfEthn. 38 (1906) S. 819 Abb. 10; die Absatzform ist a (ebda. Abb. 5), nähert sich zuweilen a' (Abb. 6); die Form der Schneide ist  $\beta$  oder  $\gamma$  (Abb. 16), die der Bahn bei allen — A. (Abb. 13).

<sup>7)</sup> Wielkopolska<sup>2</sup> S. 58.

<sup>8)</sup> Schlesien S. 110.

<sup>9)</sup> Epoka bronzu S. 95.

<sup>10)</sup> ebda. S. 94.

Kr. Mława stammt, vertreten. Die Verbreitung dieser Form 1) ist in bezug auf das Ostbaltikum eine süd- und südwestliche: am zahlreichsten in Brandenburg, im Freistaat Sachsen und in Polen 2) vertreten, weist sie in Pommern 3) vier, in Mecklenburg-Schwerin 4) nur zwei Funde auf; die südliche Herkunft des ostbaltischen Stückes scheint, wenn man dabei auch die südöstliche Lage seines Fundortes berücksichtigt, sehr wahrscheinlich zu sein. Auch diese Axt ist unzweifelhaft in die III. Periode zu datieren.

Die aus Rand- oder Absatzäxten entstandenen Tüllenäxte erscheinen im skandinavischen Norden schon in der II. Periode, nachweislich am Ende derselben 5); solche kennt man hauptsächlich aus Schweden 6), Dänemark 7) und (seltener) aus Schleswig-Holstein 8), vereinzelt kommen sie aber auch auf dem benachbarten norddeutschen Gebiet vor 9); jedoch herrschen hier, etwa bis zur Weichselmündung, noch die Rand- und Absatzäxte vor, während auf dem ostpreußischen Gebiet die Randäxte allein das Feld behaupten. Erst im Laufe der III. Periode beginnt das Vordringen der Tüllenäxte nach dem Osten: vereinzelt und noch ziemlich selten treten sie jetzt in Mecklenburg 10), Pommern 11) und Schlesien 12) auf. Wenn auch die Formen dieser Äxte in Einzelheiten etwas voneinander abweichen, so ist ihnen allen doch gemeinsam der lange kräftige Körper, der unverziert und nur mit einer mehr oder weniger starken Schaftränderimitation oder einer erhabenen Mittelrippe versehen ist. Eine ähnliche Tüllenaxtform ist auf dem ostbaltischen Gebiet z. Z. nur aus Ostpreußen in neun Exemplaren belegt, und zwar aus folgenden Fundorten: Littausdorf Kr. Fischhausen (sieben Exemplare, Depotfund, Taf. 13d), Littausdorf (ein Einzelfund) und Kirpehnen Kr. Fischhausen (ein Exemplar). Die ostbaltischen Exemplare besitzen einen starken rundlichen Randwulst, einen glatten und zylindrischen Hals, eine kräftige, am Rande ansetzende Öse und plastische Schaftränder mit einer glatten Körperwölbung dazwischen. Die Tülle ist bei allen Exemplaren kreisrund, die Schneide schmal und fast gerade, die Schmalseiten in der unteren Hälfte zuweilen facettiert. Die Abbruchstellen der Gußzapfen sind am oberen Rande der Tülle über den Breitseiten als zwei einander gegenüberliegende halbrunde rauhe Flächen wahrnehmbar.

Die Tüllenäxte vom Littausdorfer Typus sind von Bezzenberger <sup>13</sup>) der V. Periode zugewiesen; dieselbe Datierung finden wir auch in einigen späteren Arbeiten <sup>14</sup>). Obwohl nun diese Axtform in ihrer Entwicklung auf den östlichen Gebieten, in Polen und Ostpreußen, eine große Beharrlichkeit zutage legt, ist eine so späte Ansetzung der Littausdorfer Äxte nicht haltbar: alle bis jetzt bekannten datierenden

<sup>1)</sup> Nachweise in ZfEthn. 37 (1905) S. 833ff. (die Formen Aaf' und Abf').

<sup>2)</sup> Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> S. 58, 253 Anm. 228.

<sup>3)</sup> ZfEthn. 37 (1905) S. 840 Nr. 150; außerdem drei Exemplare im Mus. Stettin: II a 2, 4722, 4537.

<sup>4)</sup> Beltz, VAM S. 169, Taf. 22: 5.

<sup>5)</sup> Vgl. Aarbøger 1891 S. 183ff. Nr. 37, 288 (S. Müllers IV Zeitgruppe).

<sup>6)</sup> Montelius, Minnen Nr. 876, 878.

<sup>7)</sup> Müller, Ordning Nr. 136, 137.

<sup>8)</sup> Splieth, Inventar Nr. 31 (nur vier Einzelfunde, daher nicht sicher datierbar).

<sup>9)</sup> Tangnitz auf Rügen (Mus. Greifswald).

<sup>10)</sup> Beltz, VAM S. 169 Taf. 22: 9 (10 Exemplare, darunter ein Grab- und ein Depotfund der III. Periode).

II) Greifswald, zwei Exemplare (Berlin, Vorg. Abt. II 3740, 3741). Hohensee Kr. Greifswald (Mus. Stralsund). Die letztgenannten Äxte sind wohl schon der IV. Periode zuzuweisen.

<sup>12)</sup> Mertins, Wegweiser S. 58.

<sup>13)</sup> Analysen S. 25, 38.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>) Ebert, Reallexikon Bd. IX S. 274 (La Baume). — Gaerte, Ostpreußen S. 85.

Funde, so z. B. die Depotfunde von Schierzig-Siercz Kr. Meseritz 1) und Kowalewko Kr. Obornik 2) in Polen und der Depotfund von Hohensee Kr. Greifswald 3) in Pommern sprechen entschieden für die IV. Periode. Die Äxte dieser Depotfunde weisen aber etwas kleinere Ausmaße und einen schmächtigeren Körper auf, was m. E. auf ein mehr fortgeschrittenes Entwicklungsstadium hinweist, während die großen und schweren Littausdorfer Äxte eine Zwischenstellung zwischen den nordischen Äxten der II. Periode und den oben angeführten Formen der IV. Periode einnehmen, der späteren Abart jedoch näher stehen. Aus diesen Gründen halte ich die Möglichkeit einer Zuweisung der Littausdorfer Äxte der III. Periode für nicht völlig ausgeschlossen; da aber die übrigen Bestandteile des Depotfundes keine chronologisch bestimmte Typen darstellen — ähnliche oder nahe verwandte Lanzenspitzen, Sicheln und Armringe kommen sowohl früher als auch später vor — kann vorläufig bis auf weitere besser fixierbare Funde nur die Datierung in die IV. Periode als gesichert angenommen werden.

#### 6. SICHELN

Von den von H. Schmidt 4) unterschiedenen vier Sicheltypen kommt in Nordeuropa, nördlich des Berliner Breitengrades nur sein II. Typus, die sogenannte Knopfsichel vor 5). Nach der Art der Klingenbiegung unterscheidet man gewöhnlich zwei Formen der Knopfsichel 6): A) halbkreisförmige mit abwärts gerichteter Spitze und B) geschweifte mit aufwärts gerichteter Spitze. Beide Formen treten in Skandinavien und Norddeutschland schon gegen das Ende der II. Periode auf 7), bestehen aber bei diesen Formen die ganze Bronzezeit hindurch. Jedoch ist ein bedeutsamer Unterschied zwischen den frühen und späten Sichelformen feststellbar: die ersteren haben immer eine »normale« Größe, die zweiten erscheinen in Miniaturform 8); während jene bis in die IV. Periode 9) fortleben, bleibt für diese, wenigstens auf dem Gebiete Norddeutschlands, auch die IV., hauptsächlich aber die V. Periode vorbehalten.

Auf dem ostbaltischen Gebiet sind Knopfsicheln, die zur älteren, größeren

<sup>1)</sup> Berlin, Vorg. Abt. I d 1683-1699. Vgl. Mannus 8 (1917) S. 64, Taf. III.

<sup>2)</sup> Mus. Posen.

<sup>3)</sup> Mus. Stralsund. Vgl. Balt. Stud. 33 (1883) S. 311.

<sup>4)</sup> ZfEthn. 36 (1904) S. 416ff.

<sup>5)</sup> ebda. S. 436, jedoch mit einer Ausnahme, s. u. S. 56 (Wargen).

<sup>6)</sup> So auch Bezzenberger, Analysen S. 28, während Beltz, VAM S. 175 drei Formen unterscheidet; sein erster Typus (a. O. Taf. 26: 31) ist jedoch abzulehnen, da diesem unzweifelhaft die stark abgenutzten bzw. abgeschliffenen Exemplare zugewiesen worden sind, wie das aus der Bemerkung Beltz' zu dieser Gruppe (salle verschieden «) auch klar hervorgeht. Es muß hier, wie bei der Besprechung der Randäxte, wiederum hervorgehoben werden, daß bei der Behandlung von Arbeitsgeräten grundsätzlich zwischen gebrauchten und ungebrauchten Exemplaren unterschieden werden muß, und daß für die Aufstellung von Typenreihen nur die letzteren verwertet werden können. — Es ist deshalb verfehlt, die Form mit schräg abgeschnittener Spitze als eine sostpreußische« zu bezeichnen, wie das Kozłowski, Epoka bronzu S. 131 (Rosko Kr. Wielona) getan hat.

<sup>7)</sup> Dänemark: Müller, Ordning Nr. 146, 147; Aarbøger 1891 S. 202ff., Nr. 99, 281, 290, 291 (IV. Zeitgruppe). Schleswig-Holstein: Splieth, Inventar Nr. 59, 60; Fundverzeichnis S. 30, Nr. 73; S. 38, Nr. 179, 183. Mecklenburg: Beltz, VAM Taf. 26: 31—33, S. 232 Nr. 20. Pommern: Kl. Zarnow Kr. Greifenhagen (PMbl. 14 [1900] S. 74ff., Fig. c, d), Rosow Kr. Randow (Balt. St. NF 5 [1901] S. 9, Taf. 2: 15—23). Brandenburg: Mittenwalde Kr. Teltow (Mannus 1 [1909] S. 135 Abb. 3).

<sup>8)</sup> Beltz, VAM S. 244, Taf. 38: 33. — Mertins, Wegweiser S. 68. — H. Schmidt, a. O. S. 437.

<sup>9)</sup> Nassenheide Kr. Randow (Balt. St. NF 6 [1902] S. 67ff., Taf. 1: 33).

Form gehören, aus zwei Fundorten in Ostpreußen: Littausdorf (Taf. 13f), 64 Stück, und Rauschen Kr. Fischhausen (Taf. 21h), ein Exemplar, und aus einem Fundort in Polen: Rheinsberg-Ryńsk Kr. Briesen bekannt. Sämtliche Littausdorfer Sicheln gehören der Form A (mit nach unten gerichteter Spitze) an, und gleichen einander fast vollständig, jedoch sind aus ein und derselben Gußform hervorgegangene Stücke nicht nachweisbar 1). Die den Littausdorfer Sicheln eigene schräg abgeschnittene Spitze ist an Sicheln selten 2), des öfteren aber bei den Sichelgußformen verschiedener Länder vorhanden 3). Demnach ist die Seltenheit dieser Variante nur so zu erklären, daß das ursprünglich stumpfe Ende der Sicheln, nachdem dieselben in Gebrauch genommen wurden, bald der Schärfung anheimfiel. Bezzenberger hat die Littausdorfer Sicheln auf Grund des übrigen Inventars des Depotfundes in die V. Periode datiert, was aus den oben angeführten allgemeinen Erwägungen abzulehnen ist; die Sicheln, wie der Depotfund als Ganzes, gehören spätestens der IV. Periode an, weisen aber gegenüber älteren Formen der II. und III. Periode keine wesentlichen Unterschiede auf. Die Sichel aus Rheinsberg gehört wegen des mitgefundenen Armringes (ähnlich Taf. 18i) in die III. Periode; diejenige aus Rauschen (Taf. 21h) ist durch keine Parallele datiert, gehört aber zum Formenkreis der älteren Bronzezeit.

Eine mit den Knopfsicheln eng verwandte Form, bzw. eine knopflose Abart derselben stellt das bisher undeutbare kleine Bruchstück aus Sassau Kr. Fischhausen dar. Man ist zunächst geneigt, das Fragment mit den Stielsicheln zusammenzustellen; seine wahre Form wird jedoch erst durch eine vor kurzem bekannt gewordene 4), in Estland gefundene Sichel (Taf. 21i) unzweifelhaft festgelegt. Diese hat eine geringe, mehr nach der Spitze zu sich neigende Krümmung, das Griffende besitzt keinen Knopf und wird von dem Rückenwulst umsäumt. Die Umrisse des Griffendes dieser Sichel decken sich völlig mit dem Sichelbruchstück aus Sassau. Abgesehen von den aus Mittel- und Westeuropa bekannten Sicheln mit einem quergestellten bügelartigen Zapfen am Griffende 5), die eine Gruppe für sich bilden, war die zu behandelnde Form bisher in einem vereinzelten Exemplar nur aus Ungarn bekannt 6). Durch das von Tallgren 7) publizierte pontische Material ist aber in der ungarischen bzw. estländischen Sichel ein südrussischer Typus zu erkennen, der nach dem Vorkommen in dem Depotfund von Chtetkowo am Bug zu urteilen, in die mittlere Bronzezeit zu datieren ist 8). Durch diese Parallelen glaube ich die Herkunft und Zeitstellung des Sichelbruchstückes aus Sassau festgestellt zu haben.

Der andere Haupttypus der Sichel, die sog. Stielsichel tritt in zwei Formen auf: A. mit senkrecht abfallendem, abgesetztem Griffende bei mehr oder weniger gewölbter Schneide, und B. mit schrägablaufendem Griffende bei halbkreisförmiger Gesamtform. Die A-Form besitzt gewöhnlich keine Verstärkungsrippen längs dem starken Rücken, der sich am Griffende in zwei oder mehr Rippen verzweigt, während die B-Form stets mit einer oder mehreren Verstärkungsrippen versehen ist, die sich gegen die Spitze mit dem Rücken vereinigen. Während bei den Knopfsicheln der

<sup>1)</sup> Vgl. hierzu: H. Schmidt a. O. S. 428f.

<sup>2)</sup> Vgl. Madsen, Afbildningar Suiter Taf. 26: 2. — Kozłowski a. O. S. 131 (Rosko Kr. Wielona).

<sup>3)</sup> Hampel, Trouvailles Taf. 2: 4, 5: 4. — Landeskunde III S. 386 Abb. 208, 209. — Kossinna-Festgabe S. 115 Abb. 30 (Kütten Kr. Bitterfeld).

<sup>4)</sup> H. Moora, Die Vorzeit Estlands Abb. 14: 6 (Kivisaare Ksp. Kolga-Jaani).

<sup>5)</sup> ZfEthn. 36 (1904) S. 422, Abb. 31 (H. Schmidt).

<sup>6)</sup> ebda. S. 448.

<sup>7)</sup> ESA 2 (1926) S. 161f. Nr. 29, Abb. 95.

<sup>8)</sup> ebda. S. 162.

Gußzapfen immer neben dem Knopf saß, befindet sich derselbe bei diesem Typus ausnahmslos auf der Höhe der Wölbung, in der Mitte des äußeren Randes. H. Schmidt hat bei der Zusammenstellung der Sicheln dieses Typus (Form I) keine chronologischen Bestimmungen gegeben; es stellt sich aber heraus, daß den oben unterschiedenen zwei Formen bis zu einem gewissen Grad auch eine chronologische Bedeutung beigemessen werden kann. Dieses ist ganz deutlich an den schlesischen Funden zu beobachten, worauf schon Mertins 1) hingewiesen hat; in der älteren und mittleren Bronzezeit tritt neben den Knopfsicheln die A-Form der Stielsichel auf 2), während in der jüngeren Bronzezeit nur die B-Form nachweisbar ist 3). Aus Süddeutschland sind Stielsicheln der älteren Bronzezeit unbekannt 4); sie erscheinen hier, wie in Deutschland überhaupt, erst in der jüngeren Bronzezeit und gehören überwiegend (ob sämtliche, läßt sich auf Grund des veröffentlichten Materials nicht feststellen) der B-Form an 5). Aus Polen kennt man Stielsicheln nur aus der jüngeren Bronzezeit; sie gehören, soweit aus Abbildungen bekannt, der B-Form an 6).

Auf Grund dieser Zusammenstellung kann man wohl mit gewissem Vorbehalt behaupten, daß die A-Form der Stielsicheln der älteren und mittleren, die B-Form dagegen der jüngeren Bronzezeit eigen ist. In die erste Gruppe gehören auch die fünf aus dem Ostbaltikum bekannten Stielsicheln aus Wargen Kr. Fischhausen (Taf. 18g); sie besitzen alle Merkmale der A-Form: ein senkrecht abfallendes, abgesetztes Griffende, einen Vorsprung am äußeren Rande des Stielansatzes, Gußzapfenreste auf der Höhe der Wölbung, keine Begleitrippen auf der Klinge.

Aus den obigen Darlegungen geht m. E. hervor, daß die ostpreußischen Stielsicheln, abweichend von der bis jetzt geltenden Datierung in die V. Periode 7), der mittleren Bronzezeit zuzuweisen sind. Sie dürften von den zu dieser Zeit bestehenden Verbindungen des ostbaltischen Gebietes mit dem Süden, mit Schlesien, zeugen.

# 7. BALTISCHE STREITÄXTE

Die markante Form der baltischen Streitäxte, deren Verbreitung auf das Küstengebiet der Ostsee beschränkt ist, ist schon von Otto Tischler 8) in richtiger Erkenntnis ihres interregionalen Charakters als Leitform seiner Peccatel-Periode aufgestellt worden. Die Hauptmerkmale dieser Form sind folgende: der in der Vorderansicht rhomboide Körper der Axt hat etwas oberhalb der Mitte ein rundes Schaftloch; die Seiten sind mit drei oder vier längsgehenden Furchen verziert. Wegen einiger Verschiedenheiten in der Bildung des Nackens und der Schneide kann man aber unter diesen Äxten schon an Hand der ostbaltischen Funde allein mehrere Abarten unterscheiden.

Die typologisch erschließbare Frühform ist hier durch zwei Abarten vertreten. Dem Anfangsstadium der Entwicklung gehören auf unserem Gebiet drei Funde an: ein Exemplar in Litauen, aus Patilčiai Kr. Telšiai (Taf. 10g), und zwei in Ostpreußen, aus Kurken Kr. Osterode und vom Ufer des Spirdingsees

<sup>1)</sup> Wegweiser S. 58 und 68.

<sup>2)</sup> Mertins a. O. Abb. 124. — Schles. Vorz. NF Bd. 4 (1907) S. 17 Abb. 10. (Mondschütz Kr. Wohlau).

<sup>3)</sup> Schles. Vorz. 6 (1896) S. 363, Abb. 4; 370, Abb. 9—12; S. 372 Abb. 8. — Schles. Vorz. NF 4 (1907) S. 34ff., Abb. 69 (Karmine II Kr. Militsch).

<sup>4)</sup> Behrens, Bronzezeit S. 213.

<sup>5)</sup> Vgl. Behrens a. O. Abb. 10: 3; 11: 9, 11; Taf. 24: 3.

Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> S. 76, Abb. 247; S. 259, Anm. 286. — Pos. Album I Taf. 14: 4—7. (Chobienice Kr. Wolsztyn — V. Periode).

<sup>7)</sup> Ebert, Reallexikon Bd. IX, S. 274 (La Baume). — Gaerte, Ostpreußen S. 85.

<sup>8)</sup> Sb. PhÖG 29 (1888) S. 7f.

Kr. Sensburg. Bei diesen drei Exemplaren ist der Nacken etwas verbreitert und gegen die darunter anschließende Körperpartie deutlich abgesetzt; die Schneide ist flach segmentförmig, sehr schmal und niedrig. Die Breitseiten sind entweder mit drei (Patilčiai, Kurken) oder vier (Spirdingsee) auf dem Umbruch über dem Schaftloch unterbrochenen Längsrillen verziert. Außerhalb des ostbaltischen Gebietes ist nur ein Vetreter der frühen Abart bisher bekannt geworden; er stammt wahrscheinlich aus Schleswig-Holstein 1).

Die zweite Entwicklungsstufe der Frühform ist im Ostbaltikum durch die Axt aus Kr. Heydekrug im Memelgebiet und die Axt aus Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I Grab A (Taf. 16g) vertreten. Diese Äxte sind noch stark mit der ersten Abart verbunden, unterscheiden sich aber von derselben durch die stärkere Nackenausbildung: derselbe ist breiter und auf den Breitseiten gegen den Körper abgesetzt, sogar etwas unterschnitten. Die Schneide ist höher und breiter; die Breitseiten sind mit vier Längsrillen verziert. Die Abart ist auch außerhalb des ostbaltischen Gebietes und zwar wiederum in Schleswig-Holstein durch drei Exemplare und in Polen mit einem Exemplar vertreten 2).

Wie die Frühform, so tritt auch die voll ausgebildete Spätform dieser Streitäxte in zwei Abarten auf, die ihrer Verbreitung nach als westliche und östliche bezeichnet werden können. Die westliche Abart ist auf unserem Gebiet nur durch zwei Exemplare vertreten, die aus Rauschen Kr. Fischhausen (Taf. 20d) in Ostpreußen stammen. Außerhalb des ostbaltischen Gebietes, längs der Ostseeküste nach dem Westen hin tritt sie aber verhältnismäßig zahlreich auf: zwei Äxte stammen aus Schweden 3), fünf aus Dänemark 4), eine aus Schleswig-Holstein 5), drei aus

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Fundort unbekannt. Drei Rillen auf den Breitseiten, etwa 16,5 cm 1., die Schneide 3,7 cm breit. Slg. Kiel Nr. 927. — Diese und die unten folgenden Angaben über die Streitäxte aus der Kieler Slg. verdanke ich Herrn Dr. Tode-Kiel.

<sup>2)</sup> I. Gebiet Angeln. Ein stark oxydiertes und zerbrochenes Exemplar; die drei mittleren Rippen oberhalb des Umbruches sind durch dichtgestellte Querkerben verziert; der Umkreis des Schaftloches weist augenscheinlich Spuren eines Schaftaufsatzes auf. L. 18,0 cm (Berlin, Vorg. Abt. Im 135). — 2. Fundort unbekannt. Eine etwa 17,7 cm lange und verhältnismäßig gut erhaltene Axt. Slg. Kiel (ohne Nr.). — 3. Fundort unbekannt. Ein etwa 16,2 cm langes, stark korrodiertes Exemplar. Slg. Kiel (ohne Nr.). — 4. Kr. Bromberg. L. 17,4 cm, Br. der Schneide 4,5 cm. Stark verbogen. Mus. Stettin Nr. 4614.

<sup>3)</sup> I. Hasslarp, Strövelstorp sn., Luggude hd., Schonen, Einzelfund. Mus. Stockholm Nr. 14001. Montelius, Minnen Nr. 868. — 2. Pfarrgut Fröjeslunda, Fröjeslunda sn., Uppland. Ein schönes reichverziertes Exemplar, von dem auch der Schaftaufsatz teilweise erhalten ist. Mus. Stockholm Nr. 19012.

<sup>4) 1.</sup> Randers Fjord, Støvring Sn., Støvring Hd. Schönes und gut erhaltenes Exemplar, gefunden bei der Reinigung des Randerfjords. Mus. Kopenhagen Nr. B 12850. Vgl. Madsen Afbildningar I S. 6 Taf. 2: 5. - 2. Børsmose, Aaal Sn., V. Horne Hd., Ribe Amt. Nacken und Schneide abgebrochen, stark beschädigt. Auf der Vorder- und Rückseite sind oberhalb und unterhalb des Schaftloches mit punktierten Linien je zwei Figuren angebracht, die wie geschäftete Äxte oder Hämmer aussehen. Die Umbruchstellen über dem Schaftloch sind durch gegenständige ineinandergeschobene Dreiecke verziert. Im Schaftloche saß noch der Schaft, welcher zerfiel, und neben ihm ein in Spiralform gebogener Golddraht (23/8 Lot schwer), der wahrscheinlich um den Schaft gewickelt war. Gefunden in einem Grabhügel. Mus. Kopenhagen Nr. B 5822. Vgl. Madsen Afbildningar I S. 6 Taf. 2: 6. — 3. Haerup, Lime Sn. Rødding Hd. Schönes und gut erhaltenes Exemplar, etwa 17 cm lang. Die Umbruchstelle beiderseits durch je zwei horizontale Linien verziert. AO? Vgl. Müller, Bronzealderens Kunst Abb. 66; Müller, Ordning Nr. 95. — 4. Boes, Dover Sn., Hjelmstev Hd. Schönes Exemplar, eine Nacken- und eine Schneidenecke abgebrochen. Die Rillen setzen sich über die Umbruchstelle als schmale Linien hinweg. Mus. Kopenhagen Nr. B 2406. — 5. Unbek. Fundort. Vgl. Müller, Ordning Nr. 95.

<sup>5)</sup> Unbek. Fundort. Slg. Kiel 926. Vgl. Splieth, Inventar Nr. 83.

Mecklenburg-Schwerin <sup>1</sup>), zwei aus Pommern <sup>2</sup>), zwei aus Brandenburg <sup>3</sup>) und drei Äxte aus Polen <sup>4</sup>), insgesamt sind also bis jetzt 20 Exemplare der westlichen Abart zutage gekommen.

Die östliche Abart der Spätform ist auf unserem Gebiet am zahlreichsten,

nämlich aus zehn Fundorten mit 37 Exemplaren vertreten:

Lettland — drei Exemplare: Priekule Kr. Liepāja; Litauen-Memelgebiet — ein Exemplar: Adl. Götzhofen Kr. Memel (Taf. 20k);

Ostpreußen — 33 Exemplare: ein Exemplar (Sonderform) aus Alknicken Kr. Fischhausen (Taf. 14b), 24 Exemplare aus Nortycken Kr. Fischhausen, ein Exemplar aus Rössel Kr. Rössel, fünf Exemplare aus drei verschiedenen unbek. Fundorten im Samland, davon zwei angeblich aus einem Grabhügel, und ein Exemplar aus unbek. Fundort in Ostpreußen;

Polen - ein Exemplar: Ostrowitt-Ostrowite Kr. Schwetz.

Außerhalb des ostbaltischen Gebietes ist die östliche Abart je in einem Exemplar aus Pommern 5) und Brandenburg 6) bekannt.

Die östliche Abart unterscheidet sich von der oben besprochenen durch die geringeren Ausmaße und den zierlicheren Bau; ferner ist bei diesen der Nacken

- 1) I. Wiek bei Schwaan, schönes und gut erhaltenes Exemplar, 17 cm lang; aus einem Depotfund, der norddeutsche Absatzäxte, Lanzenspitzen, Sicheln und eine süddeutsche Radnadel (Beltz, VAM Taf. 27:51) enthielt. Vgl. Beltz, a.O. S. 170 Taf. 22:10. 2. Basedow bei Malchin, scharf am Bahnende auslaufend, am Schaftloche quer durchbrochen. Aus einem Hügelgrabe, zusammen mit einem Schwert und einer Handberge. Vgl. Mecklenb. Jb. 36 S. 134. Beltz, VAM S. 228 Nr. 206. 3. Karow bei Plau, Fragm., am Schaftloche zerbrochen, erhalten nur das spitzzugehende Bahnende. L. 4 cm. Streufund im Mantel eines Grabhügels. Vgl. Mecklenb. Jb. 67 S. 127. Beltz, VAM S. 226 Nr. 143.
- ²) I. Schwichtenberg Kr. Demmin, die sich von allen übrigen mit Ausnahme der einen schwedischen durch die reiche Verzierung des ganzen Körpers und das Vorhandensein eines Schaftknopfes unterscheidet. Wegen der starken Oxydierung der Axt ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob der vordere Teil des Nackens abgebrochen ist oder aber der Nacken auch jetzt in seiner ursprünglichen Gestalt erscheint. Der noch 7,5 cm lange Rest des Holzschaftes ist auf der Innenseite durch zwei von jeder Seite eingeschlagene Bronzestifte gesichert. L. 16,6 cm, Br. 5,5 cm, gr. Dm. des Schaftknopfes 2,8 cm. Die Axt ist im Jahre 1847 in einem Kegelgrabe zusammen mit einem Griffzungenschwert gefunden. Dieses weist im Heftteile drei Paare von Nietlöchern, in dem kurzen Rest der Zunge zwei Nietlöcher auf. Die Klinge hat eine breite gewölbte Mittelrippe und schmale Schneidenränder. Das Stück ist in zwei Teile zerbrochen, die Spitze fehlt. L. 44,9 cm. Mus. Stettin Nr. 5488. Vgl. Balt. St. NF 8 (1904) S. 166ff. m. Abb. 2. Malzkow Kr. Stolp, gut erhaltenes Exemplar, etwa 17,5 cm lang, gefunden in »den Hügeln bei M.«; diesen Hügeln entstammen mehrere von O. Kunkel (Nachr. Bl. f. dt. Vorzeit 1932 S. 60f.) erwähnte Funde der II. (Randaxt, ostbaltische Frühform?) und III. Periode.
- 3) I. Schmarsow Kr. Prenzlau, schönes und gut erhaltenes Exemplar. L. 18,0 cm, Br. 6,0 cm. Die Umbruchstelle beiderseits durch je zwei horizontale Linien verziert. Beim Chausseebau im Fluggerschen Acker gefunden. Berlin, Vorg. Abt. II 9899. 2. Fundort unbekannt, wie oben Nr. 1, auch die Verzierung ähnlich, aber drei statt zwei Rillen auf der Umbruchstelle. L. 15,9 cm, Br. 6,0 cm. Der Fund stammt aus der Slg. Kirchner in Walchow bei Fehrbellin Kr. O.-Havelland. Berlin, Vorg. Abt. VIIIa 14.
- 4) Czubin Kr. Błońsk, drei Exemplare, davon das eine (Przegl. archeol. III 2 [1926] S. 130ff., Abb. 3a, b) verziert, das zweite (Przegl. archeol. II, 2[1923] S. 117 Abb. 72) unverziert, das dritte gleich dem zweiten, aber mit abgebrochenem Nackenteil. Die von Kostrzewski (Przegl. archeol. II, 2 [1923] S. 216) erwähnte Streitaxt aus Przemyśl existiert nicht (vgl. Przegl. archeol. III, 2 [1926] S. 133 (Sulimirski).
- 5) Zirkow auf Rügen, Einzelfund. Bei diesem Exemplar sind die Rillen auf dem Schneidenteil durch unregelmäßig geführte Linien ersetzt. L. ca. 14,8 cm, Br. ca. 4,8 cm. Mus. Stralsund V. L. 1900: 597. Vgl. Kunkel, Urgeschichte Taf. 31.
- Müncheberg Kr. Lebus. Einzelfund. L. 14,6 cm, Br. 4,6 cm. Mus. Danzig Nr. 10704.
   Vgl. ZfEthn. 19 (1887) S. 179f.

gegen den Körper stark unterschnitten, die Schneide fast halbkreisförmig, breit und tief, wobei die Schultern der Schneide einen stumpfen, beinahe rechten Winkel mit dem Körper bilden. Alle Äxte der östlichen Abart scheinen aus ein und derselben Werkstatt hervorgegangen zu sein, so nahe stehen sie einander in der Form und Größe. Hierdurch stellen sie sich in einen ausgesprochenen Gegensatz zu den Äxten westlicher Abart, die beinahe alle, sei es in der Größe, in den Umrissen oder in der Verzierung, ein individuelles Gepräge aufweisen können. Unbekannt bleibt die Form der Streitäxte aus Salamiestis Kr. Paneveżys in Litauen, Marscheiten und Medenau, beide Kr. Fischhausen, in Ostpreußen und Kl. Poplow bei Polzin Kr. Belgard und Falkenburg Kr. Dramburg 1) in Pommern.

Im Ganzen ist also die Frühform der baltischen Streitäxte z. Z. in neun Exemplaren aus neun Fundorten, die westliche Abart der Spätform aus 17 Fundorten mit 20 Exemplaren, die östliche Abart, wie angegeben aus zehn Fundorten mit 37 Exemplaren, die unbestimmte Form in fünf Exemplaren aus verschiedenen Fundorten, der Typus im allgemeinen durch 71 Stücke aus 41 Fundorten vertreten

(vgl. Karte Nr. 3).

Die Zeitstellung der baltischen Streitäxte muß in bezug auf ihre Einzelformen untersucht werden. Die Frühform ist z. Z. nur aus Einzelfunden bekannt und deswegen nicht datierbar. Eine Axt der fortgeschrittenen Frühform stammt aus Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I (Tafel 16g) ist aber wegen der trümmerhaften Erhaltung der anderen Beigaben (Griffzungenschwert, Ösennadel B-Typus, Hirtenstabnadel, Armring) nicht mit Sicherheit zu datieren, eine frühe Stellung innerhalb der III. Periode scheint aber möglich zu sein. Ihrem ganzen Habitus nach gehört die Rantauer Axt zur westlichen Abart, zu welcher uns aber auch andere geschlossene Funde zur Verfügung stehen. Der Depotfund aus Wiek bei Schwaan ist wegen der »oberrheinischen« sechsspeichigen Radnadel mit Öse in die II. Periode zu datieren, obwohl die anderen Gegenstände auch jünger sein könnten. Trotz des ganz klaren Fundberichts hält Beltz 2) ohne sichtbaren Grund eine spätere Beimengung der Axt für nicht ausgeschlossen. Hierdurch ist jedenfalls die Zuweisung dem Ende der II. Periode möglich. In die erste Hälfte der III. Periode wäre der Grabfund aus Karow bei Plau zu datieren; die Fundumstände sind jedoch nicht ganz einwandfrei. In dieselbe Zeit gehört auch der dritte mecklenburgische Fund aus Basedow bei Malchin. Das Grab von Schwichtenberg in Pommern ist wegen des Schwertes, in der Hauptsache aber wegen der in Sophus Müllers »schönem Stil« ausgeführten Verzierung der Streitaxt ebenfalls in die III. Periode, wahrscheinlich auch in einen früheren Abschnitt derselben zu datieren. Die Äxte aus Szubiń werden von Sulimirski und Kozłowski übereinstimmend in die III. Periode datiert 3). Somit tritt die westliche Abart der baltischen Streitäxte schon am Anfange der III. Periode auf, kann aber noch dem Ende der II. Periode angehören. Unter solchen Umständen kann die typologisch frühere Anfangsform ganz und gar der II. Periode zugewiesen werden. Diese Datierung wird auch durch die Fundumstände der Axt aus Patilčiai (Taf. 10g) nahegelegt: sie entstammt höchstwahrscheinlich einer Moorsiedelung, auf welcher auch eine Nadel mit Spiralscheibenkopf gehoben worden ist; die Nadel (Taf. 10f) ist aber unzweifelhaft der II. Periode zuzuweisen.

Die östliche Abart der baltischen Streitäxte, die von Ebert nach dem bekannten Depotfund in Ostpreußen Nortyckener Äxte benannt sind — eine Benennung, die künftighin auch nur für diese östliche Abart beizubehalten wäre —, tritt außer in zwei Votivfunden (Nortycken, Priekule) nur noch in einem Grab- und einem Depotfund auf. Das Grab von Alknicken, das eine Sonderform der östlichen Abart

<sup>1)</sup> Nachr. Bl. f. d. Vorz. 8 (1932) S. 60 (Kunkel).

<sup>2)</sup> VAM S. 170.

<sup>3)</sup> Przegl. archeol. III, 2 (1926) S. 133. — Kozłowski, Epoka bronzu S. 96.

(Taf. 14b), die als Vorbild für die ganze einheitliche Gruppe anmutet, geliefert hat, weist in der Verzierung der mitgefundenen Schmuckplatten wohl den Stil von S. Müllers 5. Zeitgruppe auf, ist aber doch einem späteren Abschnitt der III. Periode zuzuweisen, wie das u. a. aus dem Auftreten der stangenförmigen Doppelknöpfe und der im Vergleich mit Rantau I A völlig ausgebildeten Ösennadel (Typus C) hervorgeht. Die Axt des Depotfundes von Adl. Götzhofen (Taf. 20k) ist schwer zu datieren: die schlichte Form der Lanzenspitzen deutet wohl ebenfalls auf einen jüngeren Teil der III. Periode. Demnach fällt die östliche Abart der baltischen Streitäxte vollständig in die III. Periode, wahrscheinlich sogar in die zweite Hälfte derselben.

### 8. SCHMUCKGEGENSTÄNDE.

Unter den Schmucksachen nehmen verschiedene Formen der Nadel die erste Stelle ein.

Die ostdeutschen Ösennadeln 1) sind auf dem ostbaltischen Gebiet nur durch die Typengruppen B und C vertreten; der A-Typus, die sogenannten schlesischen Ösennadeln, die in die II. Periode gehören und deren Verbreitung v. Richthofen 2) verfolgt hat, sind auf unserem Gebiet unbekannt, obwohl sie in dem benachbarten Großpolen ebenso häufig wie in Schlesien vertreten sind.

Der Typus B, eigentlich eine Typengruppe, die infolge der Einflüsse von Seiten anderer Nadelformen eine große Mannigfaltigkeit in der Kopfbildung aufweist, ist auch aus unserem Gebiete bekannt. Dieser Gruppe gehören im Ostbaltikum zwei verschiedene Abarten an:

Die Nadeln der I. Abart mit kleiner, dünner, unverzierter Kopfscheibe, unverziertem, glattem Hals und einer höckerartigen Öse auf der Halsbiegung, sind auf unserem Gebiet mit fünf Exemplaren vertreten:

Memelgebiet — zwei Exemplare: Schlaszen, Hügel IV (Taf. 15 m);

Polen — drei Exemplare: Klinzkau-Klęczkowo Kr. Kulm, Seyde-Jedwabno Kr. Thorn, Warschenko-Warzenko Kr. Karthaus, Hügel D (Taf. 18c).

Bei den Nadeln aus Schlaszen und Warschenko ist die Entstehung aus dem Typus A deutlich wahrnehmbar; ziemlich sicher scheint auch ihre Datierung in die III. Periode zu sein. Etwas zweifelhaft ist die typologische Stellung der Nadel aus Klinzkau und Seyde; die letztere scheint ein degeneriertes Exemplar dieser Abart zu repräsentieren, worauf auch ihre wahrscheinliche Zeitstellung hinweist: sie soll nämlich mit einer Plattenfibel 3) der IV. Periode zusammen gefunden sein. Die Bestätigung dieser Angabe kann auch die Datierung der Nadel aus Klinzkau beeinflussen. Außerhalb unseres Gebietes kommt diese Nadelform in Schlesien 4), Großpolen 5) und Pommern 6) vor.

Die II. Abart der B-Gruppe bilden die Nadeln aus Rantau I A Kr. Fischhausen (Taf. 16c) und aus Liniewken-Liniewko Kr. Dirschau und Scharnau-Czarnowo Kr. Thorn in Polen. Diese haben einen kurzen, verkehrt konischen Kopf und eine kleine aufgesetzte Öse; bei der Nadel aus Liniewken sind der Kopf und die Öse durch Striche verziert. Die Datierung dieser Nadel ist mit Sicherheit nicht anzugeben; bis auf weitere entscheidende Funde können sie der III. Periode

2) Schlesien S. 46ff.

4) Präh. Z. 1 (1909) S. 60 Abb. 15.

<sup>1)</sup> Mertins, Wegweiser S. 54. — Präh. Z. 1 (1909) S. 55ff. (Seger).

<sup>3)</sup> Mus. Danzig Nr. 10217. - Vgl. Amtl. Ber. WPM 25 (1904) S. 20.

<sup>5)</sup> Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> Abb. 182.

<sup>6)</sup> Zedlin Kr. Stolp (Berlin, Vorg. Abt. Ic 3492).

zugewiesen werden; da aber die Nadeln aus Liniewken und Scharnau als degenerierte Nadeln des C-Typus wirken, ist ihre spätere Zeitstellung nicht ausgeschlossen. Infolge der starken Oxydierung der Rantauer Nadel ist ihre Form nicht sicher zu erschließen; möglicherweise ist sie mit einigen großpolnischen 1) und schlesischen 2) Nadeln zu vergleichen.

Eine Mittelstellung zwischen den Typen B und C nehmen einige Nadeln 3) ein, deren Kopf durch eine konische Verdickung des Halses ersetzt ist. Wie bei den Abarten des B-Typus, wirkt auch bei den Nadeln dieser Gruppe die Öse nicht als ein organischer Auswuchs des Halses, sondern als ein künstlich angefügtes Glied, das den Hals nur einseitig, von oben her umfaßt. Ganz deutlich ist aber auch der genetische Zusammenhang dieser Nadelgruppe mit dem C-Typus; die Ähnlichkeit geht zuweilen so weit, daß nur noch die Ösenbildung als trennendes Moment aufrechterhalten werden kann. Die Verzierung ist bei diesen Nadeln sehr spärlich oder gar nicht vorhanden.

Man kennt aus dem Ostbaltikum sechs Vertreter dieser Abart:

Memelgebiet — vier Exemplare: Schlaszen Kr. Memel Hügel V, Stellen: I (Taf. 15b), III, VI (Taf. 15k), VII (Taf. 15d);

Ostpreußen — zwei Exemplare: Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stellen K (Taf. 17h), N. Die zwei Nadeln aus Schlaszen (Stelle I und VII) mit der feinen Ausbildung des Kopfes (Taf. 15b, d) und reicher Verzierung verbinden diese Gruppe mit den Nadeln des Typus C.

Außerhalb des ostbaltischen Gebietes sind diese Nadeln, sowohl die unverzierten als auch die verzierten, in Schlesien 4), Pommern 5) und Großpolen 6) nachweisbar.

Die auf unserem Gebiet am zahlreichsten vertretenen Ösennadeln sind die des C-Typus. Diese haben einen meist rechtwinklig gebogenen Schaft und einen verkehrt konischen Kopf, der entweder an den zylindrischen Hals angesetzt oder durch dessen allmähliche Verdickung gebildet ist. Dicht oberhalb des Knies umfaßt den Hals ein walzen- oder scheibenförmiger Wulst, der exzentrisch nach oben hin gelegen ist und durch dessen oberen Abschnitt der runde Ösenkanal hindurchgeht. Der Schaft tritt in einem leichten Bogen von dem Unterteil der Ösenscheibe aus und ist zuweilen auf seiner ganzen Länge stark geschweift, wobei die äußerste Spitze bei den vollständig erhaltenen Exemplaren nach außen bzw. in der dem Kopfe entgegengesetzten Richtung gebogen ist 7). Der Kopf und der Hals, wie auch der Ösenwulst sind durch Rillen, schraffierte Flächen und Kerben verziert, der Schaft hingegen bleibt stets unverziert.

Unter den ostbaltischen Ösennadeln des Typus C kann man nach der Form

und Verzierung des Kopfes zwei Abarten unterscheiden.

I. Der verkehrt konische Kopf ist mit dem zylindrischen Hals organisch verbunden; beide sind schwach schraubenartig geriefelt, wobei die Riefelung sich gewöhnlich nur bis auf die Mitte des Halses erstreckt, manchmal aber bis unmittelbar an die Öse herangeht und fast immer mit einer Zickzacklinie abschließt. Der mehr oder weniger dicke Ösenwulst ist immer geriefelt, an den Rändern zuweilen auch gekerbt.

2) v. Richthofen, Schlesien Taf. 21e.

4) Präh. Z. 1 (1909) S. 60 f. Abb. 18.

6) Wójcin Kr. Zniń (Mus. Posen 1898: 5).

<sup>1)</sup> Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> S. 63 Abb. 183.

<sup>3)</sup> Vgl. Präh. Z. 1 (1909) S. 60 Abb. 18 (Seger).

<sup>5)</sup> Nachr. ü. D. A. 15 (1904) S. 21 Abb. 8. (Zedlin Kr. Stolp, Hüg. X).

<sup>7)</sup> Nach Lissauer (ZfEthn. 39 [1907] S. 721 Nr. 58—61) sollen alle ostpreußischen Nadeln ein gerades Schaftende haben (Form A, vgl. S. 724 Abb. 25), was durchaus unzutreffend ist und korrigiert werden muß: A ist in dem Verzeichnis entweder durch B oder B<sup>z</sup> zu ersetzen.

Diese Abart ist auf unserem Gebiet in acht Exemplaren aus sechs Fundorten vertreten:

Memelgebiet — zwei Exemplare: Schlaszen Kr. Memel, Hügel V, Stelle I, III (Taf. 15e); Ostpreußen — fünf Exemplare: Alknicken Kr. Fischhausen (Taf. 14i), Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stelle C <sup>1</sup>) und I; Rantau, Hügel III; Unb. FO; Polen — ein Exemplar: Warschenko Kr. Karthaus, Hügel D (Taf. 18b).

II. Etwas größere Nadeln mit schwach konischem, zuweilen fast zylindrischem Kopfteil, der durch Gruppen von umlaufenden Rillen und schraffierten Bändern verziert ist, stammen aus zwei Fundorten:

Ostpreußen — zwei Exemplare: Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stelle B (Taf. 17 $\,\mathrm{f}$ ) und S (Taf. 17 $\,\mathrm{a}$ );

Danziger Gebiet - ein Exemplar: Czapeln Kr. Danziger Höhe.

Außerhalb des ostbaltischen Gebietes kommt diese Nadelart nur noch zweimal, in Borkendorf Kr. Dt. Krone 2) und Gallowitz Kr. Breslau 3) vor.

Die Datierung dieser Nadelgruppe in die III. Periode ist durch ihr Zusammenvorkommen mit dem Griffzungenschwert in Czapeln gesichert. Hiermit stimmt überein, daß die Verzierung des Kopfes auf dem Schaft einer Nadel mit Spiralscheibenkopf aus Schlaszen (Taf. 15a) wiederzufinden ist.

Schon Mertins 4) hat bemerkt, daß die ost- und westpreußischen Ösennadeln sich von den schlesischen dadurch unterscheiden, daß die ersteren meist eine etwas gebogene Spitze haben. Die Unterschiede sind aber bedeutender und erstrecken sich auf alle Nadelteile: bei den ostbaltischen Nadeln ist der Kopf im allgemeinen leichter und schlanker, die Ösenscheibe zuweilen dünner, das Ösenloch rund und nicht wie bei den schlesischen Nadeln schlitzförmig; der Schaft tritt nicht gerade, sondern mit einem leichten Bogen von dem Unterteil der Ösenscheibe heraus und ist stark geschweift. Alle diese an sich unbedeutenden Unterschiede bewirken, daß die beiden Gruppen stilistisch auseinandergehen. Die ostbaltischen Exemplare der Ösennadel sind deshalb nicht als Importstücke aus Schlesien zu betrachten; ihr Herstellungsort wird wohl, nach der Verbreitung 5) zu urteilen, im Ostbaltikum gelegen haben.

Einen unbestimmbaren Typus der Ösennadel vertritt vermutlich der Nadelschaft aus Stenditz-Steźyca Kr. Karthaus.

Die Nadeln mit Spiralscheibenkopf, die mit Sicherheit der mittleren Bronzezeit zugewiesen werden können, treten in zwei Abarten, einer kleinen und einer großen, auf.

Die kleinere Abart schließt sich an die Form der II. Periode an, unterscheidet sich jedoch von dieser durch folgende Merkmale: a) die bandförmigen äußeren Windungen sind nicht wie bei der früheren Form gleichmäßig stark, sondern haben einen scharfen Außenrand; b) der Schaft ist rund, im oberen Teil verdickt und, wenigstens bei dem einzigen gut erhaltenen Exemplar (Schlaszen, Taf. 15a) mit Gruppen von umlaufenden Rillen und schraffierten Bändern verziert, einer Verzierung, die sich auf dem Kopfteil der ostdeutschen Ösennadeln (Gruppe C II) wiederfindet. Solche Nadeln sind nur in zwei Exemplaren aus dem ostbaltischem Gebiet bekannt:

<sup>1)</sup> Vgl. S. 109 Anm., Taf. 17c (?!).

<sup>2)</sup> Mus. Danzig Nr. 7992a, b. Vgl. Amtl. Ber. WPM 21 (1900) S. 34.

<sup>3)</sup> ZfEthn. 39 (1907) S. 817 Nr. 8, 1.

<sup>4)</sup> Wegweiser S. 55.

<sup>5)</sup> Den ostbaltischen Nadeln (C I) vollständig entsprechende Stücke sind vereinzelt nur noch in Großpolen nachgewiesen, vgl. Kozłowski, Epoka bronzu Taf. 10: 2; eine davon stammt aus Wojciń Kr. Zniń und ist zusammen mit einer Nadel des Typus BC gefunden worden.

Memelgebiet — ein Exemplar: Schlaszen Kr. Memel, Hügel II (Taf. 15a); Ostpreußen — ein Exemplar: Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stelle M.

Die Zuweisung dieser Nadeln der III. Periode ist sowohl durch den Grabfund von Lupow Kr. Stolp 1) in Pommern, wo ein genau entsprechendes Exemplar zusammen mit einer Lanzenspitze (ähnlich Beltz, VAM Taf. 25, 25) gefunden worden ist 2), als auch durch die erwähnte Schaftverzierung der Nadel aus Schlaszen gesichert.

Die größere Abart, auf unserem Gebiet durch zwei Exemplare vertreten, hat einen durch die Verbreiterung der bandförmigen Windungen hervorgerufenen größeren Spiralkopf, aber auch einen stärkeren und längeren runden Schaft, der im oberen Teil durch umlaufende und mit einer Zickzacklinie abgeschlossene Rillen verziert ist. Diese Nadelform ist nur aus Ostpreußen, aus Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stelle E (Taf. 16h), und O bekannt.

In zwei Exemplaren ist diese Abart auch außerhalb des ostbaltischen Gebietes nachweisbar. Das eine (Taf. 25c) stammt aus Treten Kr. Rummelsburg und ist in einem vermeintlichen Grabfund mit typischen Armringen (Taf. 25d) der III. Periode und einem Tongefäß, ähnlich Beltz, VAM S. 197 Abb. 4b, zusammen gefunden 3). Das zweite Exemplar stammt aus Sammenthin Kr. Arnswalde 4) in Brandenburg; auch bei diesem sind die äußeren zweieinhalb Windungen bandförmig und mit scharfem Außenrand versehen, die inneren sieben aber drahtförmig, rund. Der Durchmesser der Scheibe beträgt 11 cm, die Länge des Schaftes 26,3 cm. Die Zeitstellung dieser größeren Abart der Nadel mit Spiralscheibenkopf ist durch ihr Zusammenvorkommen mit typischen Armringen der III. Periode in Rantau und vielleicht auch in Treten Kr. Rummelsburg gegeben; typologisch scheinen sie aber etwas später, als die kleinere Abart zu sein.

Bekanntlich kommen die Nadeln mit Spiralscheibenkopf im Ostbaltikum auch in der vorrömischen Eisenzeit vor; die späten Formen unterscheiden sich aber von den älteren der II. und III. Periode im wesentlichen dadurch, daß die Spiralscheibe und der Schaft bei jenen aus dem gleichen runden, ovalen oder rhombischen Draht gebildet worden sind. Vielleicht existiert sogar ein genetischer Zusammenhang zwischen den Nadeln der mittleren Bronzezeit und denen der ältesten Eisenzeit; infolge der Fundarmut der Zwischenzeit kann dieser aber nicht nachgewiesen werden 5).

Eine Hirtenstabnadel stammt vermutlich aus Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stelle A (Taf. 16b); von dieser ist jedoch nur der eingerollte Kopf mit daran anschließendem gebogenem Schaftteil erhalten, so daß eine sichere Rekonstruktion der Form nicht möglich ist.

Eine Liste der bisher bekannten bronzezeitlichen Hirtenstabnadeln hat v. Richthofen <sup>6</sup>) gegeben; diese wäre nun durch das ostpreußische Stück zu vervollständigen, sollte die hier versuchte Deutung des Bruchstückes zutreffend sein. Die Hirtenstabnadeln treten zum erstenmal in der II. Periode auf, gehören vorwiegend der III. Periode an, die jüngsten reichen aber noch in die IV. Perode hinein. Die nächsten

<sup>1)</sup> Mus. Stettin Nr. 531.

<sup>2)</sup> Eine der Lupower durchaus ähnliche Lanzenspitze stammt aus dem Depotfund von Anklam (Mus. Stralsund) und ist mit typischem Inventar der III. Periode (mittelst. Lappenaxt, Armringe, Armberge, Tüllenaxt) zusammen gefunden.

<sup>3)</sup> Berlin, Vorg. Abt. Ic 1729, die übrigen Funde: Ic 1728, 1727; die Zusammengehörigkeit der beiden Fundgruppen ist jedoch nicht gesichert.

Berlin, Vorg. Abt. If 3120. Moorfund. Vgl. Nachr. ü. D. A. 1893 S. 87. Abb. I. —
 ZfEthn. 36 (1904) S. 585 Nr. II.

Vgl. dagegen Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> S. 80 Abb. 273 und v. Richthofen, Schlesien S. 73 Anm. 1.

<sup>6)</sup> a. O. S. 69 ff.

zeitgenössischen Funde stammen aus Großpolen 1) und Mecklenburg 2), sind aber auch auf diesen Gebieten als Einfuhrware aus dem lausitzischen Kulturgebiet zu betrachten.

Eine Nadel mit kleinem rundkantigem Kopf, aber mit unverdicktem Hals, kommt auf dem hier behandelten Gebiet nur einmal vor; sie stammt aus Prüssau Kr. Neustadt (Taf. 13b). Ähnliche Nadeln sind aber auch aus Zedlin Kr. Stolp 3), Damerow Kr. Naugard 4) und Gartzer Schrey Kr. Randow 5) bekannt. Der Kopfteil dieser Nadeln ist leider so stark zersetzt, daß eine sichere Bestimmung seiner Form nicht möglich ist. Es sei nun der Kopf rundlich oder konisch, zu beiden findet man im nordischen Kreise für die Datierung ausreichende Parallelen. Aus Mecklenburg sind Nadeln mit rundlichem Kopf in vier Exemplaren bekannt, davon stammen drei aus sicheren Gräbern der III. Periode 6). Aus Schleswig-Holstein stammt eine der Nadel aus Zedlin in der Kopfform durchaus ähnliche (nach Splieth 7) mit doppelkonischem Kopf) aus zwei Frauengräbern der gleichen Periode 8). Ähnliche, aber verzierte Nadeln mit doppelkonischem Kopf sind auch in Dänemark bekannt; sie sind hier in Gräbern der III. Periode gefunden 9). Aus dem südlich angrenzenden Gebiet ist eine ähnliche Nadel in Boleslawice Kr. Koło 10) gefunden: sie entstammt einem Grabfund, der zwei hohle Armringe (der eine wie Taf. 15 f verziert, der andere unverziert) und einen Spiralfingerring aus rundem Draht enthielt, höchstwahrscheinlich also in die III. Periode zu datieren wäre. Andere Funde dieser Nadelart sind aus den südlichen Gebieten unbekannt. Demnach ist der ostbaltische Fund aus dem Westen abzuleiten und in die III. Periode zu datieren,

Nadeln mit doppelkonischem Kopf sind auf dem ostbaltischen Gebiet durch zwei Exemplare vertreten, die aus dem Depotfund von Radosk Kr. Straßburg in Polen stammen; bei der einen Nadel (Taf. 21d 4) ist der Kopf schmal und hoch, bei der anderen (Taf. 21 d 5) breit, scheibenförmig, die Oberfläche am Rande mit radialen Kerben verziert; in beiden Fällen sind die Seitenflächen horizontal gerillt. Zu der kleinen Form besitzen wir die obenerwähnten Parallelen aus Dänemark und Schleswig-Holstein, aber, wenn man von der Halsriefelung absieht, auch zahlreiche Funde in Mecklenburg 11). Mit der größeren Abart kann ein etwas andersgearteter Typus 12) in Mecklenburg verglichen werden. Beide Arten stammen aus sicheren Grabfunden der III. Periode 13). Zuweilen ist der Schaft dieser Nadeln mit Querriefen und Zickzacklinien verziert 14).

Eine Nadel mit kugeligem Kopf und geschwollenem nicht durchlochtem Hals (Taf. 18e) ist hier nur in einem Exemplar nachweisbar und stammt aus Warschenko Kr. Karthaus, Hügel C. Der Kopf dieser Nadel ist flachgedrückt und mit einem umlaufenden schräggekerbten Linienband versehen; der geschwollene

2) Beltz, VAM S. 179 Taf. 27: 52.

<sup>1)</sup> Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> S. 63 Abb. 194.

<sup>3)</sup> Berlin, Vorg. Abt. I c 3445. Vgl. Nachr. ü. D. A. 15 (1904) S. 19, Abb. 3 (I 4).

<sup>4)</sup> Mus. Stettin 5353a. Vgl. P. Mbl. 18 (1904) S. 110 Nr. 7. 5) Mus. Stettin P. S. 74. Vgl. Kunkel, Urgeschichte Taf. 38: 4.

<sup>6)</sup> Beltz, VAM S. 180, Taf. 28:59; Grabfunde Nr. 117, 194, 196.

<sup>7)</sup> Inventar S. 47 Nr. 112.

<sup>8)</sup> ebda. Grabfunde Nr. 263, 264.

<sup>9)</sup> Müller, Ordning Nr. 119; Aarbøger 1891 S. 208 Nr. 155 (V. Zeitgruppe).

<sup>10)</sup> Warschau, Staatsmus. Nr. 809.

<sup>11)</sup> Beltz, VAM S. 180, Taf. 28: 56. — Eine ähnliche Nadel ist in dem Depotfund aus Dannenwalde Kr. Ost-Prignitz vertreten (Märkisches Mus. II 6226), gehört demnach in die III. Periode.

<sup>12)</sup> ebda. Taf. 28: 55.

<sup>13)</sup> Ebert, Reallexikon Bd. VIII S. 413 § 54 (R. Beltz).

<sup>14)</sup> Lessenthin Kr. Regenwalde. Mus. Stettin Nr. 1726: 2.

Hals mit Rillen verziert, die oben und unten mit Zickzacklinien abgeschlossen sind;

die Spitze der Nadel ist etwas seitwärts verbogen.

Diese Nadelart ist im Norden selten: aus Mecklenburg 1) stammen drei Nadeln, darunter eine der unsrigen sehr nahe verwandte aus einem Grabe 2) der III. Periode; aus Großpolen 3) ebenfalls drei Exemplare; ebenso selten sind sie in Pommern, wo aber wenigstens vier Exemplare nachgewiesen werden können:

1. Borin Kr. Greifenhagen. Mus. Stettin Nr. 6100. PMbl. 23 (1909) S. 47 Nr. 3.

2. Glien-Sinzlow Kr. Greifenhagen. Mus. Stettin Nr. 1992.

3. Priemen an der Peene Kr. Anklam. Mus. Stettin Nr. 4633. Balt. St. NF 4 (1900) S. 163.

4. Pasewalk Kr. Ückermünde. Berlin, Vorg. Abt. II 9569.

Vereinzelt treten diese Nadeln in Dänemark 4) auf, scheinen aber in Schweden unbekannt zu sein. Sehr häufig ist der Nadeltypus in Süddeutschland in der Hügelgräberzeit 5), nicht weniger häufig aber auch in Ungarn 6). Die südliche bzw. südwestdeutsche Herkunft des ostbaltischen Exemplars, scheint darnach zu urteilen, sehr wahrscheinlich zu sein.

Die Nadeln mit geschwollenem und geriefeltem Kolbenkopf sind auf dem ostbaltischen Gebiet in fünf Exemplaren bekannt.

Ostpreußen — zwei Exemplare: Rantau Kr. Fischhausen, Hügel 1, Stellen G (Taf. 17b) und R (Taf. 17g);

Danziger Gebiet - zwei Exemplare: Gr. Trampken Kr. Danziger Höhe;

Polen - ein Exemplar: Radosk-Radoszki Kr. Straßburg (Taf. 21d6).

Außerhalb des ostbaltischen Gebietes sind diese Nadeln weit verbreitet, kommen aber hauptsächlich im östlichen Mitteleuropa vor; zu den von Kostrzewski 7) und Beltz 8) angeführten Belegen aus verschiedenen Ländern seien hier auch fünf bisher wenig berücksichtigte Funde aus Pommern erwähnt:

- 1. Pegelow Kr. Saatzig, Einzelfund (?). Mus. Stettin Nr. 5015.
- 2. Sinzlow Kr. Greifenhagen, Einzelfund. Mus. Stettin Nr. 5349.
- 3. Persanzig Kr. Neustettin, Grabfund. Berlin, Vorg. Abt. Ic 75.
- Gartzer Schrey Kr. Randow, Einzelfund aus der Oder. Mus. Stettin P. S. Nr. 74.
   Vgl. Kunkel, Urgeschichte Taf. 38: 12.
- 5. Unbek. Fundort. Vgl. Kasiski, Vaterl. Altert. S. 35, Taf. 3: 41.

Wo diese Nadelart in geschlossenen Funden auftritt, ist sie immer mit typischem Inventar der III. Periode vergesellschaftet 9); ohne Zweifel sind auch die nicht datierten ostbaltischen Funde dieser Periode zuzuweisen.

Eine Nadel mit zylindrischem geriefeltem Kopf (Taf. 18d) stammt aus Warschenko Kr. Karthaus, Hügel C. Diese Nadelform ist auf dem nordeuropäischen Gebiet sehr selten. Eine Nadel dieser Form ist in Belling Kr. Ückermünde 10) gefunden worden. Als eine verwandte Form ist vielleicht die Nadel aus Tegel, Groß-Berlin zu betrachten, die mit einem typischen Armring der III. Pe-

<sup>1)</sup> Beltz, VAM S. 180, Taf. 28: 58.

<sup>2)</sup> AuhV 5 S. 210, Taf. 29: 660 (Friedrichsruhe bei Crivitz).

Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> S. 62, Abb. 193; S. 254 Anm. 246.

<sup>4)</sup> Mus. Kopenhagen Nr. 4644, 5429.

<sup>5)</sup> Behrens, Bronzezeit S. 214f. — AuhV 5 S. 360, Taf. 62: 1136, hier als Reinecke Stufe C (= Montelius II/III) angehörig betrachtet, jedoch weiter, S. 363, auch als in der folgenden Stufe (Reinecke D = Montelius III) nachweisbar erwähnt. — Vgl. ZfEthn. 39 (1907) S. 801ff., 821ff.

<sup>6)</sup> Hampel, Trouvailles Taf. 52, 53.

<sup>7)</sup> Wielkopolska<sup>2</sup> S. 62, Abb. 187; S. 254 Anm. 247.

<sup>8)</sup> VAM S. 181, Taf. 28: 63. — Ebert, Reallexikon Bd. VIII S. 407f. Taf. 134b (R.Beltz).

<sup>9)</sup> Ebert, Reallexikon Bd. VIII S. 407f. (R. Beltz).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>) Mus. Stettin Nr. 4290; die Nadel stammt aus einer Urne und ist zusammen mit einer zweiten Nadel ähnlicher Art gefunden worden; diese hat aber einen längeren Hals und eine dicke horizontale Kopfscheibe.

riode in einem Grabe gefunden sein soll<sup>1</sup>); bei dieser sind jedoch die Rillen durch Hohlkehlen ersetzt. Eine der Nadel aus Warschenko ähnliche Kopfform besitzen zuweilen die ostdeutschen Ösennadeln<sup>2</sup>); sie kommt häufig auch bei den süddeutschen geschwollenen Nadeln vor<sup>3</sup>), die Kopfriefelung erreicht aber bei diesen nicht selten eine beträchtlichere Länge<sup>4</sup>). Nach dem Vorkommen der zahlreichen Varianten der Nadeln mit Kopf- und Halsriefelung in Süddeutschland<sup>5</sup>) ist die Heimat dieser Form dort anzunehemen. Nach Kraft<sup>6</sup>) gehört diese Nadelgruppe in seine Spätstufe (D, Bernloch), die der III. Periode Montelius entspricht.

Nadeln mit vasenähnlichem Kopf sind aus dem Ostbaltikum in zwei Exemplaren bekannt: aus Schönwarling Kr. Danziger Höhe (Taf. 21b) und Radosk Kr. Straßburg (Taf. 21d3), die in der Form voneinander stark abweichen: während die mittlere Kopfpartie der Nadel aus Schönwarling kugelförmig ist, ist diese bei der Nadel aus Radosk profiliert; beide schließen sich aber oben und unten mit kleinen Scheibchen ab. Zu der Nadel aus Radosk sind im Norden nur vereinzelte Parallelen aus Dänemark und Mecklenburg bekannt. Eine dänische Nadel 7), die vollständig mit der unseren übereinstimmt, ist in die III. Periode (S. Müllers V. Zeitgruppe) zu datieren. Die Nadel aus dem II. Hügel aus Wozeten bei Laage in Mecklenburg 8) weicht von unserem Exemplar etwas ab; die Datierung dieser Nadel in die III. Periode ist jedoch nicht völlig gesichert. Eine dritte Nadel ähnlicher Form stammt aus einem Grabhügel bei Dorndorf in Thüringen 9) und ist zusammen mit Gegenständen der III. Periode geborgen.

Direkte Parallelen zu der Nadel aus Schönwarling sind mir nicht bekannt; bei der großen Variabilität dieser Schmuckform ist aber die typologische Einordnung derselben kaum zu beanstanden. Nach Beltz 10) sind diese Nadeln als eine Weiterbildung der Nadeln mit Turbankopf zu betrachten, und, soweit bestimmbar, in die III. Periode (Reinecke D) zu datieren.

Unter dem verhältnismäßig reichen Ringschmuck der mittleren Bronzezeit im Ostbaltikum nehmen die Halsringe eine sehr bescheidene Stelle ein: nur ein einziger sicherer Fund dieses Schmuckes ist hier bisher bekannt geworden. Der Halsring (Taf. 15g) stammt aus dem V. Hügelgrabe (Stelle I) von Schlaszen Kr. Memel; von demselben sind nur sechs etwa 0,3 cm dicke gedrehte Bruchstücke erhalten, darunter leider nicht die Endstücke, so daß wir über die eigentliche Form des Ringes nicht unterrichtet sind; das erschwert das in diesem Falle schon an sich schwierige Aufsuchen von Vergleichstücken. Allerdings sind in den mecklenburgischen Funden gedrehte Halsringe mit spitzen, meist in Haken auslaufenden, oder stumpfen Enden nachweisbar<sup>11</sup>), sie gehören aber meist stärkeren Abarten an. Auf dem südlich gelegenen Gebiet sind sie fast gänzlich fremd: Polen kennt überhaupt keine Halsringe der mittleren Bronzezeit, aus Schlesien ist mir nur ein Fund bekannt: ein gedrehter Halsring mit verjüngten Enden aus einem Brandgrab der III. Periode aus Duchen Kr. Guhrau<sup>12</sup>), der unserem Ring ziemlich nahe steht. Das z. Z. vor-

<sup>1)</sup> Berlin, Vorg. Abt. II 9919 (Nadel), 9920 (Armring).

<sup>2)</sup> Präh.Z. 1 (1909) S. 60ff., Abb. 14, 25.

<sup>3)</sup> Behrens, Bronzezeit Taf. 7: 22; 18: 4; Abb. 39: 4.

<sup>4)</sup> AuhV 5 S. 363, Taf. 62: 1129, 1133.

<sup>5)</sup> Kraft, Bronzezeit Taf. XXVI: 1-8.

<sup>6)</sup> ebda. S. 73, 84, Abb. 9.

<sup>7)</sup> Aarbøger 1909 Abb. 113 (S. Müller).

<sup>8)</sup> Gummel, Unsere Vorzeit S. 36f., Taf. IV 4.

<sup>9)</sup> Mitteilungen Altenburg 13, I (1919) S. 103ff., Taf. IV 3

<sup>10)</sup> Ebert, Reallexikon Bd. VIII S. 413 § 56: 2.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>) Beltz, VAM S. 184, Taf. 30: 76, 77; 31: 78; vgl. auch Gummel, Unsere Vorzeit S. 36. Taf. III: 5, 6.

<sup>12)</sup> v. Richthofen, Schlesien S. 79, Taf. 21, a: 3.

liegende, bzw. veröffentlichte Material erlaubt uns aber kein genügend begründetes Urteil über die Herkunft des Schlaszener Ringes abzugeben.

Ein 0,5 cm dickes Drahtbruchstück mit nachgeahmter Drehung aus Alknicken Kr. Fischhausen (Taf. 14c) könnte vielleicht als von einem Halsring herstammend betrachtet werden; sollte das stimmen, so könnte derselbe mit den oberen erwähnten mecklenburgischen Halsringen verglichen werden.

Armringe. I. Unverzierte Armringe aus rundem, massivem Stab mit in der Regel verjüngten, bei den meisten weit auseinanderstehenden Enden sind auf dem ostbaltischen Gebiet aus fünf Fundorten in 50 Exemplaren bekannt:

ein Exemplar im Memelgebiet: Bajohren Kr. Memel; 49 Exemplare in Ostpreußen: Gorrey Kr. Stuhm (Taf. 13a) — sieben Exemplare, Littausdorf Kr. Fischhausen (Taf. 13e) — 36 Exemplare, Posseggen Kr. Johannisburg — ein Exemplar, Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stellen F (zwei Exemplare), Q (ein Exemplar, Taf. 17e), R (zwei Exemplare).

Die Ringe gleichen einander fast vollständig; sie unterscheiden sich nur unwesentlich in den Ausmaßen: der große Durchmesser beträgt 6,1—10,1 cm, je nachdem die Enden weit auseinander oder nahe beieinander stehen; die großen Durchmesser schwanken zwischen 0,4 und 0,8 cm; der Querschnitt ist bei den meisten

kreisrund, nur bei einigen wenigen etwas abgeplattet oder kantig.

Diese Ringart steht den aus der I. Periode bekannten stabförmigen Armringen sehr nahe und ist typologisch von diesen abzuleiten, mit um so größerem Recht, als die kleine Abart mit der großen schon zu dieser Zeit zusammen vorkommt <sup>1</sup>) und in der II. Periode fortlebt <sup>2</sup>). Für die III. Periode sind diese kleinen Armringe aus Pommern <sup>3</sup>) belegt, weiter nach dem Westen hin aber nicht gefunden worden <sup>4</sup>). Da nun die Form in den südlichen Nachbargebieten nicht bekannt zu sein scheint, sind diese Ringe bei uns als aus dem pommerschen Gebiet eingeführt zu betrachten, wo sie auch in der IV. Periode noch fortleben <sup>5</sup>). Die Zeitstellung der ostbaltischen Exemplare kann nicht mit Sicherheit angegeben werden; in die II. oder III. Periode gehört der Ring aus Posseggen; in die III. Periode gehören vermutlich die Ringe aus Rantau und Bajohren, während die Littausdorfer Ringe am wahrscheinlichsten in die IV. Periode zu setzen sind. Gänzlich unsicher aber ist die Datierung der Ringe aus Gorrey.

2. Ovale Armringe mit weit auseinanderstehenden verjüngten Enden, aus ovalem Stab, die Außenseite zuweilen quergeriefelt, die Innenseite glatt, sind in vier Exemplaren aus Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stellen G (Taf. 17 d) und S, von jeder Stelle zwei Exemplare, bekannt, wobei die beiden Armringe aus der Stelle S unverziert, sonst aber den quergeriefelten aus der Stelle G gleich sind. Die Ringart ist weder aus dem großpolnischen, noch aus dem westlichen Nachbargebiet nachweisbar und muß wohl als eine etwas veränderte und verzierte Form der eingangs besprochenen stabförmigen Armringe aufgefaßt werden. Eine gewisse Ähnlichkeit in der Verzierung haben sie nur mit einigen mecklenburgischen Formen<sup>6</sup>).

An diese Gruppen schließt sich am besten der alleinstehende Armring aus

<sup>1)</sup> Der Fund von Binow Kr. Greifenhagen (Mus. Stettin Nr. 884) enthält zwei große und zwei kleine rundstäbige Armringe. Vgl. Balt. St. 33 (1883) S. 308.

<sup>2)</sup> Der Depotfund von Staffelde Kr. Randow (Mus. Stettin Nr. 259) enthält den unserigen ähnliche Armringe, ebenso auch der Depotfund von Bruchhausen Kr. Saatzig (Mus. Stettin Nr. 3206).

<sup>3)</sup> In dem Fund von Rottmannshagen Kr. Demmin (Berlin, Vorg. Abt. I c 3202—3204) sind zwei Exemplare dieser Ringart mit einer Handberge zusammen gefunden; zwei ähnliche sind in Tangen Kr. Bütow (Mus. Stettin Nr. 4241) in einer Urne gefunden worden.

<sup>4)</sup> Vgl. jedoch Beltz, VAM S. 186 Nr. 3 (nur zwei oder drei Exemplare).

<sup>5)</sup> Hohensee Kr. Greifswald (Mus. Stralsund). Vgl. oben S. 54.

<sup>6)</sup> Beltz, VAM S. 185, Taf. 31: 82, 83.

Sobiensitz-Sobieńczyce Kr. Putzig an, zu dem jedoch keine direkten Parallelen bekannt sind und dessen Zeitstellung deswegen fraglich bleibt; Kostrzewski<sup>1</sup>) erwähnt diesen in seinem Fundverzeichnis der II./III. Periode, leider ohne die

genauere Zeitstellung oder den Grund für diese Datierung anzugeben.

3. Ringe aus etwa 0,5 cm starkem, rundem Bronzedraht, auf der ganzen Länge gleichmäßig dick, mit quergeriefelter Außenseite sind fast ausschließlich in Bruchstücken erhalten, die aus dem I. Hügelgrab in Rantau Kr. Fischhausen, Stellen A (zwei Exemplare) (Taf. 16d, e), E und K herstammen. Der besterhaltene (Stelle A) hat 7,7 cm im Durchmesser und ist 0,4 cm dick; derjenige von Stelle E ist gänzlich verbogen, der von K mißt 6,1 cm im Durchmesser bei 0,5 cm Dicke. Diese Form scheint außerhalb des ostbaltischen Gebietes vollständig unbekannt zu sein. Ihre Datierung in die III. Periode ergibt sich aus dem Vorkommen im Hauptgrabe des I. Hügels von Rantau.

4. Armringe aus rundem Bronzestab, rund, offen, mit nahegestellten, verjüngten Enden, auf der Außenseite von schmalen vertikalen Querrillen verziert, die durch schmale schräggekerbte und karierte Flächen in Gruppen eingeteilt sind; die Enden sind gewöhnlich mit einer Reihe von horizontalen Kerben versehen. Der Durchmesser der Armringe beträgt etwa 6,0—7,0 cm, der Durchmesser des

Bronzestabes 0,5—0,8 cm.

Die Armringe sind aus vier Fundorten mit elf Stücken auf dem ostbaltischen Gebiet vertreten:

Memelgebiet — fünf Exemplare: Schlaszen Kr. Memel, Hügel IV (Taf. 15f); Ostpreußen — fünf Exemplare: Rauschen Kr. Fischhausen (vier Exemplare), Samland. Polen — ein Exemplar: Neumühl-Nowomłyn Kr. Tuchel.

Auf dem südlich gelegenen Gebiet kommt diese Ringart (mit einer Ausnahme 2)) nicht vor, scheint dagegen im Westen zahlreich belegt zu sein. Aus Pommern können zwei Funde angeführt werden: der eine stammt aus Nippmerow auf Rügen 3) der andere — aus Friedrichshagen, Kr. Ückermünde 4); hier sind Ringe dieser Art zusammen mit einer Bronzespule gefunden worden. In Mecklenburg 5) sind sie reichlich vertreten, obwohl eine reine Ausscheidung der verschiedenen Abarten nicht vorliegt. Die Ringart ist auch in Brandenburg nachweisbar 6), kommt aber weder im skandinavischen Norden noch in Süddeutschland vor. Die Zeitstellung dieser Ringe ist durch zahlreiche Grabfunde in Mecklenburg belegt und für die III. Periode gesichert. Dieselbe Datierung ergeben auch die ostbaltischen Ringe aus dem Hügelgrab bei Schlaszen.

5. Eine bisher wenig beachtete Abart der eben besprochenen Ringe, eigentlich Armbänder mit plankonvexem Querschnitt und verjüngten Enden, deren Außenseite mit Gruppen von feinen, durch ein Tannenzweigmotiv unterbrochenen Querrillen verziert ist, ist auf dem ostbaltischen Gebiet aus drei Fundorten nachgewiesen

worden:

Memelgebiet — zwei Exemplare: Schlaszen Kr. Memel, Hügel V, Stellen I, III (Taf. 15i); Pommern — zwei Exemplare: Prüssau Kr. Neustadt (Taf. 13c); Polen — ein Exemplar: Rheinsberg-Ryńsk Kr. Briesen.

1) Przegl. archeol. II 2 (1923) S. 202 Nr. 65.

<sup>2)</sup> In Bolesławice Kr. Koło tragen zwei hohle Ringe auf der Außenseite diese Verzierung; sie sind zusammen mit einer Nadel, wie Taf. 13b, einem unverzierten Armring von plankovexem Ouerschnitt und einem Fingerring gefunden worden. Warschau, Staatsmus. Nr. 809.

<sup>3)</sup> Berlin, Vorg. Abt. I c 1308.

<sup>4)</sup> Mus. Stettin Nr. 3503.

<sup>5)</sup> Beltz, VAM S. 186 Taf. 31: 85 (etwa 35 Exemplare).

<sup>6)</sup> Vgl. Götze-Festschrift S. 108, Abb. 3-5 (Kiekebusch).

Der Durchmesser dieser Ringe beträgt etwa 5,2—6,6 cm, die Breite 0,8 cm und die Dicke 0,3 cm. Sie stellen unzweifelhaft eine typologisch spätere Variante der runden Ringe dar, wie das aus dem Depotfund von Dammfelde bei Cöpenick hervorgeht <sup>1</sup>), und können teilweise schon dem Anfange der IV. Periode zugewiesen werden; diese Abart ist höchstwahrscheinlich auch unter den mecklenburgischen Formen vertreten <sup>2</sup>), hier aber in die III. Periode zu datieren, was auch für die ostbaltischen Exemplare gelten dürfte.

 Armringe, massiv, bandförmig, mit spitzovalem oder plankonvexem Querschnitt, die Außenseite durch abwechselnde Gruppen von vertikalen und horizontalen Rillen verziert, sind auf unserem Gebiet aus vier Stellen mit zehn Exemplaren

vertreten:

Ostpreußen — fünf Exemplare: Rantau Kr. Fischausen, Hügel I, Stelle E — zwei Exemplare, Stelle O — zwei Exemplare unb. Fundort.

Polen — drei Exemplare: Warschenko-Warszenko, Kr. Karthaus, Hügel C — zwei

Exemplare (Taf. 18i); Kr. Thorn — ein Exemplar.

Der große Durchmesser der Ringe beträgt etwa 7 cm, die Breite des Bandes etwa 2 cm. Die Außenseite ist stärker gewölbt als die Innenseite, die zuweilen auch ganz flach sein kann. Diese Ringform mit der gleichen Verzierung findet sich vereinzelt nur auf dem südlichen Nachbargebiete 3), wohingegen sie in den westlich gelegenen Gebieten nicht bekannt zu sein scheint.

Bei einer anderen, durch zwei Exemplare aus dem Grabfund von Marscheiten Kr. Fischhausen bekannten Abart besteht die Verzierung der Außenseite aus abwechselnden Gruppen von vertikalen und gleichsinnig schrägen Rillen 4); bei einer dritten, kleineren Abart, welche durch den Ring aus Praust Kr. Danziger Höhe vertreten ist, aus Gruppen von vertikalen und abwechselnd schrägen Rillen. Zu dieser Ring- und Verzierungsart sind mehrere Parallelen in Pommern 5) nachweisbar.

In diese Gruppe gehört auch der Armring aus Minsk (in Polen oder Weißrußland?); er besitzt einen plankonvexen Querschnitt und ist auf der Außenseite mit Gruppen von vertikalen und gleichsinnig schrägen Rillen verziert, wobei durch die Mitte der letzteren drei vertikale feine Rillen hinübergezogen sind. Direkte Parallelen zu dieser Verzierung bieten zwei Armringe des Depotfundes aus Cieszewko Kr. Płock 6).

7. Eine Sonderstellung nimmt ein auf unserem Gebiet einzig dastehendes Armband aus unbekanntem Fundort im früheren Westpreußen ein; es ist dünnwandig, mit ausgehöhlter Innenseite. Die Verzierung besteht aus Gruppen von weitgestellten vertikalen und gleichsinnig schrägen Rillen, wobei je zwei äußere vertikale Rillen jeder Gruppe durch Querkerben in ein treppenartiges Muster umgebildet sind. Ein Armband mit fast gleicher Verzierung kommt in dem Depotfund von Dammfelde bei Cöpenick vor. Dieser Depotfund wird von Kiekebusch als in der IV. Periode in die Erde gekommen betrachtet 7), gehört aber in der Hauptsache noch in die III. Periode bzw. an das Ende derselben.

3) Vgl. Kozłowski, Epoka bronzu S. 91 Taf. 11: 5, 8.

<sup>1)</sup> Vgl. Götze-Festschrift S. 108, Abb. 3—5, Taf. 12: 9—11. Kiekebusch datiert diesen Depotfund in die IV. Periode.

<sup>2)</sup> Beltz, VAM S. 185 (Form 2c: Ringe mit scharfkantigem Querschnitt).

<sup>4)</sup> Ähnlich verzierte, aber etwas kleinere Armringe stammen aus Tantow Kr. Randow (Mus. Greifswald), Schwichtenberg Kr. Demmin, II. Grab (Balt. St. NF 8 (1904) S. 117f.) und Farbezin Kr. Naugard (Mus. Greifswald A 82).

Natzlaff Kr. Schlawe (PMbl. 28 [1914] S. 82ff., Abb. 3); — Tegel Groß-Berlin (Berlin, Vorg. Abt. II 9920); Belkow Kr. Greifenhagen (Mus. Stettin Nr. 6106) u. a.

<sup>6)</sup> Ebert, Reallexikon Bd. X Taf. 78: b, c.

<sup>7)</sup> Götze-Festschrift S. 110, Abb. 8, Taf. 12: 15.

- 8. Ein Unikum auf unserem Gebiet ist auch ein Armring (Taf. 17t) aus Bajohren-Bajorai im Memelgebiet. Der Querschnitt des Ringes ist rundlich; die Stange verjüngt sich etwas gegen die Enden zu und wird dann zu einem platten Stollen verdickt. Die Verzierung besteht aus Gruppen von vertikalen Rillen, die voneinander durch flache, einander zugewandte Kurven getrennt sind. Armringe mit einer ähnlichen Verzierung sind mehrfach in Mecklenburg nachgewiesen und kommen hier in Grabfunden der III. Periode vor 1). Ein fast gleicher Ring stammt aus dem Grabfund von Hohenholz Kr. Randow 2) in Pommern und ist hier zusammen mit einer Fibel mit Kreuzbalkenkopf gefunden worden, kann also ebenfalls in die III. Periode datiert werden. Auf dem südlich des Ostbaltikums gelegenen großpolnischen Gebiet scheint die Form unbekannt zu sein; demnach ist die Heimat des Ringes aus Bajohren im Westen zu suchen.
- 9. Eine sonst unbekannte Sonderart repräsentieren die beiden Armbänder aus Czernewitz Kr. Thorn; aus einem 4,4 cm breiten, im Querschnitt spitz-ovalen Bronzeband gebildet, sind sie mit einer Art Flechtmuster verziert, das aus diagonal gestellten Gruppen von Rillen besteht, die durch vertikale Rillengruppen in Felder eingeteilt sind (Taf. 24 f, g). Eine ähnliche Verzierung findet sich auf den Halsringen des Sieniawa-Typus 3), die in die III. Periode datiert werden. Durch die mitgefundenen Handbergen sind auch unsere Armbänder in dieselbe Zeit zu datieren.

Handbergen, die zahlreich sowohl im Westen in Mecklenburg 4) und Pommern 5), als auch im Süden in Polen 6) und Schlesien 7) nachgewiesen werden können, sind auf dem ostbaltischen Gebiet nur durch fünf Exemplare vertreten: zwei (Taf. 24e) sind in Czernewitz Kr. Thorn gefunden, zwei andere sollen aus unbekanntem Fundort in Litauen und eine aus Rußland, Gouv. Witebsk stammen; das ostbaltische Zentralgebiet Ostpreußen kennt dagegen keinen Vertreter dieser Form.

Die beiden Handbergen aus Litauen haben einen runden Ring- und rhombischen Spiralscheibenquerschnitt; die Armberge aus Gouv. Witebsk hat beim rhombischen Querschnitt des Spiraldrahtes einen halbovalen Ringquerschnitt, diejenigen aus Czernewitz — dreieckigen Band- und rhombischen Drahtquerschnitt. Die Verzierung der Spiralscheiben ist an allen dieselbe: Gruppen von Querkerben auf dem scharfen Drahtrücken; die Verzierung der Ringe ist einander sehr ähnlich und besteht bei den Handbergen aus Litauen aus Gruppen von Tannenzweigmuster und vertikalen Querrillen, bei der aus Gouv. Witebsk — aus Gruppen von gegensätzlichen Schrägrillen und Vertikalrillen, bei denjenigen aus Czernewitz aus gegenständigen Gruppen von Tannenzweigmustern. Dadurch ist auch die Herkunft der Handbergen gekennzeichnet; sie gehören nicht der "germanischen« Abart an, die zahlreich in Mecklenburg-Schwerin §), nicht selten auch in Pommern nachweisbar ist, stammen also nicht aus dem Westen, sondern aus dem großpolnischen Gebiet, wo diese Form der Handbergen aus zahlreichen Funden belegt ist 9). Was die

2) Mus. Stettin Nr. 4047.

<sup>1)</sup> Beltz, VAM S. 165f. (8b); S. 185, Taf. 30: 80.

Przegl. archeol. II 3 (1924) S. 303 ff. (J. Žurowski).

<sup>4)</sup> Beltz, VAM S. 186f., Taf. 32: 87 (eine einheimische Form).

<sup>5)</sup> Hierüber vgl. J. Kostrzewski, Przyczynki do pradziejów Pomorza szczecińskiego in Slavia Occidentalis 6 (1927) S. 281 ff.

<sup>6)</sup> Kozłowski, Epoka bronzu S. 88ff. Taf. 10: 12, 16, 17.
7) v. Richthofen, Schlesien S. 86ff., Taf. 24g; 25a—d.

<sup>8)</sup> Beltz, VAM S. 186f. Taf. 32: 87.

<sup>9)</sup> Kozłowski a. O. Vgl. auch v. Richthofen a. O. S. 90f.

Zeitstellung der Handbergen anbetrifft, so datieren Žurowski <sup>1</sup>) und nach ihm Kozłowski <sup>2</sup>) die großpolnischen Handbergen mit Spiralen aus rhombischen Draht mit Recht in die III. Periode. Dieselbe Zeitstellung ist auch für unsere Handbergen anzunehmen.

Zwei Spiralarmbänder (Taf. 17s) aus dreikantigem Draht mit verjüngten Enden sind in Posseggen Kr. Johannisburg gefunden. Diese Form, die aus Kupfer bereits am Ende der Steinzeit in Großpolen 3) und Schlesien 4) auftritt, kommt aus Bronze sowohl hier als auch in Pommern in der I. und II. Periode vor 5). Auch in der mittleren Bronzezeit ist diese einfache Form der Spiralringe in Schlesien nachweisbar 6). Die Datierung der Posseggener Ringe in die III. Periode beruht auf ihrem Zusammenvorkommen mit dem rundstabigen Armring, der im Ostbaltikum mehrfach in sicheren Funden dieser Periode vorgekommen ist, sie können aber noch in die II. Periode gehören. Das Auftreten des einen wie der anderen kann als ein Nachleben der frühbronzezeitlichen Traditionen erklärt werden.

Als Armspiralen (Taf. 18f) sind wohl die aus dünnem halbrundem Draht hergestellten Spiralringe mit einem Durchmesser von 4,6—9,5 cm zu betrachten, die in verbogenen und verunstalteten Bruchstücken aus Warschenko Kr. Karthaus, Hügel C und D bekannt geworden sind. In den beiden Hügelgräbern von Warschenko treten die Spiralringe mit typischem Inventar der III. Periode auf. Ein diesen durchaus ähnliches Drahtgewinde ist auch in dem IX. Hügelgrabe von Zedlin Kr. Stolp 7) gefunden worden, hier aber in einer Nachbestattung.

Fingerringe. Wie die Halsringe, so sind auch die Fingerringe im Ostbaltikum wenig beliebt gewesen; wir kennen deren nur vier Stück, die alle aus Schlaszen, Hügel V, Stellen IV, VI (beide verschollen) und VII (Taf. 15c) stammen. Die beiden erhaltenen, wie auch das verlorene Stück von der Stelle IV, stellen geschlossene, etwa 2,2 cm im Durchmesser Ringe dar, die aus dünnem, rundem Draht hergestellt sind. Weder aus dem nordischen Kreise, noch aus dem lausitzischen Kulturgebiet scheinen Fingerringe dieser einfachen Art bekannt geworden, sie kommen aber verhältnismäßig zahlreich in dem benachbarten westlichen Kulturgebiet, in Pommern vor, und zwar sowohl aus rundem wie auch, und viel häufiger, aus dreikantigem Draht hergestellt. Zwei Fingerringe mit rundem Querschnitt sind zusammen mit einer Nadel in Sinzlow Kr. Greifenhagen 8) gefunden worden. Mehrere andere sind von dem Hügelgräberfeld der IV. Periode bei Klutschau Kr. Neustadt bekannt 9). Das Bruchstück eines solchen Ringes stammt aus Zedlin Kr. Stolp 10).

Fingerringe aus dreikantigem Draht stammen in Pommern aus folgenden Fundorten:

Persanzig Kr. Neustettin, zwei Exemplare mit einer Nadel zusammen gefunden. Berlin, Vorg. Abt. I C 75, 76a, b.

<sup>1)</sup> Wiad. archeol. 7 (1922) S. 78ff.; vgl. dagegen v. Richthofen a. O. S. 87ff.

<sup>2)</sup> Kozłowski, a.O. S. 45, 88ff.

<sup>3)</sup> Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> S. 35, Abb. 86, 87.

<sup>4)</sup> Mertins, Wegweiser Abb. 26.

<sup>5)</sup> v. Richthofen, Schlesien S. 86, Taf. 16a I, 23b, e. Kostrzewski, Wielkopolska<sup>2</sup> S. 48 Abb. 98, 102, 103. Aus Polen ist jedoch für die II. Periode nur die ungarische Form belegt, vgl. Kozłowski, Epoka bronzu S. 45 Taf. 2: 8.

<sup>6)</sup> v. Richthofen, a. O. Taf. 21, a: 1, 2.

<sup>7)</sup> Nachr. ü. D. A. 15 (1904) S. 19f., Abb. 6.

<sup>8)</sup> Mus. Stettin Nr. 5349. P. Mbl. 18 (1904) S. 109 Nr. 1.

<sup>9)</sup> Mus. Danzig VI A 52 (Hügel II), 53 (Hügel III).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>) Hügel IX. Berlin, Vorg. Abt. Ic 3445e. — Vgl. Nachr. ü. D. A. 15 (1904) S. 20 Abb. 6 (IX 2).

Lupow Kr. Stolp, zwei Exemplare, dabei eine Spiralscheibenkopfnadel, eine Lanzenspitze u. a. Mus. Stettin Nr. 531.

Stolp Kr. Stolp, zwei Exemplare mit einem Messerchen zusammen gefunden. Berlin, Vorg. Abt. I c 1917 a, b, 1918.

Nassenheide Kr. Randow, ein Exemplar in dem Depotfund der IV. Periode. Mus. Stettin Nr. 5626.

Somit erweisen sich die geschlossenen Fingerringe als eine Form, die sowohl der III. wie auch der IV. Periode angehört; die im Ostbaltikum gehobenen Exemplare stammen höchstwahrscheinlich aus Pommern und sind, nach der Fundkombination zu urteilen, der III. Periode zuzuweisen.

Eine eigentümliche Form von Spiralringen (Taf. 21d7), deren Durchmesser 3,2 cm beträgt, die also größer als die Fingerringe, aber kleiner als Armringe sind, ist im Ostbaltikum aus Radosk Kr. Straßburg in zwei Exemplaren bekannt geworden. Sie sind aus rundem, etwa 1 mm dickem Draht hergestellt und besitzen 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—4 Windungen. Ihre Bestimmung ist leider unbekannt (vielleicht Haarringe <sup>1</sup>)). Die Datierung in die III. Periode ergibt sich aus ihrem Vorkommen in dem genannten Depotfund.

Gewölbte Schmuckplatten, die mit einem bis etwa 4 cm hohen Stachel, der entweder mit stumpfem Knauf oder einer kleinen Scheibe abschließt, und die auf der Unterseite mit einer kleinen Öse versehen sind, sind von Frauen als Gürtelschmuck gebraucht worden. Die Verzierung der Platte und des Stachels besteht aus konzentrischen Kreisen, gekerbten Linienbändern und Punktreihen.

Eine größere Abart (Durchmesser etwa 6,0 cm) dieser Schmuckplatten mit (abgebrochener) Stachelscheibe ist aus Alknicken Kr. Fischhausen (Taf. 14d), zwei etwas kleinere (Durchmesser etwa 3,5—4,0 cm) aus Alknicken (Taf. 14f) und Warschenko Kr. Karthaus, Hügel D (Taf. 18h, h') bekannt. Diese Art von Schmuckplatten ist im Nordischen Kreise weit verbreitet und in Schweden²), Dänemark³), Schleswig-Holstein⁴), Mecklenburg⁵) und — obwohl selten — auch in Pommern⁶) nachweisbar und stammt in der Regel aus Frauengräbern, die der III. Periode angehören. Südlich des ostbaltischen Gebietes, in Polen und Schlesien, ist dieser Schmuck dagegen völlig unbekannt.

Eine kleine Abart (Durchmesser 1,6—2,5 cm) dieser Schmuckplatten, ebenfalls mit Stachel und Stachelscheibe versehen, aber mit spärlicher Rillenverzierung um die Stachelbasis, stammt aus Schlaszen Kr. Memel, Hügel II (Taf. 15h), Warschenko Kr. Karthaus, Hügel D (Taf. 18g), Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stelle R und Alknicken Kr. Fischhausen (Taf. 14e). Direkte Parallelen zu diesem Schmuck können aus dem nordischen Kreis 7) angeführt werden; er schmiegt sich in der Form so eng an die großen Schmuckplatten an, daß betreffs seiner Zeitstellung kein Zweifel bestehen kann. In Skandinavien ist diese Form schon in der II. Periode nachweisbar 8), trägt aber noch keine Stachelscheibe, die bei den meisten unserer Exemplare als abgebrochen vorausgesetzt werden darf.

Als Bronzeknöpfe sind kleine Scheiben mit kegelförmigem Stachel und unterer Öse zu bezeichnen, die in vier Exemplaren in Rantau Kr. Fischhausen,

<sup>1)</sup> Vgl. Mannus 2 (1910) S. 212 (R. Beltz).

<sup>2)</sup> Montelius, Minnen Nr. 1033, 1034.

<sup>3)</sup> Müller, Ordning Nr. 61; Aarbøger 1909 S. 115 Abb. 124.

<sup>4)</sup> Splieth, Inventar Nr. 109, 110.

<sup>5)</sup> Beltz, VAM S. 189f. Taf. 33: 104. H. Gummel, Unsere Vorzeit Taf. III: 8-13.

<sup>6)</sup> PMbl. 3 (1889) S. 82 ff. Taf. 4: 3, 4 (Glendelin Kr. Demmin).

<sup>7)</sup> Vgl. Aarbøger 1909 S. 99 Abb. 107 und Müller, Ordning Nr. 116.

<sup>8)</sup> Montelius, Minnen Nr. 949.

Hügel I, Stelle K (Taf. 17m) gehoben worden sind. Möglicherweise gehört hierzu auch der aus Warschenko Kr. Karthaus, Hügel B bekannte (jetzt verschollene) »Bronzeknopf«. Eine entsprechende Form ist in Schweden schon in der II. Periode nachweisbar¹), stammt auch aus dem Hügelgrab von Dombrove Kr. Stolp²) in Pommern, das ebenfalls der II. Periode zuzuweisen ist.

Die aus den ostbaltischen Gräbern stammenden Doppelknöpfe haben eine sehr geringe Größe und sind zudem noch so schlecht erhalten, daß sie nur ihrer spulenförmigen Gestalt wegen erkannt werden können. Die Veranlassung, ihre Existenz überhaupt anzunehmen, gibt ein glücklicherweise gut erhaltener Doppelknopf (Taf. 171) aus Rantau Kr. Fischhausen, Hügel II, Stelle C, woher auch die übrigen vier Fragmente herstammen. Die obere Scheibe ist etwas gewölbt und mit einem in der Mitte ausgesparten lappenförmigen Muster versehen; die untere, mit der oberen durch einen runden Steg verbunden, scheint aber vierzackig gewesen zu sein. Ähnliche Doppelknöpfe gibt es häufig im nordischen Kreise 3); nach Beltz 4) dienten sie zur Zusammenhaltung des Gewandes, besonders aber des Gürtels; sie werden regelmäßig in Männergräbern gefunden.

Bei den zwei aus Alknicken Kr. Fischhausen stammenden Stachelknöpfen (Taf. 14g) ist die obere, durch konzentrische Kreise verzierte Scheibe kegelförmig und läuft in einen kleinen Stachel mit Scheibe aus, die untere dagegen ist flach. Die beiden Exemplare sind auffallend klein und in dieser Hinsicht wahrscheinlich mit einigen aus Mecklenburg 5) bekannten vergleichbar. Es ist eine jüngere Form, die erst am Ende der III. Periode auftritt und in ihrer Hauptentwicklung schon der Folgezeit angehört 6). Sie kommt nach Beltz sowohl in Männer-

Schmuckkegel aus Bronzeblech, mit einem Steg auf der Unterseite versehen, die als Schmuck der Kleidung, des Gürtels o. a. gedient haben mögen, kommen auf dem ostbaltischen Gebiet nur in dem Moorfund von Mahlau Kr. Stuhm (Taf. 21f) vor. Hier sind zwei verschiedene Größen vertreten: 23 Stück haben eine Länge von 1,6-2,1 cm, vier Stück dagegen sind 0,9-1,2 cm lang. würdigerweise haben die längeren braune, die kürzeren aber grüne Patina, obwohl ausdrücklich erwähnt wird, daß sie zusammen in einem Moor gefunden sind. Zu diesem Schmuck sind bisher keine direkten Parallelen aus Abbildungen bekannt geworden; man kann sie aber mit den in Mecklenburg gefundenen, etwas anders gearteten vergleichen 7) und auf ihre Verwandtschaft mit den pommerschen »tütchenförmigen« Tutuli 8) der II. Periode hinweisen. Die Herkunft der Schmuckkegel wäre damit angedeutet und ihre Zuweisung der III. Periode durch die mecklenburgischen Funde bis zu einem gewissen Grad wahrscheinlich gemacht. Es muß jedoch bemerkt werden, daß die Schmuckkegel auch als eine einfachere Nachbildung der aus Rantau bekannten Bronzeknöpfe betrachtet werden könnten, jedenfalls kann die nur hier vorkommende Stegbildung dadurch erklärt werden.

Spiralröllchen, aus dünnem (Durchmesser etwa 0,3 cm) vierkantigem Bronzedraht gebildet, kommen auf unserem Gebiet in den Gräbern von Schlaszen

als auch in Frauengräbern vor.

<sup>1)</sup> ebda. Nr. 947, 951.

<sup>2)</sup> Mus. Danzig VI A 42a, b.

<sup>3)</sup> Müller, Ordning Nr. 75. — Splieth, Inventar Nr. 88. — Beltz, VAM S. 190 Taf. 33: 108.

<sup>4)</sup> VAM S. 190.

<sup>5)</sup> Ähnl. Beltz, VAM. S. 190, Taf. 33: 109; S. 224 Nr. 117.

<sup>6)</sup> Montelius, Minnen Nr. 1036, 1039 (III. Periode); 1128, 1129 (IV. Periode). S. Müller, Ordning Nr. 207 (VII. Zeitgruppe = IV. Periode).

<sup>7)</sup> Beltz, VAM S. 191, Taf. 33:110.

<sup>8)</sup> Kossinna, Deutsche Vorgeschichteß S. 100f. Vgl. besonders den Tutulus aus Klein-Zarnow Kr. Greifenhagen, vgl. Kunkel, Urgeschichte S. 47 Abb. 13.

Kr. Memel, Hügel II (Taf. 151) und Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stelle D vor. Im Nordischen Kreise werden sie wiederholt in Frauengräbern gefunden 1) und haben wohl, auf Fäden aufgezogen, als Besatz der Kopfbedeckung oder zusammen mit Glas- und Bernsteinperlen als Glieder des Halsschmuckes gedient. In Schleswig-Holstein schon aus der I. und II. Periode bekannt 2), gehören die ostbaltischen Stücke nach den Begleitfunden zu urteilen, erst in die III. Periode.

Brillenspiralen, ein beliebter Schmuck der Bronzezeit im nordöstlichen Europa, sind auf dem ostbaltischen Gebiet nur aus einem Fund in Groß-Lindenau Kr. Königsberg (Taf. 21c) bekannt geworden. Die drei (ursprünglich fünf) hier gefundenen Brillenspiralen sind aus rundem, 0,35—0,40 cm dickem Draht gebildet und bestehen aus zwei Spiralscheiben von etwa elf Windungen, die mit einem niedrigen, kaum über die Spiralscheiben hinausgreifenden Bogen verbunden sind.

Die Brillenspiralen gehören schon zum Inventar der Steinkupferzeit 3). In Mecklenburg ist dieser Schmuck in der I. Periode nachweisbar 4), kommt aber noch in der II. Periode vor 5). In Pommern sind die Brillenspiralen für diese Periode des öfteren belegt 6), gehören aber auch zum Inventar der III. Periode und zwar als Bestandteile einer fibelartigen Mantelschließe 7). Sie kommen noch in einigen

pommerschen Depotfunden 8) der V. Periode vor.

Angesichts der langen Lebensdauer dieser Form erscheint die Datierung der ostbaltischen Stücke recht problematisch zu sein; indem wir uns aber eine Beobachtung Schumanns 9) zunutze machen, laut welcher die Verbindungsbogen der älteren (II. und III. Periode) Brillenspiralen nicht höher aufgewölbt sind, als die Tangente der Spiralscheiben, während bei den jüngeren Brillenspiralen (der V. Periode) diese bei weitem höher über die Spiralscheiben aufgewölbt sind, erscheint es möglich, die ostbaltischen Stücke der älteren Bronzezeit zuzuweisen. Die Wahl zwischen der II. und III. Periode fällt aber zugunsten der letzteren aus, da erst zu dieser Zeit das samländische Gebiet stärkeren westlichen Einflüssen ausgesetzt war.

Die frühesten aus dem Ostbaltikum bekannten Glasperlen sind kleine Ringchen aus blaugrünem, hellem, durchsichtigem Glas<sup>10</sup>); die Perlen stammen aus Rantau Kr. Fischhausen, Hügel I, Stelle A (Taf. 16f—acht Stück) und Stelle T (zwei Stück).

Glasperlen sind in Nordeuropa schon aus der II. Periode bekannt 11), die meisten gehören jedoch in die III. Periode 12). Reinecke, der die verschiedenen Formen der

2) Splieth, Inventar S. 47f.

5) Präh.Z. 4 (1912) S. 218.

6) Bruchhausen Kr. Saatzig, vier Exemplare. Vgl. PMbl. 16 (1902) S. 17 ff. Kunkel, Urgeschichte Taf. 45. — Krüssow Kr. Pyritz, ein Exemplar. Vgl. Balt. St. NF 5 (1901) S. 3 ff. (H. Schumann). — Schönfeld Kr. Demmin, drei kleine Spiralen. Vgl. Balt. St. 33 (1883) S. 310.

<sup>1)</sup> Müller, Ordning Nr. 53. — Splieth, Inventar Nr. 118. — Beltz, VAM S. 191.

<sup>3)</sup> Montelius, Chronologie Abb. 450. — Ebert, Reallexikon Bd. VI Taf. 52b. — Eine andersgeartete Form vgl. Pos. Album 2 Taf. 25: 1, 2.

<sup>4)</sup> Beltz, VAM S. 158, Taf. 21: 24.

<sup>7)</sup> Alt-Storkow Kr. Saatzig, zwei Exemplare aus einem Grabhügel. Vgl. ZfEthn. 23 (1891) S. 405 ff. Präh. Z. 2 (1910) S. 156 f. (C. Schuchhardt). — Spinnkaten Kr. Greifenberg, ein Exemplar (Grabfund). Vgl. Unser Pommerland 13 (1928) S. 189 ff. mit Abb. (O. Kunkel). — Neu-Lobitz Kr. Dramburg, zwei Mantelschließen und drei defekte Brillenspiralen (Berlin, Vorg. Abt. Ic 1999—2006). Vgl. Präh. Z. 2 (1910) S. 156 f. mit Abb.

<sup>8)</sup> Schönebeck Kr. Saatzig. Vgl. Mannus 8 (1917) S. 36.

<sup>9)</sup> Balt. St. NF 5 (1901) S. 3f.

<sup>10)</sup> Wie AuhV 5 Taf. 14: 211, a. b.

<sup>11)</sup> Montelius, Minnen Nr. 934. — Aarbøger 1909 S. 101f.

Beltz, VAM S. 194 Taf. 34: 116. — Splieth, Inventar Nr. 119, 120. — Aarbøger 1909
 102. — Przegl. archeol. II 2 (1923) S. 215 Nr. 314, 316, 317.

vorrömischen Glasperlen zusammengestellt hat 1), ist zu dem Ergebnis gekommen, daß die nordeuropäischen Funde der II.—III. Periode ein einheitliches Fabrikat sind, das mit der ägyptischen Glasware des Neuen Reiches völlig übereinstimmt und daher aus Ägypten nach Nordeuropa gekommen sein dürfte.

Die in den ostbaltischen Gräbern der mittleren Bronzezeit gefundenen Bernsteinperlen und -Anhänger weisen einen großen Formenreichtum auf, werden aber durch die Art der Durchbohrung zu einer einheitlichen Gruppe vereinigt; diese geht nämlich parallel den Breitflächen und ist immer zylindrisch. Folgende Formen sind z. Z. nur in den samländischen Gräbern vertreten:

- 1. Halbkugel, mit etwas gewölbter Unterseite, aus Rantau II B (Taf. 17 o).
- 2. Scheibe, mit gewölbten Breitseiten, aus Alknicken (Taf. 14h).
- Scheibe, mit einer pyramidalen Breitseite, in drei Exemplaren, aus Rantau I B, I L und II C (Taf. 17 n), wobei an der letzteren die Scheibenränder unterschnitten sind.
- 4. Platte, abgerundet viereckig, mit einer gewölbten Breitseite, aus Rantau II E.
- 5. Kugel, aus Rantau II A und Schlaszen V 6; naturgemäß kann bei dieser Form die Durchbohrung nur diametral sein, was nicht als eine Abweichung von der oben gegebenen Regel gedeutet werden dürfte.
- Platte, trapezförmig, mit einer flachen und einer etwas gewölbten Breitseite;
   Anhänger; am breiteren Ende parallel den Breitseiten durchbohrt, aus Rantau I D.
- 7. Viereckige Platte mit gewölbten Breitseiten und abgerundeten Kanten und Ecken; Anhänger: an einem Ende parallel den Breitseiten durchbohrt, aus Rantau, Hügel I Stelle D (Taf. 17p);
- Perle, scheibenförmig mit zentraler Durchbohrung, aus Rantau, Hügel I, Stelle D.

Ein Vergleich der ostbaltischen Bernsteinperlen mit den aus anderen Gebieten des nordischen Kreises zu dieser Zeit bekannten 2) zeigt, daß der ostpreußische Bernsteinschmuck als eine lokale Erscheinung zu betrachten ist, da ähnliche Formen und eine gleiche Durchbohrungsart sich sonst nirgends nachweisen lassen; einige Parallelen können nur für die scheibenförmige Gruppe angeführt werden 3). Gemeinsam ist aber zu dieser Zeit sowohl dem ostbaltischen als auch allem Bernsteinschmuck des nordischen Kreises die scharfe Profilierung der an sich so verschiedenen Formen. Höchst bemerkenswert ist das Auftreten von annähernd ähnlich gestalteten und ebenfalls parallel den breiten Flächen durchbohrten Bernsteinanhängern in einem Funde der I. Periode in Schlesien 4); es handelt sich hier jedoch um eine reine Konvergenz, da sich weder die schlesischen Anhänger der späteren Zeit, noch die ostpreußischen der I. Periode zuweisen lassen.

Außer den Bernsteinperlen sind in einigen Grabhügeln (Rantau, Hügel II, Stelle A, Rantau, Hügel III) auch Stücke rohen, unbearbeiteten Bernsteins gefunden worden; da aber die Fundumstände unsicher sind und der Rohbernstein (vielleicht als Zahlungsmittel zu deuten) gewöhnlich in den Gräbern der VI. Periode, die in den Nachbestattungen der Rantauer Hügel vertreten ist, erscheint, ist diese Fundkategorie aus dem Inventar der III. Periode bis auf weiteres auszuscheiden.

<sup>1)</sup> AuhV 5 S. 60ff.

Müller, Ordning Nr. 117, 118. — Splieth, Inventar Nr. 20. — Beltz, VAM Taf. 34:
 116—121.

<sup>3)</sup> Beltz, VAM Taf. 34: 116. — Splieth, Inventar Nr. 20a. — S. Müller, Ordning Nr. 65a.

<sup>4)</sup> Schles. Vorz. NF 4 (1907) S. 11ff. Abb. 5 (Kl. Gandau Kr. Breslau). Ähnliche »axtoder keilförmige« Bernsteinstücke, die aber der Länge nach durch die Mitte durchbohrt sind, stammen aus dem bekannten Depotfund von Dieskau bei Halle (vgl. Jahresschr. Halle 4 (1905) S. 8 Taf. 1: 4).

## B. TONWARE

Die Keramik ist auch in der mittleren Bronzezeit auf dem ostbaltischen Gebiet sehr dürftig vertreten: von den 17 in den Fundberichten erwähnten Gefäßen sind nur zehn für die Untersuchung zu verwerten, da die übrigen, den ältesten Beständen der Museen angehörig, teils z. Z. nicht auffindbar, teils aber nicht sicher zu identifizieren sind. Unter den mehr oder weniger vollständig erhaltenen Gefäßen können folgende Formen festgestellt werden.

Ein kleines Gefäß (Taf. 22a), ungegliedert, mit etwas eingebogenem Mündungsrand, stammt aus dem IV. Hügel von Schlaszen, ist also zusammen, obwohl nicht in einem geschlossenen Funde, mit typischen Bronzen der III. Periode gehoben. Auf dem großpolnischen 1) und schlesischen 2) Gebiet ist diese Form schon in der II. Periode nachweisbar, sie kommt aber zu gleicher Zeit auch auf dem germanischen Gebiet vor 3): es ist eben eine Gebrauchsform, vermutlich eine Trinkschale, die überall als bodenständig, eigentlich auch als zeitlos betrachtet werden könnte.

In formenkundlicher Hinsicht etwas mehr fortgeschritten sind drei kleine Gefäße mit geschweifter Wandung, nach außen gebogenem Mündungsrand und zuweilen etwas hervorgehobener Standfläche, die aus Schlaszen (Taf. 22b), Rantau, Hügel I, Stelle D (Taf. 23a) und Warschenko (Taf. 22e) stammen. Zu diesen einfachen Formen können auf dem germanischen Gebiet, wenn auch nicht direkte Parallelen, so doch dem allgemeinen Habitus nach nahe stehende Formen4) nachgewiesen werden. Es sind wiederum reine Zweckformen, die in kultureller Hinsicht kaum verwertet werden dürfen. — Demgegenüber sind die Gefäße aus Rantau, Hügel I, Stelle O ausgeprägte Kunstformen. Das eine Gefäß (Taf. 23e) besitzt eine verhältnismäßig kleine Standfläche, eine ausgeschweifte Wandung, einen scharfen Halsabsatz, einen hohen, fast geraden und zu einem Mündungsrande leicht ausbiegenden Hals. Das andere Gefäß (Taf. 23f) hat eine breite Standfläche, etwas eingezogenen Hals und leicht vorgewölbten Bauch. Die Griffknubbe kann möglicherweise als ein Henkelansatz gedeutet werden.

Die nächsten Parallelen zu diesen Gefäßen finden sich in Mecklenburg; sie gehören hier nach Beltz 5) einer Keramikgattung an, die in der Keramik der süddeutschen Hügelgräber zahlreiche Entsprechungen besitzt, im Norden aber meist nur durch die lokalen Nachbildungen bekannt ist. Dementsprechend können wir auch für die ostpreußischen Gefäße, falls wir nur die allgemeine Form in Betracht ziehen, in der süddeutschen Keramik gute Parallelen 6) anführen.

Eine breite Schale (Taf. 23c) mit deutlich hervortretender Standfläche, stark ausgeschweifter dünner Wandung und ausladendem Mündungsrand stammt aus Rantau, Hügel II, Stelle D. Vielleicht sind auch zu dieser Gefäßform die Parallelen in der süddeutschen Hügelgräberkeramik zu suchen, wo die breiten Schalen sehr oft vorkommen 7). Zu diesem Gefäß sind mir auch aus Waltersleben Kr. Erfurt

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Mannus 8 (1917) S. 249 Abb. 6. — Vgl. Kozłowski, Epoka bronzu Taf. IV 9; IV 10.

<sup>2)</sup> v. Richthofen, Schlesien S. 21 Taf. 3: c, l.

<sup>3)</sup> Beltz, VAM S. 198 Abb. 8. — Jahresschr. Halle 8 (1909) S. 140 Taf. XIII 17, 5. Das hier von P. Kupka behandelte Hügelgräberfeld von Havemark Kr. Jerichow II wird (zuletzt von Ekholm in Ebert, Reallexikon Bd. IX S. 71) der II. Periode zugewiesen; da jedoch nur wenige Gräber durch Bronzebeigaben datiert sind, ist diese Datierung keineswegs ohne Vorbehalt anzunehmen: möglicherweise ist ein Teil der Gräber auch jünger (vgl. z. B. die Abb. 1 d bei Beltz (l. c.) mit Taf. XIII 20 bei Kupka (a. O.), 4c mit XIII 16 u. a.).

<sup>4)</sup> Kupka a. O. Taf. XIII 5, 6, 19.

<sup>5)</sup> Beltz a. O. S. 197 Abb. 1a, 1b.

<sup>6)</sup> Behrens, Bronzezeit Taf. VIII: 3, 7; X: 1, 5; XII: 1, 3, 15.

<sup>7)</sup> Behrens, Bronzezeit Taf. X: 8; XII: 12.

einige Parallelen <sup>1</sup>) bekannt, die in Skelettgräbern der älteren Bronzezeit (II. Per.?) geborgen worden sind. Allerdings kommen ähnliche Schalen <sup>2</sup>) auch auf dem lausitzischen Gebiet, in Schlesien vor, gehören aber hier der IV. Periode an. Da die Zeitstellung der Rantauer Schale nicht als völlig gesichert zu betrachten ist, bleibt auch die Ableitung dieser Form unbekannt.

Ein 12,1 cm hohes grau-braunes Gefäß (Taf. 22c) mit stark geschweifter Wandung, hohem und steilem, eingezogenem Hals, unbedeutend ausladendem Mündungsrand und breitem Henkel ist in Stendsitz Kr. Karthaus vermutlich mit einer Ösennadel zusammengefunden. Das Gefäß hat eine nahestehende, aber etwas verschwommene Parallele in dem Grabfund von Wussow Kr. Naugard 3), der in die III. Periode datiert werden könnte; in der Formgebung sind die beiden Gefäße gewissen lausitzischen Gefäßen 4) verwandt, zeigen aber nicht die charakteristische Buckel- oder Kannelürenverzierung.

Die Form des Gefäßes (Taf. 23b) aus Rantau Hügel III (Zentralgrab), von welchem nur der Oberteil mit Halsansatz erhalten ist, kann nicht sicher konstruiert

werden, weshalb die Aufsuchung von Parallelen aussichtslos bleibt.

Die Form des Gefäßes aus Warschenko, Hügel A, zu dem der hohle Fuß (Taf. 23d) gehört, ist ebenfalls nicht feststellbar. Es handelt sich jedenfalls nicht um eine lausitzische Fußschale 5), da bei dieser die Profilierung viel schärfer ausgeprägt wäre. Eine etwa 10 cm hohe Fußschale mit steiler Wandung (und kleinen Ösen in der unteren Hälfte derselben) stammt aus Persanzig Kr. Neustettin 6); ihre Zeitstellung ist leider unbekannt. Unserem Gefäßfragment in der Fußbildung am nächsten stehen jedoch zwei pokalartige Gefäße 7) aus Beszowa Kr. Stopnica in Polen, die von Antoniewicz der jüngeren Bronzezeit zugewiesen werden.

Wenn somit das Ergebnis der Untersuchung von keramischen Funden des ostbaltischen Gebietes zu keinen gesicherten Resultaten über die Herkunft der einzelnen Formen geführt hat, so liegt das an der mangelhaften Kenntnis der Keramik des norddeutschen Gebietes, ihrer Verwandtschaft und Herkunft. Daß aber die ostbaltische Keramik als Ganzes genommen aus dem Westen abzuleiten ist, folgt aus ihrem von der lausitzischen Keramik durchaus verschiedenen Charakter; daß sie jedoch dabei auch lausitzische Elemente in sich birgt, ist durch den Nachweis dieser Elemente bei den Bronzegeräten (Ösennadeln u. a.) leicht erklärlich.

<sup>1)</sup> Jahresschr. Halle I (1902) S. 116ff., Taf. XV I, 6.

<sup>2)</sup> Ebert, Reallexikon Bd. VII Taf. 196 k.

<sup>3)</sup> Kunkel, Urgeschichte Taf. 57. Vgl. PMbl. 33 (1919) S. 12 mit Abb.

<sup>4)</sup> Kozłowski, Epoka bronzu Taf. VII 11, 16; IX: 6, 13.

<sup>5)</sup> v. Richthofen, Schlesien Taf. 10a, 13a.

<sup>6)</sup> Berlin, Vorg. Abt. Ic 1713.

<sup>7)</sup> Wiadom. arch. 7 (1922) S. 148 Abb. 1 (Antoniewicz).